REPUBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO

UNA ORGANIZACION PERIODISTICA AL SERVICIO DE LA MINERIA ARGENTINA

AÑO XXXII / EDICION N° 351 - ENERO DE 2009 - ISSN 0325 - 7207



RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIA



Expect results

Expect results

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

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

www.metsominerals.com

metso
minerals

Llevamos 10 años produciendo desarrollo. Y queremos seguir haciéndolo.











país | comunidad | medio ambiente | futuro







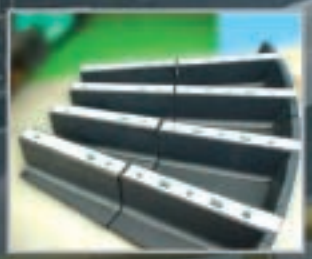
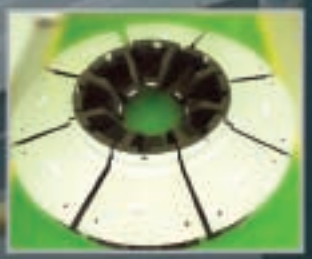


Minera Alumbrera marcó una nueva forma de hacer minería en la Argentina. Hoy emplea a 11.000 argentinos en forma directa e indirecta y genera aportes económicos que benefician al NOA y la Nación, sobre la base de una gestión ambiental y comunitaria sustentable.

Liderada por xstrata copper

INBELT

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







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

REPRESENTANTES DE VENTAS EN CHILE:

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

International Cargo
FREIGHT FORWARDER

UNA EMPRESA DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES AL SERVICIO DE LA MINERÍA

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

Solidez • Confiabilidad • Seguridad • Compromiso • Responsabilidad • Liderazgo



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

INTERNATIONAL CARGO S.A.

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

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

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

SOULE S.A.C.e I.

Materiales Eléctricos

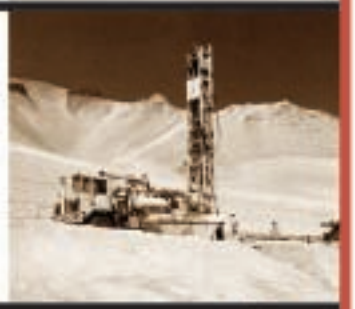
- En base a la provisión de productos, servicios adaptados al cliente y asesoramiento técnico de excelencia, hoy en día hemos alcanzado el liderazgo del mercado argentino de materiales eléctricos
- Proveedor para la Industria del Petróleo, Gas y Minería

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

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

En proceso de certificar la Norma de gestión de Calidad









Servicios de Perforación Minera

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

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

Bolland Minera

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

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

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

Minera Triton Argentina S.A

Yacimiento Manantial Espejo









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

Of. de Relaciones Institucionales
Roca y Luis Sanchez
Gobernador Gregores (9311)
Santa Cruz Argentina
Tel/Fax (054 02962)
491186/ 491313 / 491923 / 491924

Of. de Construcción, Operación y Administración
Yacimiento Manantial Espejo
Kilómetro 55 desde Gobernador Gregores - Ruta Provincial N° 25

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
(B8000MA) Bahía Blanca
Tel.: 0291 - 4517345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial COMAHUE
Puerto Rico 1885 - Cipolletti
(R8324KDE) 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



YA LLEGA !!! El evento minero del año!!!

COMING SOON !!! The mining event of the year!!!

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

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



Visítenos en: Visit us at:

AR MINERA 2009

VII EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE MINERÍA
VII INTERNATIONAL MINING EXHIBITION



Explorando el futuro

La Exposición Internacional de Minería más grande del país: 12.000 m2 de exposición y más de 350 empresas expositoras.

Exploring the future

The largest International Mining Exhibition in the country: 12.000 m2 of exhibition and over 350 exhibiting companies.



PARTICIPE!!! Contáctese con la principales empresas mineras.

- Congresos, seminarios
- Rondas de Negocios
- Conferencias
- Presentación de productos
- Presentación de proyectos.

DO PARTICIPATE!!! Contact the major mining companies.

- Congresses, seminars
- Bussiness deals
- Conferences
- Presentation of products
- Presentation of projects.

- Multiplique sus contactos.
- Actualice sus conocimientos.
- Potencie sus ventas.

- Multiply your contacts.
- Update your knowledge.
- Empower your sales.

Nuevas ideas, mismo compromiso.

New ideas, same commitment.

Acreditese en: / Register at:

www.arminera.com.ar

Organiza | Organize

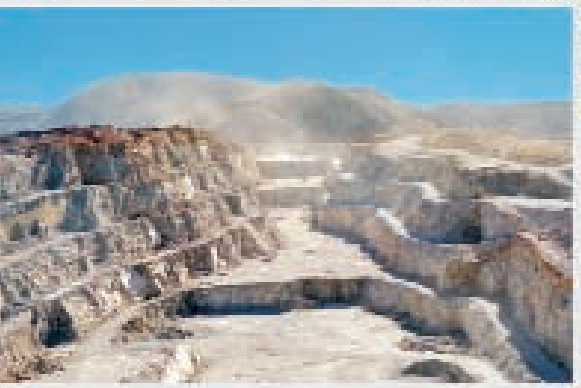
CAEM
CAMARA ARGENTINA DE EMPRESARIOS MINEROS

Realización integral | Realization

Viewpoint

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





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





minera TEA

SAMICA y F

e-mail: mineratea@mtea.com.ar

Complejo Industrial La Laja, Albardón
C.C. N° 8 - Correo Central
(J5400WAA) San Juan
Argentina
TEL (54-264) 422 5060
FAX (54-264) 421-2696

Gerencia Comercial
L.N. Alem 424 8° - Of 801/803
(C1003AAR) Buenos Aires
Argentina
TE (54-11) 4311-1433
FAX (54-11) 4312 3776

"Más de 7 décadas de trayectoria
agregando valor a su producción minera."



minera aguilar

Producción de Plomo, Plata y Zinc.

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

minera aguilar

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

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

ECO MINERA

MINING SERVICES ARGENTINA

UNA EMPRESA ARGENTINA COMPROMETIDA CON LA NUEVA MINERIA Y MEDIO AMBIENTE



Si está explorando descubra ECO MINERA S.A.
Excelencia en servicios mineros

PERFORACIONES:

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

MOVIMIENTOS DE SUELOS:

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

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

AÑO XXXII - EDICION N° 351 - ENERO DE 2009
ISSN 0325 - 7207

PANORAMA MINERO

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

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

informes@panoramaminero.com.ar

www.panoramaminero.com.ar

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

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

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

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

DEPARTAMENTO EVENTOS: Lic. Mercedes Rodríguez

PROMOCIÓN Y MARKETING: Patricia Lyons

LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN: Catalina Figueroa

DISEÑO GRAFICO: Diego Casale

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

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

CORRESPONSALES:
Jujuy: Liliana Alfaro.

Dirección y Administración: PM Servicios Empresarios S.R.L. Viamonte 2146 5º "A" (C1056 ABH) - Buenos Aires Argentina - Suscripciones: Argentina: $280.- + IVA. Exterior: U$S 200 + Gastos de envío (que varían según el país). Panorama Minero es una revista de opinión e información minero-industrial. Con registro de propiedad intelectual N° 91709. Afiliada a APTA. Circula entre profesionales de todas las industrias de base mineral, empresas en general, organismos del Estado, institutos y centros de investigación, universidades, representaciones diplomáticas y proveedores de máquinas y equipos, Nacionales y Extranjeros.

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

Sumario

Editorial: Jujuy y los contrastes de una dura realidad *pag. 14*

Una visión responsable hacia el futuro *pag. 18*

Algunas contribuciones del Pacto Mundial de Naciones Unidas *pag. 20*

La ejecución de prácticas sociales en la gran minería *pag. 24*

El desafío de la sustentabilidad *pag. 26*

La aplicación de políticas de Responsabilidad Social en Minera Alumbrera *pag. 32*

Barrick. Minería responsable *pag. 36*

La RSE como contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental en Cerro Vanguardia *pag. 40*

Respeto mutuo, asociación activa y compromiso a largo plazo *pag. 44*



EDICION Nº351
ENERO 2009

Nota de Tapa
Responsabilidad Social Empresaria

Políticas de gestión social y ambiental en Gualcamayo *pag. 48*

"La prioridad de Hochschild Mining es que los beneficios sociales se extiendan en el tiempo" *pag. 52*

Desde "El Pachón" se aspira a ser buenos vecinos con las comunidades *pag. 56*

Relaciones comunitarias. Cambio de paradigma en la Responsabilidad Social Empresaria *pag. 60*

Suplemento: San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina *pag. 65*

Un amplio escenario geográfico y económico *pag. 74*

El comienzo de asociación entre los sectores mineros y financieros de Chile *pag. 86*

Siemens en la industria minera *pag. 88*

Cotización de minerales y metales *pag. 92*



Responsabilidad Social Empresaria

Esta edición de Panorama Minero dedicada especialmente a brindar diversos enfoques de la noción de "Responsabilidad Social Empresaria", comprende la opinión de diversos profesionales que se desempeñan en el ámbito social. Asimismo tendremos un amplio panorama de los programas de desarrollo sostenible y responsabilidad social que llevan a cabo las principales minas y proyectos de la Argentina

Distinciones

Primer Premio a la MEJOR REVISTA TECNICA de la República Argentina ***- 1997 -***

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

Premio APTA-RIZZUTO ***- 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 -***


Serie Orion


Serie Sala vertical con tanque


Serie Sala vertical

Bombas de lodos Metso para aplicaciones abrasivas



Bombas de lodo para cargas abrasivas

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

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

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

Aplicaciones típicas

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

pxj.com.ar

metso pumps

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS EN ARGENTINA

PALMERO 60 AÑOS

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

WWW.PALMERO.COM

Jujuy y los contrastes de una dura realidad

Nos preocupa y nos lastima saber que los pobladores de Humahuaca se declararan en huelga de hambre, reclamando soluciones para su extrema pobreza. Una huelga de hambre en pleno Siglo XXI y en la región jujeña que fuera declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad, no sólo es preocupante, sino que oscurece el sentido de la tradición y la cultura de la región.

Si bien es cierto, tanto la Quebrada como la Puna jujeña han convivido con el abandono y la pobreza desde los comienzos de nuestra historia, han vislumbrado también oportunidades para encontrar soluciones que, conformando el desarrollo regional, constituyeran soluciones permanentes. ¿Qué es lo que ha faltado en realidad? La realidad nos muestra que ha faltado una visión de largo plazo en el aprovechamiento de los recursos naturales.

La Quebrada de Humahuaca es la contemplación de las maravillas que tiene la naturaleza de la región, donde conviven sus pobladores arraigados a sus tradiciones indigenistas, cuya expresión más acabada son sus artesanías y el arte del tejido que atrae a turistas y estudiosos, razón por la cual ha sido declarada "Patrimonio Cultural de la Humanidad". Sin embargo, lo hemos señalado más de una vez que, las condiciones imperantes, muestran rasgos de retraso social, pobreza y abandono encubiertos.

Recientemente hicimos referencia a la acción de un grupo de ambientalistas que lograron que en Tilcara se prohibiera la actividad minera con argumentos que sólo pueden ser aceptados por quienes conviven con el retraso. La declaración de la Ordenanza Municipal señala entre sus considerandos "Que este Municipio indígena debe velar por la preservación de los modos de vida propios del mundo andino que es la crianza de sus ovejas, la atención a sus chacras y sus haciendas"… Causa enorme sorpresa y dolor semejante declaración cuando sabemos que esas comunidades viven la marginalidad desde tiempos remotos, con escasas y esporádicas formas de superación, debido en gran parte, a la indiferencia de la gente.

Sigamos recordando nuestros argumentos con motivo de la Ordenanza Municipal de Tilcara. Dijimos que "quienes redactaron los considerandos de la Ordenanza 13/08 de Tilcara, que recurren al Convenio169 de la Organización Internacional del Trabajo, olvidaron a propósito que los términos del citado Convenio fundamentan, indefectiblemente el desarrollo económico, social y cultural, aspectos totalmente negados en la citada Resolución. Y más grave aún es la ignorancia que predomina en quienes recurren a esta clase de medidas, que ignoran que la UNESCO al declarar Patrimonio Cultural de la Humanidad a Humahuaca, no le ha negado el progreso, menos

la evolución hacia mejores niveles de vida y de calidad en su rango de poblaciones indígenas. Entonces, no pueden pensar que los pobladores tengan que seguir viviendo de sus chacras y sus haciendas, sin más esperanzas que la de cuidar sus ovejas, como si fueran seres inmodificables de la naturaleza.

La minería y el norte jujeño

A poco tiempo de la aparición de nuestro medio de comunicación, precisamente en 1977, reseñábamos los orígenes de la actividad minera en Jujuy que se remonta a la época prehistórica. Hubo actividad minera tanto en la Quebrada como en la Puna en diferentes épocas, sobresaliendo la época de los Jesuítas o cuando se producen los escasos descubrimientos de comienzos del siglo XX. En 1926, se descubre y se explota el yacimiento de mineral de plomo de Pumahuasi, donde interviene la empresa Nacional Lead. En esa misma época se descubre el yacimiento de plomo Mina el Sol de Mayo. Y en la Sierra de El Aguilar comienzan los estudios y la exploración del más grande yacimiento de plomo, plata y zinc, cuya explotación comienza en 1927. En 1930 se descubre el yacimiento estannífero de Pirquitas.

Jujuy, sin duda alguna, es una provincia beneficiada por la naturaleza en forma excepcional, nos decía entonces el Dr. Roberto Manuel Cayo, geólogo de profesión y autoridad minera de la provincia. Sin embargo, a pesar de que solamente 4 o 5 minas están en explotación a cargo de empresas, es porque el potencial minero de Jujuy, así como del país está en manos de personas, en su mayor parte, sin recursos para encarar una explotación minera seria. La condición de provincia minera – decía – no se debe a que Jujuy realice un gran desarrollo minero, sino fundamentalmente a la falta de minería metalífera en el resto del país. Esta es una historia de la década de los años 70.

La década de los años 80 fue la década perdida, no sólo en el campo de la minería, sino para las diferentes actividades económicas. Lo sorprendente es que se formulaban planes, se firmaban acuerdos y de allí no se pasaba al plano de las concreciones. Jujuy siguió siendo la Capital Nacional de la Minería hasta alcanzar la década de los años 90.
en que, el país decide abrir la "última frontera minera del mundo".

La minería produce grandes transformaciones con un permanente crecimiento de regiones que, en largo tiempo no habían superado los estados de estancamiento y recesión. En nuestro país se observa el crecimiento de las regiones mineras en Santa Cruz, Catamarca, San Juan. Hoy nadie puede negar que la minería es una de las industrias altamente especializadas con el uso de tecnologías de punta y con recursos humanos preparados para el manejo de todos los resortes que responden a la eficiencia, a la competitividad y, fundamentalmente, al cuidado del medio ambiente y de la salud de la gente.

Y es oportuno preguntarse: ¿Cuánto más deben esperar los pobladores de las regiones mineras para recurrir a este recurso y encontrar las posibilidades de progreso que les brinda? ¿Acaso debamos esperar que sigan declarándose en huelga de hambre los pobladores que tienen cerca grandes posibilidades de superar sus condiciones de pobreza, para comprender que la minería es una oportunidad?

Busquemos el progreso y con seguridad encontraremos las soluciones a los problemas de la pobreza, la marginalidad y la falta de oportunidades. Recurramos a la minería porque está muy cerca de nosotros.

Technical Services S.R.L.

Representaciones.

DORR-OLIVER EIMCO



- Sedimentadores.
- Celdas de flotación.
- Filtros prensa.
- Filtros de vacío.
- Filtros a presión.
- Deshidratadores mecánicos.
- Tratamientos de agua y efluentes.

WEIR MINERALS GEHO PUMPS



- Bombas de pistón y diafragma.
- Bombas para lodos y deshechos.
- Bombas de proceso API 610 última edición, para refinerías y plantas petroquímicas.

ROCKLABS



- Equipos para trituración y pulverización de muestras.
- Equipos de laboratorio para muestras de minerales en laboratorio.
- Materiales de referencia.

TYCAN SCREENING

HAVER & BOECKER LATINOAMERICANA



- Clasificación y separación – Zarandas Haver - Tyler.
- Mallas en aleaciones especiales y módulos de poliuretano, para minería.
- Maquinas embolsadoras 10, 20 , 25, 50 kg y hasta big bags de 2000 Kg.
- Transporte de productos a granel.

EXCEL FOUNDRY



- Equipos de trituración de Conos / Repuestos
- Trituradoras: Piezas de recambio
- Repuestos para palas cargadoras de alta capacidad.

Bepex



- Aglomeración y Compactación
- Equipos de reacción térmica y secado
- Mezclado y homogenizado.
- Reducción de tamaño

kason

- Separadores circulares vibratorios y centrífugos
- Secadores, enfriadores, humeciadores, granuladores, de lecho fluido.

Juncal 738 – 3º P "A" C1062 – Buenos Aires, Argentina - Tel: 54-11 4313 4519 - Fax: 54-11 4311 9600 - Email: technicalservices@tservices.com.ar

www.tservices.com.ar

Jujuy and the paradox of its hardships

We are concerned and really sorry that Humahuaca residents have decided to resort to a hunger strike to command attention to their extreme poverty. A hunger strike in the XXIst century, in an area that has been listed as Cultural Heritage of Mankind is not only regrettable but it also darkens the region's tradition and culture.

While it is true that both the Quebrada de Humahuaca and the Puna in Jujuy have lived in poverty and abandonment since the beginnings of our history, they did have opportunities to find solutions which, through regional development, would bring permanent solutions. Then, what went wrong? Reality shows that what was missing was a long-term vision of how to take advantage and benefit from the plenty natural resources it has.

Quebrada de Humahuaca is the best example of the marvels nature exhibits in the region and there, aboriginal residents, rooted in their traditions, make their native crafts and weavings the marvel of tourists and academicians and have lifted the place to become Cultural Heritage of Mankind. Many times, however, we mentioned that the conditions prevailing in the area can hardly cover the fact that those are socially backward, poor and forsaken places.

Not long ago, we wrote about the actions of an environmentalist group that succeeded in having mining activities prohibited in Tilcara under arguments that can only be accepted by advocates of backwardness. The following is one of the recitals included in the Municipal Ordinance: “This indigenous Municipality must take care of the preservation of the ways of life of the Andean world, including sheep keeping, farming and livestock raising"... This statement can only cause surprise and pain when we know that, since the most remote times, with scarce and infrequent spells of attention, those peoples have lived in oblivion due to the indifference of those who should be thinking of how to promote their well being.

Let's remember other ideas we expressed as the time the Tilcara Municipal Ordinance was passed: "...those who wrote the recitals of the Tilcara Ordinance 13/08 based on ILO Convention 169, purposefully overlooked the fact that the terms of such Convention promote, first and foremost, economic, social and cultural development, all aspects that end up completely denied in the mentioned Ordinance. And to make matters worse, the ignorance prevailing among those who resort to this kind of measures, overlooking the fact that when the UNESCO named Humahuaca Cultural Heritage of Mankind, it did not denied, for the mere fact that the place is populated by indigenous people, the right to progress, and even less, to their evolution towards better living standards and quality of life. Then, it is unfair to think that those people have to keep on living in huts and in their farms without any expectation other than taking care of their sheep as if they were natural entities, without any right to change.

Mining and Northern Jujuy

Shortly after the publication of that Panorama Minero issue, in 1977, we reported on the origins of the mining in Jujuy, dating back to prehistoric times. Mining activities prospered both at the Quebrada and the Puna at different times, with highlights during Jesuit ruling or when scarce discoveries were made in the beginning of the XXth century. The Pumahuasi lead deposit was uncovered and mined in 1926, with the company Nacional Lead participating in the operation. The Sol de Mayo Mine lead deposit was also discovered at the time, while research and exploration of the largest lead, silver and zinc deposit at Sierra de El Aguilar was started in that year and mining operations in 1927. The Pirquitas tin deposit was discovered in 1930.

Jujuy is, no doubt, a province with exceptional natural endowments, said Dr. Roberto Manuel Cayo, a geologist by profession and mining authority of the province at that time. However, having just 4 or 5 mineral deposits operated by mining companies can only prove that Jujuy's mining potential, like that of the rest of the country, is mostly in the hands of people who lack the resources to start a serious mining operation. Jujuy's condition as a mining province does not arise from any significant mining development in its territory but, basically, from the fact that there is virtually no metaliferous mining in the rest of the country. This story belongs to the 1970s.

The eighties was the lost decade, not only in the mining industry but in most economic activities. Interestingly, many agreements were signed but they never turned into a reality. Jujuy continued to be the National Mining Capital until the 1990s, when the country made the decision to open the "world's last mining frontier".

Mining brought deep transformations with permanent growth in regions that, for a long time, had been unable to overcome their state of stagnation and under-development. Santa Cruz, Catamarca, San Juan experienced significant growth and today nobody can deny that mining is one of the most advanced and specialized industries, using state-of-the-art technologies and employing human resources highly skilled in the management of all aspects with efficiency, competitiveness and, basically, with the environment and people's health and safety in mind.

And then it is worth asking: how much longer do residents in mining areas need to wait until these resources can be tapped and the progress opportunities they provide can be grasped? Are we supposed to just watch for as long as they can maintain their hunger strikes because they are not allowed to use their great potential to overcome poverty conditions, until it is understood that mining represents an opportunity?

Let's seek progress sternly and we will find the solution to the problems of poverty, marginality and lack of opportunity. Let's resort to mining, which is so close to us.

Una visión responsable hacia el futuro

La responsabilidad social empresaria (RSE) es un concepto muy utilizado en el mundo empresario de las últimas décadas. Refleja el resurgimiento de valores sociales y manifiesta la necesidad que tienen las empresas de lograr el éxito en sus negocios, respetando y promoviendo el bienestar social de todas las partes interesadas o "stakeholders".







Concluida la Segunda Guerra Mundial el escenario social inicia profundas transformaciones. En 1948 la Asamblea General de las Naciones Unidas recoge en un documento todos aquellos derechos que considera imprescindibles para los seres humanos y los enumera en la "Declaración Universal de Derechos Humanos". A nivel empresarial, la concepción que se tiene de los empleados, clientes, inversionistas, directivos, la comunidad y el medio ambiente, comienza a cambiar debido a una multiplicidad de factores que trae aparejado el proceso de globalización.

Desde las compañías se plantea la necesidad de adherir a políticas que permitan un desarrollo sostenible, entendiendo por este "la búsqueda de la satisfacción de necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades". En este aspecto como conclusión de la Conferencia de Davos en 1999 nace el "Pacto Global", una iniciativa de las Naciones Unidas (ONU) para fomentar la paz mundial y propender hacia una



mejor calidad de vida.

Los diez principios que conforman al Pacto Global establecen lineamientos para trabajar en la preservación del medio ambiente, el cumplimiento de los derechos humanos y laborales y la lucha contra la corrupción. En la actualidad cientos de empresas de todo el mundo han adherido en forma voluntaria a este pacto, como búsqueda de respuestas a las necesidades que surgen de la población contemporánea.

Como toda actividad económica, la minería, genera impactos en el medio sobre el que se instala, en el ecosistema y en las comunidades. El éxito de la actividad dependerá de la comunicación eficaz, la transparencia y la responsabilidad social con los actores implicados. La minería ha sabido adaptarse a los cambios y a los requerimientos de la sociedad, por ello en América del Sur, uno de los continentes más ricos en cuanto a recursos minerales, la actividad ha desarrollado un alto grado de perfeccionamiento en políticas sociales: salud, seguridad, higiene, medio ambiente, desarrollo sostenible, desarrollo de proveedores y apoyo a las comunidades. Todas ellas forman parte del concepto global de responsabilidad social empresaria.

En la Argentina, las empresas mineras que han iniciado su producción tempranamente como ser Mina Aguilar (Jujuy), Minera Alumbrera (Catamarca) y Cerro Vanguardia (Santa Cruz), han implementado en las provincias donde operan Políticas de Responsabilidad Social, que año a año son volcadas en un reporte de sostenibilidad, las cuales se dan a conocer a toda la comunidad. Estos informes se realizan bajo parámetros establecidos por el Global Reporting Iniciative (GRI), que como veremos más adelante, representa un marco de guía para la elaboración de memorias, donde la empresa presenta la información que resulta relevante y material tanto para la organización como los grupos de interés. Es decir que comprende la medición, divulgación y rendición de cuentas frente a los grupos internos y externos en relación con el desempaño de la empresa



hacia el desarrollo sostenible.

Con el inicio de mina Veladero en la provincia de San Juan, los planes de desarrollo sostenible se intensificaron y los gobiernos provinciales comenzaron a trabajar arduamente a la par de las compañías privadas para garantizar el cumplimiento de los mismos. En la actualidad con el crecimiento de la actividad minera, la inminente puesta en marcha del proyecto Gualcamayo (San Juan), Manantial Espejo (Santa Cruz) y Pirquitas (Jujuy) podríamos decir que la minería metalífera se ha consolidado en nuestro país, al igual que el interés de las empresas por informar la actividad que realizan. En este sentido cabe mencionar las ayudas comunitarias en comedores, hospitales, escuelas, centros de capacitación. Pero lo más importante es destacar el rol que cumplen en la inclusión social. Generalmente los proyectos mineros se instalan en zonas inhóspitas, carentes de recursos, alejadas de los centros urbanos, donde la población no alcanza una instrucción superior a la educación media. Aquí llegan estas grandes empresas a brindar oportunidades.



Esta edición de PANORAMA MINERO dedicada especialmente a brindar diversos enfoques de la noción de “Responsabilidad Social Empresaria”, comprende la opinión de diversos profesionales que se desempeñan en el ámbito social, como el Lic. Flavio Fuertes, representante del de la Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Dra. María Rigou, profesora e investigadora de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE), quién además formó parte del cuerpo de profesores que estuvieron a cargo del “Curso de minería para no mineros” que creó FUNDAMIN (Fundación para el desarrollo de la minería argentina).

Asimismo tendremos un amplio panorama de los programas de desarrollo sostenible y responsabilidad social que llevan a cabo las principales minas y proyectos de la Argentina: Veladero, Pachón, Gualcamayo, Bajo la Alumbrera, Cerro Vanguardia, San José y Potasio Rio Colorado.

Según el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible, la RSE contiene seis conceptos claves: compromiso, contribución, participación, desarrollo sostenible, grupos de interés y calidad de vida. Será formidable en un futuro poder ver los frutos de este trabajo, donde la sociedad este más integrada y sepa reconocer que toda actividad económica, manejada responsablemente, genera riquezas mediante la utilización de los recursos. Con un serio compromiso en el entorno social, político y económico, contribuyendo al crecimiento de los pueblos, con participación de todos los actores sociales, pensando en un desarrollo sostenible, donde todos los grupos interesados consigan sus beneficios para mejorar su calidad de vida.

