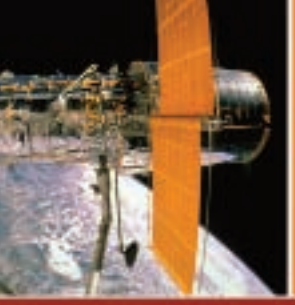

REPÚBLICA ARGENTINA
PANORAMA MINERO
UNA ORGANIZACIÓN PERIODÍSTICA AL SERVICIO DE LA MINERÍA ARGENTINA
AÑO XXXV - EDICIÓN 406 - AGOSTO 2013 - ISSN 0325 - 7207
La Provincia de
San Juan

Te acercamos todos los recursos para que obtengas más recursos.

Brindamos una solución energética integral a la industria minera en cada una de sus etapas: exploración, construcción y producción.
Contamos con una logística especializada y distribución capilar en mina, proveemos gas oil minero único en su tipo que responde a bajas temperaturas y un laboratorio de análisis de aceite usado que garantiza el mantenimiento óptimo de los equipos y la programación de las paradas por mantenimiento preventivo.



YPF
NUESTRA ENERGÍA





el cobre y la tecnología



Cu (cobre)

el cobre y el trabajo

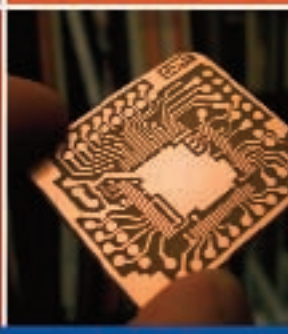








el cobre y la vida



COBRE. un metal presente en tu vida

100% reciclable, se encuentra en el hogar, la computadora, el celular, en cables, líneas de alta tensión, generadores y motores, de la misma manera que en el organismo y en los alimentos. Aliado de la producción agrícola, el cobre es además un recurso clave para el desarrollo de la energía renovable.

La minería del cobre acompaña el progreso y nos provee las herramientas y materiales que aseguran un futuro sustentable.

Minera Alumbrera, generadora de empleo y crecimiento para Catamarca y la Nación.

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Liderada por

xstrata
copper





0810 555 0832 | FINNING.COM.AR | HUELLA VERDE FINNING



NUESTRO PROYECTO ES QUE EL TUYO NUNCA SE DETENGA





ESTAMOS AHÍ PARA ENTREGAR SERVICIO Y SOPORTE WORLD CLASS A LA MINERÍA.

Conocemos en detalle cada equipo y podemos brindarte soluciones de primer nivel en servicio, mantención y repuestos para que tu productividad siempre siga avanzando.

Contamos con más de 156.000 m² de infraestructura para darte un servicio en grande.

Somos el principal socio de CATERPILLAR® en distribución de equipos y servicios a nivel mundial.

Somos EL FUTURO DEL SERVICIO.

FINNING CAT

1952 - 2012
60
Aniversario

SOULE S.A.C.e I.

Materiales Eléctricos

60 años de alta eficiencia al servicio de la Minería-Petróleo-Gas y demás actividades industriales del pais.

- El más completo stock de productos eléctricos de alta calidad.
- Ingeniería, diseño y construcción de tableros.

Schneider Electric

DELGRO

GEWISS
electricidad amiga

ZOLODA

SIEMENS

SCAME
electrical solutions

STECK

SAMEL
Bandejas portacables

3M

PRYSMIAN

indelqui
a Nexans company

TECNOBOX SRL
GABINETES METALICOS

Cables especiales para uso minero

Provisión de cañerias y accesorios tipo Conduit

Integrante de la Cámara de Servicios Mineros

CA.SE.MI
Cámara de Servicios Mineros

ISO 9001:2008
DNV
EMPRESA CERTIFICADA

Certificado con la Norma de gestión de Calidad ISO 9001/2008

www.soule.com.ar

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

Motoreductores / Reductores Industriales
Controles Electrónicos / Servicio Técnico



SEW EURODRIVE

CANAL DISTRIBUIDORES de ELECTRÓNICA / a JUNIO de 2013

Cavego SA
Guemes 3471
CABA - Buenos Aires
Tel: (011) 4866 0307
cavegaventas@speedy.com.ar
www.cavega.com.ar

Feyo y Cia SA
Trotut 3642
CABA - Buenos Aires
Tel: (011) 4911 0400
esteban@feyo.com.ar
www.feyo.com.ar

PEM Productos Electricos S.A.
Av. Hipólito Yrigoyen 14.212
BURZACO – BUENOS AIRES
Tel: (011) 4299 1476
pem-ventas@speedy.com.ar
www.pem.com.ar

Inmatel SA
Bertolini 761
CAMPANA – BUENOS AIRES
Tel: (03489) 448114
inmatel@inmatel.com.ar
www.inmatel.com.ar

Electricidad Serrano SRL
Tacuarao 2569
CASTELAR – HURLINGHAM
BUENOS AIRES
Tel: (011) 4629-8081
ventas@elecserrano.com.ar
www.elecserrano.com.ar

NISAMAT – Electo Lujan
Alte. Brown 574
LUJAN - BUENOS AIRES
Tel: (02323) 421218
compras@electrolujan.com.ar
www.electrolujan.com.ar

Casa Blanco MDP
Av. J.B.Justo 5750
MAR DEL PLATA - BUENOS AIRES
Tel: (0223) 4101300
cblanton@casablanco.com
www.casablanco.com

Urquiluro
Ituzaingo 1
QUILMES - BUENOS AIRES
Tel: (011) 4256 7148
ventas@urquiluro.com.ar
www.urquiluro.com.ar

MR – Electromecanica
Dr. Ignacio Arieta 3733
SAN JUSTO - BUENOS AIRES
Tel: (011) 4481 4708
mr@mrelectromecanica.com
www.mrelectromecanica.com

Electro Integral
Av Savio 302 (esq. Pringles)
SAN NICOLAS - BUENOS AIRES
Tel: (03364) 427267
info@electrointegral.com
www.electrointegral.com

Z Electricidad SRL Trenque Lauquen
Bv Villegas 24
TRENQUE LAUQUEN - BUENOS AIRES
Tel: (02392) 439834
z_electricidad@speedy.com.ar
www.zelectricidad.com.ar

Electricidad Lynch SRL
Espora 4800 esq Martinejado
V. LYNCH - BUENOS AIRES
Tel: (011) 4724-3572
ventas@electricidadlynch.com.ar
www.electricidadlynch.com.ar

Ingemat - Azar Julio
Virgen del Valle Norte 884
CATAMARCA – CATAMARCA
Tel: (03833) 486134
jazar@ciunet.com.ar

Comercial Feyro SA
Catamarca 262
CORDOBA - CORDOBA
Tel: (03543) 4297700
consultas@feyro.com
www.feyro.com

Motores y Servicios SA
Av. Cervantes 4039
SAN FRANCISCO - CORDOBA
Tel: (03564) 430004
jadick@motores-servicios.com.ar
www.motores-servicios.com.ar

Abelcar SA
España 532
VILLA MARÍA - CORDOBA
Tel: (0353) 4538000
ventas@abelcarsa.com.ar

Valentinuz Hnos SA CDN
Alvear 1257
CONCORDIA - ENTRE RIOS
Tel: (0345) 421 4803
valentinuzconcordia@
valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Valentinuz Hnos SA CSA
25 de Mayo s Lavalle
SAN SALVADOR - ENTRE RIOS
Tel: (03446) 425 511
gsalvador@valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Valentinuz Hnos SA
Almafuerte 749
PARANA - ENTRE RIOS
Tel: (0343) 4345142/5148
consultas@valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Z Electricidad SRL PICO
Calle 7 nº 1043
GRAL. PICO - LA PAMPA
Tel: (02302) 332305
administracion@zelectricidad.com.ar
www.zelectricidad.com.ar

Z Electricidad SRL Sta. Rosa
9 de julio 348
SANTA ROSA - LA PAMPA
Tel: (02954) 419500
ros@zelectricidad.com.ar
www.zelectricidad.com.ar

Magnetitos
Independencia 683
GODOY CRUZ – MENDOZA
Tel: (0261) 4521308
magnetitos1@gmail.com

Sasso MZA
Lateral Oeste Acceso Sur
y Rodriguez Peña
GODOY CRUZ – MENDOZA
Tel: (0261) 4055100
carretta@sesasso.com
www.sesasso.com

Elect Bote Blitz - ROBERTO BOTZ
Enrique Graef 2946
PUERTO RICO - MISIONES
Tel.: (03743) 421819
botzbob@yrico.com.ar

EUROTECNIA - JOHN KLEVEN
Av. de las Américas 1525
CEIBAL - MISIONES
Tel: (03755) 480670
johnkleven@eurotecnia.com
www.eurotecnia.com

Casa Blanco NQN
Av. Felix San Martin 1350
NEUQUEN - NEUQUEN
Tel: (0299) 442 2718
cblanton@casablanco.com
www.casablanco.com

ISB SRL
Alaniz 418
BARILOCHE - RIO NEGRO
Tel: (0294) 4431830
administracion@isb-srl.com.ar
www.isb-srl.com.ar

AF Ingeniería SA
Alvarado 2019
SALTA - SALTA
Tel: (0387) 4220634
info@af-ingenieria.com.ar
www.af-ingenieria.com.ar

Corpus SA
Av España 871
SAN LUIS - SAN LUIS
Tel: (0266) 4420680
corpussa@speedy.com.ar

Sasso SL
Lafinur 21
SAN LUIS - SAN LUIS
Tel: (02652) 422810
colmetta@elsasso.com
www.elsasso.com

Argelec Centro SA
Corrientes 1178
ROSARIO - SANTA FE
Tel: (0341) 5270830
info@argelecentro.com.ar
www.argelec.com.ar

Casa Mastrangelo SA
Lapeide 2436
V GDOR. GALVEZ - SANTA FE
Tel: (0341) 4621080
sergio.mastrangelo@
mastrangelo-pesa.com.ar

Motores y Servicios SA
Av. Uriburu 2758
ROSARIO - SANTA FE
Tel: (0341) 4650833
pabde@motores-servicios.com.ar
www.motores-servicios.com.ar

VH Rodamientos - Victor Horverly
TUCUMAN 401
SAN CARLOS CENTRO - SANTA FE
Tel: (03404) 440017
vhrodamientos@tscarlos.com.ar
www.vhrodamientos.com.ar

Valentinuz Hnos SA STF
Pedro Colechini 3020
SANTA FE – SANTA FE
Tel.: (0342) 455 8005
sfedat@valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Electro Shop - Camacho Daniel
España 62
LA BANDA - SANTIAGO DEL ESTERO
Tel: (0385) 4273443
electroshop@argentina.com

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

Centro de Servicios **MENDOZA**
sewmen@sew-eurodrive.com.ar

Planta **SANTA FE**
Ruta 21 km 286 - Lote 0041
(2126) Alvear
Tel.: 0341 - 3177277
sewroe@sew-eurodrive.com.ar

Filial **TUCUMAN**
Balcarce 609
(T4000AAM) S.M. de Tucumán
Tel.: 0381 - 4004569
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial **BAHIA BLANCA**
O'Higgins 95 - 1er Piso A
(B8000BWA) Bahía Blanca
Tel.: 0291 - 4517345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial **COMAHUE**
Puerto Rico 1885 - Cipolletti
(R8324BDE) Río Negro
Tel.: 0299 - 4781290
sewcomahue@sewеurodrive.com.ar

Planta GARÍN
Casa Central
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

SEW EURODRIVE
SERVICE

La solución Excore™

Excelencia, durabilidad, velocidad y fortaleza



Combinando investigación científica e innovación tecnológica, con más de 100 años de experiencia en el campo, Atlas Copco ha creado las brocas Excore™ de perforación diamantina; diseñadas y fabricadas con un claro propósito: aumentar la velocidad de perforación y la vida útil. Su capacidad de operar en un rango más amplio de formaciones y condiciones de perforación, se traduce en la reducción del número de coronas necesarias en el lugar de trabajo, tanto en la operación como en el inventario. ***Excore™, una serie de brocas de diamante superior a todo lo disponible hoy en día.***

Para mayor información visite ***www.atlascopcoexploration.com***

Sustainable Productivity

Atlas Copco



ECO MINERA



PERFORACIONES

- Sistema Aire Reverso -RC-
- Sistema Diamantina -DDH-
- Sistema Convencional
- Entubación simultánea -Sistema Tubex-
- Construcción de pozos de agua
- Monitoreo de pozos de agua
- Equipo de Producción -BLAST HOLD-

MOVIMIENTO DE SUELOS

- Construcción de caminos y plataformas
- Mantenimiento de caminos y plataformas
- Alquiler de equipos
- Obras de infraestructura

ECO MINERA S.A.
Agustín Gómez 587 (este) - Rawson - C.P.5425 - San Juan - Argentina -
Tel: (0054) 264-4280264/ Fax: (0054) 264-4280430 -
info@ecominera.com.ar

www.ecominera.com.ar

EN CERRO VANGUARDIA TU TALENTO VALE ORO

Sumate a la empresa minera líder, y desarrollá tu crecimiento profesional en una industria desafiante.

BENEFICIOS

- Amplio programa de beneficios
- Desarrollo de carrera
- Balance vida/trabajo
- Importantes bonificaciones por cumplimiento de objetivos
- Estabilidad laboral
- Asistencia permanente al empleado
- Cobertura médica de primer nivel
- Becas de estudio

Nuestro recurso más valioso es nuestra gente

CERRO VANGUARDIA

CV

Envianos tu **CV** ingresando a:
www.cerrovanguardia.com.ar

ANGLOGOLD ASHANTI
FOMICRUZ S.E.

InternationalCargo
FREIGHT FORWARDER

UNA EMPRESA DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES AL SERVICIO DE LA MINERÍA

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

Solidez • Confiabilidad • Seguridad • Compromiso • Responsabilidad • Liderazgo



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

INTERNATIONAL CARGO S.A.

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

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

Una empresa con raíces, con historia, con futuro,

Que contribuye de modo sustentable
al trabajo y a la producción
en la puna jujeña

minera aguilar








Av. Córdoba 883, Piso 11 (C1054AAH) Buenos Aires, Argentina.
Tel: 54-11-4320-4100 Lineas Rotativas - Fax: 54-11-4320-4101 • e-mail:bue@aguilar-arzinc.com

El Aguilar: El Aguilar, Provincia de Jujuy. (Y4634XAC)
Tel. 54-3887-49-3002/4 Fax: 54-3887-49-3051
e-mail:elaguilar@aguilar-arzinc.com

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

Desarrollos Mineros. Edificios Pesados. Puentes Metálicos.
Torres de Alta Tensión.



La confiabilidad nace en la precisión



Soluciones constructivas en tiempo y Ferma.
Vea nuestro extenso equipamiento con **CNC y OBRAS EJECUTADAS** en **www.ferma.com.ar**

FSC
Ferma
Sistemas
Constructivos

FERMA S.A.
Planta industrial: Kredder 2388, (3080) Esperanza
(Santa Fe), República Argentina.
Tel. +54 3496 420805 / **info@fermasa.com.ar**
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel. +54 11 15 40898403
www.ferma.com.ar

Oro & Plata

Un espacio de integración y negocios



PLATINUM SPONSOR

TOYOTA

GOLD SPONSORS

PS/ presize

Transportes Furlong

Alto Americas Hyperspectral Remote Sensing

SILVER SPONSOR

IMPO Imagina Potes S.A.

SANDVIK

SILVER STANDARD

MAJOR SPONSORS

TDL

SOULE S.A.C.e.I. Materiales Eléctricos

Minera Alumbrera YMAD - UTE

PANEDILE

SPONSORS

Cerro Cazador

YMAD

pwc

gea

ADHERENTES

Icazati & Asociados Consultores de Seguros

Liberty Seguros

ARGENTINA
ORO Y PLATA 2013

X Seminario Internacional de la Minería de Oro y Plata

Ronda de Negocios entre Empresas Mineras y Proveedoras

ARGENTINA GOLD AND SILVER 2013

International Seminar on Gold and Silver Mining

27 y 28 de Noviembre 2013

Buenos Aires | República Argentina

Organizado por

PANORAMA MINERO

www.argentinaoroyplata.com.ar

Ciudad de Buenos Aires - República Argentina

Tel./Fax: (54 11) 4952-1117 / 6097// 4953-1449

Email: informes@panoramaminero.com.ar



Contáctese con un Distribuidor Oficial SKF

GODOY POVIÑA S.A.
www.godoypovina.com
Bv. H. Yrigoyen 1105/ 1123
Reconquista (Santa Fe)
Tel.: 03482 - 420332 (rotativas)
Fax: 03482 - 429572
Fax gratuito: 0800-555-4244
reconquista@godoypovina.com.ar

Av. 25 de mayo 2058
Resistencia (Chaco)
Tel.: 0362 - 4464621 (rotativas)
Fax: 0362 - 4464624
Fax gratuito: 0800-555-4244
resistencia@godoypovina.com.ar

Av. Uruguay 5014
Posadas (Misiones)
Tel.: 0376 - 4596842 (rotativas)
Fax: 0376 - 4596844
Fax gratuito: 0800-555-4244
posadas@godoypovina.com.ar

Avda. Coronel Suárez 451
San Miguel del Tucumán (Tucumán)
Tel./Fax: 0381 - 4286170
Fax gratuito: 0800-555-4244
tucuman@godoypovina.com.ar

RODAMIENTOS CUYO S.R.L.
www.rodamientoscuyo.com
Urquiza 478/498 esquina Ituzaingó
Mendoza
0261 - 4251521
Rioja 1011
San Juan
0264 - 4200799

RODASER RODAMIENTOS S.R.L.
www.rodaser.com.ar
Av. Rivadavia 12480
Ciudadela
Tel. 011- 4653-0976

VALENTINUZ HNOS S.A.
www.valentinuzhnos.com.ar
Almafuerte 749
Tel. 0343- 4245142/5142/5469
mail: rodamientos@valentinuzhnos.com.ar

Alvear 1297
Tel. 0345- 4214653
mail: rulemanesconcordia@valentinuzhnos.com.ar

25 de Mayo y Lavalle
Tel. 03446- 425511
mail: gdhuroda@valentinuzhnos.com.ar

Diaz Colodrero 3020
Tel. 0342- 4550905/ 4550999
mail: sfroda@valentinuzhnos.com.ar

Soluciones SKF para molinos

Con años de experiencia en la industria minera, SKF tiene la posibilidad de proveer soluciones integrales para los usos y desafíos que se presentan a diario en el sector.



Las soluciones SKF para molinos incluyen:

- Rodamientos SRB y CARB®
- Sellos
- Sistemas de monitoreo On-Line (vibración, temperatura, carga)
- Sistemas de lubricación y lubricantes
- Servicios: Capacitaciones, Mantenimiento Predictivo, Montajes y Desmontajes, Alineaciones y Balanceos de Precisión, etc.

Ventajas

- Amplía la vida de servicio de la máquina.
- Disminuye los costos de mantenimiento y de reparación.
- Mejora la rentabilidad.
- Otorga mayor seguridad al proceso.

Para conocer más acerca de estas soluciones contáctese con un **Distribuidor Oficial SKF.**

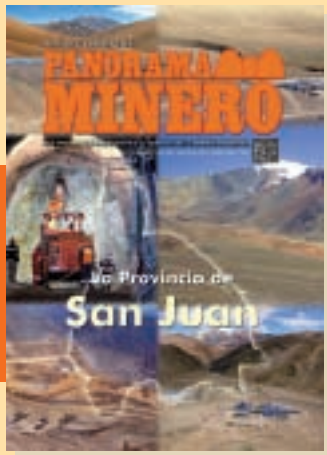
El Poder del Conocimiento Industrial
www.skf.com.ar

SKF®

Sumario



San Juan. Pasado, presente y futuro de la industria minera.
Pág. 18



Editorial: ¿Un período de consolidación en puerta? Una luz de esperanza	*pág. 17*
San Juan. Pasado, presente y futuro de la industria minera	*pág. 18*
La palabra de José Luis Gioja, Gobernador de la Provincia de San Juan	*pág. 22*
Desarrollo minero sanjuanino. Motor de progreso y crecimiento económico provincial	*pág. 26*
"San Juan es un baluarte de la minería argentina"	*pág. 34*
Las crisis muestran oportunidades	*pág. 38*
La minería vino para quedarse	*pág. 40*
Las autoridades sanjuaninas saben de qué se trata la minería	*pág. 42*
Veladero. Símbolo de la nueva minería	*pág. 46*
Yamana prevé inversiones para aumentar la producción	*pág. 48*
Casposo. En plena transición	*pág. 54*
El primer empendimiento minero binacional	*pág. 58*
Se afianza El Pachón y continúa con sus tareas	*pág. 60*
Importante crecimiento en Los Azules	*pág. 62*
La actualidad en El Altar	*pág. 64*
Nueva promesa minera en el noroeste de San Juan	*pág. 66*
El proyecto Chita Valley. Una promesa de Minsud	*pág. 68*
Supemento: 50 años de la Cámara Minera de San Juan	*pág. 73*
La Minería del Futuro en Tecnópolis	*pág. 90*
No es una obligación pero contribuye en una negociación	*pág. 92*
Optimizar el uso del agua. Un desafío creciente para la minería	*pág. 98*
China e India apuntalan la demanda aurífera	*pág. 102*
Mejoró la comunicación del sector minero pero aún queda mucho por hacer	*pág. 106*
Don Nicolás accede a financiamiento	*pág. 112*
"Mi función es liderar la producción y consolidar la empresa"	*pág. 114*
Innovación tecnológica al servicio del cliente	*pág. 120*
Nuevo sistema de Gestión Integral para el Capital Humano	*pág. 126*
Soluciones para la conducción en redes de agua potable y sistemas de riego	*pág. 128*
"Transformamos su necesidad en nuestro compromiso"	*pág. 132*
Inauguraron piletones de evaporación de salmuera con los que producirán litio	*pág. 136*
Claves de la reunión entre la Argentina y Chile por la integración minera	*pág. 140*
Distinción al Dr. Ricardo Alonso	*pág. 142*
Convenio para capacitar en pintura industrial para minería	*pág. 144*
Lanzarán nivelación para cursos de formación específica en minería	*pág. 148*
La revista de Cerro Vanguardia premiada por su diseño y contenido	*pág. 150*
Soluciones financieras Para las PyMES	*pág. 152*
Pepe de la Torre. Una nueva presencia de SAMSON en América Latina	*pág. 154*
La feria minera más grande en América Latina	*pág. 156*
Panorama de Empresas Mineras	*pág. 158*
Panorama de Empresas Proveedoras	*pág. 162*
Cotización de minerales y metales	*pág. 164*