Construyendo ciudadanía corporativa: Algunas contribuciones del Pacto Mundial de Naciones Unidas

Por Flavio Fuertes (Punto Focal del Pacto Mundial en Argentina)
Nicolás Liarte-Vejrup (Universidad Católica de Córdoba)

¿Qué es el Pacto Mundial de Naciones Unidas?

El Pacto Mundial surge como propuesta del Secretario General de Naciones Unidas y conclusión de la Conferencia Internacional de Davos en el año 1999 frente a un escena-rio protagonizado por los principales líderes mundiales (empresariales, sociales y gu-bernamentales). En esa ocasión el entonces Secretario General de Naciones Unidas (Sr. Koffi Annan) realizó el llamado formal para que, ante los males y desastres globales ocasionados por la globalización, el sector empresario se comprometiera a ser parte de la solución a los problemas.

El fin del Pacto Mundial es promover el diálogo social para la creación de una ciudadanía corporativa global, que permita conciliar los intereses empresarios con los valores y el mandato de Naciones Unidas demandados por la sociedad civil, los sindica-tos y los gobiernos. Estos valores se traducen en Principios relacionados con la defensa de los derechos humanos, de los estándares laborales, del medio ambiente y de la lucha contra la corrupción. Esta iniciativa (a la que se invitó voluntariamente a adherir al empresariado mundial) se conforma de 10 (diez) Principios universales, los cuales, con el paso del tiempo y mediante el aprendizaje continuo, se irían incorporando a la gestión estratégica de las empresas y a su cadena de valor. Estos principios se estructuran en cuatro ámbitos de acción: los Derechos Humanos, los Derechos Laborales; los Derechos Medio- ambientales y el Combate contra la Corrupción.

En la Argentina la iniciativa se hizo esperar, debido a las condiciones económicas y sociales reinantes en ese momento que dificultaban la buena aceptación en distintos actores a los que se invitaba a protagonizar. Fue por ello que recién en abril del año 2004 se realizó efectivamente el lanzamiento y firma de adhesión a la iniciativa, tenien-do una fuerte receptividad de distintos líderes empresarios y sociales que se hicieron eco del llamado a los fines de comenzar a construir en Argentina la red local del Pacto Mundial[1].

Derechos Humanos
1. Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos
2. No ser cómplice de abusos de los derechos humanos

Ámbito Laboral
3. Apoyar los principios de la libertad de asociación sindical y el derecho a la negocia-ción colectiva
4. Eliminar el trabajo forzoso y obligatorio
5. Abolir cualquier forma de trabajo infantil
6. Eliminar la discriminación en materia de empleo y ocupación

Medio ambiente
7. Apoyar el enfoque preventivo frente a los retos medioambientales
8. Promover mayor responsabilidad medioambiental
9. Alentar el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas del medioambiente

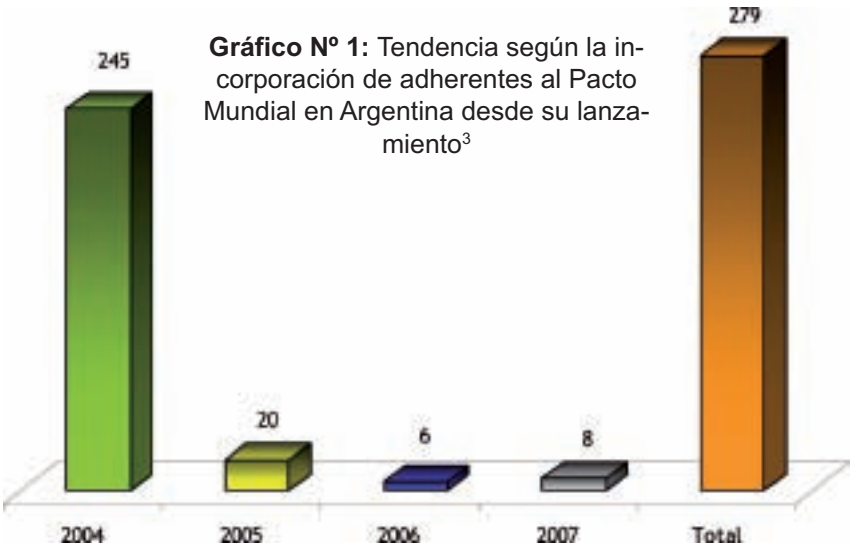
Anticorrupción
10. Las empresas deberán trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas el soborno y la extorsión

1. Para más información véase el documento “Base de Adhesión del Sector Privado Argentino” y el documento de trabajo “Evaluando el Pacto Global en Argentina, el perfil de las empresas adheridas”, ambos disponibles en www.pactoglobal.org.ar

La red argentina del Pacto Mundial: características locales, composición y miembros

Desde el lanzamiento de la iniciativa han adherido, mediante la firma y ratificación del compromiso, 279 organizaciones en Argentina. La red argentina está compuesta en su mayoría por organizaciones que se autodefinen como empresas (más del 80%). Tenien-do en cuenta la cantidad de participantes, la red argentina del Pacto Mundial ha logrado concitar el interés de una gran cantidad y diversidad de organizaciones. Es por ello que se la puede ubicar en el concierto internacional como una de las redes más numerosas del mundo y de la región (3ra en el mundo según el último informe presentado en la Cumbre de Líderes del Pacto[2]).

Gráfico Nº 1: Tendencia según la incorporación de adherentes al Pacto Mundial en Argentina desde su lanzamiento[3]



Fuente: Informe anual de actividades 2004-2007, disponible en www.pactoglobal.org.ar

Como se aprecia en el gráfico Nº 1 la evolución de las adhesiones ha tenido un pico muy alto en el año 2004 momento de lanzamiento del Pacto y luego ha sostenido un lento pero incesante crecimiento con la incorporación de nuevos miembros.

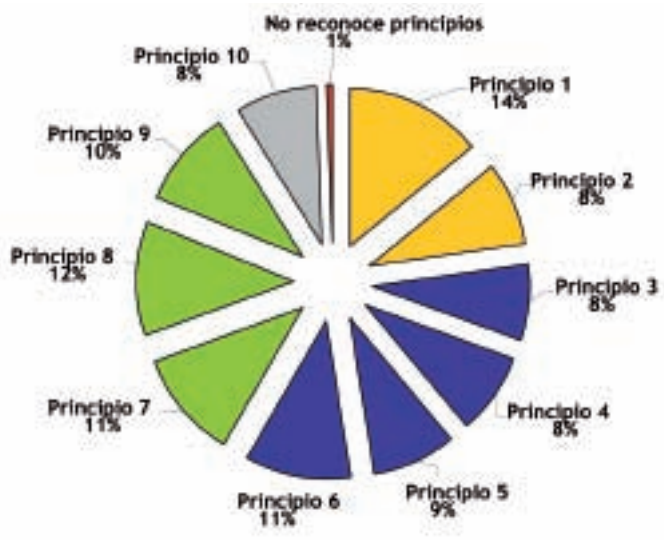
Los Principios del Pacto Mundial en detalle

Como puede observarse en el gráfico Nº 2, se analizaron en forma desagregada los Principios que abordan las empresas en sus reportes de progreso. Allí vemos que se recono-ce trabajar en primer lugar (con un 14%) el 1er Principio; en segundo lugar (con un 12%) el 8vo Principio y en tercer lugar (con un 11%) los Principios 7mo y 6to. Los prin-cipios que menos se reconocen (con un 8%) son el 2do, 3ro, 4to y 10mo.

Como se dijera anteriormente, la situación descripta se debe a que considerando la am-plitud y extensión que se le atribuye al principio Nº 1 (Apoyar y respetar los Derechos Humanos), presupone un carácter englobador que se evidencia en muchos casos acom-pañando a más de un principio a la hora de reportar una acción.

Si consideramos las organizaciones reportantes en relación a su actividad pro-ductiva y los aportes realizados reconocidos según los ámbitos (DDHH, Derechos Labo-rales, Derechos Ambientales, Anti-corrupción), se encuentran algunas particularidades:

Gráfico Nº 2: Los Principios más frecuentemente abordados son….



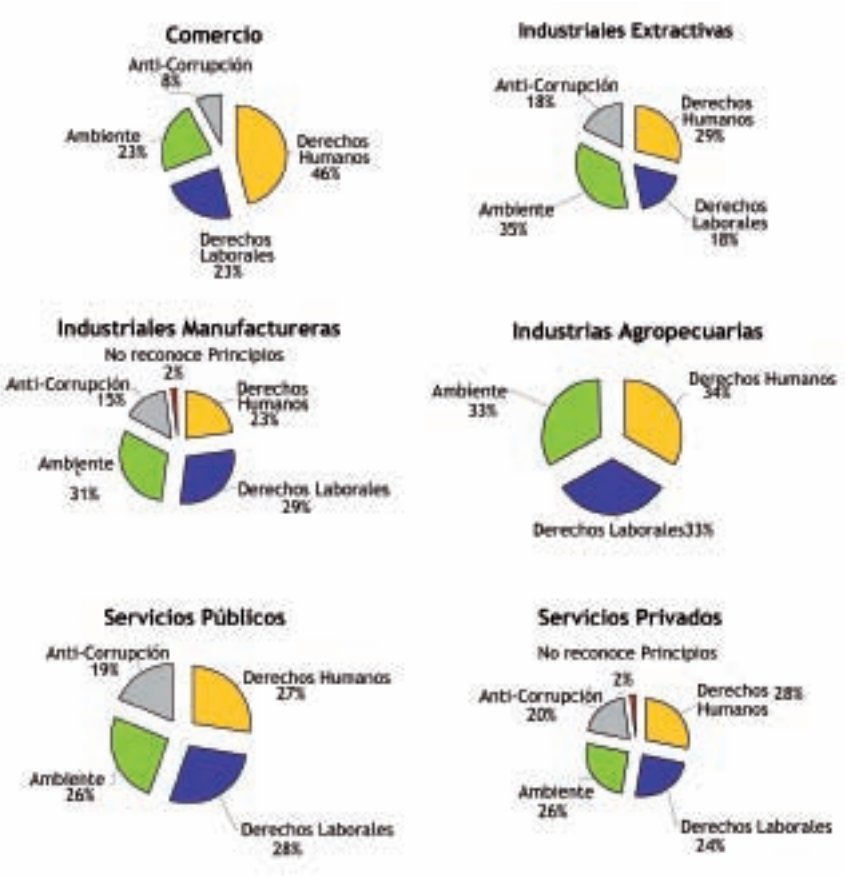
Fuente: elaboración propia en base a CoPs recibidas y disponibles en www.pactoglobal.org.ar

• En las Industrias manufactureras, se reconoce trabajar en primer lugar en

2. Véase el documento completo en http://www.unglobalcompact.org/docs/news_events/8.1/GCAnnualReview2007.pdf
3. Memoria de la gestión de la Red Argentina del Pato Global Ed. UNDP Buenos Aires Mayo 2007.

los principios medioambientales y en segundo en los derechos laborales.
• En los Servicios Públicos, se reconocen mayores esfuerzos en los Derechos laborales y en segundo lugar en derechos humanos.
• En los Servicios Privados se reconocen mayores esfuerzos en Derechos humanos y en segundo lugar en el Medio Ambiente.
• En las Industrias extractivas, priorizando el medio ambiente y en segundo lugar los derechos humanos.
• Por último en el sector comercial, se estaría priorizando el trabajo en De-rechos Humanos y, en segundo lugar con igual cuantía, los Derechos la-borales y el medio ambiente.

Ante los datos expuestos, se concluye que comprometerse con el Pacto Mundial no im-plica planteos dogmáticos que presupongan seguir recetas. Por otra parte, es válido pre-suponer que los esfuerzos reconocidos por las empresas reportantes cuentan, aparentemente, con una estrecha relación con el sector desde el cual se piensan e implementan los programas, reconociendo no solo variables contextuales sino también variables co-yunturales.



Fuente: elaboración propia en base a CoPs recibidas y disponibles en www.pactoglobal.org.ar

Los "modelos" de Comunicación de Progreso elegidos por las empresas argentinas

El Pacto Mundial ofrece a sus participantes comunicar los avances realizados en la in-ternalización de los principios a partir de, básicamente, 2 modelos: los informes integra-dos o los informes independientes.

1. Los informes integrados, denominados así porque se recomienda a las empresas que integren los avances del Pacto Mundial al reporte que periódicamente realizan: Re-porte Social, Informe de Sustentabilidad u otros. Este modelo es recomendado a las empresas de gran envergadura que poseen experiencia en la preparación de reportes sobre las prácticas sociales y ambientalmente responsables.

2. Los informes independientes, son aquellos que principalmente se recomiendan para las Pymes o las empresas que no cuenten con los recursos técnicos o económicos para la elaboración de un Reporte de Sustentabilidad.

En todos los casos, la Oficina del Pacto Mundial recomienda a los fines de facili-tar, estandarizar y sistematizar la información presentada por las empresas, elaborar los reportes con los siguientes elementos:

• Una descripción del **Compromiso** de la empresa en torno al principio des-cripto,

• Detalle de los **Sistemas** o Políticas de la empresa a través del cual se gestio-na dicho compromiso,

• La narración de las **Acciones** realizadas y,

• Cuál es el **Desempeño** (resultado) obtenido.

Del análisis de las comunicaciones presentadas encontramos que en el 93% de los casos se realizan informes independientes y que el 7% restante hace informes inte-grados. Respecto de estos últimos, se reconoce una tendencia creciente a la elaboración de informes de sustentabilidad bajo metodologías e indicadores avalados internacional-mente (como los del GRI).

Conclusiones y sugerencias para avanzar en la agenda de la ciudadanía corporati-va responsable

A modo de cierre consideramos que, a 3 años de lanzado el Pacto Mundial en Argenti-na, es apreciable el incremento de las Comunicaciones de Progreso de nuestro país. Esto demuestra, como lo manifestamos anteriormente, un relativo avance en la implementa-ción gradual de los Principios y un continuo aprendizaje en la elaboración de los repor-tes requeridos por la iniciativa que vale la pena destacar (especialmente ante el creciente interés del poder público por regular la presentación de informes).

Hay, sin embargo, algunos aspectos que sería oportuno destacar a fin de fortalecer el trabajo de implementación de los principios en las empresas adherentes (como así tam-bién en aquellas empresas que estén considerando ser parte del Pacto Mundial) y que redundaría en grandes beneficios para el movimiento de ciudadanía corporativa que se ha generado en nuestro país.

1. Es necesario fortalecer el debate de la iniciativa al interior de las empresas me-diante la ampliación de los representantes de cada compañía y la formación de distintos referentes internos.

2. Cabe destacar que uno de los registros más ricos de casos empresarios de acceso público en materia de RSE se encuentra en la web del Pacto Global y visitar el sitio re-dundaría, por ejemplo, en proyectar acciones conjuntas entre distintos adherentes, con alto impacto en la sociedad y que promuevan la generación de capital social, como tam-bién en sus respectivas cadenas de valor.

3. Se evidencia, de la lectura de los reportes, el desarrollo conceptual producido en las empresas sobre acciones y programas socialmente responsables aunque el mismo no ha sido igual en todas las empresas (y probablemente no lo sea en el futuro). Sin embar-go, e independientemente del tamaño de las compañías, se registra que muchas de las acciones presentadas no se encuentren integradas totalmente a la gestión de la empresa.

4. Se ha ampliado el uso de indicadores cuantitativos para medir el desempeño ob-tenido mediante las acciones realizadas, encontrándose en algunos informes “integra-dos” la metodología del GRI.

5. El eje fundamental de trabajo, más allá del ámbito en el que se reconozcan las acciones de las empresas, sigue siendo la notoria apuesta por proyectos vinculados a la educación (fundaciones, ONG, escuelas, etc.). Sería importante, para ganar impacto, comenzar a desarrollar proyectos colectivos vinculados a la educación como por ejem-plo, el consumo responsable (clientes) de los producto/servicios elaborados por las em-presas.

6. Se reconoce en las CoPs un escaso nivel de asociatividad en las acciones lleva-das a cabo por las empresas.

7. Se requiere fortalecer el debate sobre la importancia de comunicar el desempeño anual con los stakeholders como herramienta en la generación de valor para el con-junto social.

Por último, y a modo de cierre, consideramos que la RSE en forma general y particularmente el Pacto Mundial debe ser pensado como una oportunidad para la inno-vación de los procesos productivos, para la diferenciación y la legitimación social de las empresas argentina (y de la región) que operan en contextos sociales y políticos comple-jos y muy dinámicos. Es por ello que la RSE nos lleva a determinar una forma de enten-der el papel de las empresas en la sociedad y al mismo tiempo contribuir a configurar un país con mayor estabilidad e inclusión social. Ese debería ser el norte de toda estrategia empresarial de responsabilidad social. De ser así, los valores y principios del Pacto Mundial así como los Objetivos de Desarrollo del Milenio pueden ser una excelente fuente de inspiración.



La ejecución de prácticas sociales en la gran minería

El International Council on Mining and Metals (ICMM) es una organización que nace en el año 2001 como iniciativa de un grupo de empresas mineras para consolidar la industria y para garantizar un desarrollo sostenible. En la actualidad cuenta con el apoyo de compañías de todo el mundo, que año tras año, presentan reportes, proyectos, planes para mejorar la calidad y eficacia de la actividad minera, preservando en primer lugar el bienestar de las comunidades en las que operan.

Por Denise De Olivera

El Consejo Internacional de Minería y Metales, según su traducción, es una organización liderada por un grupo de altos empresarios que controlan las principales actividades mineras del mundo. Entre las empresas fundadoras se encuentran: Anglo American , AngloGold Ashanti , Barrick, BHP Billiton, Freeport-McMoRan Copper & Gold, Gold Fields , Lihir Gold , Lonmin, Mitsubishi Materials, Newmont , Nippon Mining & Metals , OZ Minerals , Rio Tinto, Sumitomo Metal Mining , Teck , Vale y Xstrata. Asimismo, desde hace algunos años, cuenta con la ayuda de 30 socios que adhieren a la iniciativa: Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM), Cámara Asomineros Andi - Colombia , Cámara Minera de México, Cámara Minera de Venezuela (CAMIVEN), Chamber of Mines of South África , China International Mining Group , Cobalt Development Institute , Consejo Minero de Chile A.G. , Eurometaux , Euromines , Federation of Indian Mineral Industries , Indonesian Mining Association , Instituto Brasileiro de Mineraçao , International Aluminium Institute , International Copper Association (ICA) , International Lead Association , International Molybdenum Association (IMOA) , International Wrought Copper Council , International Zinc Association , Japan Mining Industry Association , Minerals Council of Australia , Mining Association of Canadá , Mining Industry Associations of Southern Africa (MIASA), National Mining Association (NMA) – USA, Nickel Institute, Prospectors and Developers Association of Canadá, Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) – Chile, Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) – Perú, World Coal Institute y el World Gold Council.

Todos estos organismos nacionales e internacionales se sientan sus bases de acción en los 10 principios fundantes del ICMM, los cuales se refieren a las buenas prácticas que debe realizar la industria extractiva para poder operar de manera responsable, además de garantizar el menor impacto sobre el medio ambiente. En el 2003, mediante un acuerdo, se resuelve identificar a estos principios como una guía para la “Minería, Metales y Desarrollo Sustentable” (MMSD), que más tarde encontrará justificación en los estudios realizados por la Revisión de las Industrias Extractivas.

Estos diez ítems promoverán aspectos relacionados con las prácticas éticas, el respeto hacia las diferentes culturas y costumbres, la conservación de la diversidad biológica, el fomento a la reutilización y reciclado de materiales, la comunicación eficaz y transparente, el buen trato a los empleados, pero por sobre todo implicará un pacto que las empresas deben formar con los grupos de interés (gobiernos, entidades, comunidades, etc) para desarrollar un ambiente de trabajo que genere desarrollo sostenible, social, económico e institucional.

Si bien podríamos decir que el ICMM es una organismo independiente, trabaja en paralela colaboración con otros organizaciones e instituciones dedicadas a la preservación del medio ambiente, la conservación de especies, el apoyo a las comunidades autóctonas y la lucha por el cumplimiento de los derechos humanos. En este sentido podemos mencionar la adhesión, cooperación y convenios realizados con “la Declaración de Río, la Global Reporting Initiative, el Pacto Mundial, las Directrices de la OCDE sobre Empresas Multinacionales, el Banco Mundial Directrices, Convenio de la OCDE sobre la lucha contra el soborno, los convenios de la OIT 98, 169, 176, y los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos” (texto extraído del website oficial: www.icmm.com).

A modo de análisis, el siguiente esquema intenta demostrar cómo deben actuar las empresas mineras y los factores implicados en el circuito de la actividad.

Las flechas azules indican la correlación entre los distintos factores, es decir, que todas las partes interesadas actuarán de acuerdo a sus expectativas por la búsqueda de un negocio exitoso. No olvidemos que en nuestro país, las regalías y demás contribuciones que ofrece la industria minera, ha permitido que pueblos o comunidades poco desarrolladas hayan alcanzado un grado de desarrollo inesperado, mediante la ayuda económica que realizan estas empresas. Desde el inicio de la etapa exploratoria, las empresas deben generar una relación estrecha con los grupos de interés, manejando una buena comunicación, fluida, presentando informes que correspondan a la actividad que realizan, con sustentos en el conocimiento científico. En este aspecto se encuentran los convenios realizados con las Universidades, Centros Tecnológicos o de Investigación.



La comunicación es una herramienta fundamental, la cual debe ser considerada desde el inicio con la exploración. En muchos casos las operaciones mineras fallan o no progresan porque no comunican sus actividades y es un hecho que está realmente mal visto por las comunidades. En la actualidad la mayoría de las empresas ha sabido aprender de los errores del pasado, generando la inclusión de Departamentos de Comunicación social, que ayudan en todos los casos a comunicar y conversar con los vecinos, abriendo sus puertas al debate y conversación “cara a cara”.

La empresa minera como centro de la actividad tiene que ser capaz de tomar conciencia que en sus manos se encuentra el medio ambiente, el entorno social y el éxito del negocio. Esta es sin dudas su responsabilidad social, asumir el máximo compromiso con el impacto que genere desde la puesta en marcha de su actividad hasta el cierre mismo de la mina. No debe, por supuesto, asumir un rol de remediador, ni llenar vacíos gubernamentales y mucho menos caer en el paternalismo político, sino que debe actuar con seriedad, asumiendo la responsabilidad en los pasivos ambientales, para propender a un verdadero futuro sostenible.

Un poco de historia

1999
Nueve de las más grandes empresas de minería y metales lanzar la Iniciativa Minera Global (GMI), a fin de preparar el sector para la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS) en 2002, el décimo aniversario de la Cumbre de Río.

2000
Inicio de un proceso independiente de consulta y de investigación conocido como la Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable (MMSD).

2001
Creación de CIMM, con una secretaría con sede en Londres.

2002
CIMM empresas miembros firmen la Declaración de Toronto cometer CIMM para continuar la labor iniciada por el proyecto MMSD y entablar un diálogo constructivo con los principales interesados.

2003
CIMM Consejo adoptar 10 principios rectores, el primer elemento de CIMM del marco de desarrollo sostenible.

2005
CIMM empresas miembros del Consejo se compromete a informar a los más altos estándares de informes no financieros, es decir, "de conformidad" con el marco de la GRI.

Sitios de interés

www.icmm.com
www.globalreporting.org
www.goodpracticemining.org
www.undp.org.ar
www.pnuma.org
www.pactoglobal.org.ar

El desafío de la sustentabilidad

Aunque en el imaginario colectivo hay industrias limpias y otras que son controversiales, lo cierto es que toda actividad humana implica impactos tanto positivos como negativos. Decidir llevar adelante un modelo de gestión empresarial socialmente responsable supone conocer, para gestionar, las consecuencias económicas sociales y medio ambientales que implica el desarrollo del negocio.

Por Dra. María Rigou
mariarigou@rserigou.com.ar

En otras palabras, toda acción del hombre produce efectos sobre algunas personas, grupos y/o medio ambiente en los que entra en contacto. Desde ya que el nivel de influencia de cada emprendimiento es variable y depende de una serie de factores como: el tipo de actividad, la cantidad de personas que involucre, el volumen económico del proyecto, la vinculación con los recursos naturales, las características de las comunidades próximas en la que se desenvuelve, entre otros.

A su vez, las sociedades complejas en las que vivimos hacen que los impactos de las acciones no vayan en una única dirección sino que existe una relación de tipo recursiva. En el campo de la industria, esto significa que la empresa y el contexto en el que se desenvuelve, están en interrelación e interdependencia. Lo que sucede en la empresa afecta a personas o grupos (grupos de interés o satakeholders) que a su vez tienen la capacidad de impactar sobre la compañía pudiendo



Dra. María Rigou

modificar el desarrollo del negocio. El escenario del mundo actual va enlazando, cada vez, las partes al todo y el todo a las partes.

Las empresas, como toda otra organización contemporánea, son sistemas abiertos e interdependientes. Abiertos porque deben intercambiar información con el entorno y dependientes porque cualquier acción en algunas de las partes repercute en el resto del sistema.

Ahora bien, sin duda el objetivo primordial del sector productivo es generar resultados económicos. Generar dinero a corto plazo es un tema, pero otro muy distinto es producir resultados de manera sostenible y a largo plazo. Comprender que la organización es un sistema abierto e interdependiente, permite visualizar que para cumplir el objetivo de obtener ganancias durante un periodo de tiempo prolongado, es necesario llevar adelante procesos que contemplen las necesidades y expectativas de los stakeholders de la empresa. Consecuentemente, en las sociedades globalizadas en donde las compañías son interpeladas por sus distintos grupos de interés a gestionar adecuadamente sus impactos económicos, ambientales y sociales, ya no es posible pensar en que pueda alcanzarse el objetivo económico, sin atender de alguna manera, las demandas de los clientes, empleados, proveedores o comunidades cercanas.

A partir de esta perspectiva la empresa persigue entonces, una triple línea de resultados: la económica, la social y la ambiental. La RSE es un camino que procura que las acciones tiendan al desarrollo sustentable. La responsabilidad social empresaria lejos de ser un rincón dedicado a la virtud, atraviesa toda la actividad de la organización con la convicción de que

"Existen importantes niveles de desconfianza, incomunicación y prejuicio entre los diferentes actores de la minería. Estas particularidades propias del sector constituyen un primer punto de partida para la estrategia de RSE".