Pág. 73



Pág. 92



Pág. 98



Pág. 102



Distinciones / *Distinctions*



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



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



Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2003 -



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



Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2007 -



Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2008 -

AÑO XXXVI - EDICION 406
AGOSTO DE 2013 - 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
celestegonzalez@panoramaminero.com.ar

DIRECTOR FUNDADOR: Enrique Miguel González

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

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

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

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

DEPARTAMENTO EVENTOS: Lic. Mercedes Rodríguez
mrodriguez@panoramaminero.com.ar

PROMOCIÓN Y MARKETING:
Patricia Lyons - plyons@panoramaminero.com.ar
Patricia Figueroa - pfigueroa@panoramaminero.com.ar
Amanda Salvaneschi asalvaneschi@panoramaminero.com.ar
Susana Rolero - srolero@panoramaminero.com.ar

LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN: Catalina Figueroa
kfigueroa@panoramaminero.com.ar

DISEÑO GRAFICO: Diego Casale
grafica@panoramaminero.com.ar

CONSEJO ASESOR
Abogados: Dr. Pedro Arieu
Geólogos: Dr. Jorge Patricio Jones;
Ing. de Minas: Ing. Hugo Nielson
Empresarios: Carlos P. Calvo;
Lic. Guillermo Re Kuhl
Consultores: Lic. Claudio Guevara
Asesor: Ing. Alejandro D'Agostino

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL
Chile: Ing. Edmundo Tulcanaza
Dr. Sergio Hernández

CORRESPONSALES:
Jujuy: Liliana Alfaro.

Dirección y Administración: PM Servicios Empresarios S.R.L. Viamonte 2146 5º "A" (C1056 ABH) - Buenos Aires Argentina - Suscripciones: Argentina: $350.- + IVA. Exterior: U$S 300 + Gastos de envío (que varían según el país). Panorama Minero es una revista de opinión e información minero-industrial. Con registro de propiedad intelectual N° 91709. Afiliada a APTA. Circula entre profesionales de todas las industrias de base mineral, empresas en general, organismos del Estado, institutos y centros de investigación, universidades, representaciones diplomáticas y proveedores de máquinas y equipos, Nacionales y Extranjeros.

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

PALMERO

Más de 60 años brindando soluciones en Máquinas, Repuestos y Soporte Técnico.



HITACHI



PALMERO
POWER SYSTEMS



NPK



IR Ingersoll Rand

ThermoFisher SCIENTIFIC

JOHN DEERE

Fleetguard

CASA CENTRAL
Ruta Panamericana Km 35 Ramal Pilar (1615)- Bs.As.
Tel.:(54 11) 5077 1400 / Fax.:(54 11)5077 1431
consultas@palmero.com

www.palmero.com



¿Un período de consolidación en puerta?

Una luz de esperanza

La caída en la cotización de los commodities durante los últimos meses, especialmente en el caso del oro, nos lleva a reflexionar cuáles han sido los considerandos para arribar a este escenario. No hay una respuesta única, pero si una mezcla de factores que han impulsado a esta baja: un escenario complejo en Europa, el interrogante de EE.UU., y cierto cambio en la velocidad de crecimiento de algunos de los principales consumidores de minerales y metales.

Algunos metales no cotizan en términos record como en años pasados, pero sí en valores atractivos; y tal como lo indica el World Gold Council, el oro está recibiendo una demanda record por parte de China e India, planteando el interrogante de cuánto tiempo másse podrá sostener la cotización de este metal en forma tan baja, sabiendo que el mismo actúa como respaldo ante incertidumbres económicas y crisis políticas. Pero las actitudes especulativas de los fondos de inversión quedó demostrada en a una brusca toma de ganancias con la consiguiente salida de fondos de la industria.

Las principales consultoras y los más destacados analistas afirman que hay mucho dinero "flotando" en los mercados, que no tienen un destino cierto, que sobrevuelan buscando alternativas de inversión. Y es allí donde la minería tiene que mostrar nuevamente su atractivo para que ingresen esos capitales que pueden brindar ayuda al sector, especialmente al segmento junior.

¿Cuál es la principal carta de presentación del sector minero? Se afirma lo citado previamente: una población mundial sedienta de satisfacción de necesidades, donde la minería brinda las respuestas y soluciones porque es "madre de industrias", algo que no tiene discusión, y que no hay necesidad de comprobarlo científicamente porque la minería está frente a nosotros en cada uno de los instantes de nuestra vida.

Para obtener esos minerales, verdaderos instrumentos vitales y estratégicos de nuestra existencia, se requiere explorar en regiones donde la naturaleza los depositó: son pocas las jurisdicciones del planeta que poseen una rica y diversificada mineralización, y que las mismas no hayan sido lo suficientemente explotadas. Argentina es una de esas pocas jurisdicciones, y San Juan sobresale en el espectro nacional.

La provincia cuyana conjuga una diversidad geológica, con capacidad técnica en sus recursos humanos de excelencia, proveedores, y un factor que la hace distintiva: el hecho de aplicar una política de estado que se observa en los hechos desde hace una década, elogiada y admirada por otras provincias. Centros en producción y proyectos en distintas etapas de desarrollo son el impulso que ha hecho que San Juan cambiara totalmente en solo una década: la cadena de valor de la industria minera se observa en educación, infraestructura, salud que han hecho que los ciudadanos de esta provincia pudieran evolucionar en su standard de vida.

Es cierto que el flujo de capitales no es el mismo en comparación con otros tiempos, pero por sobre ello hay que ponderar factores que hacen a la naturaleza, la tecnología y las personas que han logrado que San Juan tenga un plus al momento de captar fondos, y que los mismos sirvan para agregar valor.



San Juan

Pasado, presente y futuro de la industria minera

Su riqueza geológica puesta en valor con la puesta en marcha de varios emprendimientos y el grado de avance de otros permite inferir que esta provincia es una de las claves del éxito minero argentino. No todo es cuestión de producción: los proveedores juegan un rol vital, los Recursos Humanos están altamente calificados, y la minería es Política de Estado.



Con una rica historia minera que se remonta a cientos de años, donde la actividad minera metalífera era el baluarte de regiones como Calingasta e Iglesia en la alta cordillera, o Albardón y Valle Fértil con la industria de la cal y otros minerales no metalíferos, no existe planteo alguna que permita negar que la industria minera es parte del ADN de San Juan.

Distintos avances logrados por Leyes de Fomento de la industria minera como en el caso del ex Presidente Domingo Faustino Sarmiento, quien batalló por el desarrollo de esta industria luego de tomar conocimiento y experiencia de la misma en la República de Chile, o la actual gestión del Gobernador Ing. José Luis Gioja han hecho que la provincia cuyana esté en el epicentro de la actividad a nivel nacional, y ello se puede palpar en toda su magnitud en el transcurso de los últimos diez años.

Este impulso brindado por la adminis-

tración del Gobernador Gioja tiene su base en el hecho de que más del 80% de la geografía sanjuanina está compuesta por montañas; el saldo geográfico está compuesto por pequeños valles para cultivos que no garantizan la sustentabilidad de la provincia. Pero en esas montañas hay una gran riqueza minera que ha salido a luz, en algunos casos están siendo evaluada a profundidad, y es seguro que queda mucho por descubrir.

Una gran variedad de ejemplos consolidan el status de que San Juan es el más importante distrito minero de Argentina: Veladero (Departamento de Iglesia), el gran productor aurífero gerenciado por Barrick significó el nacimiento de la gran minería metalífera de San Juan en 2005, conformando el 34% del PBI de la provincia; Gualcamayo (Yamana Gold), el otro emblema aurífero que se encuentra en la localidad de Jáchal ofrece un gran apoyo a la economía regional, al igual que Casposo (Troy) en Calingasta. Estos dos últimos proyectos están realizando grandes inversiones para ingresar en la producción subterránea.

Asimismo, y en materia aurífera, el proyecto binacional Pascua-Lama será un importante contribuyente a la economía sanjuanina, y a la vez un ejemplo o referencia para que otros proyectos puedan desarrollarse en el marco del Tratado de Integración Minera con la República de Chile.

Pero no todo es una cuestión aurífera: el potencial en materia cuprífera de la provincia de San Juan es muy alentador, e invita a pensar que los emprendimientos localizados en la zona de Calingasta –El Pachón, Los Azules y El Altar- son proyectos de tipo World Class, o de clase mundial; esto se traduce en cuerpos mineralizados de gran tonelaje con un alto contenido mineral, en sintonía con los pórfidos localizados en Chile. Por solo dar un ejemplo, el recurso cuantificado en El Pachón es de 15 MT de cobre, lo que implicaría una actividad productiva de unas tres décadas. Con estos proyectos en funcionamiento, San Juan se convertiría en uno de los máximos productores de cobre a nivel nacional, con la posibilidad de catapultar a nuestro país entre los mayores productores del metal rojo.

En el marco de los minerales industriales, y a nivel nacional, San Juan sobresale como gran productor de bentonitas, mármol, micas, cuarzo, feldespato, cal, etc.

A lo indicado previamente hay que sumar un sector proveedor con un importante know how del negocio minero, con soluciones de excelencia que le ha permitido traspasar las fronteras; la creación de más de 1.200 Pymes es un rotundo ejemplo de ello.

Existe un antes y un después en San Juan con el arribo de la "Nueva Minería": este sector industrial es el más productivo y dinámico de toda la economía, haciendo de la provincia cuyana el polo minero más gravitante y más importante para la inversión minera.



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.: (0280) 451342 Fax: 456141 - e-mail: infapm@infa.com.ar



Ing. José Luis Gioja
Gobernador de la Provincia de San Juan

El arquitecto
de la Minería Sanjuanina

La férrea defensa de la minería como política de estado impulsada desde 2003 por el Gobernador Ing. José Luis Gioja ha implicado la total transformación de la provincia de San Juan

San Juan ha sido una de las provincias más competitivas de Argentina durante la última década: ello no es casualidad de momento que en 2003 comienza la Gobernación del Ing. José Luis Gioja en paralelo al desarrollo minero, el motor que ha permitido un cambio absoluto de San Juan.

Por historia y tradición, San Juan ha sido una de las provincias con más impronta minera de nuestro país, pero el arribo de José L. Gioja a la gobernación ha catapultado a esta jurisdicción al primer puesto como destino minero argentino.

El compromiso del actual Gobernador de San Juan con la industria minera no es algo nuevo: desde su gestión como Legislador en el Congreso de la Nación, donde fue Presidente de la Comisión de Minería, ha realizado grandes esfuerzos para que la minería en San Juan sea una realidad. Y esta realidad también se ha trasladado a otras jurisdicciones, porque su desempeño como Legislador para promulgar el marco jurídico que sirvió de apertura a las grandes inversiones mineras implicó la oportunidad minera para toda la Argentina.

Uno de sus tantos esfuerzos para desarrollar la minería quedó plasmado con la firma del Tratado de Integración Minera Binacional entre Argentina y Chile, instrumento jurídico único en el mundo tendiente a facilitar las operaciones mineras en la alta cordillera que comparten ambos países.

Con industrias que no permiten ni garantizan el desarrollo sustentable de San Juan, la minería ha sido la clave para que ese efecto multiplicador y distribuidor de la riqueza sea una realidad. Desde paisajes desérticos, con una geografía compuesta por montañas que ocupan el 80% de superficie, Gioja trazó una visión de largo plazo: "Con la minería se tiene que evitar que los sanjuaninos sean expulsados de su propia tierra".

Tal como afirmáramos previamente, el compromiso asumido por Gioja con el desarrollo minero proviene desde su tarea legislativa, pero es en su provincia donde ha ejecutado la misma in situ a partir de 2003: la política de estado ha sido una realidad, y no ha quedado como un slogan o muletilla.

A la rica historia productiva de minerales industriales como cal, yeso, mica, cuarzo y feldespato, el Siglo XXI fue testigo del arribo de los grandes capitales a San Juan, para desarrollar proyectos de gran escala, siendo Veladero el primero de ellos. A ello se han sumado Gualcamayo y Casposo. La favorable geología ha permitido el descubrimiento y/o desarrollo de otros emprendimientos de clase mundial como Lama-Pascua, El Pachón, Los Azules y El Altar.

La minería ha logrado una importante diversificación en la economía local, alcanzando a los actores de las comunidades, para que los mismos participen del crecimiento sostenible y sustentable, trabajando en forma directa o indirecta, con ingresos genuinos que permitan el crecimiento de los núcleos familiares, el acceso a la salud y educación. No menor es el hecho de que la minería ha generado en San Juan más de 1.200 PyMES, verdaderos especialistas de esta industria.

Desarrollo, crecimiento, educación y cultura; formación y preparación de los Recursos Humanos en el marco del respeto por el medioambiente son los beneficios que se han conseguido en San Juan con la puesta en funcionamiento de la "Gran Minería Metalífera". La industria minera ha implicado un antes y un después en la historia de San Juan: ello se ha logrado gracias al esfuerzo del Gobernador Ing. José Luis Gioja.

Water • To live • To work • Together



caprari
pumping power

ENDURANCE
+RESISTANCE +PERFORMANCE

DEFENDER®
CAPRARI INTERNATIONAL PATENT



+ RESISTANCE
+ PERFORMANCE
+ ENERGY SAVING

iPump

exclusive on: www.caprari.com

Electrobombas sumergidas radiales y semiaxiales 100% en acero inoxidable de microfusión. Diseñadas y estudiadas para garantizar prestaciones máximas, eficiencia y fiabilidad incluso en ambientes agresivos. Tecnología de vanguardia de Caprari.

III FORO INTERNACIONAL

MUJERES TRABAJANDO EN LA MINERÍA

Desarrollo Sustentable
Responsabilidad Social
Medio Ambiente
Comunicación

26 de Septiembre

2013

San Fernando del Valle de Catamarca - Argentina



PLATINUM SPONSOR

YMAD
Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio

GOLD SPONSORS

MINERA ALUMBRERA YMAD - UTE

YCRT

GOLDCORP
CERRO NEGRO

ADHERENTE

Icazati & Asociados
Consultores de Seguros

ORGANIZADO POR

FUNDAMIN
Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina

EL HERALDO MINERO

www.mujeresenlamineria.com.ar

Información: Tel. 54-11 4952-6097/1117/ 4953-1449/
fundamin@fundamin.com.ar, secretaria@fundamin.com.ar

Evento declarado de Interés Provincial por parte del Gobierno de la Provincia de Catamarca

Para los grandes proyectos, sólo **modularhomes** ofrece grandes soluciones

modularhomes



Campamento
Potasio Rio Colorado









La Compañia Lider en Campamentos para la Mineria

Por experiencia
Porque somos la única empresa con 30 años de experiencia fabricando construcciones modulares.

Por equipos y personal idóneo
Siempre trabajamos en climas y condiciones extremas.

Por la seguridad
Porque la seguridad en el trabajo es nuestra prioridad.

Por versatilidad, confort y durabilidad
Fabricamos un producto superior con actualización técnica permanente.

Por cumplimiento
Porque siempre hemos finalizado las obras en los plazos convenidos con el cliente.

Por el cuidado del medio ambiente
Estamos constantemente comprometidos en reducir el impacto ambiental de nuestras construcciones.



Campamento Los Amarillos - Pascua Lama

modularhomes
Construcciones Modulares
Campamentos para la Mineria

Planta Buenos Aires
Sbtte. A. Grande 863
Luis Guillón 1838
Buenos Aires Argentina
(5411) 4290-2117
Líneas Rotativas

Planta San Juan
Ruta Nac. 40 S/N y Calle 9
Pocito 5427
San Juan Argentina

modularhomes.com.ar



Campamento Veladero



Ing. Felipe Saavedra

Desarrollo minero sanjuanino

Motor de progreso y crecimiento económico provincial

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

El impulso productivo de toda la potencialidad minera existente tiene como propósito promover una profunda transformación en la matriz económica provincial y alcanzar como objetivos la diversificación de la actividad económica, la creación de nuevos polos productivos y la generación de un desarrollo y crecimiento social, económico y productivo que actúe como un motor de desarrollo y progreso provincial.

Los objetivos y desafíos definidos como Política Minera de Estado en el corto, mediano y largo plazo se orientan a alcanzar las siguientes metas:

Representar una provincia que, además de poseer ingentes recursos mineros, garantice condiciones de estabilidad y seguridad al esfuerzo empresario privado y a la inversión tanto nacional como extranjera.

Institucionalizar la seguridad jurídica – económica, el derecho a la propiedad y la libertad de acceder sin ningún tipo de trabas burocráticas a la prospección y exploración, en un ámbito donde no exista ninguna forma de discriminación entre un inversionista nacional o extranjero.

Fortalecer la tarea de promoverla inversión de riesgo de capitales privados destinada a identificar, cuantificar y desarrollar los recursos metalíferos y no metalíferos.

Orientar todos los esfuerzos desplegados a favor de un desarrollo minero que responda en todas sus formas al concepto de desarrollo socialmente sostenible y ambientalmente sustentable y responsable. Fomentar la activa participación ciudadana, transparentar la gestión y publicitar los actos de gobierno, privilegiando la excelencia tanto en la evaluación de los Informes de Impacto Ambiental como en los Sistemas de Control Ambiental.

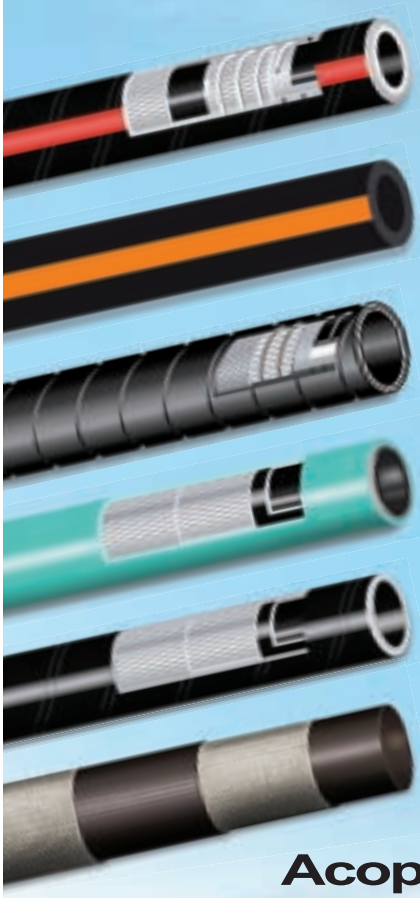
Todas estas iniciativas están contenidas en un conjunto de leyes y decretos que conforman el Marco Jurídico – Legal en el que se inscribe el liderazgo gestor y realizador que lidera el Gobernador Ing. José Luis Gioja.

LA NUEVA MINERÍA

En el año 2003, cuando el Ing. José Luis Gioja asumió el primer periodo de Gobierno, la Minería junto al Turismo, la Agricultura y el avance de la Infraestructura Básica se constituyeron en los pilares fundamentales del desarrollo y crecimiento de San Juan. En este contexto la Política Minera definida por el Sr. Gobernador se sustentaba en tres ideas rectoras: la visión que hace casi un siglo y medio atrás tuviera Domingo Faustino Sarmiento; la visión de una provincia minera moderna, productiva y exportadora; y la visión de una actividad económica sustentable, socialmente sostenible y responsable.

En estas tres visiones como ejes articuladores de la "Nueva Minería "representan el concepto de una industria minera creciente y pujante que está llamada a cons-

Mangueras industriales



SLURRY: Manguera para succión e impulsión de pulpa mineral, lodos y materiales abrasivos en general.

ANFO: Diseñada para la carga de ANFO (mezcla de nitrato de amonio y gas-oil).
Para uso en minas subterráneas, o al aire libre.

ROCK DUST: Aspiración de polvo de roca, piedras y materiales abrasivos, en equipos de perforación y exploración.

CUTTING: Impulsión de aire con presencia de partículas abrasivas; polvo, piedras y granulometrías cortantes.

EXPELENTE 20: Manguera para transferencia de agua, aire y líquidos no corrosivos en general.

RYLBRUN PRO: Tubería flexible para la instalación de bombas sumergibles en pozos profundos.

INDUSTRIAS DiCA

Conducción de fluidos

AL SERVICIO DE LA MINERÍA

Acoples rápidos

A LEVAS



DNM · DCE · DCH · DNH · DCM · DNE

Fabricados en:
- Acero inoxidable 316
- Aluminio
- Bronce
- Polipropileno

Desde 3/4" hasta 6"

1/2 VUELTA (Chicago) EUROPEO / AMERICANO



DEH · DEM · DER

Fabricados en:
- Fundición de acero zincado.

Desde 1/2" hasta 2"

ACCESORIOS



AMD · Racord MF · Racord doble

Fabricados en:
- Fundición de acero zincado
- Acero inoxidable
- Bronce y aluminio

Desde 1/2" hasta 6"

Camarones 4061/63 (1407) - Bs. As. - Argentina Tel./Fax: (54-11) 4648-1551 • 4568-4936
E-mail: ventas@industriasdica.com.ar www.industriasdica.com.ar

tituirse en una de las claves productivas fundamentales para abandonar la pobreza y marginalidad, defendiendo como objetivo irrenunciable la generación de progreso y bienestar, cautelando y resguardando los recursos naturales como el agua, el aire, la flora, la fauna, el patrimonio antropológico, las tierras agrícolas, etc.

POTENCIALIDAD MINERA

San Juan posee un territorio con más del 80% de terrenos montañosos y menos del 3% de terrenos aptos para el cultivo.

La diversidad de los recursos minerales sanjuaninos conforma el potencial minero más importante de la República Argentina.

La provincia de San Juan posee el mayor número de prospectos y proyectos mineros a nivel nacional y el mayor número de proyectos de carácter binacional en toda la Argentina.