CHAPAS ANTIDESGASTE

ThyssenKrupp high hard **XAR®**



ThyssenKrupp high hard **XAR® PLUS**

ThyssenKrupp high hard **XAR® 500**

ThyssenKrupp high hard **XAR® SUPRA**

ThyssenKrupp high hard **XAR® EXTRA**

Productos de ThyssenKrupp Steel AG Alemania

Propiedades:

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

Aplicaciones:

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

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

al realizar negocios cuidando el medio ambiente y a la comunidad, se beneficiará no sólo la sociedad sino también el negocio mismo.

Si bien la RSE parte de un piso básico que supone cumplir con la legalidad, es un modelo de gestión que va más allá de lo que indica la ley. Esta nueva manera de ver los negocios implica un compromiso voluntario con la búsqueda de mejora continua, en diálogo permanente con los grupos de interés y procurando la sustentabilidad.

Por otra parte dado que, como ya se dijo, la perspectiva de la responsabilidad social surge en un contexto complejo y fluido que enlaza la suerte de la empresa al de su entorno, cada situación es única e irrepetible. Consecuentemente no hay receta que pueda servir para toda compañía. Cada sector de la industria y cada empresa en particular tienen sus características que deben ser contempladas. Cada organización tiene su propio aquí y ahora. Por eso, la estrategia de RSE más adecuada será aquella que tenga una desarrollada capacidad de adaptación e interpretación del entorno en el que se desenvuelve.



La industria minera desde esta perspectiva ofrece interesantes desafíos. Por de pronto, los proyectos si bien tienen un ciclo de vida acotado, constituyen negocios a largo plazo. La preocupación por la responsabilidad social empresaria y la sustentabilidad está presente en una cantidad importante de empresas del sector. Con el objetivo de alinearse en una estrategia global de atención a los problemas del cambio climático y de la exclusión social, una serie de compañías mineras conformaron espacios de reflexión y de acción colectiva. Uno de ellos es el Consejo Internacional de minería y metales (ICMM), integrado por compañías líderes que difunden valores, principios y mecanismos pensados para producir una mejora continua del desempeño del sector y una creciente contribución al desarrollo sustentable.

Sin embargo, una primera observación que salta a la vista, es la importancia económica que posee la actividad y la relevancia que revisten los minerales y metales en la vida cotidiana del ser humano, que contrasta con la imagen que la opinión pública tiene sobre el impacto negativo que produce la industria. Algunas de las causas que pueden explicar esta ruptura, tienen relación con la localización de muchos de los emprendimientos mineros. La industria opera (en numerosos casos) en zonas de extrema pobreza, y con problemas de precariedad institucional. Por otra parte, la legislación y los controles a los que se la someten suelen ser desconocidos por el público en general. Además, existen importantes niveles de desconfianza, incomunicación y prejuicio entre los diferentes actores de la minería. Estas particularidades propias del sector constituyen un primer punto de partida para la estrategia de RSE.

Además, otro aspecto crucial son los ciclo de la actividad minera. En este sentido, resulta imprescindible para el éxito de los proyectos, que se entablen diálogos con los grupos de interés, que se realicen evaluaciones ambientales y sociales para establecer sistemas apropiados de gestión ambiental y que se definan las herramientas de mitigación y rehabilitación desde los primeros movimientos en la zona hasta el cierre de la mina. Tanto el desarrollo de nuevos proyectos en sus etapas de exploración, prefactibilidad y construcción, como el diseño y puesta en marcha de las operaciones, con la construcción de la infraestructura auxiliar y todo lo que supone la extracción y el procesamiento, así como también

"Proteger el medio ambiente y edificar consensos sociales que le permitan legitimar su actividad en el campo social y comunitario, es la gran oportunidad para la empresa minera del siglo XXI"

Ferma Sistemas Constructivos

PROYECTOS MINEROS

630 TT/MES.

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

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







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

www.revistabiconline.com.ar

AISC PROFESSIONAL MEMBER

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

Ferma Sistemas Constructivos
SDS/2 Legal: su85h

el proceso de cierre de la mina con su planificación y su implementación, poseen impactos sociales y ambientales específicos que deben ser conocidos, medidos y atendidos.

Si estudiamos el comportamiento de las empresas es posible observar distintos grados de desarrollo de su responsabilidad social y medioambiental. En este sentido podemos reconocer una primera generación caracterizada por desarrollar un comportamiento que es el resultado de una respuesta reactiva frente a determinadas situaciones del entorno. Una segunda generación que opera gestionando los riesgos y una tercera generación que con una mirada más estratégica se caracteriza por actuar proactivamente, alineada al negocio, atendiendo a las expectativas de sus distintos grupos de interés, desarrollando indicadores de gestión y atendiendo desde el inicio de la actividad los impactos que se producirán en los distintos ciclos de la actividad minera.

Proteger el medio ambiente y edificar consensos sociales que le permitan legitimar su actividad en el campo social y comunitario, es la gran oportunidad para la empresa minera del siglo XXI. La licencia social para operar sólo es posible obtenerla sobre la base de un comportamiento cristalino que de cuenta de la preocupación por el medioambiente y por el desarrollo comunitario.

Por esta razón, el ICMM también promueve que las empresas hagan transparentes y comuniquen sus acciones a través de reportes o balances de triple línea de resultados: económicos, sociales y medioambientales. En este sentido el Global Reporting Initiative (GRI), organización internacionalmente reconocida por sus guías de comunicación para mejorar la transparencia de las empresas, ha desarrollado junto al ICMM un suplemento sectorial especialmente dedicado al sector minero.

Por otra parte, el progreso económico que promueve el sector puede potenciarse si contempla las necesidades de desarrollo local de las comunidades en las que se inscribe la actividad. Se trata de llevar adelante el proyecto minero en la mayor armonía posible con el entorno social y la naturaleza. En este sentido resulta imprescindible que

Las empresas, como toda otra organización contemporánea, son sistemas abiertos e interdependientes. Abiertos porque deben intercambiar información con el entorno y dependientes porque cualquier acción en algunas de las partes repercute en el resto del sistema.

las empresas desarrollen una estrategia de RSE pensada desde el interior de la compañía hacia el entorno (adentro hacia fuera) y desde el contexto externo hacia la empresa (desde afuera hacia adentro).

Con respecto a la mirada desde adentro hacia fuera, es posible construir una agenda que atienda los impactos que se producen en cada uno de los componentes de la cadena de valor. Cabe entonces observar en las actividades de apoyo de la empresa, todos los posibles efectos que tienen relación con la infraestructura propia, la gestión de los recursos humanos, el desarrollo tecnológico y el abastecimiento. En relación con las actividades primarias de la compañía, se debe tener en cuenta las consecuencias económicas, sociales y medioambientales que se derivan de la logística de entrada, las operaciones, el procesamiento y logística de salida, el marketing y las ventas.

En relación con la problemática que parte de afuera hacia adentro, es imprescindible contemplar aspectos como la calidad y cantidad de los Insumos disponibles en la comunidad en la que va desarrollar el negocio (recursos humanos, naturales, infraestructura de transporte), las reglas e incentivos que rigen la competencia, el tamaño y sofisticación de la demanda local (estándares de calidad y seguridad, etc) y la disponibilidad local de industrias de apoyo. En este sentido, una mirada atenta de la comunidad local, centrada en sus potencialidades más que en sus carencias, con participación de sus propios referentes, permite optimizar los recursos de la industria, desarrollando proveedores locales y atendiendo necesidades percibidas como genuinas por los propios protagonistas A su vez, los impactos sociales, económicas y ambientales que produce la industria, pueden observarse teniendo en cuenta las consecuencias directas o indirectas, el corto, mediano o largo plazo que implican, los impactos locales o externos, evitables o no, predecibles o impredecibles , reversibles o irreversibles, Asimismo es factible evaluar y considerar las acciones que modifican el uso del suelo, las que implican la emisión de contaminantes (sólidos, líquidos, gases y otros: ruidos, onda aérea), aquellas que significan sobreexplotación de recursos (agua), las que implican alteración del paisaje, las que repercuten en las infraestructuras y las que modifican el entorno social, económico y cultural.

La ponderación de la importancia de los problemas sociales genéricos a atender, los impactos sociales de la cadena de valor y las dimensiones sociales del contexto clasificados de acuerdo a su impacto real o potencial permitirán a la empresa planificar su accionar estableciendo sus prioridades para evitar, minimizar o compensar los efectos negativos causados por las operaciones y considerar los requerimientos y preocupaciones de la comunidad. Por esta razón y dado que las situaciones tanto externas como internas nunca son iguales, como se menciona anteriormente, la responsabilidad social empresaria debe pensarse para cada empresa, para cada unidad de negocios en particular y siempre en diálogo e intercambio con los grupos de interés.

La falta de consenso que muchas veces acompaña a la actividad minera, sólo podrá superarse involucrado a las distintas partes interesadas. Además, la sostenibilidad, como todo problema global y complejo, requiere de la inclusión de varios actores. Las empresas, los gobiernos, las organizaciones sociales deben actuar coordinadamente en pos de satisfacer las necesidades vitales para el cuidado de las personas y del planeta. La confianza, componente clave del capital social, se construye con prácticas de diálogo y transparencia que son la llave de acceso a una minería sustentable.

El desafío de la industria minera es realizar cada vez más inversiones financieramente rentables, que a través de la tecnología apropiada asegure el éxito del proyecto y de su entorno social y ambiental, en el largo plazo.



Confiabilidad operacional en equipamientos industriales



Medidor de vibraciones



Lubricador Automático

Cuando hablamos de rodamientos en equipamientos rotativos, el Grupo Schaeffler ofrece al industrial soluciones amplias en servicios operacionales para mantenimiento. La división servicios industriales, FAG Industrial Services (FI'S), presta servicios en las áreas de montaje, desmontaje, reparación de rodamientos, lubricación de máquinas, alineaciones de ejes y poleas y monitoreo de condición. Estas actividades evitan paradas imprevistas, fallas subsecuentes y aumentan la durabilidad de los rodamientos y componentes mecánicos, reduciendo costos de mantenimiento, stocks en exceso, maximizando la confiabilidad de las plantas industriales. El objetivo es mejorar la confiabilidad de los equipos e instalaciones.

FIS
FAG Industrial Services

ACCINSA Av. Cnel. Niceto Vega 5598, Cap. Fed. (011) 4777-7077 | CEBRIÁN HNOS. Rio de Janeiro 229, Cap. Fed. (011) 4958-3883 | CASA BUENO Av. Italia 1798, Río Cuarto, Córdoba (0358) 464-5647 | DAR Crespo 3083, Cap. Fed. (011) 4918-0191 | RODAEVER José Colombres 340, S.M. de Tucumán, Prov. de Tucumán (0381) 422-3626 | RODAMIENTOS BRASIL Brasil 326, Prov. de Mendoza (0261) 424-0800 | RULEMANES COL Diagonal 74 N° 1981, La Plata (0221) 425-6130 | RULEMAR Maipú 95, Avellaneda (011) 4201-4118

SCHAEFFLER GROUP
INDUSTRIAL

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

La aplicación de políticas de Responsabilidad Social en Minera Alumbrera

Desde 2004 Minera Alumbrera adhiere a los principios del Pacto Global, iniciativa de las Naciones Unidas (ONU) para fomentar la responsabilidad social en el sector privado mundial. La propuesta es voluntaria e implica adherir a principios que promueven el cuidado social, del medio ambiente, de los derechos humanos y laborales. El Pacto Global se integra a la estrategia de negocios de Xstrata Copper, operadora de Minera Alumbrera, que busca lograr el crecimiento sustentable de sus proyectos a nivel mundial y el compromiso responsable hacia las comunidades.

Teniendo en cuenta que la actividad en el yacimiento es finita, se apunta invertir en la adquisición de habilidades y en el logro de beneficios de orden económico y de desarrollo social que se extiendan más allá de la actividad.

Con el objeto de entablar relaciones armoniosas con los grupos de interés, que permitan sostener una licencia permanente para operar, se aspira a crear beneficios que favorezcan tanto a la organización como a los grupos, trabajando en conjunto, con un diálogo abierto y honesto con todos los grupos de interés.

Minera alumbrera entiende por RSE el compromiso voluntario de contribuir al desarrollo sostenible, con la participación de sus grupos de interés, a fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad en su conjunto. la empresa contribuye al desarrollo de las comunidades aledañas, mediante la creación de puestos de trabajo, salarios, prestaciones, e ingresos fiscales, capacitando y contratando personal socialmente excluido, colaborando con el patrocinio de diferentes actividades culturales o deportivas o realizando donaciones.

El informe de sostenibilidad de Minera Alumbrera, que se elabora desde hace cuatro años, abarca todos los temas ligados a la responsabilidad social, mediante políticas explícitas y acciones concretas en los aspectos económicos, sociales y ambientales. La responsabilidad social comprende una visión del negocio a largo plazo y atraviesa todas las áreas de la empresa: Recursos Humanos, Salud y seguridad, Medio Ambiente, Asuntos comunitarios y hasta su relación con la cadena de valor.

En el marco de las políticas comunitarias que Minera Alumbrera implementa en las comunidades aledañas al proyecto, la empresa genera importantes externalidades positivas a partir de la realización de programas de desarrollo productivo, educación, salud y cultura, a través de la provisión de capacitación, recursos técnicos y financieros.

Específicamente en el área educativa se trabaja en un plan de mejora que in-

Centro minero Bajo de la Alumbrera - Provincia de Catamarca



El conocimiento para ir más allá

Nuestro expertise minero a su servicio

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

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

Contáctenos. Podemos ayudarlo. Queremos ayudarlo.



Proyecto Minero Gabriela Mistral - Calama, II región,Chile

SKANSKA

Av. Pte. Roque Sáenz Peña 555 - Piso 8
C1035AAA - Ciudad de Buenos Aires
Tel +54 11 4341 7000
Av. Central y Calle 12 - CP 8300 - PIN
Ciudad de Neuquén - Tel +54 299 449 6000
www.la.skanska.com







cluye talleres de capacitación docente; se realizan aportes de materiales didácticos y útiles escolares e insumos para la infraestructura a escuelas y jardines; se apoya a la Fundación leer para la promoción de la lectura en niños y jóvenes; se realizan programas de prácticas rentadas y aprendices para los estudiantes de la zona; y el apoyo a las actividades culturales propia de la zona de influencia.

En materia de salud se realizan aportes mediante acciones directas como obras de infraestructura, la provisión de insumos críticos y equipamiento tecnológico a postas sanitarias y hospitales zonales.

Asimismo, en 2005 Minera Alumbrera firmó convenios con los gobiernos de Catamarca y Tucumán para realizar obras de educación y salud. En 2007 se extendieron los acuerdos firmados en ambas provincias por $34 millones destinados a realizar obras civiles, como escuelas y hospitales en la zona de influencia de la empresa minera.

Algunos ejemplos:

• DESARROLLO PRODUCTIVO Caso de construcción de canales de Riego

Los productores agrícolas de la zona de San José necesitaban construir un canal de riesgo para poder seguir garantizando sus cultivos de nogal, vid, cebada, alfalfa, maíz, pimiento y papa.
El objetivo inicial era mejorar la infraestructura de canales de la zona para evitar la disminución de agua para riego, de los cuales serian beneficiarios directos 23 productores del departamento de Santa María en la provincia de Catamarca.

Lo que había surgido hace dos años atrás como un proyecto de remediación de una finca abandonada en el distrito de San José, tomó impulso cuando los vecinos de la localidad se unieron con el propósito de construir un canal de riego para hacer propicio el cultivo. En este caso Minera Alumbrera colaboró con la provisión de piedra para construir el canal, con la cooperación de la Municipalidad de San José, quien aportó la mano de obra para el resto de la construcción, la Dirección de Riesgo, el cemento y la intendencia de Santa María quien supervisó la obra.





Los cambios observados con el tiempo fueron que se logró optimizar la conducción del agua de riego, minimizando el ingreso de arena al área de cultivo y la pérdida del caudal de agua por filtración, además de incentivar al pequeño productor a continuar con sus actividades agrícolas.

• EDUCACIÓN - Caso Capacitación docente en Aconquija

En el primer semestre de 2007, en la localidad de Aconquija, departamento Andalgalá, 70 docentes y directivos del sistema educativo –casi la totalidad del plantel activo de la localidad- fueron beneficiarios del programa de alfabetización y de las habilidades básicas de lectura y escritura, de la gestión escolar y de al-

fabetización digital. El objetivo fue ofrecer mejores oportunidades a los alumnos a partir de la capacitación docente en conocimientos teóricos y metodológicos. El equipo de especialistas recorrió las escuelas para ofrecer tutorías a docentes y directivos y auxiliarlos con las problemáticas específicas de sus alumnos o instituciones.



La empresa financió el dictado de los talleres, en colaboración con un convenio celebrado con la Universidad Nacional General San Martín, por el cual un equipo de profesionales especializados de distintas disciplinas se encargó del desarrollo de los cursos, con excelentes resultados en varios departamentos catamarqueños.



• SALUD- Grandes obras de salud para Tucumán

En lo concerniente a obras de infraestructura Minera Alumbrera emprendió cinco obras de hospitales y centros asistenciales en 2007, en Tucumán.

Se buscó en primer lugar contribuir al incremento de la calidad, cobertura y eficiencia de la atención en los establecimientos que pertenecen al Sistema Provincial de Salud (SIPROSA) de Tucumán, mediante mejoras de la infraestructura.

El proyecto “Grandes Obras” enfrenta la necesidad de solucionar un déficit de infraestructura sanitaria del sistema de salud provincial, una causa determinante de las deficiencias en la calidad, cobertura y atención en el sistema de salud.

A lo largo del período 2007, se realizaron refacciones en los Centros de Atención Primaria (CAP) de Los Sarmientos y Aguilares, en el sur tucumano, en el CAP Los Rojos, de León Rougés, refacciones en el centro asistencial de Medinas, y se ha provisto de un nuevo edificio de mantenimiento al hospital de Concepción.

En la capital, se refaccionaron cinco áreas del hospital Avellaneda, se remodelaron tres salas del hospital del Carmen (se está completando la refacción de una cuarta) y está próxima a finalizar la nueva construcción del área clínica del hospital Obarrio.

A fines de 2007, la empresa apoyó la capacitación a los mandos medios del sistema de salud de Tucumán para mejorar la calidad de la atención del paciente. Durante seis meses, 250 profesionales y administrativos asisten al curso, que fue organizado por la Fundación del Tucumán.

Durante el período 2007, Minera Alumbrera invirtió $6,2 millones en la refacción de obras y la capacitación, que generará un alto impacto en la zona.

Estos trabajos se realizan en el marco del convenio suscripto con el gobierno tucumano en 2005, además de la renovación de dicho acuerdo en 2007, por el cual la empresa se comprometió a invertir otros $11 millones en la provincia de Tucumán, en obras de salud durante los siguientes tres años.



Barrick

Minería responsable

Barrick Gold es una empresa canadiense que desde 1993 opera en Sudamérica. Cuenta con operaciones mineras en todo el mundo y en los últimos años ha desarrollado sus proyectos mineros en Chile (Zaldívar), Perú (Pierina y Lagunas Norte) y Argentina (Veladero). Desde el ámbito social propone trabajar con las comunidades cercanas a sus proyectos

En la carta de responsabilidad social corporativa que Barrick presenta en su Memoria de Sostenibilidad del año 2007, que se enmarca en los parámetros del GRI (Global Reporting Initiative), la empresa asume el compromiso de realizar su trabajo de manera segura y saludable a través de cuatro pilares:

- ética,
- empleados,
- comunidad,
- medio ambiente, salud y seguridad.

En su Código de Conducta y Ética de Negocios Barrick exige el cumplimiento de los más altos estándares éticos, poniendo a la disposición el diálogo con el público, para construir verdaderos vínculos con la comunidad. En el área de Medio Ambiente, Salud y Seguridad, la empresa ha creado un grupo profesional de trabajo, el cual tiene a su cargo la gestión ambiental, a través de cuidadosos y exhaustivos análisis y mediciones que controlan el cumplimiento de las políticas y obligaciones ambientales.

Con el Sistema de Seguridad y Salud se proporciona equipamiento, entrenamiento y los recursos necesarios para que los empleados trabajen en forma segura. Aquí también se hace hincapié en el perfeccionamiento y cuidado del personal, ya que se realizan temporalmente cursos de capacitación laboral para los empleados dándoles oportunidades de crecimiento para el futuro. Existen talleres de oficios especialmente diseñados para hombres y mujeres que les permiten especializarse en diversas labores y técnicas, como computación, manejo de vehículos de gran porte, voladura, perforación, artes manuales, carpintería, entre otros.

Mina Veladero - Provincia de San Juan - República Argentina



La comunidad para Barrick es uno de los pilares más importantes, ya que se considera a los grupos de interés como los verdaderos realizadores del proyecto. Se plantean trabajos en equipo con la comunidad, los gobiernos locales, docentes, alumnos, líderes sociales, organizaciones no gubernamentales, agencias internacionales y otras agrupaciones a fin de desarrollar los recursos lo mejor posible y a largo plazo. En cuanto a las donaciones y las contribuciones económicas en los sitios donde opera, la empresa ha adoptado una política por la cual se prioriza la formación de alianzas y el fortalecimiento de la capacidad local, fomentando el feedback entre todos los actores y la interacción en forma abierta y constructiva.

TOTAL, su socio estratégico en la producción minera.





Total, 4° grupo petrolero mundial aporta su experiencia en el desarrollo y aplicacion de lubricantes de ultima generacion mediante profesionales altamente capacitados.

TOTAL la mejor opcion en lubricantes.

TOTAL

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

Veladero es una mina de oro y plata, ubicada a 350 kilómetros de la ciudad de San Juan, Argentina. El yacimiento se encuentra a una altura de entre 4.000 y 4.850 metros sobre el nivel del mar.

En el Área de Ambiente. Salud y Seguridad, Veladero cuenta con un Plan de Manejo Ambiental que comenzó en la etapa de exploración y construcción , el cual tiene previsto extenderse hasta el cierre de la mina. Éste detalla las medidas y acciones de prevención, monitoreo y mitigación de potenciales impactos ambientales identificados, así como aquellas de rehabilitación correspondientes.

La implementación de este Plan se realiza en el marco de un Sistema de Gestión Ambiental que considera, entre otros elementos, una estructura de gestión, el establecimiento de comunicación y criterios para evaluar el desempeño ambiental, políticas de prevención de riesgos, monitoreo y mitigación.

"Responsabilidad Social Corporativa es el compromiso del negocio para contribuir al desarrollo económico sustentable, trabajando con sus empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en general para mejorar la calidad de vida, de modo que sea bueno para el negocio y bueno para el desarrollo". (Definición de RSE que toma Barrick del Banco Mundial)

Junto con la explotación minera, el objetivo de Barrick con Veladero y todas sus explotaciones mundiales es contribuir al desarrollo económico sostenible en un esfuerzo compartido con las autoridades, la comunidad local y la sociedad en general.

Como empresa socialmente responsable, la compañía se preocupa porque las comunidades vecinas reciban los beneficios económicos y sociales provenientes del desarrollo de los recursos mineros. Es por ello que los programas comunitarios que se han implementado están dirigidos principalmente a las áreas de salud, educación, agricultura, cultura, ganadería y turismo, rubros claves para el desarrollo de la provincia de San Juan. En cuanto a la política de desarrollo de proveedores, se ha trabajado fuertemente en priorizar la contratación de mano de obra local de bienes y servicios.

Compromiso con la comunidad durante el 2008

Marzo - Veladero es la primera mina en la Argentina en ser certificada en el Código Internacional del Manejo del Cianuro. Este reconocimiento se suma a la validación de la Norma ISO 14.001 para su sistema de Gestión Ambiental. Muchas gracias por lo que puedan hacer por la difusión de este logro.

Abril – Se entrega capacitación profesional en Veladero a 19 jóvenes sanjuaninos durante tres meses. Los beneficiados finalizaron exitosamente el Programa de Mantenedores de Equipo Pesado, una iniciativa que muestra el compromiso de la empresa a favorecer la mano de obra local y que cuenta con el apoyo de la Asociación de Obreros de la Minería Argentina.

Junio - Barrick inauguró el servicio de Internet en la biblioteca Juan Páez Garramuño de Rodeo. Este es el segundo enlace de Internet que promueve la empresa en ese departamento. La conexión permite dotar del servicio además a la unión vecinal de Rodeo, al Hospital Tomas Perón y a una escuela de educación especial de la zona.

Julio - Barrick promovió charla sobre las ventajas y los avances en el desarrollo de la industria de las energías renovables. La charla, que se insertó en el ciclo de conferencias que la empresa lleva adelante en San Juan, fue dictada por Federico Palacios y dimensionó la creciente demanda mundial por este tipo de proyectos.

Noviembre - Nueve propuestas avanzan en programa de Barrick para recuperar plata en mina argentina. La iniciativa, denominada Libera la Plata y que invitó a científicos de todo el mundo, ofrece un bono de US$ 10 millones a quien o quienes logren una solución que pueda implementarse con éxito.

Diciembre - La planta de secado de tomates en Jáchal está mas cerca. Como parte de sus programas para favorecer el desarrollo sustentable de las comunidades vecinas a sus operaciones y proyectos, Barrick inició hace varios años esta experiencia productiva, que busca implementar alternativas económicas que mejoren los precios de los productos del Norte sanjuanino.



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

La RSE como contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental en Cerro Vanguardia

Cerro Vanguardia reconoce su compromiso con la comunidad de Puerto San Julián, Santa Cruz, en el sentido de mantener responsablemente su operación durante toda la vida útil de la mina. La política de responsabilidad social se basa en cinco ejes: educación en todos sus niveles, salud, seguridad, deportes y cultura, desarrollo económico y social.

Por Adolfo Santiago Valvano - Responsable de Relaciones con la Comunidad - Cerro Vanguardia

Cuando hablamos de Responsabilidad Social, estamos hablando de la responsabilidad que los distintos actores de una sociedad tienen para con los integrantes de ella, contribuyendo al mejoramiento del bienestar local y global. En el caso particular de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), podemos decir que es el conjunto de acciones que las empresas toman en consideración, a fin de que sus actividades tengan repercusión positiva sobre la sociedad, afirmando así los valores y principios por los cuales se rigen, tanto en su normativa y en sus propios métodos y procesos internos, como en su relación con los otros actores sociales.

La corporación internacional Anglogold Ashanti, dueña del 92,50 % de la empresa Cerro Vanguardia S.A. (CVSA), asumiendo la responsabilidad social que le compete, y paralelamente al desarrollo mundial de esta temática, ha redefinido su rol económico tradicional, incorporando de manera continua, el respeto por los valores éticos, las personas, comunidades y medio ambiente, materializándose en la generación de acciones y programas relacionados con la geografía y la comunidad en la que se encuentra.

Interior de Domo - Cerro Vanguardia - Provincia de Santa Cruz



En concordancia con sus socios locales-Fomicruz S.E. dueña del 7,50 % restante- ha diagramado las acciones necesarias para que CVSA no sólo sea creadora de riqueza y fuente de empleo, sino que también sea impulsora de la investigación, intentando elevar los niveles de desarrollo social, participe activamente en la protección medioambiental, mitigando los impactos negativos y potenciando los positivos que conlleva la explotación minera, adopte criterios de gobierno abiertos y transparentes, tratando de conciliar los intereses de los distintos stakeholders, y mejore la calidad y viabilidad en la toma de decisiones, conformándose en un ente jurídico que adquiere la ciudadanía al involucrarse en la temática social.

En este sentido, CVSA, más allá de impulsar la transparencia en sus negociaciones y reforzar el sentido de los derechos humanos en todas sus decisiones, ha dirigido sus acciones hacia cuatro áreas de carácter social, definidas de acuerdo a los lineamientos que hemos mencionado:

- SALUD
- EDUCACIÓN
- DESARROLLO COMUNITARIO
- DEPORTES, ARTE Y CULTURA

En este marco, las implicancias de



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

Distribuidores oficiales:

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

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

ejecutar un programa de Responsabilidad Social Empresarial, exceden en importancia a los montos destinados a tal fin. Al respecto, hay consenso generalizado en el mundo, acerca de que la RSE además de materializar una responsabilidad, es un comportamiento que van adoptando las empresas en forma voluntaria, por considerar fundamentalmente que en el largo plazo terminará redundando en su propio beneficio.

Si mencionamos los montos dispuestos por CVSA en los últimos dos años solamente, podemos ver en los cuadros siguientes la importancia que la compañía ha otorgado a este fin:

AÑO 2007 (En USD)			
EDUCACIÓN	DESARROLLO COMUNITARIO	SALUD Y MEDIO AMBIENTE	DEPORTES, ARTE Y CULTURA
35.300	284.879	25.877	55.077

AÑO 2008 (En USD) (*)			
EDUCACIÓN	DESARROLLO COMUNITARIO	SALUD Y MEDIO AMBIENTE	DEPORTES, ARTE Y CULTURA
179.827	235.207	23.243	75.212

(*) Valores al 30-09-08

Las distintas acciones que la empresa viene llevando a cabo en cada una de estas áreas, podríamos resumirlas en los siguientes cuadros:

CVSA ha trabajado en forma continua con la Universidad Nacional de la Patagonia Austral en cuestiones de desarrollo sustentable relacionadas a la actividad minera. En función de ello, la Universidad ha participado activamente en una red formada por varias universidades argentinas con el fin de apoyar desde un punto de vista académico, el crecimiento y la mejora de las actividades de desarrollo sustentable en la minería. En 2008 esta Unidad Académica comenzó a realizar los Monitoreos Ambientales del Yacimiento, y como parte del programa se invitó al Ing. Mario Cedrón Lassus, prestigioso académico a cargo del Depto. de Ingeniería de Minas de la Pontificia Universidad Católica del Perú y miembro de la Asociación Iberoamericana de Enseñanza Superior de Minería, para realizar un taller sobre desarrollo sustentable y resolución de conflictos, fomentando la participación de la comunidad.

Una de las principales contribuciones de este período a la Unidad Académica de San Julián fue la donación de un completo y nuevo Laboratorio de Hidráulica de última tecnología, a fin de implementar un constante entrenamiento a las empresas mineras en la región y para toda la comunidad.

Con el objeto de introducir mejoras continuas en la calidad de la educación en San Julián, Cerro Vanguardia llevó adelante desde el año 2006, un Proyecto de Mejora de la Calidad Educativa. Para esta actividad fueron seleccionados profesores representando a todas y cada una de las escuelas de la localidad. Esta formación fue aprobada y certificada por el Consejo Provincial de Educación y generó un informe para compartir con las escuelas y las autoridades provinciales a fin de establecer un plan de acción para 2008 y 2009, cuyo principal objetivo es la actualización de técnicas educativas, basándose en el informe del año anterior.

Dentro del Programa Empresa Abierta que lleva adelante CVSA, alumnos de varias escuelas de la provincia de Santa Cruz han visitado el Yacimiento. El objetivo principal de este tipo de visitas es introducir a los estudiantes al conocimiento de la actividad minera y de todo el proceso de seguridad y gestión ambiental que lleva a cabo la empresa.

Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de la comunidad en San Julián era tener un constante abastecimiento de agua a la ciudad, al inaugurarse el nuevo acueducto, Cerro Vanguardia donó una escultura que conmemora su construcción en San Julián. La escultura ubicada sobre la avenida de acceso, fue realizada por una importante artista argentina utilizando la chatarra de hierro de la mina y fue inaugurada por el Presidente de la Nación. Uno de los datos más destacables de este aporte, es que para su realización se ha utilizado chatarra obrante en el yacimiento Cerro Vanguardia y que a su vez, contó con el valioso aporte en cortado y soldadura de un grupo de trabajadores del sector de mantenimiento de nuestra empresa.

Debido a los problemas de vivienda en San Julián, CVSA alentó a los representantes de la asociación gremial local (AOMA) a lanzar un programa para poner en marcha una cooperativa de viviendas, para ayudar a los empleados en la construcción de sus propias casas. Como parte de este programa, se puso en contacto a esta nueva organización con el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda (IDUV), a fin de seguir el proceso adecuado para lograr sus objetivos. Durante el mes de octubre de 2007 se llegó a un acuerdo entre el Sindicato y el Gobierno Provincial. La Provincia proporcionará la tierra, y el IDUV la construcción y la financiación. Los trabajadores agrupados en una cooperativa podrán pagar sus casas de acuerdo a los planes que se acuerden con la provincia y el IDUV.

CVSA ha estado trabajando en el desarrollo de proveedores locales. En el marco de este programa destinado a promover un aumento del 15% en la participación de proveedores locales en las compras que CVSA realizó durante el año 2007, se realizó un foro de proveedores locales con la participación de la Cámara de Comercio local y las autoridades locales y provinciales.

• Fundación Vida Silvestre Argentina (un miembro WWF) incorporó a CVSA como miembro activo de la organización, en Diciembre de 2007.

Fundación Impulsar, una importante ONG de Argentina, orientada a fomentar el espíritu emprendedor, fue invitada a San Julián por Cerro Vanguardia. El objetivo fue explorar distintas ideas y formas que puedan ayudar a las instituciones y particulares para el desarrollo de diferentes actividades económicas. El informe técnico de esta primera visita nos ayudó a analizar la mejor manera para llevar a cabo la iniciativa. En 2008, Cerro Vanguardia comenzó a trabajar con la "Fundación Impulsar" (Impulsar). Después de varias visitas y una planificación muy precisa, el programa se puso en marcha durante el mes de junio de 2008, impulsando a jóvenes entre 18 y 35 años cuyas diferentes ideas de negocios se puedan desarrollar, orientándolos a través de la capacitación, la financiación y la mentoría a fin de ayudarles a desarrollar sus ideas y convertirlas en actividades económicas. Impulsar abrió una oficina en San Julián y sus actividades están siendo financiadas por Cerro Vanguardia.

Durante el primer programa 15 jóvenes fueron capacitados durante aproximadamente dos meses en diferentes técnicas para ayudarles a convertir sus ideas en un proyecto empresarial, 8 de ellos presentaron sus planes de negocio para el Consejo Regional y 7 proyectos fueron aprobados. En octubre de este año, se realizó una convocatoria de jóvenes en la vecina localidad de Puerto Santa Cruz, y 4 proyectos fueron aprobados en la última reunión anual del Consejo Regional.

Dos empleados de CVSA son miembros activos del Consejo Regional de la Fundación Impulsar, uno de ellos como el Presidente del Consejo.

Dentro del Programa Empresa Abierta que lleva adelante CVSA, alumnos de varias escuelas de la provincia de Santa Cruz han visitado el Yacimiento. El objetivo principal de este tipo de visitas es introducir a los estudiantes al conocimiento de la actividad minera y de todo el proceso de seguridad y gestión ambiental que lleva a cabo la empresa.

En el área de salud y en el marco de un programa de cooperación con el Hospital Regional, CVSA a fin de contribuir con el mejoramiento en la calidad de las prestaciones médicas locales, ha donado en 2008, un contador hematológico para el laboratorio y un espirómetro para el área de Neumonología, ambos de última generación. Este instrumental permite a los profesionales una atención más rápida y eficiente, pudiendo realizar el seguimiento de las afecciones detectadas con mayor precisión.

Agencia de Desarrollo de Puerto San Julián

Cerro Vanguardia está financiando y participando en la Fundación Agencia de Desarrollo de Puerto San Julián. Esta Fundación fue puesta en acción por parte de la empresa a mediados del año 2004 con la intención de analizar posibles potencialidades para el desarrollo de nuevas actividades económicas y mejoras de las existentes, a fin de poder complementar la actividad que desarrolla CVSA generando alternativas para cuando la empresa ya no esté en la localidad.

En tal sentido, la Fundación comenzó un trabajo integral, coordinado por un equipo de profesionales de la UNPA, a fin de lograr un Plan Participativo de Desarrollo Sustentable para San Julián. El informe final fue presentado en el segundo trimestre de 2008 a las autoridades locales y provinciales y a toda la comunidad de San Julián, ya que el mismo es fruto de su participación activa.

Uno de los principales objetivos llevado adelante por la Agencia fue la participación de toda la comunidad en la elaboración de este Plan, otorgándole a la localidad el marco principal para desarrollar diferentes ejes estratégicos de crecimiento, para cuando Cerro Vanguardia haya concluido su operación y la base para el mejoramiento en distintas áreas sociales como educación, salud, infancia y adultos mayores, entre otras.

Varios foros se llevaron a cabo, con la participación de más de 1.200 personas siendo esta participación activa el núcleo de la elaboración de este plan.

Es muy importante destacar que el Plan Participativo de Desarrollo Sustentable de San Julián es el primer plan de este tipo que fue promovido y financiado por una empresa minera en Argentina.

El primer paso que la Agencia ha puesto en marcha fue el desarrollo de la energía eólica, la instalación de una torre de medición de viento (anemómetros), tomando ventaja de las características climáticas de la zona, y ha comenzado con el desarrollo de la acuicultura en la bahía, con un programa de cría de mejillón. Paralelamente, comenzó el análisis de un plan de Manejo de Residuos para la Planta de Tratamiento y un Programa de Desarrollo de Proveedores Locales.

Dos empleados participan de forma activa en la Agencia de Desarrollo, ejerciendo los cargos de Tesorero y Miembro del Consejo de Contralor y Consulta.

CVSA ha continuado en 2008 con aportes y contribuciones a las instituciones educativas locales tanto en forma directa, como a través de la Dirección de Zona Centro, del Consejo Provincial de Educación.

Ha sido designada como Padrino de la Escuela EGB N° 4, institución que en 2008 cumplió 100 años. CVSA financió la edición e impresión del Libro del Centenario.

En 2008 CVSA firmó un convenio de Capacitación en Aprendizaje con la Escuela Especial N° 12. El objetivo de estas capacitaciones es en primer lugar brindar la experiencia práctica complementaria de la formación teórica elegida, y por otra parte, formar a los estudiantes con capacidades especiales, en aspectos que le serán de utilidad en su posterior búsqueda laboral.

También ha realizado contribuciones a las distintas escuelas de danzas y deportivas de la localidad, facilitando los medios para que dispongan de instalaciones para su práctica, y los traslados a otras localidades en las que han participado.

CVSA tomó contacto con la Asociación Civil Los Algarrobos, importante institución miembro de la Unión Mundial para la Naturaleza y propició un encuentro en San Julián con las autoridades locales, con la Agencia de Desarrollo y con la UNPA, a los efectos de comenzar con acciones conjuntas en pos de la sustentabilidad ambiental de la región. En esta visita fueron acompañados por la titular de la Royal Botanic Gardens KEW, Custodio de la Biodiversidad del Reino Unido.

Respeto mutuo, asociación activa y compromiso a largo plazo

Potasio Rio Colorado (PRC) es un proyecto ubicado en el Departamento de Malargue, al sur de la provincia de Mendoza, que producirá cloruro de potasio. Es uno de los emprendimientos mineros más importantes de la Argentina, el cual fue declarado de "Interés Nacional" por el Poder Ejecutivo. La política de PRC se basa en ejecutar acciones para integrarse a las comunidades vecinas, a fin de elevar los niveles de desarrollo social, proteger el medio ambiente y respetar los derechos humanos.

Por Ricardo Furfaro - Gerente de Relaciones Exteriores - PRC Project

Relaciones con las comunidades

PRC apoya proyectos basados en la comunidad que puedan establecer una diferencia de modo sustentable sin crear dependencia. Colabora activamente en el desarrollo, la capacitación y el empleo regional, y las oportunidades de desarrollar pequeños emprendimientos.

Planta y Volcan Payun



PRC adopta políticas consistentes y definidas con relación a sus vínculos con las comunidades basándose en tres pilares fundamentales: el respeto mutuo, la asociación activa y el compromiso a largo plazo. Estos pilares surgen de la política mundial de Rio Tinto Cómo trabajamos, en donde se incluyen también políticas fundamentales del Grupo en materia de Derechos Humanos, Desarrollo Sustentable, Empleo, Seguridad e Higiene, Medio Ambiente e Integridad Empresarial.

En todas las operaciones de Rio Tinto, es prioridad comprender la cultura local, preservar el patrimonio y dar lugar a las preferencias de los vecinos.

PRC apoya proyectos basados en la comunidad que puedan establecer una diferencia de modo sustentable sin crear dependencia. Colabora activamente en el desarrollo, la capacitación y el empleo regional, y las oportunidades de desarrollar pequeños emprendimientos.

Dentro de este marco, PRC trabaja en las cinco provincias que comprenden el proyecto:: Mendoza, Neuquén, La Pampa, Rio Negro y Buenos Aires, con reconocidas organizaciones no gubernamentales, formando alianzas para trabajar en conjunto en programas de desarrollo sustentable, especialmente focalizados en educación, cultura, paleontología, diversificación de la economía y salud.



Plylon®/EP Flexsteel®

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

GOODYEAR

ENGINEERED PRODUCTS

Veyance Technologies Argentina

www.goodyearep.com.ar

infoargentina@veyance.com

Alianzas Estratégicas

• Fundación Cimientos Apoyo al Programa de Becas Escolares con el objetivo de lograr la permanencia de alumnos de bajos recursos socioeconómicos en el sistema educativo formal y contribuir a la mejora de su proceso. Bajo este programa apoya a más de 70 estudiantes secundarios en la Provincia de Neuquén. También apadrina el Programa de Apoyo a Escuelas, con más de 20 proyectos en diferentes escuelas de las 5 provincias.

• Fundación FUCAVI (Fundar Calidad de Vida) Apoyo al programa "Herramientas para el futuro" en las 5 provincias anteriormente mencionadas, el cual consta de una primera etapa de entrega de libros escolares a escuelas rurales y urbanas con alto índice de alumnos con necesidades insatisfechas; y la segunda es la capacitación docente para construir mejores prácticas sociales dentro de la escuela.

• Asociación Civil Los Algarrobos. Esta asociación promueve la educación superior a docentes sobre el Medio Ambiente y prácticas sustentables en la provincia de Mendoza. Este programa esta cumpliendo su tercer año consecutivo con un éxito rotundo en la participación de docentes.

• Asociación Civil Luchemos por la Vida. Apoyo a la difusión de cursos en materia de prevención de accidentes y concientización del manejo defensivo para consolidar las bases de la Seguridad Vial. Lleva a cabo cursos de capacitación para empleados y para las comunidades vecinas en las diferentes provincias, fomentando la capacitación de docentes e inspectores de tránsito en particular.

• Junior Achievement. Su misión es generar en los jóvenes el espíritu emprendedor que les permita alcanzar sus metas, en un marco de responsabilidad y libertad, procurando prácticas ambientalmente responsables. Con más de 70 programas de "Nuestros Recursos" en escuelas de las cinco provincias, más de 2000 estudiantes, se benefician año a año de este programa que les brinda la oportunidad de crear un producto nuevo en base a materiales reciclables y llevar a cabo la puesta en marcha de su propia "empresa"

Desarrollo Sustentable en las comunidades

PRC es padrino de escuelas vecinas al proyecto en el marco de la comprensión en promover mejores oportunidades para los educandos en su formación primaria y secundaria. Los programas anuales de padrinazgos están basados en la relación cotidiana de PRC y los directivos y alumnos de las escuelas para fortalecer el vínculo y lograr el desarrollo de proyectos sustentables y beneficiosos para todos.

Las escuelas apadrinadas son: Escuela N° 4-018 "General Manuel Nicolás Savio", Técnica, Química, Industrial y Minería de Malargüe, Mendoza; Escuela Río Colorado N° 8-659 del paraje Pata Mora, Mendoza, CPEM 24 de Rincón de los Sauces, Neuquén, EET N° 1 de Ingeniero White, Buenos Aires.
La empresa sostiene un convenio de pasantías con la Escuela N° 4-018 "General Manuel Nicolas Savio" Técnica, Química, Industrial y Minería, de Malargüe que les permite a los alumnos iniciar el contacto con el mundo laboral observando las actividades de una empresa minera moderna.

La protección del patrimonio cultural de las comunidades vecinas, es de suma importancia para PRC y se ve plasmado en todas las actividades que realiza.



Última campaña paleontológica en Cañadón Amarillo a cargo de la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Mendoza (Dic.2008)

En Rincón de los Sauces, con las escuelas CPEM N° 24 y EPET N°16, se coordinan visitas regulares de alumnos para realizar un recorrido guiado y conocer las actividades del proyecto.
En 2007, PRC inició el Programa de Becas de Estudios Superiores para los egresados con mejor promedio del Partido de Malargüe, Pcia. de Mendoza y de la Ciudad de Rincón de los Sauces, Pcia. de Neuquén. A fin de 2008 PRC otorgó 4 nuevas becas, llegando a un total de 6 becas entre las dos provincias.

La protección del patrimonio cultural de las comunidades vecinas, es de suma importancia para PRC y se ve plasmado en todas las actividades que

realiza. En este aspecto, el proyecto está íntimamente comprometido con el apoyo a las actividades paleontológicas.

PRC ha cooperado con la inauguración del Centro Regional de Investigación y Desarrollo Cultural de Malargüe (CRIDC) y ha colaborado con los investigadores con la donación de herramientas destinadas a la limpieza de piezas fósiles y de un gabinete para la exposición de un fémur de titanosaurio encontrado en el yacimiento. También le ha facilitado la construcción especial de un mueble archivo para el almacenamiento de cientos de piezas fósiles, único en la provincia. En Neuquén, PRC viene colaborando activamente con el Museo Paleontológico Los Barreales, dependiente de la Universidad Nacional del Comahue tanto en sus investigaciones como en sus actividades académicas.





PRC ha apoyado en los últimos años numerosas campañas paleontológicas en Cañadón Amarillo para el rescate de restos fósiles de alta importancia cultural. Recientemente, y con el liderazgo de la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Mendoza, se capacitó al personal del yacimiento para reconocer diferentes tipos de rocas y fósiles, y conocer la normativa vigente sobre la gestión de los recursos patrimoniales.



Políticas de gestión social y ambiental en Gualcamayo

El proyecto Gualcamayo, que será el segundo emprendimiento de oro y plata de la provincia de San Juan, cuenta con un amplio compromiso en los aspectos éticos y las exigencias medioambientales. El año 2008 marcó una etapa importante en cuanto a la consolidación del proyecto en el área de responsabilidad social, implementando políticas comunitarias en el Departamento sanjuanino de Jáchal, Iglesia y en Guandacol, provincia de La Rioja.

Yamana Gold, subsidiaria de Minas Argentinas S.A, quien tiene a su cargo el proyecto Gualcamayo en la provincia de San Juan, entiende por Responsabilidad social empresaria, una visión a largo plazo, que requiere compromiso y conciencia durante la ejecución de los negocios para garantizar un desarrollo sostenible. Para lograr estos fines, la Minas Argentinas S.A ha adoptado códigos de conducta que están diseñados para garantizar salud, seguridad, higiene, protección del medio ambiente y cuidado de las comunidades locales.

Los principios fundamentales de Yamana son:

-Mantener las mejores prácticas para la minería, la salud y la seguridad y el medio ambiente;

-Entender y controlar los riesgos relacionados con la seguridad, el medio ambiente y la comunidad;

-Mantener relaciones respetuosas con las comunidades en las que operan;
-Operar el negocio de una manera ética.

Mina Gualcamayo - Provincia de San Juan - República Argentina



• Desarrollo comunitario

Minas Argentinas S.A (M.A.S.A) es subsidiaria de la empresa canadiense Yamana Gold Inc. y explora en las provincias de San Juan y La Rioja desde 1994. Desde sus orígenes la empresa ha tenido la particularidad de comenzar con los trabajos comunitarios en la zona. Se identificaron las áreas más vulneradas, carentes de recursos, para luego implementar planes de gestión social y desarrollo económico.

La cuidad de San José de Jáchal y las localidades de Huaco, Niquivil, San Roque, Villa Mercedes y Pampa Vieja en San Juan, Guandacol y Villa Unión en La Rioja, aquellas áreas circundantes al proyecto, fueron donde se prestó especial atención a las actividades comunitarias.

• Mejora en el acceso San José de Jáchal - Gualcamayo

Se trata del acceso que une San José de Jáchal con el Puesto Chepical en donde se encuentra la Escuela Albergue Provincia de Entre Ríos, además de los Puestos El Overito, Portillo y Punta del Agua entre otros. El camino se encontraba muy deteriorado por los efectos de la de las lluvias estiva-

AVISO AGRALE

les lo que cortaba su circulación, no pudiendo ser transitado en todas las épocas del año.

Durante los períodos de lluvias el tramo era intransitable, para lo cual se ideó la mejor opción frente a las condiciones climáticas, permitiendo que haya un tráfico más fluido entre las zonas de los puestos, la parte alta del río Gualcamayo, propendiendo a que la pequeña comunidad tenga una opción más segura en cuanto al transporte.

Para esto, Minas Argentinas S.A junto con Ecominera, decidieron colaborar con un nuevo trazado del camino, con el objetivo de mejorar un tramo de 6 kilómetros de los totales 78 km que unen a San José de Jáchal con Gualcamayo. La colaboración de los vecinos de la comunidad junto con 450 horas de trabajo hizo posible que este proyecto se convirtiera en una realidad.

• Red de agua potable en Huaco

Huaco es una localidad que pertenece al Departamento de Jáchal y posee aproximadamente 1.000 habitantes y que en el pasado superaba los 3000.

Mediante la firma del convenio firmado entre Obras Sanitarias Sociedad del Estado (OSSE) y la Secretaría de Estado de Minería de San Juan, Minas Argentinas participó en la Red de Ampliación de Agua potable aportando materiales para la construcción.

En esta obra se prevé colocar 9 kilómetros de cañerías de 160 y 200 mm de diámetro, en reemplazo de aquellas antiguas que tenían secciones muy chicas y producían problemas con el suministro de agua potable en la localidad.

El nuevo acueducto no sólo mejorará la calidad de agua, sino que también permitirá abastecer a 3.000 habitantes, ya que se espera que la población comience a crecer, frente al desarrollo de la actividad económica y las mejores condiciones de vida.









Se destaca la posibilidad de que a futuro se concreten las obras para un Sistema Cloacal y una Planta de Tratamiento del agua tanto en Jáchal como Huaco, para lo cual trabajarán con el Gobierno Municipal además de general un plan de tratamiento de residuos sólidos urbanos.

• Desarrollo de proveedores locales

Uno de los emprendimientos del Área de Relaciones Comunitarias de la Oficina de Jáchal ha sido trabajar en conjunto con la escuela Agrotécnica Manuel Belgrano con el interés de mejorar la presentación de los productos que se elaboran. Se donaron cajas de madera para la distribución de los dulces de membrillo junto con la colaboración de ATA –Alta Tecnología Alimentaria- proveedor de los comedores y servicio de limpieza del campamento de Gualcamayo.

• Deportes

Con las instituciones deportivas, el icono ha sido que el Club Huaco vuelva a participar en competencias oficiales, que no podía lograrlo por una cuestión de recursos. Un Club con 108 años de vida, ha vuelto a la competencia oficial después de 50 años de inactividad, y esta situación nos ha marcado, porque es interesante ver como a través del desarrollo del deporte se integra a la comunidad con distintos tipos de actividades.

Cabe mencionar que la Liga Jachallera de fútbol con el campeonato “Minas Argentinas” es otra de las iniciativas de la empresa, que consiste en otorgar premios que contribuyan al mejoramiento de la infraestructura de los Clubes.

Las campañas se desarrollan en todo Jáchal, no solo para deportes como el básquet, fútbol y vóley sino la mayoría de los deportes y en ambos sexos. Apuntan a reforzar el deporte para los niños y para los jóvenes. Bajo esta iniciativa también apoyan a la Cámara Minera con el sponsoreo de “San Juan minero” en la camiseta de San Martín.

• Salud

El aporte más fuerte que estamos forjando en la salud tiene que ver con las campañas preventivas, medicina básica, campañas vacunatorias y buco dentales. Estimulamos mucho las actividades deportivas para descartar la tendencia de la juventud hacia las drogas y el alcohol, para que se consagren a una vida deportiva y sana.

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

"La prioridad de Hochschild Mining es que los beneficios sociales se extiendan en el tiempo"

Hochschild Mining entiende la RS como pilar de la estrategia de negocio, es así como se integra a la actividad minera que desarrolla en las Américas el cuidado y desarrollo de los colaboradores, las prácticas ambientales de excelencia y las necesidades de crecimiento de las localidades cercanas a las Operaciones.

Por Edgardo Volpi y Cecilia Domínguez

Particularmente en Argentina prosperan dos unidades de negocios, exploración y la operación de Mina San José al noroeste de la provincia de Santa Cruz a través de la empresa Minera Santa Cruz S.A. En ambas se emplean estrategias de RS en relación al impacto social, ambiental y económico asociado a la actividad que se desarrolla.

"Partimos de la base que, tanto en la actividad de exploración como en la operación de una mina, nuestra presencia en el lugar es sustancialmente mas corta que el resto de las actividades que allí se desarrollan, es así como es prioridad de Hochschild Mining enfocarse en que los beneficios que promovemos se extiendan mas allá de nuestra presencia" .