Las calizas de San Juan representan en cantidad y calidad el recurso calcáreo más importante de Latinoamérica.

Los minerales metalíferos y no metalíferos se encuentran distribuidos en tres regiones metalogenéticas: la región occidental, la central y la oriental, y es en la región occidental donde se desarrolla la actividad exploratoria más importante a nivel nacional.

Los minerales metálicos con mayor potencial son: oro, plata, cobre, plomo, zinc, molibdeno, bismuto, wolframio y los minerales no metálicos más importantes son: calizas, dolomitas, bentonitas, caolín, gravas, diatomitas, sulfato de sodio, travertinos, mármoles y esquistos.

Más del 50% de la superficie útil sanjuanina no ha sido explorada en profundidad.

Las calizas de San Juan representan en cantidad y calidad el recurso calcáreo más importante de Latinoamérica.

ESCENARIO MINERO PRODUCTIVO

En conformidad al último relevamiento realizado en el año 2012, la provincia de San Juan cuenta con más de un centenar de proyectos de prospección y más de un centenar en exploración.

Posee en la actualidad 3 minas en producción: Mina Veladero, Mina Gualcamayo y Mina Casposo y un proyecto en construcción, el Proyecto Lama – Pascua que adquiere la connotación adicional de representar el primer emprendimiento binacional a nivel mundial.

En un avanzado estado de definición se localizan, además, el Proyecto Pachón que se encuentra técnica y económicamente factibilizado y en el umbral de la presentación del Informe de Impacto Ambiental de Explotación, como asimismo los proyectos "Los Azules" y "Altar", que se encuentran en una etapa muy avanzada de su explotación.

Los minerales no metalíferos conforman actualmente una amplia gama de minerales industriales, rocas de aplicación y productos derivados, destacándose por su importancia las calizas carbonáticas y dolomíticas que representan los recursos más abundantes y que registran la mayor actividad extractiva.

Los productos derivados como el Carbonato de Calcio Precipitado, Carbonato de Calcio Molido, Cemento, Siliciuro de Calcio, Carburo de Calcio, etc., representan productos que son comercializados en el mercado nacional e internacional.

Las cales obtenidas y destinadas al mercado internacional superan por su pureza en calidad y cantidad a cualquier otro tipo de cal fabricada en la Argentina y Latinoamérica.

INDICADORES DE GESTIÓN EMPRESARIA

Desde esta perspectiva el SECTOR MINERO NO METALÍFERO, a lo largo de estos 10 últimos años de gestión, ha logrado consolidarse a nivel nacional como:

- El primer productor de Dolomitas y Travertino
- El único productor de Calcita y Sulfato de Magnesio
- El segundo productor de Calizas Cálcicas y Dolomíticas

NEUQUÉN | COMODORO RIVADAVIA | RÍO GALLEGOS | SAN JUAN | LAS HERAS | RÍO GRANDE www.edvsa.com



TRABAJAMOS CON ENERGÍA

En base a la premisa de la mejora continua, nuestra compañía opera ininterrumpidamente desde 1993 alineada con los objetivos y las necesidades de cada uno de nuestros clientes.

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.

INVERTIMOS PARA CRECER.

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001

EDVSA
ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.



Mina Gualcamayo

Más del 50% de la superficie útil sanjuanina no ha sido explorada en profundidad.

• El Segundo productor de Mármol, Cuarzo y Talco.
• El tercer productor de Bentonitas, Feldespatos y Micas.
• El primer productor de cales cálcicas y dolomíticas
• El primer exportador de cales.

Desde la transformación que viene experimentando la matriz económica provincial, el desarrollo del SECTOR MINERO METALÍFERO ha permitido dar los siguientes pasos:

• El sector de la minería metalífera se ha posicionado como el mayor productor de oro y plata del país, siendo además el sector que posee el mayor número de prospectos y proyectos mineros en las distintas etapas de evaluación, desarrollo y ejecución.
• A partir del desarrollo del sector minero metalífero la minería representa el sector productivo e industrial más dinámico de toda la economía provincial.
• La provincia de San Juan se ha consolidado como el polo minero más gravitante y más importante para la inversión minera.
• El grupo de empresas operadoras de proyectos y proveedoras de servicios representa la cadena minera más importante que existe en la Argentina.
• El sector empresario proveedor de bienes, insumos y servicios, generando las dos Cámaras de Servicios Mineros más importantes que existen a nivel nacional.

DESARROLLO MINERO EN CIFRAS

• El valor de la producción de minerales industriales, rocas de aplicación y productos derivados que en el año 2012 alcanzó un total de 1.279,99 millones de pesos generó en el Periodo 2003 – 2012 un crecimiento en el valor de la producción del 300%.
• El sector calero, cuya producción representa una de las áreas tradicionales de San Juan, experimentó en el periodo 2003 – 2012 un crecimiento del 143,7% en la producción de cales y un incremento del 140% de la mano de obra ocupada en el sector.
• El valor de la Producción Minera que en el año 2012 alcanzó un total de 9.593 millones de pesos muestra que la provincia de San Juan en el periodo 2003 – 2012 creció en su producción minera un 2.306%.
• Las exportaciones en el año 2012 representaron 1.677 millones de dólares y en el periodo 2003 – 2012 experimentaron un crecimiento del 9.316%.
• En las tareas de reconocimiento del potencial minero sanjuanino, las empresas mineras solo en trabajos de exploración invirtieron en el año 2012 más de 366 millones de pesos, un récord histórico a nivel provincial y nacional.
• En el periodo 2003 – 2012, desde las perforaciones exploratorias realizadas, se ejecutaron un total de 134.341 metros de perforación.
• La Inversión Total Acumulada (Periodo 2003 – 2012), que incluye la Inversión de Capitales, Bienes, Servicios, Sueldos de Personal, alcanzó un total de 37.140.230.120,oo.- pesos.
• Desde el año 2003 a la fecha la provincia de San Juan viene superando anualmente todos los registros que se relacionan con inversiones, la producción minera y las exportaciones, que son los parámetros con los que se define la fortaleza de cualquier actividad económica productiva, como es la minería.

INDICADORES DE CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO

• La actividad minera participó en el año 2012 en un 38% del Producto Geográfico Provincial.
• Las exportaciones de la Cadena Minera



Soluciones integrales para el sector minero

B&B ofrece servicios certificados bajo norma de calidad ISO 9001

- Gestión de despacho aduanero.
- Inscripción y gestión de autorizaciones especiales ante terceros organismos. (Secretaria de Industria, Secretaria de Mineria, Secretaria de Comercio Exterior, Registro del Automotor, etc)
- Bienes de capital - Proyectos especiales de inversión.
- Servicios en Zonas Francas - Aduanas domiciliarias.
- Transporte internacional de carga.
- Logística integral - Depósito y distribución de mercaderia.
- Derecho legal aduanero. Derecho del transporte.
- Consultoria y asesoriamento legal.
- Activación de órdenes de compras.
- Trazabilidad online de la operación 24x7x365.



COMERCIO EXTERIOR

VISIÓN GLOBAL PARA SUS NEGOCIOS

México 313 (C1097AAG) CABA y Sucursales, Argentina.
Tel.: (5411) 4103 - 4200 | comercial@bybsa.com.ar | Twitter: ByB_SA | www.bybsa.com.ar

Compromiso con la comunidad y el medio ambiente sustentado en nuestro Programa de Responsabilidad Social Empresaria: Menos palabras -Más acción.

representaron el 80% del total de las exportaciones que en todo concepto fueron realizadas por la provincia de San Juan.
• Un tercio de la población económicamente activa de San Juan forma parte de la Cadena Minera sobre la que se sustenta la actividad productiva de la Nueva Minería.
• El impacto social y socioeconómico generado por la Nueva Minería ha generado más de 85.742 puestos de trabajo, de los cuales 24.492 representan trabajos directos y 61.250 trabajos indirectos.
• Los trabajos generados por la minería fueron aportados por empresas operadoras de proyectos y por las más de 1.200 PyMES sanjuaninas proveedoras de bienes, insumos y servicios aportaron en el año 2012 más de 1.800 millones de pesos al sistema financiero provincial.
• Los ingresos que en concepto de Regalías Mineras percibió la provincia en el año 2012 alcanzaron un total de 235.608.782,47 millones de pesos. Las obtenidas entre el año 2005 de inicio de producción de Mina Veladero y el año 2012 superan un total de 729 millones de pesos.
• Los cursos de capacitación y perfeccionamiento laboral han fortalecido la mano de obra especializada y altamente calificada, posicionando a San Juan como la provincia que más ha capacitado a sus trabajadores y jóvenes mineros en toda la Argentina.
• Los fondos aportados por los Fideicomisos Públicos aplicados a los proyectos mineros en producción han permitido financiar las siguientes obras:
  - o Micro Hospital de Huaco – Departamento Jáchal
  - o Red de Distribución de Agua Potable – Departamento Jáchal.
  - o Pavimentación Ruta Provincial 430 – Departamento Iglesia
  - o Centro de Procesamiento de Residuos – Departamento Iglesia.
  - o Centro de Procesamiento de Residuos – Departamento Jáchal.
  - o Terminación Polideportivo – Departamento Jáchal.
• Los fondos aportados por la Comisión Fondo Especial para el Desarrollo Minero han financiado actividades deportivas en todas las disciplinas competitivas locales, nacionales e internacionales; educativas en todos los niveles para docentes y alumnos, culturales y recreativas

Desde el año 2003 a la fecha la provincia de San Juan viene superando anualmente todos los registros que se relacionan con inversiones, la producción minera y las exportaciones

Todos estos logros, que han contribuido a mejorar la calidad de vida de los sanjuaninos, son los que han hecho posible que la "Nueva Minería" cuente con el expreso reconocimiento de la inmensa mayoría de la comunidad y, desde esta perspectiva, con la licencia social que las empresas operadoras necesitan para operar los proyectos mineros, contribuyendo a generar más progreso y crecimiento pero, fundamentalmente, más oportunidades, más inclusión social y más trabajo.

FUTURO, COMPROMISOS Y DESAFÍOS

Quisiera destacar en primer lugar que, tal como ha señalado el Sr. Gobernador, el proyecto Lama – Pascua continuará con su construcción y que tal cual lo han anunciado desde la propia empresa, se espera que en el año 2016 inicie su producción.

Quiero comentar también que durante el año 2012 se relevó más de un centenar de proyectos de prospección y más de un centenar de proyectos de exploración que, con independencia de su estado de avance, no solo ubican a San Juan en un lugar de privilegio, sino que lo empujan a catapultarse como futura potencia minera a nivel internacional.

En consonancia con el Poder Ejecutivo Nacional se seguirá incentivando en la provincia la sustitución de productos, bienes e insumos que hoy se importan a los fines de promover en el marco de una minería social y ambientalmente sostenible y sustentable, el desarrollo de proveedores locales, el desarrollo competitivo internacional de la cadena productiva minera provincial y el desarrollo y crecimiento de nuestra economía local.

Por esta razón, el desarrollo del sector minero impulsado como Política de Estado por el Gobierno Provincial, ha provocado la transformación económica productiva más trascendente que reconoce San Juan en toda su historia.

RENAULT
TRUCKS
DELIVER

RENAULT KERAX

Preparado para jugar los partidos más difíciles

www.renault-trucks.com.ar



Juan Manuel Leguizamón
Jugador del Lou Lyon Renault Trucks
y titular del Seleccionado
de Rugby Argentino



KERAX 6x4
440 CV

El Renault Kerax, con su motorización de 440 CV, brinda un óptimo rendimiento con consumo reducido. El chasis posee refuerzos interiores y una calidad de acero que aumenta la capacidad de carga. Permite instalar todas las variedades de carrocerías necesarias para el sector de la construcción, gracias a su longitud carrozable, recta y lisa. Cuando se busca robustez, maniobrabilidad y resistencia, sabe que puede contar con el Renault Kerax.

CONCESIONARIOS OFICIALES: RENAULT TRUCKS ARGENTINA S.A. Esteban Echeverría 3650 - Munro - Buenos Aires (011) 4721 2000 • **CAMINOA S.A.** Ruta Nacional 9 Km 1303 - Los Pocitos - Tucumán - (0381) 437 1110 • **GLOKER TRUCKS S.A.** Islas Malvinas 2675 - Río Grande - Tierra del Fuego - (02964) 43 4000 • **LOGIBAL S.A.** Acceso Oeste Km 44, Colectora Norte Brig. Gral. J.M. de Rosas 375 - General Rodríguez - Buenos Aires - (0237) 483 2291 • **RUTA SUR TRUCKS S.A. BAHÍA** Ruta 3 Km 696 - Bahía Blanca - Buenos Aires - (0291) 454 7043 • **RUTA SUR TRUCKS S.A. QUEQUÉN** Circunvalación 2815 - Quequén - Buenos Aires - (02262) 45 0213 • **RUTA SUR TRUCKS S.A. ALLEN** Ruta 22 Km 1195,5 - Allen - Río Negro - (0299) 431 0030 • **FRANCOLATINA S.A.** Av. Circunvalación NE Agustín Tosco 2333 - Villa Retiro - Córdoba - (0351) 644 4050 • **SUDAMERICANA S.A.** Ruta Provincial AO 12 Km 7,2 - Piñero - Santa Fe - (0341) 518 7200 • **MENOR HERMANOS S.A.** Av. Tierra del Fuego 2183 - Posadas - Misiones - (0376) 45 9000 • **RENAULT TRUCKS MENDOZA** Rodríguez Peña 1215 - Luzuriaga - Mendoza - (0261) 493 0714 • **NUEVA LÍNEA DE ATENCIÓN AL CLIENTE RENAULT TRUCKS: 0800 555 4144**

RENAULT
TRUCKS



Ing. Jaime Bergé – Presidente de la CMSJ

"San Juan es un baluarte de la minería argentina"

Ante un escenario complejo a nivel internacional, el Ing. Jaime Bergé opina que cuando los capitales vuelvan a fluir, San Juan será un destino minero por excelencia

"En la actualidad la actividad minera está pasando una situación de crisis a nivel internacional, con una baja en la demanda y sobreoferta, disminuyendo la cotización de los commodities y también el valor de las acciones de las compañías, lo que les impide tomar volúmenes de crédito como los había previamente como para poder encarar nuevos proyectos", es la primera reflexión a la que arriba el Presidente de la Cámara Minera de San Juan.

"En lo que respecta al marco nivel nacional la situación también es compleja porque los costos han crecido desmesuradamente respecto a los costos internacionales: hoy producir una onza de oro en Argentina resulta un 30% más caro que si lo fuera en Chile o Perú, lo que hace que las empresas miren con más simpatía proyectos en estos países. Cuando ingresan dólares al país se los cambia por $5,52 que es el tipo de cambio oficial, y cuando va a adquirir combustibles, insumos o herramientas está comprando a una equivalencia de $8 por dólar", reconoce Jaime Bergé, para agregar que "lo que ha implicado que se caigan algunos proyectos, y uno de ellos es el de Potasio Río Colorado de Vale, el cual tenía una inversión de US$6.500 millones y pasó a US$10.000 millones porque los costos internos crecían al 23% o 24% anual: el dólar se devaluaba a un 10%, y al cabo de 3 o 4 años ha habido una distorsión del 30% al 40% que es la diferencia entre el dólar paralelo y el oficial."

"Respecto a la actividad de las compañías mineras junior en la provincia de San Juan, hay que reconocer que la exploración está bastante disminuida aunque no frenada en su totalidad: el ritmo es menor respecto a 3 o 4 años; la caída del precio de los metales, el aumento de los costos internos y el cambio de las reglas de juego ha hecho que disminuya la inversión en Argentina", aclarando que "esto se ha sentido mucho menos en San Juan debido a la fortaleza política y social, porque hay una política minera definida y sostenida desde el Gobierno y una aprobación por parte de la sociedad. San Juan es un baluarte de la minería argentina, pero, ante en el contexto nacional, estas ventajas muchas veces se diluyen."

La recomposición del financiamiento internacional

Frente a distintos escenarios, el titular de la CMSJ informa que "sin duda que ante una rápida recomposición del financiamiento a nivel internacional, San Juan se posiciona como una zona muy atractiva, que siempre ha respetado la inversión, a diferencia de otras provincias. Desde 2003 la política minera de San Juan se ha mantenido igual, y da cierta tranquilidad a las inversiones; pero a esto hay que sumar el contexto país, el cual debería mejorar y por último, que el valor de los metales, se mantengan por encima de -en el oro, superior a los US$1.300/oz., y que la plata se recupere por encima de los US$29/oz. Con estas variables vuelven las inversiones a San Juan muy rápido."

"En el caso de la libra de cobre, con una cotización que oscile en el orden de US$3,90 sería algo relativamente ideal, permitiendo la puesta en marcha de muchos proyectos: el tema en cuestión es

"El impacto socio económico se ha logrado, con errores y defectos, pero se alcanzó".



Stronger. **Commitment.** Cuando es el hombre y la máquina contra la montaña, ya conoces el resultado. ¿Errores? No son opción. ¿Fallas en los equipos? No mientras tú estés a cargo. Después de todo, es tu montaña la que hay que mover.

TIMKEN

Stronger. **By Design.**

Timken engineers apply their know-how to improve the reliability and performance of machinery in diverse markets worldwide. The company designs, makes and markets high-performance steel as well as mechanical components, including bearings, gears, chain and related mechanical power transmission products and services.

© 2013 The Timken Company. Timken® is a registered trademark of The Timken Company.

hacer las proyecciones de consumo de aquí a diez años, por lo que hay que tener estudios que puedan prever para que las empresas puedan invertir."

La situación en Calingasta

Al analizar distintas regiones, Jaime Bergé comenta que "no hay duda que los pórfidos de Calingasta, están atados al contexto internacional en lo que se refiere a la cuestión política: el país debe estar preparado para la puesta en marcha de proyectos de tamaña envergadura: la misma es mucho mayor que lo que ocurre en la industria del oro."

"La industria del cobre es intensiva; Pachón tiene previsto construir un mineraloducto para transportar el mineral al puerto de Los Vilos en Chile, pero en el caso de Los Azules y El Altar no conozco; cualquiera sea el caso, ello implica el movimiento de mucho volumen de material. Otra forma sería la instalación de una fundición para la obtención de cobre metálico, aunque para ello se requiere mucha energía barata. La puesta en marcha de Los Caracoles, Punta Negra y la posible construcción de El Horcajo permitirá que San Juan posea de aquí a una década energía barata. La producción de cobre metálico de un yacimiento clase mundial como puede ser Pachón podría satisfacer ampliamente el consumo interno del metal rojo, con un 80% de la producción hacia los mercados externos."

La situación en Valle del Cura

Por cuanto a la región donde se emplazan importantes emprendimientos auríferos, Bergé comenta que "lo mejor que puede ocurrir es que continúe la construcción de Pascua-Lama, para que finalmente entre en producción. Ello sería un impacto muy interesante desde muchos puntos de vista porque San Juan sería la principal protagonista, ya que, la parte industrial estaría de este lado, y además, parte porque se trata de un proyecto binacional y serviría como espejo para otros proyectos de las mismas características."

"Recientemente Votorantim Metais se ha comprometido a trabajar en el proyecto Toro: son exploraciones incipientes, y los trabajos son limitados, pero no es un hecho menor el venir e invertir; es un muy buen guiño de la confianza hacia la política gubernamental de San Juan para con la minería."

Impacto Socio-Económico

"El impacto socio económico se ha logrado, con errores y defectos, pero se alcanzó: se crearon 500 Pymes relacionadas a la industria minera: un 70% de los insumos y servicios nacionales se compran aquí en la Provincia, por ejemplo, son los casos de la alimentación, traslado, fabricación con el ejemplo del Parque Industrial de Albardón: se traen los hierros brutos y se fabrican en San Juan; no se traen estructuras ya armadas provenientes de lugares como Córdoba, Buenos Aires o Chile. Esto genera mano de obra y valor agregado, que es la meta final."

El Ing. Jaime Bergé finaliza la entrevista indicando: "sigo siendo optimista: la minería llegó para quedarse, porque la gente ha interpretado que brinda beneficios. Hace diez años, San Juan era una ciudad donde se comía más barato que en cualquier otro lugar del país, y ahora los restaurantes tienen los precios más caros de Argentina. Por lo tanto la demanda sobrepasó la oferta, y ha hecho que los precios crezcan porque hay muchas personas con salarios altos que permitan acceder a ciertos productos, bienes o servicios, como puede ser una cobertura médica, educación y capacitación para sus hijos, créditos hipotecarios para compra o refacción de inmuebles por solo citar unos casos".

"Sigo siendo optimista: la minería llegó para quedarse".

ARAMARK®

Central de Restaurantes



PARA ENCONTRAR EL MEJOR SERVICIO, NO HACE FALTA EXPLORAR MUCHO.

Somos la compañía más elegida por la minería argentina para brindar el servicio de alimentación, hotelería y limpieza en sus campamentos.

Oficina Central

Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Moreno 651 (C1091AAM)
Tel.: (011) 5171 7700

Oficinas Provincia de San Juan

Ciudad de San Juan: Alem 136 Sur. Tel.: (0264) 422 9367
Rodeo: Departamento de Iglesia, Santo Domingo S/N y Tiro Federal. Tel.: (011) 15 4445 1483

Oficinas Provincia de Santa Cruz

Perito Moreno: Saavedra 1040, Local 6. Tel.: (011) 5453 1505
Gobernador Gregores: Alberdi 481. Tel.: (011) 5453 1506
Puerto San Julián: San Martín 535. Tel.: (02962) 45 4015

www.aramark.com.ar



Lic.. Juan José Igualada Presidente de CASEMI

Las crisis **Muestran oportunidades**

El Lic. Juan José Igualada, Presidente de CASEMI, muestra su optimismo al señalar que la experiencia y el know how de sus asociados han permitido brindar soluciones de excelencia no solo en el ámbito local y nacional, sino también internacional. El rápido crecimiento del sector proveedor los ha hecho competitivos, ya sea trabajando en forma individual o por medio de uniones y alianzas estratégicas.