Mina San José – primer operación de Hochschild Mining en Argentina

Mina San José se encuentra emplazada en la Estancia San José, a 100 kilómetros de Perito Moreno, en el noroeste de la provincia de Santa Cruz. Durante el 2006 comenzó la construcción de la planta de proceso que finalizó un año mas tarde con la puesta en marcha de la primera mina subterránea de oro de la provincia.
Esta operación minera representa una actividad industrial inédita en la zona siendo motor de cambios en el contexto social, económico y cultural de Perito Moreno. En este contexto se definió un **Plan Integral de Relaciones con la Comunidad** tendiente a maximizar los efectos positivos y mitigar aquellos negativos tomando en cuenta las necesidades y expectativas manifestadas por los propios actores locales. Particularmente en abril de 2005, tras los prometedores resultados del Estudio de Factibilidad, se firmó un **Convenio Marco de Cooperación Institucional** junto al Consejo Provincial de Educación y la Secretaría de Estado de la Producción de la Provincia de Santa Cruz que permitió el trabajo conjunto en armonía y coordinación.

Mina San José - Provincia de Santa Cruz - República Argentina



Desde el comienzo las actividades se focalizaron en la promoción del des-

1er Centro Integral de SERVICIOS Cummins

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

Cummins

Mundo SIDAC

CONCESIONARIO OFICIAL

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

(011) 44816611
Las 24 Hs.

Servicio oficial Cummins Wabco Holset
Garantía Escrita

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

arrollo productivo sostenible, la promoción de la educación y el trabajo, la asistencia social y la comunicación. El reciente desarrollo minero de Argentina la distingue del resto de los países donde operamos, y en este contexto ser una empresa responsable, exige no solo altos estándares en materia ambiental, social y de seguridad sino también una sólida plataforma en comunicación, llevando tranquilidad a nuestros vecinos que aún miran la actividad con desconfianza.



Nuestro primer gran desafío fue construir una mina donde no existía minería, escenario que implicó entre otros aspectos preparar la población para desafiar una nueva cultura laboral. Es así como se generó una vinculación directa, continua y sistemática en materia de educación y trabajo entre la empresa, el Consejo Provincial de Educación y los municipios del área de influencia.

Todas las áreas de la operación, entendiendo que debíamos promocionar el trabajo local, se sumaron a la apuesta y nos propusimos formar mineros. A través de la capacitación, enseñándoles un oficio, logramos aumentar la empleabilidad de muchos santacruceños, logrado como resultado comenzar a operar a mediados del 2007 con más de la mitad de los empleados residentes en la provincia.

Respecto al trabajo en torno al desarrollo local durante el 2008 fundamos la Agencia de Desarrollo de Perito Moreno, que confiamos consolide los beneficios sociales de la Operación mas allá de su vida útil generando un espacio para que todos los sectores de la comunidad participen en el destino de nuestros aportes.

Asimismo en conjunto con el Estado Provincial estamos trabajando para comunicar Perito Moreno con la red nacional de energía a través de la construcción de más de 150 kilómetros de tendido eléctrico de alta tensión. El 2008 cerró con mas de un 50 % de la obra terminada.

Algunas de las actividades que se desarrollan en el marco de la RS:

Nuestra Gente, el medio ambiente y la seguridad:

• Integración familiar, se desarrolla un programa de visitas de las familias a la operación haciendo foco principalmente en aquellas familias para las cuales este es el primer contacto con la actividad minera.

• Cursos de informática para todos los colaboradores de Minera Santa Cruz, incluyendo un nivel inicial, medio y avanzado.

• Junto a la provincia de Santa Cruz brindamos la posibilidad de finalizar la escolaridad durante la jornada de trabajo en la Operación.

• Más de 9.000 horas al mes de capacitación en la administración de la seguridad, salud y medio ambiente.

• Prácticas ambientales y estudios de monitoreo que superan los requisitos legales.

Nuestros vecinos

• Formación de mineros en la provincia de Santa Cruz junto a la provincia, a la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, y otros institutos privados

• Proyecto de establecer la primer Escuela de Artes y Oficios de la Comarca

• Dictado de cursos de artes y oficios en coordinación con el municipio de la localidad de Perito Moreno.

• Programa de becas para la educación primaria, secundaria, terciaria y universitaria. A un año de comenzar la producción de Minera Santa Cruz ya contamos con graduados de estudios técnicos.

• Programa de desarrollo y fortalecimiento de emprendedores locales: empresas de transporte, lavanderías, panaderías, taller texil, empresas de servicios, construcción, entre otras.

• Continua información a nuestros vecinos sobre las actividades que se realizan con el fin de brindar tranquilidad. Información a través de la presencia permanente de responsables de la compañía en la localidad, de la presencia en medios de comunicación, reuniones con los diferentes actores locales, visitas mensuales de vecinos a la Operación.

• Invitación a participar de los estudios de monitoreo ambiental.

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
Saperi 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

Desde "El Pachón" se aspira a ser buenos vecinos con las comunidades

Xstrata Copper ha establecido, a través de su Política de Desarrollo Sostenible, los lineamientos corporativos aplicables a todas sus operaciones y proyectos en materias de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Comunidades, aspirando a invertir en conocimientos, desarrollo social y beneficios económicos que trasciendan la vida de nuestras actividades en una región en particular.

Xstrata Copper posee operaciones mineras en cinco países y actualmente se encuentra desarrollando una cartera de proyectos mineros en la Argentina, Chile, Perú, Filipinas y Papua – Nueva Guinea. Xstrata Copper San Juan es un grupo local responsable de las actividades en la provincia de San Juan y del Proyecto El Pachón.

Proyecto El Pachón es un yacimiento de sulfuros de cobre y molibdeno ubicado a 150 km. de Barreal, Departamento de Calingasta, provincia de San Juan, Argentina y aproximadamente a 4 Km. del límite con Chile, considerando instalaciones para la exportación de concentrados a Chile. Por esta razón, el proyecto se desarrolla bajo el marco del Tratado de Integración Minera Binacional suscrito entre ambos países.

El Proyecto El Pachón cumple con esta política aún cuando se encuentra en una etapa muy temprana de su desarrollo, motivo por el que en 2006 inicia una serie de actividades que articulan las Políticas de Desarrollo Sostenible.

La empresa auspició la realización de un censo socio económico en el departamento de Calingasta, que brindó información muy precisa sobre la realidad socioeconómica de la comunidad y sus necesidades.

Inició estudios de línea de base realizada por consultoras especializadas que aun continúan sus estudios, que fueron esenciales para el diseño del programa de Desarrollo Sustentable.

Realiza presentaciones programadas sobre el proyecto a la comunidad, donde tuvieron la oportunidad de conocer sus preocupaciones, intereses y necesidades.

La ejecución de esta política se basa en los siguientes principios:



Desde "El Pachón" se aspira a ser buenos vecinos con las comunidades que se encuentran dentro de las áreas de influencia del proyecto, para lo que se identifica a los grupos relacionados con la actividad, generando un ambiente de diálogo, consulta, transparencia y confianza, a través de una comunicación permanente.

Los programas de acción comunitaria, favorecidos por la experiencia y red de contactos a nivel global, se basan en una política de Sostenibilidad, qua apunta a soluciones de largo plazo que generen valor y capacidades en la co-

Campaña Separación Residuos

OXEN M.R.

OXIMETAL

¿Necesita una **herramienta eléctrica?**

Pensó en **DEWALT...**
Pensó en **OXIMETAL**



Ventas Técnicas:

David Ramos

davidramos@oximetal.com.ar

Nex. 179*4026

(54-11)15.6094-3153

(54-11)4718-2600 (int 220)

Gustavo Rozenzwaig

gustavoventas@oximetal.com.ar

Nex. 179*4013

(54-11)15.6094-3073

(54-11)4718-2600 (int 130)

Oximetal S.A.I. e I. - Av. del Libertador 250 B1638BEO - Vicente López - Buenos Aires
Tel: (54-11) 4718-2600 (L.Rotativas)

munidad de manera que sean autosustentable en el tiempo, aun después del cierre de mina.

El apoyo a la gestión de una educación innovadora en las comunidades, facilitar el acceso a la salud, el apoyo a micro emprendimientos locales y el respeto de su cultura, valores, tradición y costumbres forman parte de la política de Responsabilidad Social empresaria. El trabajo conjunto con las autoridades locales, provinciales o nacionales y la comunidad representa una escala de prioridades respecto a la política de Desarrollo de Sostenibilidad y cultura empresariales.

La empresa ha logrado trabajar y formar alianzas con gobiernos, autoridades locales, organizaciones representativas de la comunidad, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para desarrollar y apoyar proyectos de beneficio para las comunidades, proteger el medio ambiente usando tecnología de punta a través de inversiones en los negocios para mejorar su eficiencia, asegurar el uso racional de los recursos, como el agua y la energía, minimizar su afectación y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable que garantice la calidad de vida de los empleados, vecinos y la comunidad sanjuanina.



Programa Centro Psicopedagógico Movil

"Aspiramos a ser buenos vecinos con las comunidades, generando un ambiente de diálogo, consulta, transparencia y confianza, a través de una comunicación permanente".

Proyecto El Pachón aplica estos principios a través de las siguientes acciones:

El Proyecto El Pachón cumple con las Políticas de Desarrollo Sostenible aún cuando se encuentra en una etapa muy temprana de su desarrollo, motivo por el que en 2006 inicia una serie de actividades que impulsan la responsabilidad social.

• Asignar los recursos necesarios para desarrollar un diálogo con las comunidades, identificando sus expectativas y opiniones para integrarlas al proceso de toma de decisiones.

• Centrar su apoyo a las comunidades en acciones que alienten la participación activa y el sentido de pertenencia de sus habitantes en las actividades de desarrollo sustentable.

Bajo este prisma, Xstrata Copper San Juan ha estructurado dentro de su plan de Desarrollo Sostenible, un Programa de Relaciones Comunitarias que se ha ejecutado en Argentina y Chile desde el año 2006, en el cual se han desarrollado más de 50 iniciativas que han ido en beneficio de las comunidades del Departamento de Calingasta en Argentina y la Provincia de Choapa en Chile.

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

Relaciones comunitarias. Cambio de paradigma en la Responsabilidad Social Empresaria

La experiencia en el Norte de Santa Cruz

Mario Palma Coordinador Estudios Sociales y Comunitarios
Vector Argentina S.A.

Necesidades de mercado, comunidades y estigma minero

Las innovaciones tecnológicas de las últimas tres décadas, más los avances en los modelos de gestión ambiental han dado respuesta creciente a las necesidades de la economía de mercado en las industrias extractivas. Pese a estos avances, las relaciones entre comunidades, empresas y gobiernos locales continúan sin resolver la problemática del desarrollo sustentable y/o sostenible. Es que, a la debilidad creciente de los distintos estamentos estatales, entre el discurso y la gestión por resultados, el objeto del desarrollo se torna ubicuo y al paso de pocos años las Corporaciones suelen ser interrogadas por el propio Estado acerca de ¿dónde está la promesa del desarrollo?. En el caso de la minería metalífera, la sustentabilidad del territorio es enunciada, demandada como parte los estándares y auditorias de los mercados de financiamientos, sin embargo todo indica que aún falta mucho por hacer. La industria suele considerar las relaciones con la comunidad ya desde la exploración avanzada, en medio de los procesos de factibilidad y concentra su energía antes de entrar en operaciones. No obstante la minería metalífera es heredera de un estigma, es decir de una marca negativa, que la caracteriza como industria extractiva sospechosa de contaminación y de falta de beneficios para las comunidades impactadas. Más de quinientos años de historia de experiencias como Zacatecas, Potosí, más los orígenes y comportamientos de los capitales trasnacionales han ayudado a constituir un paradigma sobre la imagen de la minería. Imagen que las generaciones actuales de mineros deberían comprometerse a revertir. En el caso de la Argentina, la industria minera ha intentado desde la experiencia de Esquel revertir ese imaginario social mediante múltiples iniciativas que han cobrado formato de Relaciones Públicas, Relaciones institucionales, Relaciones Comunitarias, Desarrollo Comunitario, etc. Desde estas definiciones se han realizado Programas de Diálogo, de Transparencia, de información, de inversiones sociales productivas, etc. Todas estas iniciativas insinúan sin duda que los avances en la gestión e innovación ambiental son importantes, pero resultan insuficientes si las comunidades no confían en las empresas, máxime cuando los gobiernos resultan ser débiles en capacidad de comprensión de los escenarios sociales y ambientales.

Paradigma dominante, modelos sospechados

Desde la implementación de la Ley 24.585 las Argentina ingresa en un escenario Latinoamericano donde las inversiones comunitarias, por fuera de los impuestos y regalías estatales, comienzan a ejecutarse como parte de la denominada Responsabilidad Social Empresaria. En este aspecto la Argentina inicia un proceso de vanguardia en temas comunitarios e impositivos que la diferencian de sus vecinos inmediatos. Sin embargo esta aparente ventaja “de comenzar tarde y prolijo” se ve diezmada por la creciente inseguridad jurídica que se avizora como constante. La experiencia muestra que la teoría de la Consultoría internacional ofrece inicialmente un recetario estándar que va desde la definición de mapa de actores de interés hasta planes de transparencia, diálogos y compromisos. Luego de los diagnósticos, la práctica enseña que articular pluralidad de actores locales, mediar entre intereses políticos locales y desarrollar programas, suelen terminar en una meseta de insatisfacción para unos y otros. En muchas circunstancias examinadas las áreas profesionales de las Relaciones Comunitarias terminan siendo “fusible” ante cualquier riesgo de conflicto y se sacrifican por el éxito de las operaciones. Por ello, no es raro que la Responsabilidad Social Empresaria (RSE) se transforme en política de

grúas
transportes
técnica
rigging
seguridad
excelencia



COAMTRA
INGENIERIA DEL MOVIMIENTO

COAMTRA S.A.
Salta 1212 (1872) Avellaneda
Buenos Aires _ Argentina
Tel.: 4001-3600
www.coamtra.com.ar







COAMTRA es una compañía Argentina que opera en el país desde hace más de 25 años y se especializa en ingeniería de movimientos de componentes de gran porte.

La empresa tiene activa presencia en las principales obras de infraestructura del país con una capacidad operativa en izajes de 15 a 1.000 toneladas - con grúas telescópicas y reticuladas - y una flota de transportes compuesta por una gama de capacidad portante desde 1 hasta 700 toneladas.

La filosofía de COAMTRA tiene como pilares insoslayables la excelencia en el servicio, la seguridad de todas y cada una de sus operaciones y el cuidado del medio ambiente.









donaciones, promesas incumplidas, comunicación fragmentada y selectiva e inversiones económicas en infraestructuras dispersas a la par del Estado. Este modelo de gestión genera un permanente "dolor de cabeza" en las corporaciones, pues no es sencillo entender una suerte de círculo vicioso que torna siempre insuficiente la inversión y compleja la relación. En parte esta forma de relacionarse deviene de la subordinación de los equipos de relaciones comunitarias dentro de las culturas organizacionales, pues se les asigna un rol de amortiguamiento a la llegada y/o retirada de empresas de exploración, cumplen la función de identificadores de intereses y necesidades allí donde el Estado tiene escasa presencia y/o simplemente es utilizada para dilatación de tiempos. En otros casos, se ha buscado la alianza con exclusividad con los gobiernos locales y/o provinciales suponiendo que los caudillos locales representan el pensamiento profundo de las sociedades, casi siempre temerosas del estigma minero. Este modelo se caracteriza también por una baja impronta presupuestaria donde las Relaciones Comunitarias (RRCC) son apéndice complementario de las Relaciones Institucionales que encarnan gerentes que llevan adelante la política de la compañía, a veces sin conexión con lo que ocurre en las sociedades y sin comprensión real de los estándares internacionales.

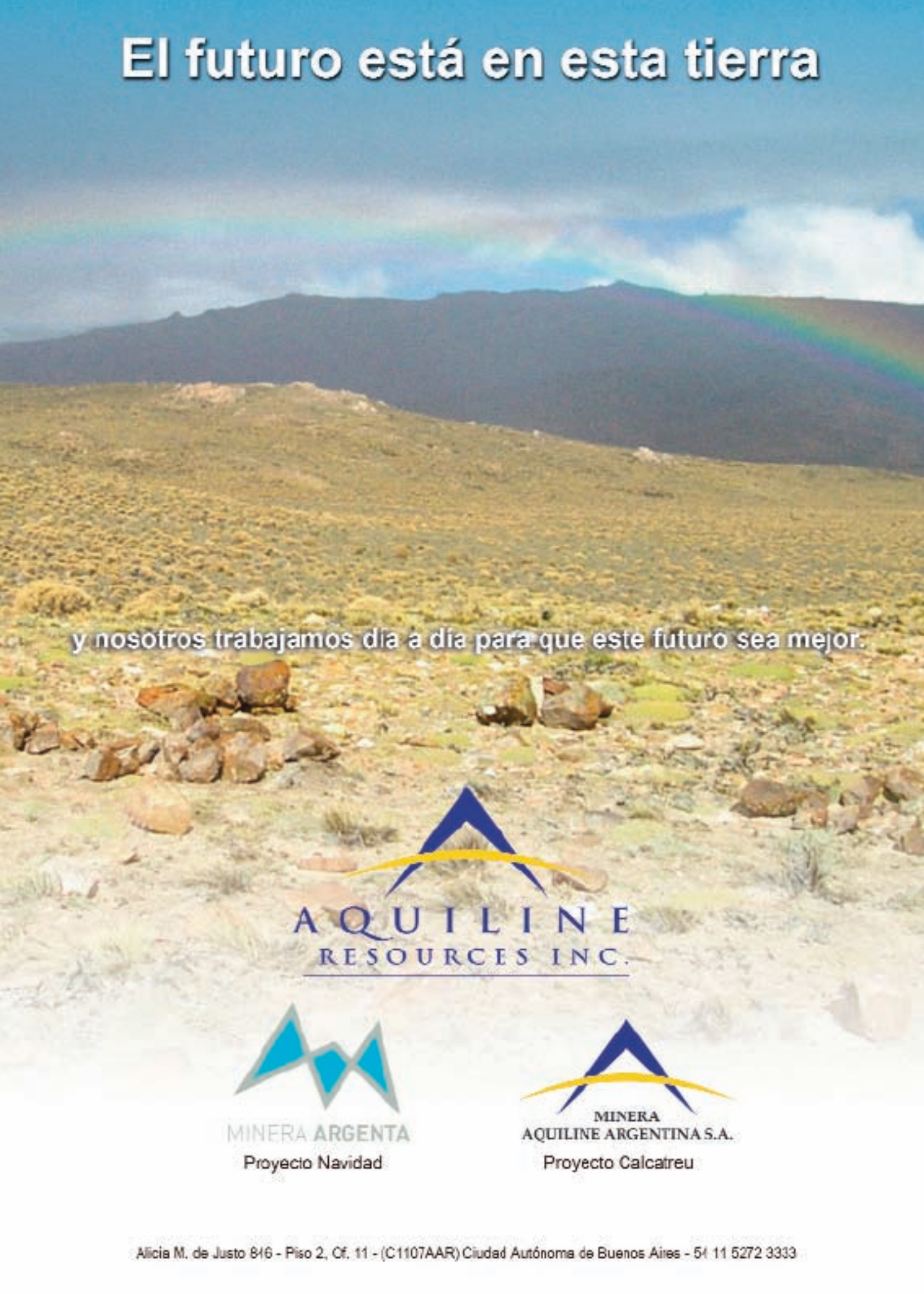
Otras Industrias extractivas

Paradójicamente y pese a las observaciones de rigor, la industria minera es vanguardia en materia de reflexión y acción en torno a nuevas formas de pensar la Responsabilidad Social en las Industrias extractivas. Otras actividades extractivas como el petróleo buscan infructuosamente construir Responsabilidad Social alternando modelos tradicionales y experiencias de innovación fallidas; mientras que en la industria de la pesca suele predominar el paradigma de las donaciones. Las formas que asume la extracción de recursos hidrocarburiferos y la extracción de recursos marinos se asocia necesariamente a lo que se denomina expansión de capitales trasnacionales en territorios periféricos sin desarrollo endógeno. Bajo estas premisas se entiende que la exclusiva política de extracción genera grandes inversiones y circulación de salarios, fenómeno que tiene como resultado la obtención de altas tasas de ganancias corporativas a nivel de inversionistas y desigualdad social en los territorios de extracción. Aquí nunca ocurrirá acumulación de capitales locales y la tercerización será la cara visible de cadenas de pagos que ante la más mínima retracción acabará con los proveedores locales. Esta forma de relación es favorecida allí donde las instituciones son débiles y los gobiernos locales se convierten en exclusivos intermediarios de las relaciones entre empresas y sociedades. Por ello, en el caso del modelo de Responsabilidad Social del Petróleo, caracterizado por sus vínculos con los gobiernos locales, se ha obviado sistemáticamente la pluralidad social y cultural de actores de los territorios locales como objeto de relación e intervención que debe ser mediada. Las inversiones sociales productivas y culturales de la industria hidrocarburífera despliegan altas erogaciones y obtienen bajos resultados de gestión a la vez que una constante demanda que nunca puede ser satisfecha. En conjunto las industrias extractivas a través de sus inversores y directivos suelen no advertir lo que en la práctica reclaman y les señalan los organismos financieros internacionales. En efecto, no advierten que Responsabilidad Social integral supone una mejor reputación de la compañía, disposición de recursos activos en el territorio para disminución de gastos, facilitación de confianza social para operar, eficacia en operaciones. En otras palabras: La RSE hecha carne supone disminución de costos sobre la base de utilización intensiva de ingeniera social basada en principios éticos que supongan la misión de generar acumulación de riqueza local y el fortalecimiento del capital social e institucional. Desde aquí se deben construir los indicadores de resultados.

Sustentabilidad del Territorio en la Provincia de Santa Cruz, Argentina

La Provincia de Santa Cruz se inscribe como la primera en exploración en el actual contexto histórico de la Argentina. De hecho las estadísticas muestran que de 1.000.000 ha en exploración a inicios del siglo XXI, se han llegado a 4.500.000 ha hoy. En este contexto territorial, desde Vector Argentina, hemos asistido técnicamente en varias experiencias iniciadas desde la construcción participativa de las líneas bases socioculturales y que han culminado en Planes de Relaciones Comunitarias (Proyecto Manantial Espejo, San José, Don Nicolás, Cerro Negro, La Paloma-Lomada de Leiva). En todos los casos el trabajo en terreno se ha caracterizado por dos principios básicos: lectura global de los escenarios junto a los gerentes y participación real y sistemática de los actores locales. Tal vez, la experiencia más avanzada este reflejada en el área del Departamento del Lago Buenos Aires, allí dónde la dinámica de exploración ubica la presencia de una empresa en producción y dos en etapa de exploración y con influencia en la ciudad de Perito Moreno (5.000 habitantes aprox.). Allí el modelo de asistencia a los equipos de RRCC ha consistido básicamente en adecuar estrictamente los estándares internacionales en materia de RSE. En la práctica a los diagnósticos tradicionales le siguió un proceso de articulación con la diversidad de actores locales que construyen su inserción en la actividad a nivel comunitario y a nivel político institucional. Las políticas corporativas han facilitado que en el proceso de mediación de consultores y equipos locales se transforme a la minería metalífera en un tema de agenda institucional y social. Esta Mediación se desarrolla desde dos mecanismos básicos: i) Construcción de transparencia total de diálogo comunitario en forma pública; ii) construcción participativa de inversión programada y adecuada a los

El futuro está en esta tierra



AQUILINE
RESOURCES INC.

MINERA ARGENTA
Proyecto Navidad

MINERA
AQUILINE ARGENTINA S.A.
Proyecto Calcatreu

Alicia M. de Justo 846 - Piso 2, Of. 11 - (C1107AAR) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - 54 11 5272 3333

avances de cada proyecto. La transparencia implica un diálogo abierto en reuniones institucionalizadas donde convergen en un mismo tiempo y lugar el Concejo Deliberante, la Diputación por Municipio y el Ejecutivo Municipal. Paralelamente se ha desarrollado un trabajo comunitario que ha permitido diseñar participativamente proyectos estratégicos en sintonía con el desarrollo sustentable, donde la Autoridad de Aplicación siempre estuvo activa pero con baja capacidad de respuesta en materia de equipamiento y recursos humanos en terreno. Estos proyectos comunitarios comienzan a ser co-gestionados por los propios sectores de intereses comunitarios. Hoy la agenda de la minería en el plano local, supone un nivel de andamiaje entre empresas, actores de la política, y sociales, en el que todos comparten el mismo nivel de información y responsabilidad sobre el futuro. Tal vez, lo innovador de esta forma de ingeniería social deviene de la propia ideología de los exploradores que han entendido la necesidad del diálogo temprano y la estrategia de no hablar con exclusividad con un actor local, ya sea un político y/o grupo de interés: "Todos deben saber de que se habla con todos". Este lema, elimina de entrada el principal obstáculo de las RRCC que suele limitar diálogos unidireccionales o discrecionales ya sea por "temor" o por simples relaciones de "poder local". Es muy probable que, de mantener la confianza social construida en esta área de influencia y los cumplimientos de los compromisos ya asumidos por las compañías, la co-responsabilidad de los resultados de los proyectos en ejecución se transforme en un tema más de agenda entre empresas, gobiernos y grupos de interés específicos. En esta localidad sureña, sus autoridades han comenzado a visualizar el hecho que ciertos proyectos claves se transformen en contenidos de los lineamientos estratégicos y prácticos de un desarrollo local diversificado. Aquí se visualiza la inversión en educación superior como la antesala de las medidas de preservación y cuidado ambiental y patrimonial; la inversión en educación y producción agropecuaria como la antesala de la reconversión complementaria pos minería, el turismo sustentable como complemento de la diversificación, la protección del patrimonio como una puesta en valor general y uso colectivo y el futuro aprovechamiento de la energía eólica como alternativa para otras industrias. Este proceso de gestión y mediación que asiste a las empresas, no está exento de ruidos y desconfianza social sobre los modelos de gestión ambiental y del desarrollo de las compañías. Por ello, las expresiones ambientalistas de adversidad no son excluidas en los procesos de co- responsabilidad ni mucho menos son consideradas enemigas de la actividad. Por el contrario, un principio teórico de la mediación en situaciones de conflictividad se aplica en esta comunidad: la minería responsable asume que en toda sociedad hay conflictos previos a la minería; la minería no debe ser responsable de profundizar situaciones pre existentes, los sectores adversos a la actividad tienen co- responsabilidad de construir escenarios de aprendizaje sobre la actividad, desde la diferencia y la vigilancia critica y fundada. Si la desconfianza llegara a justificarse en términos ambientales y de beneficios a corto y mediano plazo, la responsable sería la actividad minera, mientras que tal justificación no exista la diferencia debe ser considerada como un insumo en las culturas organizacionales empresarias. En definitiva, se asume la legitimidad de las incertidumbres de carácter ético, que son diferentes a los cuestionamientos que usan a la minería y al medio ambiente para hacer uso de juegos de intereses de otro tipo, ya sean personales y/o no ambientales.