"La industria minera internacional está atravesando una crisis que no ayuda, no es el mejor momento, pero esto es un desafío para asumir; la industria minera se trata de asumir desafíos, y desde CASEMI estamos viendo estas crisis como oportunidades para abrirnos a otros mercados con participación en exposiciones en Perú (Arequipa), y otra en Brasil (Belo Horizonte), y la idea es impulsar a los socios de CASEMI para salir a buscar oportunidades."

"En los últimos años hemos aprendido mucho de esta industria, y las empresas que trabajan lo hacen a primer nivel mundial: esta nueva minería nos enseñó a incorporar los más altos estándares internacionales, sumado a ello nuestra condición climática ya que las soluciones han sido puestas a prueba en condiciones extremas de altura, viento, con temperaturas de -30°C y vientos con ráfagas de 200 km, y sorteando diferenciales de altura de 600 msnm a 5.000 msnm en 3 horas: entonces todos estos procedimientos han sido probados y evaluados al extremo climático. Esto nos ha hecho especialistas en situaciones adversas, los que nos ha dado un importante know how, y deseamos explotarlo desde la cámara para que los asociados salgan a buscar nuevos mercados."

"Las empresas que trabajan en minería lo hacen a primer nivel mundial".

Hemos tenido gratas sorpresas, porque con las primeras averiguaciones al salir al exterior nos encontramos con el hecho de que somos competitivos a nivel internacional, pidiendo apoyo a empresas multinacionales que han trabajado aquí, las cuales nos ofrecen usar sus estructuras en el mundo donde están instalados y países que por idioma, idiosincrasia y cultura minera estamos analizando: Chile por una cuestión de cercanía y cultura; Perú por potencial y ritmo de crecimiento; y también estamos apuntando a mercados como Brasil y Bolivia. Para esto estamos haciendo estrategias de trabajo, y hemos solicitado ayuda al Gobierno Provincial para que de alguna forma nos ofrezca ayuda o iniciativa para que sea más fácil para los socios de la cámara."

"Esto es lo que hace a la sustentabilidad: decir que las empresas mañana podemos dejar de hacer minería en San Juan, pero las empresas tienen el expertise y la experiencia, por lo que siempre hacemos hincapié en el compre local que es lo que nos dará continuidad en el tiempo y poder salir a vender lo que aprendimos en este período tan corto de tiempo de la industria minera que nos hizo cambiar la forma de pensar y trabajar."

En materia de efecto socioeconómico, la minería ha provocado un desarrollo tan

brusco en el sentido que jamás hubiera visto un cambio tan rápido y positivo como el que estamos viendo en corto tiempo, y no solo para San Juan sino para Argentina; es un caso digno de análisis. Por suerte nos tocó en el momento justo y en el lugar indicado."

Respecto a las estrategias de CASEMI, Igualada señala que "desde hace un tiempo que tenemos una política muy clara y definida que es velar por los socios locales y tratar de hacer alianzas con empresas foráneas que puedan hacer aportes a la industria para que mejoren la situación, el expertise y la calidad de los servicios que prestan las empresas. La línea es muy parecida a la de los últimos años; estamos trabajando mucho más, un sector industrial que participan unas 60 a 70 empresas, y con el apoyo del gobierno de San Juan apostamos por la industrialización, el desarrollo de proveedores, y la sustitución de importaciones."

"Tal vez en otra provincia es fácil hacerlo con el fabricante de un determinado producto: en San Juan no hemos tenido ese período de industrialización; es importante primero desarrollar proveedores y luego sustituir; en otras provincias la realización de este paso es al revés. CASEMI está tratando de generar o crear el compromiso de las mineras para que se logre una masa crítica que sirva para generar la sustitución de productos para la industria minera."

"En su mayoría las UTE han dado resultados positivos: nuestra idea es la de crear clústeres para brindar valor agregado a las empresas, para que no se limite a una UTE de un solo sector sino integrar una cadena de valor donde una constructora sea cabeza de ese clúster, donde se presente la licitación de una obra con la participación de todos los proveedores locales que quieran participar, o con el compromiso de socios de CASEMI. Es algo que estamos impulsando y logrando. Esto sirve porque estamos armando estos clústeres para negociar en mejores condiciones."

Como conclusión, el máximo referente de CASEMI destaca que "el mensaje es que las crisis nos muestran oportunidades: a los emprendedores y empresarios nos hace romper el circuito de confort al que estamos acostumbrados, nos inquieta y nos hace salir a buscar nuevas oportunidades, y por lo tanto hay que tener confianza. En las evaluaciones en países vecinos hemos analizado que somos 100% competitivos, y nuestro expertise nos permite alentar a salir del mercado argentino gracias a la experiencia sanjuanina."

"En países vecinos hemos analizado que somos 100% competitivos".





Lic. Adrián Cellura Presidente de CEPSM

La minería vino
para quedarse

Es un "punto de no retorno" destaca el Lic. Adrián Cellura, Presidente de CEPSM, quien enfatiza que San Juan es "el día y la noche" gracias a la industria minera, y que el trabajo en equipo es más necesario que nunca

"Lo más importante para iniciar cualquier análisis de la industria minera de la provincia de San Juan es indicar que hay un gobierno pro-minero como el que encabeza el Gobernador José Luis Gioja, acompañado por el Ministro Felipe Saavedra en la cartera de minería. Nuestra reflexión desde la CEPSM es que estamos en una provincia con un alto potencial minero, pero no podemos dejar de comentar lo que representa la minería local en el contexto de lo que ocurre en el resto del país: los inversores internacionales comienzan a analizar Argentina como destino de inversiones, y luego la provincia de San Juan; es decir que San Juan está supeditada a lo que ocurre en la industria minera a nivel país. Pero que no quepa ninguna duda de que si hay gente que tiene la voluntad de invertir en San Juan lo hará en forma automática por la seguridad jurídica y su favorable geología, pero siempre que no haya una ley nacional que pueda llegar a cambiar las reglas de juego", informa el Lic. Adrián Cellura, Presidente de la CEPSM.

"Al corto plazo, desde la CEPSM deseamos mantener un ritmo de trabajo constante; que esto pueda servir para aquellas empresas que quieren desarrollarse aún más en la industria, y para aquellas que han estado trabajando desde hace ocho o diez años, que pueden llegar a cuestionarse "¿Por qué no esperar uno o un par de años más por un proyecto determinado?" destaca Cellura para agregar que "lo que observamos hoy es del deseo de que los pequeños inconvenientes traten de resolverse de la mejor manera para todos, porque sabemos que no es un momento muy ideal para la Argentina, y en ello coincidimos desde todos los sectores. Mucho tiempo ha pasado para que arribara la minería, y aquellos que llevamos mucho tiempo en esta industria sabemos que la minería nunca ha sido algo fácil: había que esperar dos o tres años para un proyecto que estaba en etapa de exploración, y sabemos que la minería no es una industria para depresivos, o para aquellas personas ansiosas que desean recuperar la inversión en el corto plazo."

Cellura enfatiza en que "hay que volver a tener paciencia como cuando comenzamos; algunas empresas podrán hacerlo y otras no podrán, lo que implica que deberán incursionar en otros rubros o servicios. Pero que no quepa duda de que la minería vino para quedarse, y ello es un "punto de no retorno".

En materia de introducción a lo que representa la minería como industria generadora de impacto social y económico, el titular de la CEPSM señala que "la realidad de San Juan es el milagro producto de la minería: es el día y la noche, y ello se puede ver en el estándar de vida de las personas, el ac-

"La minería no es para aquellas personas ansiosas que desean recuperar la inversión en el corto plazo".

ceso de las familias a mejoras económicas. Además, la minería ofrece trabajo en materia de capacitación y oficios, genera valor no solo para los que están en la minería, sino para aquellos que están ligados directa e indirectamente: el estándar de vida es para todos los sanjuaninos y no solo para los mineros. Este es en un momento difícil, tal vez más lento porque hay cosas para reorganizar o rever, pero todos los que seguimos esta actividad como pioneros vamos a buscar soluciones para seguir rodando, pero no podemos estar ajenos a qué pasa con la economía y minería mundial porque estamos en un mundo globalizado."

"Las cosas pasan y se pueden solucionar: hay que ponerle fuerza a esto porque no estamos parados, pero sí nos tenemos que unir y trabajar entre todos en este momento que es complejo. Es una industria cíclica, y por lo tanto siempre hay que tener el diálogo con los proveedores, el gobierno y las empresas para que estar más juntos que nunca."

Cellura finaliza la entrevista comentando que "a nadie le gusta frenar un ritmo, pero nos podemos poner a pensar que desde aquí se puede sacar algo positivo: se puede capacitar aún más a un empleado, pensar en por qué no se invirtió en determinado concepto. Por lo tanto, en toda crisis hay una oportunidad."





Dr. Julio Ríos Gómez Presidente de GEMERA

Las autoridades sanjuaninas

Saben de qué se trata la minería

El Dr. Julio Ríos Gómez analiza en profundidad el presente y futuro cercano de la industria minera mundial y nacional. El Presidente de GEMERA comenta sobre la disminución de cotización de los commodities, la participación de capitales locales, la actualidad de San Juan y la producción como concepto de valor.

"La actual situación de la industria minera mundial era previsible porque el súper ciclo de los minerales iba a declinar, pero existía fe en la recuperación de la Unión Europea, los EE.UU., y mayores niveles de consumo de China, por lo que podemos afirmar que estamos en un escenario extremadamente complejo, porque los commodities han agotado la renta de las empresas rápidamente, por causa del meteórico ascenso de los costos" destaca Julio Ríos Gómez, agregando que "la Unión Europea no deja de salir de su meseta; en EE.UU. el consumo no alcanza la demanda de los últimos tiempos, y a ello hay que agregar que los mercados de capitales han salido del oro como respaldo, para dirigirse hacia otros valores de bolsa más volátiles, pero con mayor recuperación económica."

Ríos Gómez agrega que "un dato no menor es el aumento de la demanda aurífera física de China, y algunos países con Bancos Centrales que respaldan sus reservas. Pero no podemos ser ajenos a la mala influencia que han ejercido los ETF[1], que llegaron a tener un "efecto burbuja": la venta masiva llevó al hundimiento de la cotización. Inclusive, algunos analistas indican que es posible que se vuelva a la única moneda fuerte del mundo con respaldo del oro, como lo fue hasta 1971. Otros indicadores importantes son el hecho de que tanto China como India han duplicado su consumo interno. Pero es bueno preguntarse ¿cómo es posible que ante este mercado de falta de inversión y volatilidad haya una gran demanda de oro físico con fuertes caídas y lentas recuperaciones? Seguro que habrá un efecto rebote, pero nadie sabe cuándo ocurrirá."

En un análisis pormenorizado, el titular de GEMERA comenta que "en paralelo a ello hay que agregar el escenario en el cual están inmersos los productores auríferos, que quieren –y deben- conservar su efectivo, y no quieren volatilizar sus dividendos: los accionistas desean ver un manejo eficiente de dicho efectivo. Esto tiene como base el hecho que venimos de un ciclo de diez años donde los accionistas se vieron vulnerados porque las compañías fueron a la búsqueda de activos que no respondieron a las expectativas detrás de un valor por encima de los US$ 1.700, y eso hoy condiciona el giro de los negocios. Asimismo, es preciso remarcar que hay dinero y fondos para invertir más allá de la industria minera, pero para que los mismos retornen al sector, no debemos dejar de lado el hecho de qué medidas se tomarán, porque las inversiones serán muy cuidadosas y se le debe dar un éxito rápido; hay elementos como tierras raras, PGMs[2] , y tantalio que si bien no tienen tanta popularidad, siguen conservando su cotización a diferencia del oro que ha retrocedido."