Culturas organizacionales, Responsabilidad Social y Desarrollo Sustentable

El conjunto de estas reflexiones probadas en acciones corporativas suponen pues, diálogo real, transparente y sistemático con las comunidades, un modelo de Responsabilidad Social Empresaria caracterizada por la coordinación de acciones comunitarias entre grupos corporativos, consorciación de inversiones pactadas con la comunidad y asignación de estatus real al área de Relaciones Comunitarias. Seguidamente Replantear la Responsabilidad Social, para no confundirla con las Relaciones Públicas, Planes de Información, de Comunicación institucional, requiere Corporaciones dispuestas a re asignar al área de Relaciones Comunitarias el estatus que la instituya como área estratégica de los organigramas empresariales. La creciente inestabilidad social, política y económica puede generar climas de turbulencia donde la seguridad jurídica puede tornar vulnerables los escenarios políticos locales y provinciales. En estas circunstancias las compañías que hagan bien las cosas tendrán como único mecanismo de defensa para sus capitales de riesgos a las comunidades que hayan ganado su confianza. Nuestra experiencia en la Industria nos muestra que al trabajo inicial de consultoría debe añadírsele formación gerencial, diseño de planes, programas y proyectos escritos y con participación de la comunidad y los especialistas de las áreas de las corporaciones. La construcción de la participación mediada es el talón de Aquiles en cualquier proceso de las Relaciones Comunitarias y allí reside el éxito asociado al estatus organizacional de las RRCC que debe expresarse en presupuestos pactados con los diversos actores de las comunidades. En gran medida el grado de avance del proyecto, el tamaño de la compañía, la forma de obtención de financiamiento, forma parte de un insumo que los stakeholders deben conocer con propiedad y de entrada. Los presupuestos no deberían nunca ser definidos por un solo actor empresarial y/o social. La gestión integral de la complejidad cultural supone pues mediar entre Estados, Sociedades y Empresas, no siguiendo la lógica de un actor de la empresa por sobre los intereses de las comunidades o de un equipo técnico como "amortiguador". Seguir ese camino atenta contra los principios del desarrollo sustentable, por ello evitar que existan visiones empresarias que consideran a las comunidades como un trabajo complementario para favorecer el éxito de las ingenierías, es un camino perimido y es "pan para hoy, hambre para mañana". Parte del avance de un modelo alternativo de las RRCC deberá incluir también el desafío de divulgar responsablemente los límites y alcance de la actividad; acción que debe tener como contrapartida, el sinceramiento por parte de los actores adversos que en muchos casos, enmascaran en tema socio-ambientales intereses muy disimiles al desarrollo.

San Juan
Factor de Desarrollo de la Minería Argentina





PANORAMA MINERO lanza el Suplemento Especial denominado

"SAN JUAN – FACTOR DE DESARROLLO DE LA MINERÍA ARGENTINA".

A través de una serie de suplementos que procederán, se analizarán en profundidad todos los aspectos que involucran a la industria minera en la provincia de San Juan.

San Juan es la provincia minera por excelencia, y hay una serie de factores que confirman ello: potencial geológico para exploración, minas en producción, yacimientos en construcción, fuerte Política de Estado, Recursos Humanos capacitados, proveedores y otros elementos vitales para la ejecución de una industria que ha cambiado a la provincia cuyana.

San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

Que San Juan es la provincia minera por excelencia de la República Argentina no cabe ninguna duda al respecto: el paso de la historia y la tradición allí reinantes lo confirmaron durante el pasado. Pero no todo es historia.

Con el arranque de la "Gran Minería" durante la década pasada, San Juan sacó a la luz la riqueza geológica que poseía, en el marco de una verdadera Política de Estado, tal cual lo afirma el Gobernador de la provincia cuyana, Ingeniero José Luis Gioja.

Dicha Política de Estado se ha plasmado en resultados concretos: nuevas minas en operación, aumento de capacidad productiva de minas que ya estaban funcionando, la creación de un cluster de proveedores mineros, la creciente formación y capacitación de Recursos Humanos, y una sociedad transformada por la velocidad de esta industria única.

La recepción de empresas exploradoras abarcó a todo el país, pero San Juan fue la provincia que capitalizó la mayor cantidad de organizaciones, en búsqueda de minerales y metales, tanto preciosos como base.

Asimismo, en paralelo a la Gran Minería –la metalífera-, se ha sumado la contribución cada vez más superadora por parte de la minería no metalífera tradicional –cales, yesos, bentonitas, micas, cuarzos, feldespatos- logrando un importante impulso para zonas como Los Berros, Jáchal y Albardón.

San Juan –a través de una Política de Estado expeditiva y tendiente a lograr resultados positivos- ha sabido desentrañar como ninguna otra provincia argentina las riquezas que posee.

San Juan ha sabido desentrañar como ninguna otra provincia las riquezas que posee



Las palabras del Gobernador José L. Gioja

En el marco del evento internacional "San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina", llevado a cabo en la provincia cuyana durante mayo de 2008, el Gobernador Ingeniero José Luis Gioja comentó:

"En San Juan tenemos una geografía, una topografía que nos está indicando que casi el 80% de nuestra superficie es montaña. Si miramos la cordillera de Los Andes, desde Alaska hasta Tierra del Fuego, la parte más ancha de esa cordillera está en San Juan. Aquí hay cuatro cordones montañosos que cubren San Juan que son paralelos y que dejan valles como este hermoso valle del Tulum, como los de Ullum y Zonda o los valles transversales en la pre cordillera como los de Calingasta, Jáchal, Iglesia que permiten actividades agrícolas y que han contribuido al desarrollo de un complejo agroindustrial importante en la provincia."

"Pero este evento es básicamente para los empresarios que nos visitan y a ellos quiero decirles que esta provincia tiene cerros, montañas y tienen riqueza y que a los sanjuaninos no nos interesa que esas riquezas queden guardadas, nos interesa transformar esa riqueza en trabajo, en salario digno, en progreso para la provincia de San Juan y para el país. Esto quiero decirle y que hemos tomado como una política de estado esto del desarrollo de la minería"
"Sarmiento, ese pensador con una mente brillante, fue el primero que creó la asignatura mineralogía en los colegios nacionales en 1860, la primer escuela de minas de Latinoamérica que después fue base de la Facultad de Ingeniería de Minas de San Juan, una de las mas prestigiosas de Latinoamérica. Y esto va para los ingenieros de minas que están en San Juan a quienes recibimos con los brazos abiertos. Ese mismo Sarmiento hizo el primer Código de Minería en San Juan."



El Gobernador José Luis Gioja durante el seminario organizado por PANORAMA MINERO

"A los empresarios mineros que nos están escuchando queremos decirles que vengan a San Juan, que las puertas están abiertas de par en par"

"A los empresarios mineros que nos están escuchando queremos decirles que vengan a San Juan, que las puertas están abiertas de par en par. Que tenemos técnicos y profesionales que están formados y trabajando para que haya una buena minería en San Juan. Que en los últimos años de la inversión total en exploración, buena parte de esa inversión vino a San Juan, que queremos que se desarrolle la minería porque está dentro de esto que decimos que es crear oportunidades y la posibilidad de que podamos seguir en este camino de crecer para que creciendo económicamente de la mano de la producción podamos desarrollar otras actividades productivas porque van asociadas y podamos seguir creciendo y combatir la pobreza, la indigencia, la desocupación que otrora nos atormentaba a los sanjuaninos."

El potencial minero de San Juan



La provincia de San Juan cuenta con un enorme potencial minero aún no totalmente cuantificado, que incluye los más variados tipos de minerales metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación. El 80% de superficie está cubierto por terreno montañoso, y solamente un 2,6% de la superficie es apta para cultivo. Esto implica que la minería es un factor de desarrollo esencial de la economía, y de la sociedad de San Juan.

El 80% de superficie está cubierto por terreno montañoso, y solamente un 2,6% de la superficie es apta para cultivo

En San Juan existen tres áreas fundamentales:

1. La Región Occidental: -constituida por la Cordillera Frontal y la Cordillera Principal-, es la región mas promisoria desde el punto de vista de la prospección y exploración metalífera. Hay mineralizaciones de Oro, Plomo, Cobre, Plata, Zinc, Molibdeno, Arsénico, Bismuto y otras. También hay disponibilidad de recursos en Minerales industriales y Rocas de Aplicación como Sulfato de Aluminio, Yeso, Granitos, Riolitas y Otras. En esta región se sitúan el proyecto binacional Lama-Pascua, Veladero, El Pachón, Los Azules, entre otros.

2. La Región Central: con la Precordillera, es la región donde tiene lugar la mayor actividad de minería extractiva en la provincia representada por la producción de minerales industriales y rocas de aplicación. Tiene un ambiente geológico favorable para mineralizaciones por metales de base y preciosos. Además hay un importante potencial en minerales industriales y rocas de aplicación como Calizas, Dolomías, Diatomitas, Bentonitas, Caolín, Gravas, Sulfato de Sodio, Travertino, Mármoles, Esquistos.

3. Región Oriental: con las Sierras Pampeanas, es un ambiente geológico promisorio para metales preciosos y de base. Existen sistemas de mineralización auríferos conocidos, y hay potencialidad en Minerales Industriales y Rocas de Aplicación como Mármoles y esquistos, Minerales de pegmatitas y Minerales de tierras Raras.

Legislación Minera de San Juan

San Juan aplica la misma Legislación que el resto de la Argentina:

• Ley Nº 24.196 de Inversiones Mineras;
• Ley Nº 24.228 de Acuerdo Federal Minero;
• Ley Nº 24.585 de Protección Ambiental;
• Ley Nº 24.224 de Reordenamiento Minero;
• Ley Nº 24.498 de Actualización Minera;
y
• Ley Nº 24.402 de Financiamiento del IVA

En cuanto a la Normativa Legal Minera Provincial, se puede citar:

• La creación del Consejo Consultivo Minero, que propicia mecanismos de participación y control institucional;
• La creación de la C.I.E.A.M. –Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera, brindando herramientas de participación social a través de la “Consulta Ciudadana”

Uno de los principales atributos de la provincia es que se brindan todas las condiciones de garantías y seguridad jurídica que requieren las inversiones, sumado al potencial minero señalado previamente.

La Cámara Minera de San Juan

Con más de 40 años de trayectoria, la Cámara Minera de San Juan ha sabido aglutinar a un diversificado grupo de actores del sector minero de la provincia.

Tradicionalmente conformada por pequeños productores, en la actualidad la cantidad de organizaciones asociadas excede las 45.

Pequeños productores de minerales industriales –cales, bentonitas- y prestadores de servicios mineros, en su mayoría PYMES, comparten espacio con grandes compañías internacionales.

La Cámara Minera de San Juan ha jugado un importante papel en la evolución de la industria minera provincial, ya que la cohesión tendiente a defender los intereses del sector marca su historia.
Es una de las máximas de la Cámara la ejecución de una minería responsable, con respeto al medioambiente, y la seguridad de los trabajadores.

Cámara Minera de San Juan

Minería Metalífera - Exploración y Producción

Desde 1993, la inversión de riesgo en San Juan ha crecido a pasos agigantados, llegando a un máximo histórico de $200 millones para el año 2007, lo que se traduce en un 20% del total nacional.

Según datos oficiales, en la actualidad hay más de 150 prospectos de metales preciosos y



Mina Veladero



Campamento Mina Gualcamayo



Proyecto Pascua-Lama

metales base; en la mayoría de ellos, con algún tipo de trabajo desde 1992.
Ello ha sido consecuencia de la combinación de factores previamente señalados: potencial geológico, seguridad jurídica, recursos humanos calificados, entre otros.

El símbolo del arranque de la Gran Minería ha sido la mina Veladero, operada por Barrick Gold.

Veladero, en el Departamento de Iglesia, posee una vida restante de unos 17 años, reservas auríferas probadas y probables > 13 Moz, una producción promedio anual de 0,53 Moz. El comienzo de la producción fue en Octubre de 2005, con una inversión total de US$540 millones. Recientemente, la compañía informó una inversión de US$80 millones para aumentar la capacidad de procesamiento, desde las 50.000 tpd hasta 85.000 tpd.

Hasta marzo de 2008, la producción acumulada de oro y plata era de 1,19 Moz y 1,14 Moz, respectivamente.
Gualcamayo, en el Departamento de Jáchal -una mina gerenciada por la canadiense Yamana Gold- comenzó sus operaciones de extracción aurífera recientemente. La vida útil estimada es de 10 años, pero su alto potencial exploratorio ha llevado a la conclusión de que la misma se puede extender aún más gracias al descubrimiento de nuevos "depósitos satélites", con una inversión del orden de los US$200 millones.

El proyecto binacional **Pascua-Lama** –propiedad de Barrick Gold- es uno de los mayores depósitos auríferos sin desarrollar del planeta. Situado en las altas cumbres de Los Andes, a pocos kilómetros de la mina Veladero, la construcción y puesta en funcionamiento del mismo significará un antes y un después para la historia minera argentina y mundial, porque será el primer proyecto minero que comparten dos países. Las reservas de oro son 17,1 Moz, y las de plata 560 Moz. La inversión estimada para la puesta en marcha se encuentra en el orden de los US$3.000 millones.

En el Departamento de Calingasta, se sitúa **Casposo**, un proyecto ya factibilizado, propiedad de la australiana Intrepid Mines Limited, posee una reserva de 0,5 Moz de oro.

También en Calingasta se encuentra otro gigante dormido: **El Pachón**, propiedad de Xstrata Copper. Este depósito de cobre y molibdeno se encuentra en etapa de Pre Factibilidad, y los contenidos minerales son de gran importancia: 880 MT con leyes promedio de 0,62% cobre y 0,01% molibdeno.

Asimismo, existe un amplio conjunto de proyectos a lo largo de toda la provincia, en distintas etapas de exploración: Los Azules, Calderón, Rincones de Araya, Altar, Castaño Nuevo, Patos Norte, Del Carmen, Jagüelito, La Ortiga, Vicuña, Mogote, Las Flechas.



Proyecto Casposo



Proyecto El Pachón

Minerales Industriales



Minera Tea



Compañía MInera del Pacífico

San Juan es un destacado productor de cales. Se han identificado tres regiones carbonáticas:

• Zona de Jáchal, con depósitos carbonáticos que van desde el norte de Huaco hasta el sur del río Jáchal;
• Zona de Albardón-Sierra de Villicum;
• Zona al sur de San Juan (Los Berros)

El material calizo de San Juan es de alta calidad química, y su principal destino es la exportación.

En la región de Jáchal se destaca **Compañía Minera del Pacífico**, mientras que en Albardón están **Minera TEA** –con reciente inauguración de horno industrial- y El Volcán, y al sur de San Juan están los yacimientos Caballo Blanco, San Rafael, Quebrada de la Laja y Punta del Cerro.

Valores de producción y exportación

Datos oficiales indican que la producción minera de San Juan estaba valuada en:

• $416 millones (exclusivamente minerales industriales o no metalíferos) para 2003;
• $1.958 millones ($763 millones en minerales no metalíferos y $1.195 millones en minerales metalíferos) para 2007; y

• $2.650 millones ($800 millones en minerales no metalíferos y $1.850 millones en minerales metalíferos) proyectados para 2011

Por el lado de las exportaciones, se observa una creciente evolución:

• $18 millones en 2003;
• $399 millones en 2007;
• $750 millones proyectados para 2011

Conclusiones

Para 2011 San Juan estaría entre las cinco primeras provincias exportadoras del país

En la participación de la cadena productiva en las exportaciones, el sector minero ha significado un 54% del total de la provincia de San Juan, con destacados como las piedras y metales preciosos (oro) con el 85% de las exportaciones mineras.

De esta forma, para 2011 San Juan estaría entre las cinco primeras provincias exportadoras del país.

Además de ello, se está generando una rápida y creciente necesidad de productos y servicios, así como de profesionales. San Juan se ha adaptado a los requerimientos del mercado minero, y ha creado una amplia gama de proveedores –en muchos casos sucursales y representaciones de empresas multinacionales, y en otros casos PYMES que han encontrado en la minería un importantísimo nicho de mercado- así como de profesionales provenientes de las distintas universidades, centros educativos y de formación.

Por todo lo señalado, sin duda alguna que San Juan es la provincia minera por excelencia.



San Juan

Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

III Exposición Internacional

Major Sponsor

Sponsors

Adherente

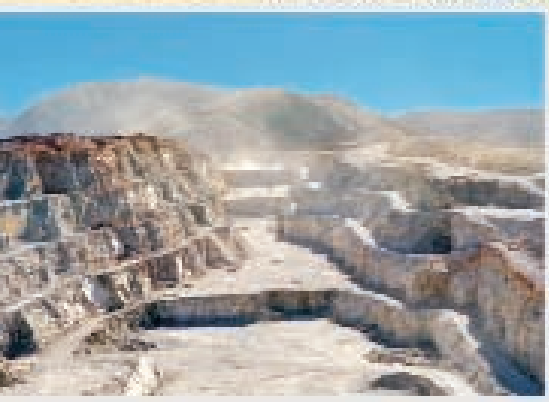
Auspicios Institucionales

www.sanjuanmining.com.ar

Organizado por PANORAMA MINERO

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





- Caliza
- Dolomita
- Cal cálcica
- Cal hidratada
- Cal dolomitica
- Carbonato de calcio precipilado
- Escorias desulfurantes
- Correctores de suelos
- Travertino





minera TEA

SAMICA y F

e-mail: mineratea@mtea.com.ar

Complejo Industrial La Laja, Albardón
C.C. Nº 8 - Correo Central
(J5400WAA) San Juan
Argentina
TEL (54-264) 422-5080
FAX (54-264) 421-2696

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

AVISO
PPE

Jujuy

Reunión de COFEMIN del NOA en busca de reintegro de créditos fiscales

Representantes de las provincias de Salta, Catamarca y Jujuy en las Direcciones de Minería y las cámaras que los nuclean, se reunieron en la capital jujeña para delinear los puntos del reclamo formal que presentarán días después ante el gobierno nacional, buscando el reintegro de créditos fiscales por IVA y otros conceptos.



El presidente de Cofemin y director de Minería de Jujuy, Martín Sánchez, los representantes de las Cámaras Minera de Salta, y de Jujuy, los empresarios de Electroquímica El Carmen, directivos de Minera del Altiplano de Catamarca.

Fue en la Dirección de Minería de la provincia de Jujuy que se reunieron los referentes de esos organismos de las provincias de Salta, Catamarca y Jujuy, y de las Cámaras Mineras de las respectivas provincias. Fueron quienes firmaron un documento en el marco de la reunión del Consejo Federal Minero (COFEMIN) en el que expresaban su reclamo por el reintegro de los créditos fiscales que se aplican a la actividad exploratoria y de producción.

La reunión, donde también se analizó la situación actual de la actividad minera en dichas provincias, se enmarcaba en el cierre de las jornadas organizadas Electroquímica El Carmen que celebraba su trigésimo aniversario. Participaron junto al presidente de COFEMIN y director de Minería de

Jujuy, Martín Sánchez los referentes de las Cámaras Minera de Salta, Facundo Huidobro y de Jujuy, Nilo Carrión, además de los empresarios de Electroquímica El Carmen, Pablo Rafaelli, Raúl Gutiérrez de Bórax Argentina, David Valdés de Minera del Altiplano de Catamarca, la jueza de Minas, Cristina Lucas de Durruty.

"Estamos analizando cuál es la situación del sector minero, cuál es el nivel de producción y el de fuentes laborales de la actividad. En función de eso hemos recibido las inquietudes de las empresas, de la Cámara Minera de Salta, de Jujuy, y para esto, a través del Consejo Federal Minero darle una gestión más ágil a todos los trámites", afirmó el director de Minería de Salta, Ricardo Salas.

Sucede que el tema que los reunió implicaba un seguimiento del abordaje que ya realizaran semanas antes en la provincia de Salta, centrado en la necesidad de lograr los reintegros de créditos fiscales que se aplican a la actividad exploratoria que llevará un gran retraso. Salas explicó que se trata de "créditos fiscales que son derechos que tienen las empresas sobre acreencias que tiene el Estado nacional, lo cual están pidiendo que se agilicen sus reintegros. Hoy ante la situación de los mercados ven la situación y lo que les puede ocasionar con lo cual estos fondos le vienen bien para mantener las fuentes de trabajo", dijo.

Es por ello que el planteo consiste en "sostener la actividad mientras sobre la base del principio de seguridad jurídica, previsión ambiental, inclusión social y plena coincidencia con el concepto de desarrollo sustentable", según lo expresaron en el documento que firmaron para sintetizar lo abordado al final del encuentro.

Mientras el presidente de COFEMIN y funcionario jujeño, Martín Sánchez, dijo que en el encuentro se buscaron líneas de acción, programas mineros, y la firma del convenio del subprograma de Gestión Ambiental Minera (Geamin) que se canalizará en la siguiente semana en Buenos Aires, donde Jujuy estará representada por un funcionario provincial.

El programa de la Secretaría de Minería de la Nación y el BID consiste, según explicó, en el saneamiento y remediación de pasivos ambientales que incluye a Jujuy, además de capacitación, entrega de material, entre otras acciones anunciadas en el marco de las jornadas. El programa Geamin tiende al fortalecimiento de los organismos de control para garantizar los derechos de la ciudadanía y el desarrollo productivo.

Sánchez dijo también que allá se abordará el objetivo del COFEMIN, la protección para el 2009 de convertirse en la caja de resonancia de las inquietudes del país, buscando federalizarlos. Entiende que a pesar de que las decisiones se tomen en Buenos Aires, la aspiración es tener participación en la proyección de la política minera regional.

Este objetivo lo expusieron también en el documento detallando que buscan también el análisis y revisión de la normativa minera vigente para su adecuación al modelo minero del siglo XXI.

La situación de la minería

El presidente de la Cámara Minera de Salta, Facundo Huidobro se refirió al análisis de la situación actual de la actividad asegurando que, â€œcasi la totalidad de los productos mineros del norte se exportan y por eso han sido los primeros en recibir el cimbronazo de esta crisis internacional, han bajados las ventas hasta el 20%, precisó. Aclaró que este brusco cambio afectó seriamente a las empresas, por lo que veí¬an en la posibilidad de recibir el crédito fiscal que tiene la nación, una salida para afrontarlo.

Además, en su rol secretario del Grupo de Empresas Exploradoras de la República Argentina (GEMERA), aseguró que estas también se vieron afectadas porque casi la totalidad cotiza en bolsa en otros países. Además explicó que los afectó por ser la actividad exploratoria de gran riesgo, lo cual generó que se retiren muchos accionistas mientras las que persisten tendrán una situación difí¬cil.

No obstante Huidobro expresó que "confía en poder sobrellevar la situación". Al entender que el sector ha sido uno de los primeros en recibir el efecto de la crisis internacional, considera que pueden ser los primeros en sobrellevarla porque se vieron varios ciclos en ese sentido anteriormente. Entiende que esto está vinculado a los demás minerales, la caí¬da de la plata y el cobre, y que quizás pueda llegar a llevar un horizonte nuevo.

Recordó que actualmente la producción principal de Salta es de boratos y litio, que si bien se extrae en Catamarca el valor agregado se le brinda en dicha provincia, la que durante el 2007 llegó a exportar 97 millones de dólares, un monto significativo para la provincia. Aunque Salta no tiene minas metalíferas, entiende que tiene varios proyectos podrán llegar a ser importantes para la economía provincial del futuro.

Dijo que hubo un incremento fuerte en la demanda de litio, lo que entendió debe considerarse porque se brinda un importante valor agregado a ese producto, como cloruro de litio y carbonato de litio, que se extrae entre el lí¬mite con Catamarca.

Por otro lado se refirió también a las retenciones para las exportaciones del Mercosur, lanzadas el año anterior, asegurando que es "un doble impedimento, porque era un derecho de exportación sobre empresas que tení¬an estabilidad fiscal. En segundo término en el caso de los boratos que además se les estaba cobrando derechos de exportación en países del MERCOSUR", precisó.

Interés en la exploración en Salta

En tanto el director de Minería de Salta, Ricardo Salas también aportó su visión sobre la situación actual de la actividad minera de esa provincia, asegurando que "como todas las provincias van a tener que recurrir a las situaciones que tienen, pero somos optimistas en cuanto a la evolución porque hay empresas que vienen con interés para hacer exploración", afirmó. Más tarde aclaró que tratan que los proyectos que están en exploración se completen a través de una gestión conjunta con las empresas, y buscar otras oportunidades de inversión, de modo de promover desde el Estado que se siga desarrollando la actividad.

Sobre el grado en que afectó la crisis a las exportaciones, explicó que las más afectadas fueron las destinadas a Brasil con una "reducción" notoria en cuanto al consumo de insumos mineros. "Esto es lo que queremos evitar en cuanto a las fuentes de trabajo. Nuestra función es esa, mantener niveles productivos, ver si conseguimos nuevos mercados entre todos, es un trabajo conjunto que se hace a través de la convocatoria de la Cámara Minera de Salta", precisó finalmente Salas.

Jujuy

Jujuy anticipó convenio de fortalecimiento de instituciones mineras y refuerza vinculación con Chile

Se anticipó el convenio que el gobierno provincial implementará junto al gobierno nacional, a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, para el fortalecimiento institucional de los organismos de evaluación y control minero, dotación de instrumental y realización de una base ambiental.

Fue anunciado por la jueza de Minas de Jujuy, Cristina Lucas de Durruty durante las Jornadas de Producción y Trabajo en el marco de las jornadas, organizadas por Electroquímica El Carmen en el marco de su aniversario. El subprograma permitirá realizar un "fortalecimiento institucional" de los organismos de evaluación y control, dotación de instrumental y equipamiento adecuado, capacitación, y generación de marcos normativos adecuados.

Los alcances del programa de Gestión Ambiental Minera (Geamin), consistirá también en un trabajo ambiental de base que permita diagnosticar los sitios donde se vaya a desarrollar la actividad minera.

El programa también se ocupará de los pasivos ambientales existentes en la provincia de Jujuy de modo de "consolidar a mediano y largo plazo del proyecto de remediación del establecimiento metalúrgico de Metal Huasi de Abra Pampa, que si bien no significa actividad extractiva, si es actividad industrial vinculada al proceso de minerales metalíferos, explotados años anteriores y en parte traído de otros lugares", precisó Durruty.



Jueza Administrativa de Minas, Cristina Lucas de Durruty, mientras anuncia lo del convenio.

Se trata de un subprograma nacional de varios componentes creados con la finalidad de fortalecer institucionalmente la gestión ambiental minera, la incorporación de prácticas ambientales en la actividad, apoyo a la gestión ambiental de áreas mineras degradadas y crear información geoambiental de base.

Este subprograma forma parte de un programa marco de Gestión Ambiental para una Producción Sustentable en el Sector Productivo, que tiene un presupuesto de 50 millones de dólares. También se articula con el subprograma de Promoción de Producción Limpia.

Contará con el financiamiento del BID, y el trabajo entre la provincia y la Secretaría de Minería de la Nación, prevé su implementación en todo el





R&L ROHDE & LIESENFELD

Transportes Internacionales

"Tailor-made project logistics"

Rohde & Liesenfeld S.A.
Lavalle 547 5to, 8vo y 10mo Piso
Capital Federal C1047AAK
Buenos Aires – Argentina

Tel. + 54 - 11 – 5129-1000
Fax + 54 – 11 - 5129-1050
www.roli.com
Email: info-bue@roli.com






SERVICIO POST VENTA

ALQUILER DE EQUIPOS

INSTALACIONES

AIR POWER S.A.

Verdú y Cia.

Servicio Autorizado de SULLAIR

En todo el país, primeros en venta, primeros en servicios. Siempre

REPUESTOS

INSUMOS

CONSUMIBLES

Representante Oficial

SULLAIR

SANDVIK

JLG

Power Screen

SKYTRAK

amida

Donaldson

Fleetguard

Casa Central: Norberto Fernandez 1651 - Bº Carola Lorenzini
(X5010AHC) Córdoba - Argentina - Tel./Fax: (54-351) 465-4444 Lineas Rotativas
E-mail: airpower@verduycia.com.ar - Web: www.verduycia.com.ar

país, comenzando por nuestra provincia y otras del noroeste.

El anuncio se dio luego del debate en torno a la actualidad de la actividad, ante la resolución del gobierno que determinó un impasse en los procesos de cateo y exploración, explicando que en ese marco quedaron paralizados los estudios de impacto ambiental. Explicitó además el procedimiento que se realiza para la aprobación de estudios, asumiendo que hay mucho desconocimiento entre algunas organizaciones y destacando la riqueza de los minerales que hay en la puna, cómo una de las oportunidades de desarrollo para la región.

De esta manera expuso los procedimientos cuestionados, lo cual generó un debate con referentes de organizaciones que expusieron su postura, y sobre otras perspectivas tendientes al esclarecimiento de los conceptos, coincidiendo finalmente en que no se trata de una lucha dicotómica del "si" o "no" a la minería, sino de una actividad controlada y con cuidado del medio ambiente.



Participantes y organizadores del Encuentro de Producción y Trabajo, encabezado por Pablo Rafaelli, Leandro Rafaelli , Estavial K, Carlos Lavadez , Walter Cabezas y Emilio Coronel

Finalmente Leandro Rafaelli, de Electroquímica El Carmen cerró la jornada con la presentación del nuevo producto desarrollado en la provincia, un estabilizador de caminos denominado "Estavial k", cuya aplicación en caminos de tierra permite el control de polvo, que fuera mejorado eliminando el olor y color, y de PH neutro evitando problemas de corrosión. Está destinado a caminos con cierto grado granulométricos, y consiste en una mezcla de cloruro de calcio y de sodio, que se está usando en Ledesma, El Tabacal y en la ruta 40 a través de Vialidad, y también se estaría desarrollando en San Juan a través de una cooperativa, mientras esperan abrir una planta en la provincia en poco tiempo.

Importante convenio con Chile

En el marco de una misión a Antofagasta y Tarapacá, Chile que se concretó entre funcionarios jujeños y chilenos, en función de una invitación de ambos gobiernos, que en el caso de Antofagasta correspondió a un trabajo técnico previo a las próximas reuniones enmarcadas de Zicosur (Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur). Allí se logró un nuevo avance de vinculación, en donde el tema minero tiene relevancia.

Así lo explicó la Jueza Administrativa de Minas de Jujuy, Cristina Lucas de Durruty, quien participó de la misión junto a otros funcionarios provinciales vinculados al tema. Fue en Antofagasta donde se concretó el encuentro, tendiente a la vinculación en temas que incluyen producción, comercio y minería, realizado debido al alto grado de desarrollo de Chile, primer productor de varios minerales, especialmente de cobre.

"En la segunda región de Chile, Antofagasta, se encuentran los emprendimientos más importantes de Chile Han desarrollado una experiencia muy rica, muy importante en orden a la actividad minera, a la previsión ambiental, y a la gestión de la minería metalífera a cielo abierto, tema de gran interés en Argentina en general y sobre todo en nuestra provincia, de producción minera metalífera histórica", precisó la jueza Durruty.

El desarrollo en el sector ambiental fue uno de los temas considerados de mayor interés para nuestro país, por lo que se realizó en este encuentro la vinculación con la Secretaria Regional Ministerial de Minería de Antofagasta.

Durruty aclaró que en este sentido, que se ha actualizado ese contacto con la Secretaría con la que se empezó a diseñar algunos esquemas de cooperación técnica que permitan abordar instancias de capacitación, de verificación del terreno, de una futura misión de carácter público privado. La idea es concretar una misión que permita a quienes tengan interés, conocer cómo se desarrolla la minería en esa región chilena.

Otro de los aspectos abordados, según explicó Durruty, se enmarcó en la vinculación de Jujuy con Iquique, por lo que se buscó reposicionar el

convenio de “paz y amistad” entre ambos gobiernos. Se buscaba también ofrecer delinear objetivos a corto plazo para temas productivos, turísticos y culturales, y diseñar una agenda para los próximos meses que permita el intercambio con el vecino país.

“Esta misión se ha catalogado como altamente positiva porque se ha vuelto a poner en valor la vinculación que existe entre la provincia de Jujuy y estas dos regiones, sobre todo Antofagasta y Tarapacá”, afirmó. Aclaró que también se hizo contacto con los representantes gubernamentales de la región recientemente creada a partir de la escisión de Tarapacá en Arica y Parinacota, y que se inscribe en un modelo de integración regional general con particular interés en el tema minero.

Estimó que si se considera los indicadores del norte de Chile en Minería con la nuestra, son mucho más importantes, por su posicionamiento y desarrollo minero que también significó una gran capacitación y experiencia de los organismos gubernamentales y de las empresas mineras, que realizaran la incorporación de la dimensión ambiental en el tema minero, considerado un desafío y objetivo de la política provincial minera de Jujuy.

Recordó que esto se enmarca en la manifestación del gobernador de Jujuy Walter Barrionuevo, que se refería a la posibilidad de que Jujuy “siga desarrollando minería, con fuerte previsión ambiental y fuerte inclusión social”. Aclaró por ello que se trata de “cuestiones que no se deben dejar de lado en un modelo minero, actual, moderno que puede significar justamente la superación de todas aquellas cuestiones que se critican de la minería, que tienen que con cuestiones ambiéntales y sociales que por ahí se advierten en el desarrollo de un proyecto en el pasado”, precisó.

Consideró que es una oportunidad histórica de poder seguir viendo con orgullo que fuimos “la capital nacional de la minería”, y que se puede ser uno de los productores fuertes de la Argentina, “que no se vea empañada por cuestionamientos que muchas veces están vinculados a cuestiones que no queremos que se repitan o aparezcan en la minería de Jujuy”, prosiguió. Entiende que es posible, en la medida que aparezca un compromiso público y privado, y un fuerte trabajo de información a la ciudadanía, “que muchas veces por desconocimiento, termina adoptando posiciones fundamentalistas desde lo ambiental, que en Jujuy se puede comprobar en terreno”, reflexionó.

Por ello recordó que la provincia tiene actividad minera metalífera y no metalífera, e inclusive instituciones ligadas a la actividad como la Escuela de Minas, la Facultad de Ingeniería a través de su carrera de ingeniería en minas, y el Instituto de Geología que demuestran su perfil productivo.



Jujuy

Por Liliana Alfaro

Reflexión sobre la minería y la crisis en Jornadas de Producción y Trabajo

En la capital jujeña un encuentro sobre Producción y Trabajo reunió al Colegio de Ingenieros, fundación Incotedes, y la Cámara Minera en el desarrollo de temas sobre la actividad productiva y minera de la provincia en la que está inmersa Electroquímica El Carmen. La empresa, que explota e industrializa boro y desarrolla el azufre, celebra sus tres décadas en el encuentro y debate con sus pares.

Se desarrollaron las Primeras Jornadas de Producción y Trabajo, enmarcadas en el trigésimo aniversario de Electroquímica El Carmen, tendiente a reflexionar sobre las perspectivas de la producción jujeña y la actividad minera.

Participaron del encuentro diversos organismos que expusieron temáticas en torno a la producción jujeña. Es el caso del Colegio de Ingenieros de Jujuy, en cuya sede se desarrolló el encuentro, que junto a la fundación del mismo, Instituto para el Desarrollo Sustentable (Incotedes), dieron la bienvenida al público.

La primera disertación fue sobre “Las empresas de Jujuy ante la problemática del comercio informal” donde se abordaron los aspectos socioeconómicos de la problemática, a cargo de la Unión de Empresarios y Fundación Nueva Gestión.

También hubo mención a la positiva experiencia de la Expojuy 2008, con la exposición del presidente de la Cámara de Comercio Exterior, René Mealla: y posteriormente del referente de Pro Jujuy Agropecuario y docente de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy (Unju), Jorge Schimpf. La primera jornada culminó con la exposición del ingeniero Emilio Coronel, gerente del Colegio de Ingenieros de Jujuy.

La temática minera sería un tema para posterior desarrollo, sobre la problemática de la actividad minera y las nuevas ideas, a cargo del Dr. Arturo Pfister Puch, de la Cámara Minera de Jujuy. En la tercera jornada estaba prevista la prevista la reunión del Consejo Federal Minero, con la posible participación del secretario de Minería de la nación, Jorge Mayoral.

Posteriormente estaba prevista la colocación de una placa en el Monumento a los mineros, ubicado en el barrio Chijra, con la participación del presidente de la Cámara Minera de Jujuy, Nilo Carrión. También se preveía la visita técnica a la Electroquímica El Carmen a cargo del Colegio de Inge-



Ing Emilio Coronel, gerente del Colegio de Ingenieros de Jujuy, mientras disertaba en la sede de ese organismo, en el marco de las Jornadas de Producción y Trabajo.

BRONS & SALAS

ABOGADOS

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

BUCYRUS

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



Reliability at work

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

nieros de Jujuy, Incotedes y la Facultad de Ingeniería de Jujuy de la Unju.

Luego se realizaría una misa por la producción y el trabajo, solicitada por al municipalidad de Palpalá, en el Santuario de Río Blanco en el marco del aniversario de los 30 años de la empresa, y cerrarían con una posterior cena.

En representación de Electroquímica El Carmen, disertó Enzo Rafaelli quien organizó las jornadas de esa empresa en el marco de la celebración de sus tres décadas de creación. Expuso sobre la actividad productiva que ha logrado gran crecimiento y la actual etapa de producción de azufre.

A la hora de hablar de la crisis y cómo ésta incide en la actividad, explicó "la minería es una producción de un comoditie, y por ende todo el comercio internacional está en una crisis muy fuerte, y todas las empresas están mermando la producción, realmente está complicado. Nos estamos acomodando y esperando que pase el primer parate fuerte para ver como se van acomodando los mercados extranjeros", afirmó.

Explicó pese a ello su producto ha disminuido su producción en un 50%, por la falta de mercado extranjero, y pese a ello cuentan con bastante stock porque la venta es muy baja. Se refirió a su producto principal, el sulfato de aluminio, asegurando que tiene una venta nacional y local, principalmente en Jujuy, también Salta y Tucumán. "Hoy estamos en la temporada de ese producto y más que nada es el mercado interno el que está soportando la economía de nuestra empresa", aseguró.



Leandro Rafaelli, de Electroquímica El Carmen, empresa organizadora de las Jornadas.

Sucede que el fuerte de su exportación está destinado a Brasil ya que el 80% se exportaba a ese país, y que al tratarse de uno de los países más complicados actualmente por la crisis, afectó a sus exportaciones. Sin embargo afirmó que otros de los países a los que exportan son Australia, China, Colombia, Venezuela e Inglaterra.

Aclaró además que la crisis no ha generado desempleo, algo de lo cual se enorgullecen porque no hubo ninguna baja, ya que continúan acomodándonos entre una y otra producción. De hecho recordó que como toda pyme empezaron con un grupo de gente que no superaba la docena de personas y actualmente cuenta con 65 empleados en la parte industrial, e indirectamente en el sector minero con otras 30 personas más.

Sobre el crecimiento de la empresa, Rafaelli recordó que estuvo veinte años en manos de distintas empresas, algunas grandes y otras no tanto, y que desde hace nueve se ha diversificado en distintos productos, entre ellos el boro y la producción de azufre.

El crecimiento a nivel infraestructura supuso en el último año una gran inversión en mejoras tecnológicas para el cuidado medio ambiental de la planta industrial, aunque antes destinó al aumento de la producción, y es en el nuevo proyecto azufre en el que ha centralizado el presupuesto actual de la Electroquímica.

"Estamos en una segunda etapa, ya se hizo el estudio del yacimiento y pasamos a la construcción de una planta piloto, y quizás en dos meses lo estemos poniendo en marcha", afirmó. Estimó por ello que esto permitiría lanzar el proyecto definitivo, que estaría rondando en una producción de entre 2.500 y 3000 tn de azufre. Esto incidirá en el empleo, y aunque no cuentan con cálculos exactos estimó que podrían incorporar entre 100 y 150 personas entre mina y planta.

Por otra parte, consultado sobre la problemática de la oposición de algunos sectores a la minería en Jujuy que hubo durante el año, consideró que afectó a todos los que están en la industria minera. "Con estas crisis se está remarcando sin embargo que la minería se puede hacer de forma correcta y sin contaminación, y es una economía que genera mucha mano de obra con buena paga", afirmó asumiendo que se va a empezar a revertir y se daría apoyo a la actividad.

Crecimiento y diversificación

Electroquímica El Carmen lleva treinta años de actividad en la fabricación de productos para el tratamiento del agua, y luego de sulfato de aluminio en base a arcillas caolínicas de su propio yacimiento, Mina Yuraj. Esta cuenta con una superficie de 1.500 has, y está ubicada a 20 km de la ciudad de La Quiaca, en la frontera con Bolivia.

Su fábrica se encuentra en la zona denominada El Arenal, sobre la ruta provincial Nº 1, a 7 km de la capital jujeña, que cuenta con un predio de 56 mil m2, con una planta de sulfato de aluminio, de hipoclorito de calcio y derivados del boro.

La actividad minera de esa empresa incluye el yacimiento de caolín de Mina Yuraj, en La Quiaca, a 3.600 msnm; la planta Tafna de caolín bruto de los yacimientos, clasificado en forma hidráulica mediante un proceso de hidrociclonado. Su producto final es obtenido luego de una etapa de filtrado continuo tipo Oliver, secado naturalmente y enviado a granel a la planta industrial.

También se dedican a las explotaciones de borato en minas Hecatón, Celta y otras, a través de una explotación a cielo abierto con un posterior proceso de secado y concentrado.
En tanto, en la planta industrial del Arenal, se produce sulfato de alumi-

nio líquido con base de caolín, al 6.5 y 7% de óxidos útiles, y es el primer producto que comenzó a fabricar la electroquímica. Desde 1984 fabrica también hipoclorito de calcio, 30 /35% CL2, y se produce al año 500 tn, cuya capacidad podría duplicarla.

Desde 1994 decidieron fabricar ácido bórico en grado técnico, y actualmente producen 5 mil tn por año, aunque se espera incrementarla a 6 mil el próximo año, por lo que se invirtió en efluentes sólidos y líquidos para la actividad, logrando reutilizar para uso cerámico y agrícola.

Además el agrobor granulado 32 que producen se destina al sector agrícola, ante la demanda de un producto granulados de alta solubilidad, y se alcanzaron una capacidad de 6 mil tn por año. El producto estavial CA3, se desarrolla desde los últimos cuatro años, es líquido y destinado para el control del polvo en los caminos de tierra, y debido a la mejora de su calidad se prevé una producción anual de 20 mil tn.

También desarrollaron una salmuera específica para la explotación petrolera, denominada Pedroclor, cuya principal característica es similar a la del cloruro de calcio, y no necesita dilución.

Finalmente el nuevo producto en desarrollo es el azufre, con aspiraciones de crecimiento del mineral de uso agrícola e industrial, a través de su refinación.







Clásicos de la minería

Bingham Canyon

Por Dr. Alejandro Colombo

Introducción

EEUU es uno de los principales productores mundiales de cobre, y en ese país los mayores actores son Freeport McMoRan (luego de la consolidación con los activos de Phelps Dodge) y el gigante Rio Tinto.

En el caso de la compañía con sede central en Londres, opera el mayor yacimiento cuprífero del citado país: Bingham Canyon, a través de su subsidiaria Kennecott Utah Copper (KUC).

En esta edición de **PANORAMA MINERO** analizaremos los aspectos más sobresalientes que convierten a Bingham Canyon en un Clásico de la Minería.

Historia

Luego de más de un siglo de trabajo ininterrumpido, Bingham Canyon es la mayor excavación realizada por el hombre

Bingham Canyon



Bingham Canyon se sitúa a 32 Km. de la ciudad de Salt Lake City, la capital del Estado de Utah, en el oeste de los EEUU, y emplea a unas 2.400 personas -1.800 en forma directa más 600 contratistas- en todo su proceso productivo. Rio Tinto compró el 100% de participación en KUC en 1989.

Luego de más de un siglo de trabajo ininterrumpido en este yacimiento, la mina en cuestión es la mayor excavación realizada por el hombre, y según datos oficiales ha producido más cobre que cualquier otra mina: 18,1 MT.

En el párrafo anterior indicábamos que Bingham Canyon es la mayor excavación hecha por el hombre, y para ello ofrecemos los siguientes datos: su profundidad es superior a los 1.300 metros, y su ancho excede los 4.400 metros desde la superficie, que lo transforman en un gigantesco open pit que todavía sigue creciendo (para 2015 su profundidad se extendería en otros 200 metros).

La dimensión del yacimiento es tan

grande, que el mismo puede ser observado desde el espacio.

Bingham Canyon es una combinación de metales base y metales preciosos, ya que además de la producción de cobre hay que sumar molibdeno, plata y oro. Como dato adicional, KUC vende el ácido sulfúrico como subproducto proveniente del proceso de fundición.

Desde la compra, Rio Tinto ha invertido más de US$2.000 millones en la modernización de las operaciones de KUC.



Operaciones y Productos

La minería en Bingham Canyon comenzó hace más de un siglo, más precisamente el 4 de junio de 1903, revolucionando la industria del cobre, y sentando precedente para las grandes operaciones a cielo abierto u open pits.

Las operaciones comenzaron desarrollándose con la utilización de palas a vapor, y por más de cien años ha evolucionado hasta el uso de palas mecánicas, trenes y camiones, convirtiendo una montaña en un icono de la minería de los EEUU.

En 1992 se inauguró una cuarta línea de molienda; y en lo que hace a capacidad de tratamiento de mineral, la misma es de 141.960 toneladas diarias.

El mineral se tritura en el pit. Posteriormente, el mineral triturado es transportado desde el sitio minero, en cinta transportadora, hasta el molino y los concentradores localizados a 8 Km.

KUC opera –además de la mina Bingham Canyon-, el concentrador Copperton y el complejo de fundición y refinería Garfield.

Una porción del concentrado de cobre es fundido y refinado en el sitio para producir cátodos de cobre así como oro y plata refinados. El concentrado restante es vendido a otras fundiciones.

KUC produce unas 300.000 toneladas anuales de cobre. El metal rojo es minado, concentrado, fundido y refinado en las instalaciones de Kennecott, y enviado a los clientes por ferrocarril.

El mineral –con una ley promedio de 0,6% de cobre- es triturado en el pit, para luego ser transportado por cintas transportadoras hasta el Concentrador Copperton. En esta instalación, el mineral es reducido en grandes molinos con bolas de acero, para luego pasar a la etapa de concentración, donde se obtiene un concentrado con un 28% de cobre. Posteriormente, el concentrado es transportado a una fundición en un mineraloducto de 27 Km. de extensión.

En la fundición, el concentrado es secado, y posteriormente se envía a un horno de fundición “flash”. El concentrado es separado en tres productos: gases (que contienen sulfuro), escoria (con gran contenido de sílice y hierro), y cobre matte, que es cobre en un 70%. Luego de ser enfriado, el cobre matte es triturado y enviado a un horno convertidor “flash”, donde se remueven la mayoría de las impurezas pendientes para conseguir un cobre derretido, también conocido como cobre “blister”, el cual es cobre en un 98%. En los hornos de ánodos se refina aún más.

En la refinería, redes de ánodos son introducidas en soluciones ácidas. Durante 10 días, se envía corriente eléctrica entre el ánodo y el cátodo, logrando que los iones del cobre migren desde el ánodo hacia el cátodo. Otras impurezas como el oro y la plata, descienden al fondo del tanque. Este proceso forma un cobre con una pureza del 99,99%.

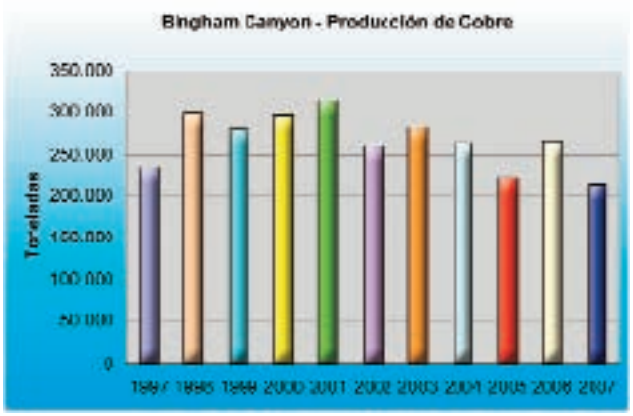
Como importantes subproductos de las operaciones de Bingham Canyon hay que citar la producción de molibdeno, oro y plata. En el caso de estos dos últimos, los mismos son rescatados de los fondos de los tanques donde se obtiene el cobre, para ser remitidos a la planta de metales preciosos, donde luego de una serie de procesos químicos se obtienen barras de oro y plata de alta pureza.

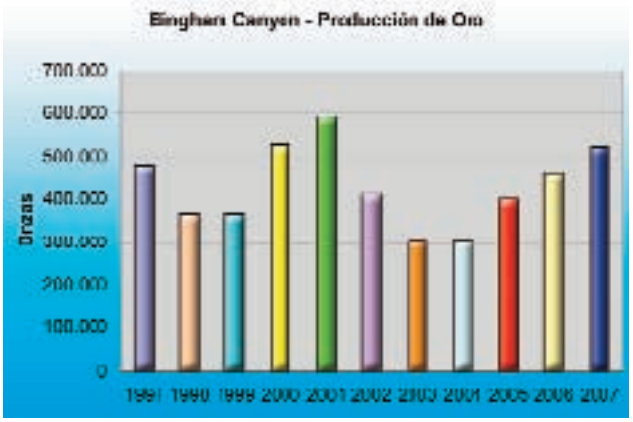
En algunos casos KUC produce más concentrado que la fundición puede procesar, por lo que ante este escenario se vende el concentrado –con un contenido de cobre del 28%- en el mercado, a otras fundiciones cupríferas.

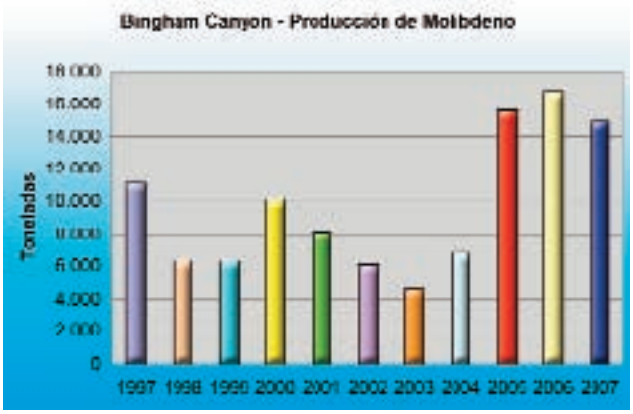
Finalmente, como subproducto proveniente del proceso de fundición, KUC produce 1 MT de ácido sulfúrico por año, el cual se vende a productores de oro, cobre, uranio y berilio, productores de fertilizantes, fabricantes de productos químicos, plantas eléctricas, productores de acero, y compañías involucradas en el tratamiento de aguas.

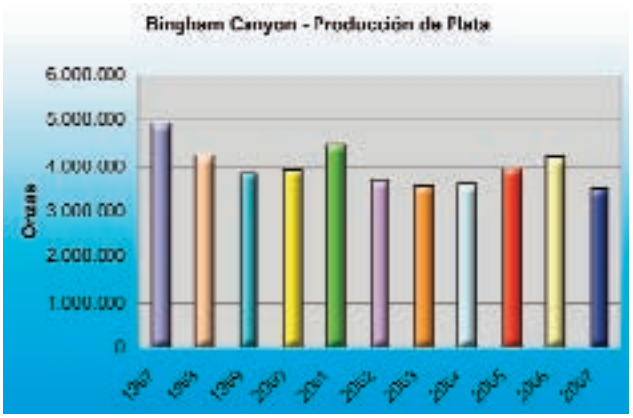
Estadísticas

A continuación se puede observar la evolución de la producción de los diferentes commodities de Bingham Canyon en la última década









Conclusiones

Las reservas de Bingham Canyon indican que es un yacimiento que tiene, por lo menos a estos momentos, una vida útil restante de casi treinta años (Tabla 1).

Dentro de las actividades exploratorias, se ha descubierto un depósito de molibdeno de clase mundial debajo del actual open pit. Asimismo, una nueva mineralización de pórfido ha sido descubierta debajo de las paredes del pit, además de que existen varios targets exploratorios adicionales a una distancia de 3 a 4 Km. del pit.

A este ritmo productivo, y con sucesivas ampliaciones, Bingham Canyon continuará trabajando a toda marcha, siendo un gran productor de cobre –en la actualidad satisface un 13% de las necesidades de los EEUU-, representando un emblema no solo para Rio Tinto sino para la minería mundial.

En la actualidad, Bingham Canyon satisface un 13% de la demanda de cobre de EEUU

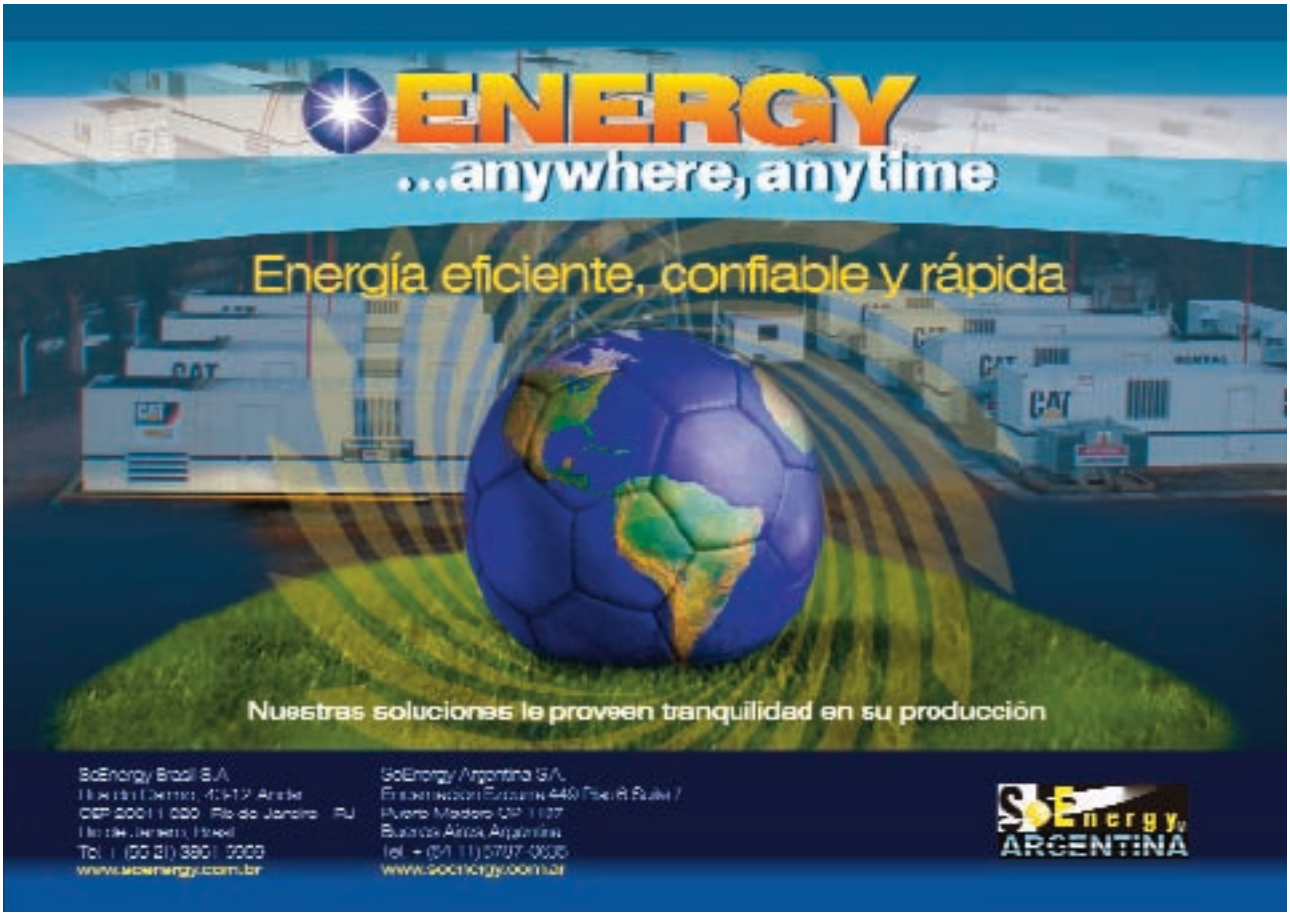
Bingham Canyon – Reservas al 31 de diciembre de 2007

	Reservas Probadas		Reservas Probadas		Metalurgia	
Mineral	Millones de Toneladas	Ley	Millones de Toneladas	Ley	Recuperación	Metal (Contenido)
Cobre	337	0,55%	276	0,41	86%	2,680 MT
Oro	337	0,32 g/t	276	0,26 g/t	65%	3,749 Moz
Molibdeno	337	0,047%	276	0,042%	62%	0,172 MT
Plata	337	2,53 g/t	276	2,12 g/t	77%	35,414 Moz

Tabla 1

De esta manera, este gigante situado en el oeste de los EEUU es un verdadero clásico de la minería mundial.


MINA PIRQUITAS, INC.
CONSTRUYENDO UN NUEVO FUTURO
SILVER STANDARD
Building a New Standard


ENERGY
...anywhere, anytime
Energía eficiente, confiable y rápida
Nuestras soluciones le proveen tranquilidad en su producción
SoEnergy Brasil S.A.
Rio de Janeiro, Brasil
www.soenergy.com.br
SoEnergy Argentina S.A.
Buenos Aires, Argentina
www.soenergy.com.ar
SoEnergy ARGENTINA

Novedades editoriales

"Nuevos comentarios al Código de Minería"

Compilador: Edmundo Catalano



En este libro se vierten opiniones y apreciaciones que complementan el trabajo denominado "Código de Minería. Comentado". Se presenta al lector comentarios adicionales sobre algunas instituciones del Código de Minería, de vieja data, se señala los rasgos fundamentales y se indican algunas de las imperfecciones que contienen con el fin de proponer las bases para su reforma.

El ensayo comienza con comentarios adicionales que se refieren al origen del Código de Minería, para continuar luego con algunas instituciones en él reguladas y sus hombres, a fin de que el lector, ya informado, haga su análisis y saque sus propias conclusiones sobre los temas expuestos.

"Nuevos comentarios al Código de minería" se presenta en tres tomos, en los cuales se encuentra un minucioso análisis de la historia y contenido del Código de Minería. Los capítulos se basan en el dominio minero del Estado, cómo se conceden las minas en la Argentina, el Contrato de Avíos, el Warrant minero, el amparo de las minas, la minería y el medio ambiente, el derogado régimen de las estacas-minas y de los minerales abandonados, la exploración geológico-minera a cargo del Estado, vida de Don Domingo de Oro, el proyecto de Joaquín Castro Arias, entre otros, hasta llegar a la reforma del Código de Minería, donde el autor vuelca sus comentarios más críticos acerca de la actual regulación de la actividad minera en nuestro país.




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
Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000
BASES: Neuquén | Río Gallegos | Cdro. Rivadavia | San Juan | Rojas | Burzaco


ACONCAGUA
Transportes
PRIMERO Y LIDER EN SERVICIOS DE PRODUCTOS SECOS A GRANEL CON DESCARGA NEUMATICA
FIRST AND LEADER IN SERVICES OF DRIED PRODUCTS IN BULK WITH PNEUMATIC UNLOADING
Empresa adherida al programa cuidado responsable del medio ambiente
Transportamos en Veladero, Bajo la Alumbrera y Chile en condiciones climáticas extremas y caminos adversos, con nuestras Tolvas de diseño y fabricación propia especialmente adaptadas.
Transporte Mercosur y Chile
Deposito de Mercaderías (Warehousing)
Granelizado y embolsado de Big - Bags con balanza de precisión
Maquinas para molienda
Control de Stock con silos propios en clientes
Equipos de vacío y porta contenedores volcables
Sede Central:
E. Fernández 777 Avellaneda
Provincia de Buenos Aires
(011- 4222-8008)
Email: atencioncliente@aconcagua-trans.com.ar
Bases Operativas:
Base Norte: Calle Progreso Hernina 524\68 Grand Bourg
Pcia de Buenos Aires
Base NOA: Barrio Presbitero Acevedo, Casa 178, Rosario
Pcia de Catamarca
Base Cuyo: Calle Proyectada S/N Parque Industrial Villa Mercedes
Pcia de San Luis

Finning Contrato Candelaria:
Recibe premio por gestión en seguridad y medio ambiente

La compañía en los ítemes de seguridad, obtuvieron un 98,5 % y en medio ambiente un 97,5 % de cumplimiento

Finning, a través de su Contrato Candelaria recibió una distinción por parte de la Compañía Contractual Minera Candelaria por “Mejor Gestión Ambiental Empresas Colaboradoras Categoría A”, que valora el liderazgo de la empresa, la gestión de aspectos ambientales, el logro de objetivos y metas, buenas prácticas ambientales y el cumplimiento de disposiciones legales. Además, recibieron la premiación al mejor “Aporte en Gestión Preventiva 2008”

Más de 20 empresas de la categoría A participaron de la evaluación y los resultados de la compañía fueron sorprendentes. En los ítemes de seguridad, obtuvieron un 98,5 % y en medio ambiente un 97,5 % de cumplimiento.

Según la Asesora de Prevención de Riesgos y Gestión Sustentable de Finning Contrato Candelaria, Nevenka Bustos, uno de los principales factores que los llevaron a obtener el primer lugar, se debe a que están cumpliendo con el cuidado y protección del medio ambiente establecido por su política y con los requerimientos exigidos por sus clientes.

Con esta distinción, la compañía pretende para este 2009 lograr la integración de sus sistemas de Gestión Ambiental, el cual certificaron ya hace 4 años con la versión ISO 14:001:2004, y el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, certificado a comienzos del año 2008 con la versión OHSAS 18.001:2007.

Un mineral con variadas aplicaciones

El berilio es uno de los minerales menos conocidos, el cual es utilizado en distintas industrias, pero cuya producción es muy concentrada

Por Dr. Alejandro Colombo

Introducción

Forma parte del Grupo de “Metales alcalinotérreos” dentro de la Serie Química, posee el símbolo Be, y el número atómico 4. El berilio es de color gris, así como uno de los metales más livianos.

Fue descubierto en 1798 por Vauquelin en forma de óxido en el berilo y la esmeralda. Tanto F. Wöhler y A. Bussy aislaron el metal en 1828 mediante reacción de potasio con cloruro de berilio.

Características principales

Entre otras de sus propiedades mecánicas y físicas hacen que se lo utilice en varias aplicaciones: dureza, uno de los mayores puntos de fusión de todos los metales livianos, alto calor específico, excelente conductividad térmica, muy buena estabilidad dimensional a lo largo de varias temperaturas, reflectividad, es no magnético, muy permeable a los rayos X.



Al igual que el radio y el polonio, el berilio libera neutrones cuando es bombardeado con partículas alfa (del orden de 30 neutrones por millón de partículas alfa).

Su módulo de elasticidad es un 33% mayor que el del acero.

Aplicaciones

El berilio es utilizado primariamente en aleaciones de cobre-berilio, cerámicas de óxidos de berilio.

En el caso de berilio en formato metálico es aplicado en una amplia variedad de productos de industrias como: aerospacial, automotriz, informática, defensa, electrónica, maquinaria pesada, aplicaciones domésticas, componentes industriales, sistemas de control e instrumentación, medicina, nuclear, perforaciones de gas y petróleo, plásticos, telecomunicaciones, marina y submarina, entre otros.



Es de destacar que en el diagnóstico con rayos X se usan delgadas láminas de berilio para filtrar la radiación visible, así como en la litografía de rayos X para la reproducción de circuitos integrados. Además sirve como moderador de neutrones en reactores nucleares.

El berilio se encuentra en 30 minerales diferentes, pero solamente dos de ellos son de importancia económica para su producción: la bertrandita y el berilo. La bertrandita –que contiene menos de 1% de berilio- es el principal mineral de berilio extraído en los EEUU.

Por su parte, el berilo –con un contenido aproximado de 4% de berilio- es el principal mineral explotado en el resto del mundo.

Escenario Mundial



La producción mundial de berilio y la participación de los EEUU tiene un alto grado de incertidumbre.

Se tiene conocimiento de que los EEUU es el único país –de un total de tres- que procesa minerales y concentrados de berilio en productos de berilio.

Frecuentemente, el berilo es acopiado para procesamiento posterior. Los analistas estiman que China es un importante productor, pero no ha reportado ninguna estadística al respecto.

Por lo tanto, y en función de lo señalado anteriormente, la producción mundial y la participación de los EEUU tiene un alto grado de incertidumbre.

Como se puede observar en el siguiente cuadro, la producción mundial de berilio aumentó un 30% en 2006 en comparación con el año 2005. Los EEUU representan un 85% de la producción mundial estimada.

Las estimaciones más acertadas pronostican un crecimiento del consumo mundial de berilio del orden del 2% anual en el corto y mediano plazo. Se estima que tanto la producción como el mineral acopiado son suficientes como para satisfacer la demanda

Berilio - Producción Mundial en Toneladas Métricas

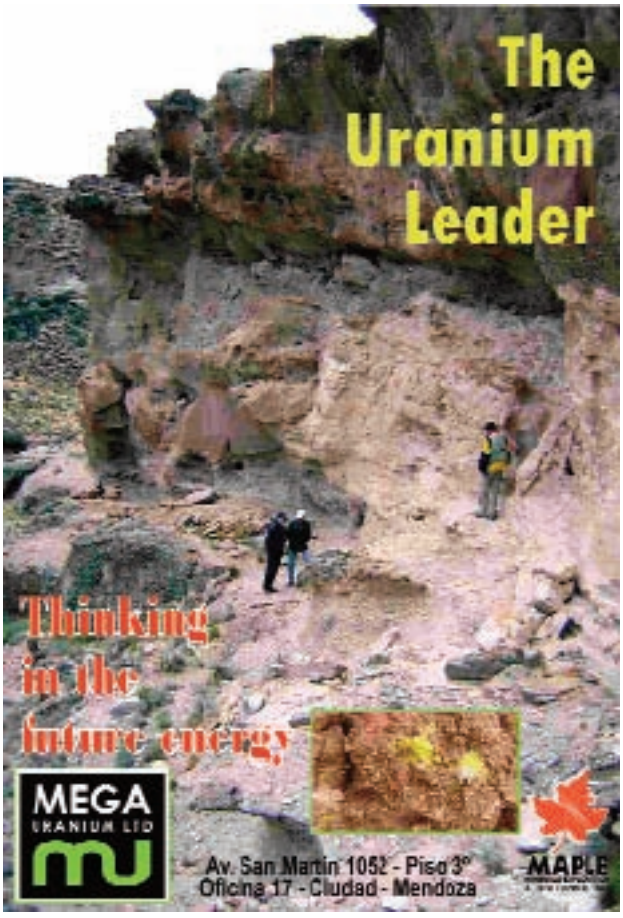
País	2002	2003	2004	2005	2006
China	500	500	500	500	500
Madagascar	1	1	1	1	1
Mozambique	54	78	45	146	150
Portugal	6	6	6	6	6
EEUU	1.970	2.100	2.210	2.780	3.630
Total Mundial	2.530	2.684	2.761	3.432	4.486




FRIBA
TECNOLOGIA
Ingeniería en Climatización
y Tratamiento de Aire
para Aplicaciones Móviles
Máquinas para Minería, Agrícolas
y Civil, Grúas, Camiones, etc.
Webasto
Calefactores
y Precalentadores de motor a Gas Oil
Calefactores por agua
Precalentadores eléctricos de motores
Senillosa 1229
Ciudad de Bs. As.
República Argentina
Tel.: (54 11) 4924-2117/8
Fax: (54 11) 4921-3676
info@friba.com.ar
www.friba.com.ar


BENTONITA
DEL LAGO
ALTA CALIDAD
LA MEJOR BENTONITA SODICA
PARA FUNDICION
POR SU ALTA PUREZA
PRODUCCION Y VENTAS
CASTIGLIONI, PES Y CIA. S. A.
Av. Leandro N. Alem 639 - 4° Piso
(C1001AAB) Buenos Aires
Tel.: (54 11) 4311-1148 / 4312-9729 / 4314-0109
E-mail: cpcdel_lago@ciudad.com.ar


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**


The Uranium Leader
Thinking in the future energy
MEGA URANIUM LTD
Av. San Martín 1052 - Piso 3°
Oficina 17 - Ciudad - Mendoza
MAPLE


compendio
2009
Edición Bilingüe
Editado por
PANORAMA MINERO
Reserve su ejemplar
Contacto: plyons@panoramaminero.com.ar
Tel: (54-11) 4953-1449 / 4952-1117-
cel. 155328-6418 (Patricia Lyons)
del próximo Compendio de la Minería Argentina


• LAVADORAS A PRESIÓN
• GENERADORES DE VAPOR
• CALENTADORES DE SOLUCIONES
SIOUX
Reliability Since 1919
Equipos para uso continuo
Diversidad en el uso de combustibles
Equipos 100% eléctricos y antiexplosivos
Agua fría , caliente y vapor saturado
Aplicaciones :
Limpieza de mezcladores , reactores , filtros prensa .bombas
Deshielo de equipos , válvulas , cañerías y accesos públicos
Preparación de superficies para pintado
WWW.SIOUX.COM representado en la Argentina por
Mining World SA www.mwsa.com.ar contacto info@mwsa.com.ar

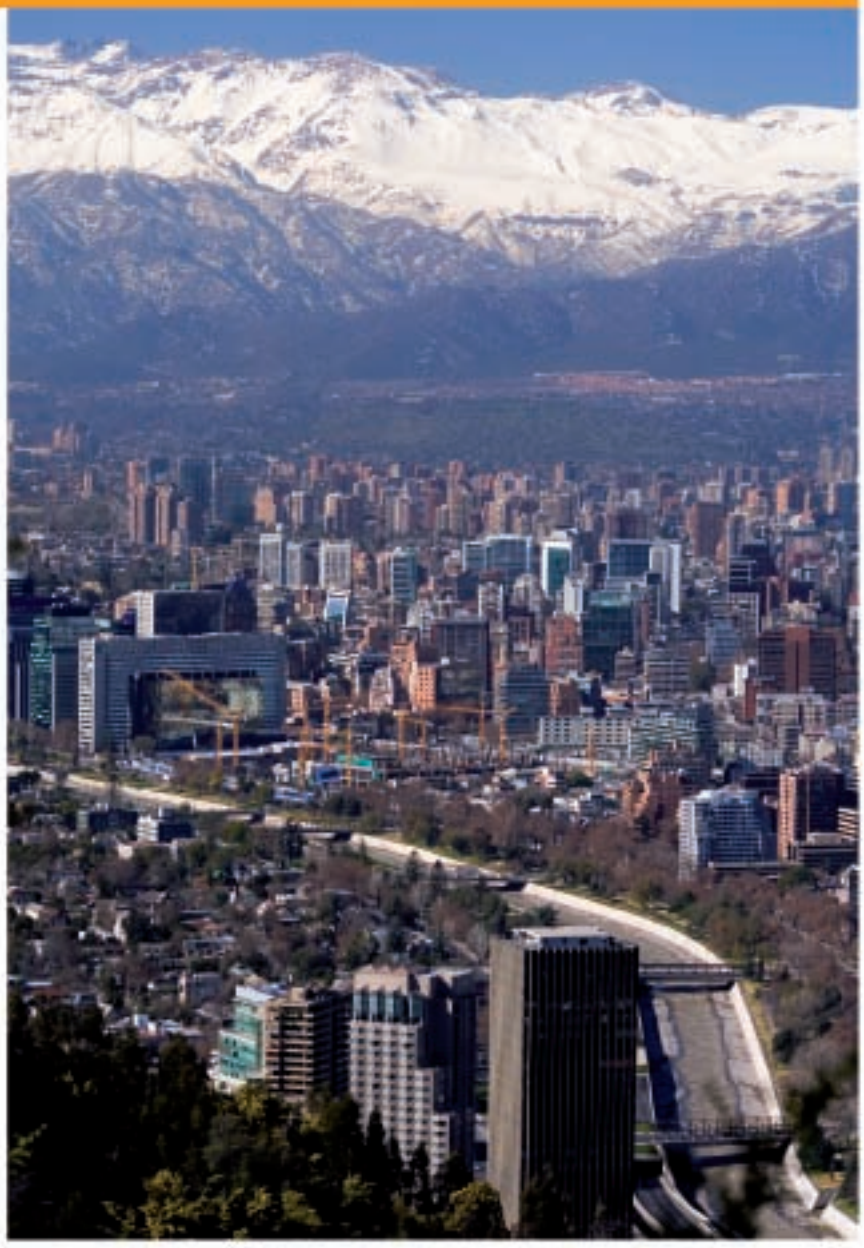
CRU | EVENT

www.worldcopper09.com

31 marzo de 2 abril 2009
Grand Hyatt, Santiago, Chile

8ª Conferencia Mundial del Cobre

LA CONFERENCIA DEL COBRE MÁS IMPORTANTE DEL MUNDO



Es el 8º año en que La Conferencia Mundial del Cobre CRU le entregará lo más actual sobre los temas vitales de la industria, a través de expertos oradores. A la conferencia del año pasado asistieron más de 550 personas claves dentro de la industria, provenientes de 35 países. La 8º conferencia será aún más exitoso y volverá a coincidir con la semana de CESCO en Santiago.

¡INSCRÍBASE HOY!

Se ruega especificar el código PM y ahorrese $50!

En línea: **www.worldcopper09.com**

Por teléfono: **+44 20 7903 2058**

Por e-mail: **jenny.barlow@crugroup.com**

Con el apoyo de: CESCO Centro de Estudios del Cobre y la Minería

Patrocinadores: eka, FLUOR, SNC-LAVALIN, FINNING CAT, ocean, Mincom, Metal Bulletin Ltd

Socios de los medios: Minerandino, MINERGIA, MINING WEEKLY, mineria, commodity, Business News Americas, COMMODITIES NOW, areaminera

PANORAMA MINERO

Lo invitamos a suscribirse a Panorama Minero

Las ventajas de suscribirse

Ud. recibirá:

- 12 ejemplares de la revista PANORAMA MINERO.
- 52 informes semanales en formato electrónico de las noticias más destacadas.
- 12 informes mensuales con un análisis pormenorizado de los commodities.
- 6 reportes sobre la minería aurífera.
- 1 CD con las presentaciones del seminario internacional "San Juan factor de desarrollo de la minería argentina".

- NUEVO!! CLAVE DE ACCESO AL NUEVO SECTOR EXCLUSIVO PARA SUSCRIPTORES DE LA PÁGINA WEB DE PANORAMA MINERO - www.panoramaminero.com.ar

Contará también con:

Descuentos (10%) en seminarios organizados por PANORAMA MINERO

20% En cada ejemplar del "Compendio de la minería argentina".

En el caso que su suscripción sea por un periodo de tres años. El valor anual de la revista será de un 10% menos y los descuentos serán de 20% en la inscripción a seminarios y 50% en el "Compendio".



Contacto: Patricia Figueroa - suscripciones@panoramaminero.com.ar
Tel.: 54 11 4952-1117

PANORAMA MINERO

INFORMES: Viamonte 2146 5°A - (C1056ABH) Ciudad de Buenos Aires
República Argentina - Tel./Fax: 54 11 4952-1117 / 6097 // 4953-1449
E-mail: informes@panoramaminero.com.ar - www.panoramaminero.com.ar

Eventos - Agenda Minera 2009-2010

Noviembre 2009
VII Encuentro Nacional de Derecho Minero
VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Legislación Minera
Lugar: Buenos Aires
Organiza: Panoama Minero

Noviembre 2009
La Noche de las Distinciones 2009
Lugar: Buenos Aires
Organiza: Panoama Minero

2010
San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina 2010
III Exposición Internacional
Lugar: San Juan
Organiza: Panorama Minero

Listado de Avisadores

8º CONFERENCIA MUNDIAL DEL COBRE	*10*
ACONCAGUA TRANSPORTE	*99*
AGRALE ARGENTINA S.A.	*49*
AIR CANADA	*9*
AIR POWER SA - VERDU Y CIA	*85*
ANDARIEGA S.R.L.	*99*
ANYLINK ARGENTINA SA	*23*
ARMINERA	*6*
BAKER & MCKENZIE	*107*
BOLLAND MINERA	*5*
BRONS Y SALAS	*89*
BUCYRUS INTERNATIONAL	*89*
CASE - ADN PUBLICIDAD	*41*
CASTIGLIONE PES Y CIA.	*107*
CERRO VANGUARDIA	*101*
COAMTRA	*61*
COMPASS GROUP	*47*
E.D.V.S.A.	*39*
ECO MINERA	*11*
EPD ARGENTINA - GOODYEAR INDUSTRIAL	*45*
FERMA SISTEMAS CONSTRUCT.	*29*
FORMINGPLAST	*103*
FRIBA	*107*
FUNDICION SAN CAYETANO	*51*
INBELT	*2*
INFA S.A.	*59*
INTERNACIONAL CARGO	*3*
JOSE GUIDO LOPEZ SA	*87*
MAPLE	*109*
MECALL	*91*
METSO MINERALS	*RET. TAPA*
MINERA AGUILAR	*10*
MINERA ALUMBRERA	*1*
MINERA ARGENTA S.A (AQUILINE)	*63*
MINERA TEA	*73*
MINERA TRITON	*8*
MINING WORLD	*109*
MUNDO SIDAC	*53*
NUEVO CENTRAL ARGENTINO	*101*
OXIMETAL	*57*
PALMERO (METSO)	*14*
PATAGONIA GOLD	*81*
PEE ARGENTINA	*75*
REPSOL-YPF	*CNTR TAPA*
ROHDE & LIESENFELD	*85*
RUCA PANEL	*97*
SAN JUAN 2010	*72*
SANDVIK	*RET CTAPA*
SCHAEFFLER GROUP - INA-FAG	*31*
SEW EURODRIVE ARGENTINA	*7*
SILVER STANDARD-Pirquitas	*95*
SKANSKA	*33*
SOENERGY ARGENTINA SA	*95*
SOULE	*4*
TDL	*81*
TECHNICAL SERVICE	*16*
THYSSENKRUPP FORTINOX	*27*
TOTAL LUBRICANTES	*37*
TURBODINA GARRETT	*91*
VASILE	*55*
VECTOR ARGENTINA	*91*
YMAD	*103*





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



Desde la visión a la realidad



El nuevo Sandvik Robolt XLP: diseñado para la era espacial

Innovación
en Acción

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

SANDVIK

Sandvik Argentina • S.A. Rincón 3198 • (B1754BIL) San Justo • Buenos Aires • Argentina • Tel: +54 11 6777 6777 Fax: +54 11 4482 6070
www.sandvik.com

UN SERVICIO INTEGRAL QUE CUBRE TODAS LAS NECESIDADES DE LA MINERÍA.



SERVICIO MINERO DIRECTO ES UN SERVICIO INTEGRAL PARA EL MEJOR DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD EN UN MARCO DE CALIDAD, CONFIABILIDAD, SEGURIDAD Y COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE.

- Logística especializada para abastecerlo en situaciones extremas de clima y geografía.
- Combustible Minero: el mejor producto del mercado, formulado para adaptarse a temperaturas extremas.
- Respaldo técnico permanente y asesoría por variables estacionales, calidad, seguridad y medio ambiente.
- Diseño, ingeniería y manejo integral de instalaciones.
- Distribución capilar en mina.

Para mayor información: repsolypf.com

Atención comercial: mineria@repsolypf.com

YPF