Ya en el plano local, Julio Ríos Gómez señala que en los bolsones cordilleranos "no se cumplen las mínimas condiciones de respeto para el ser humano como el derecho a acceder a una educación digna, salud, condiciones de servicios básicos; bajo estas condiciones es muy

1. Exchange Traded Funds o Fondos cotizados, que se tranzan en una bolsa de valores como una acción

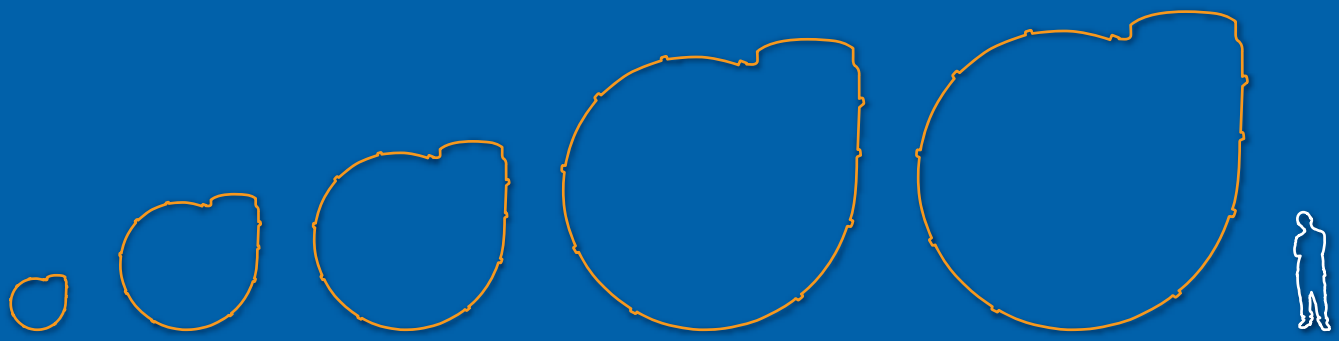
2. PGM (Platinum Group Metals) o metales del grupo de los platinoides





Bombas WARMAN®, modelo MC

Desde 125 hasta 850 mm.: LA MÁS GRANDE DEL CIRCUITO DE MOLIENDA



WARMAN®
Centrifugal Slurry Pumps

Weir Vulco Argentina
Centro de Servicios
Ruta 40 N° 6431 Sur (Colectora Oeste)
Departamento Pocito, Provincia de San Juan, Argentina
Teléfono: +54 (264) 428 1333
e-mail: weirvulco@weirminerals.com.ar

Para mayor información visite **www.weirminerals.com**

Excellent
Minerals
Solutions

WEIR
MINERALS

bueno poder desarrollar la minería para poder dar mayores oportunidades. Pero desgraciadamente hay condicionamientos para la producción minera: el génesis es que producción es una mala palabra en Argentina, tanto para la producción minera, como la del petróleo, la química, desarrollo de tecnología, donde participe la capacitación de las personas, y ello sobre todo si las inversiones provienen de capitales extranjeros o de sectores industriales argentinos y poderosos. Es mucho más fácil el subsidio estatal, la tasa blanda, convenir con el político de pueblo o de turno, hablar de "la entrega de los recursos; se llevan la renta; no dejan nada", pero ahora están exigiendo a las empresas todo aquello que el estado nunca cumplió y surgen impuestos como el que grava el 1% la reservas o recursos en Santa Cruz al mejor estilo de un impuesto inmobiliario, como si ello fuera a tapar las falencias del sistema, es preciso señalar que el 90% de la renta proveniente de la producción, termina en manos del estado nacional y el 10% permanece en el lugar donde se ejecutó la actividad minera, y ello no es bueno para la región pero también hay que tener en cuenta que no hay que desfinanciar la nación. Todo lo que ha ingresado a este país gracias a la minería como impuestos, regalías, ha servido para financiar ciertos sectores del país, y no a todos."

"A todo lo hablado de la baja de los commodities, aumento de los costos, sumamos una doble economía en Argentina con inflación encubierta; vemos como luego de varios años de desarrollo, y gracias al alcance de cierto punto de equilibrio, se logró generar el retorno de las inversiones a las casas matrices, sea para que sean utilizadas en otro yacimiento en Argentina o en el resto del mundo; eso se les ha prohibido actualmente o sólo pueden enviar sus fondos a cuentagotas, y sin dudas que es un mal mensaje para el mundo, así como las nefastas resoluciones de la Secretaría de Comercio Interior respecto a la liquidación inmediata por el cambio de los ingresos por las ventas en moneda nacional, obligando a las empresas aceptar términos de 90 o 120 días como máximos, plazos que no se ajustan al envío de algunos minerales, evolución de lo que llega y la devolución por transferencia, exponiendo a que los ejecutivos sean pasibles de ser juzgados por la Ley Penal Tributaria", enfatiza Julio Ríos Gómez.

"Como cierta salida o movimiento paralelo, se ha visto el nacimiento (incipiente aún) de un flujo de capitales nacionales buscando oportunidades, dado que no pueden sacar esos fondos del país; como el agro está al límite, y la minería tiene capacidad de crecimiento pero el mismo puede estar cercenado por los cepos, ya mencionados. Desde aquí en San Juan, con uno de los mejores potenciales geológicos mineros de Argentina, se puede comprobar que las autoridades tienen en claro de qué se trata la minería, hay funcionarios que tratan de agilizar los trámites, y los inversores se sienten cómodos, con un semi-empresariado con desarrollos locales, permitiendo una base importante en materia de solución de bienes y servicios. Hay gente con capacidad de exportar know-how a países mineros como Chile, porque hay varios casos de empresas proveedoras que hoy trabajan en otros países" informa Julio Ríos Gómez.

En el plano de análisis de la situación local en particular, destaca que "San Juan, es una de las provincias más afectadas porque tiene a un líder mundial como Barrick Gold con un yacimiento como Pascua Lama, donde los costos han ascendido meteóricamente: una primera evaluación en 2005-2006 estimó el costo de construcción en el orden de los US$3.500 millones, y ahora se habla que está en los US$8.500 millones con la posibilidad que esta cifra aumente. No sabemos qué ocurrirá en Pachón con el nuevo cambio empresarial, estando el proyecto en una zona gris para continuar o no con los planes de Factibilidad y puesta en marcha, tampoco se conoce mucho de lo que sucederá con Los Azules y El Altar: sin duda que la cotización del cobre en base a las proyecciones de consumo a futuro de países del sudeste asiático será un factor relevante. Esto no ha frenado la industria, pero sí la está retardando, porque que hubiera significado para San Juan inversiones por US$15.000 millones en los próximos cuatro años a partir de 2013, la necesidad de 3.000 personas entre técnicos e ingenieros, más de 5.000 nuevos puestos de trabajo, y una importante cantidad de proveedores en juego."

"El impuesto del 1% en Santa Cruz surge como si fuera a tapar las falencias del sistema".

"Cuando los mercados vislumbran cuestiones como la cotización de los commodities se empieza a complicar el escenario, la actividad exploratoria disminuye significativamente a nivel internacional; el Metals Economics Group está marcando una caída de la exploración en un 30% respecto a los mismos valores del año pasado, y si a ello le agregamos el ADN argentino, podemos decir claramente que, al igual que el año pasado, habrá una baja del 50% en los montos de exploración; creemos que pueden venir etapas mucho más duras en especial en a inversiones genuinas o capitales a riesgo (greenfield), no aquellas que se realizan cercanas a un centro operativo ya conocido (brownfield); exploración a riesgo son los pocos miles de metros que no se sabe qué va a pasar, que no tienen resultados asegurados. Creo que como viene la mano Santa Cruz no tendrá exploración, y San Juan si la tendrá, y será por lo nombrado anteriormente."

Desde GEMERA, Julio Ríos Gómez finaliza destacando y enfatizando que "hemos tenido una ley muy exitosa como la 24.196 que permitió que catorce minas se pusieran en marcha, la generación de tres o cuatro proyectos que estaban por arrancar, y unos veinticinco proyectos avanzados y/o factibilizados, algo que no es poco para un país como Argentina con poca tradición minera, y solo veinte años de historia. Debemos volver a esas fuentes, al respeto a la seguridad jurídica y fiscal, y no socavarla con medidas políticas coyunturales según como nos está yendo. Cuando la producción está por debajo de las necesidades políticas, como país no se puede avanzar. Están dadas todas las herramientas para que los capitales vuelvan, no hay nada que cambiar porque el éxito ya fue comprobado."

"Se ha visto el nacimiento (incipiente aún) de un flujo de capitales nacionales buscando oportunidades".





Vista aérea del campamento Veladero y otras instalaciones

Veladero

Símbolo de la nueva minería

El emprendimiento de Barrick ha significado el nacimiento de la Nueva Minería en la Provincia de San Juan. Con una importante incidencia económica y social, Veladero es uno de los principales referentes de la industria a nivel nacional

Veladero ha sido el puntapié inicial de la nueva era minera en la cual está incursionando la provincia de San Juan, más precisamente en 2005 con una inversión inicial en el orden de los US$ 540 millones. En el noroeste de la provincia, más precisamente en el Departamento de Iglesia, en un ambiente geológico conocido como Valle del Cura colindante con la Faja El Indio (Chile), Veladero es uno de los más importantes contribuyentes al PBI provincial. Según un estudio de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) presentado el año pasado, la operación de Veladero explica el 34% del PBI de la provincia de San Juan.

La explotación es una típica operación a cielo abierto desde dos pits (Filo Federico y Amable), con una capacidad de tratamiento de 98 MT anuales de minerales, y el procesamiento de 30 MT anuales, consolidada con el apoyo de un equipamiento que incluye cinco palas eléctricas, una flota de 42 camiones, 9 máquinas perforadoras y una importante flota de equipos auxiliares.

El procesamiento del mineral en Veladero incluye trituración, lixiviación en pilas, recuperación por Merrill Crowe y refinación: el mineral triturado es enviado por camiones hasta la pila de lixiviación; el oro y la plata son recuperados por una proceso con precipitación de zinc (el producto finales una barra doré). La recuperación metalúrgica promedio para la vida útil del yacimiento es de un 73% para el oro, y la capacidad de tratamiento de la planta metalúrgica es de 85.000 tpd.

Existe la oportunidad de aumentar la capacidad de trituración utilizando trituradoras móviles -actualmente en el pit satélite Argenta-, en 10.000 tpd hasta 95.000 tpd, con un posible comienzo en 2014.

Asimismo, existe una potencial mineralización en Cerro Colorado y otros targets (extensión de Agostina Sur / Fabiana Norte / Chispas / Cañito / Cerro Pelado) Veladero es uno de los más importantes centros productivos de Barrick, con el aporte de 1 Moz de oro anuales en promedio, y un horizonte de vida superior a diez años, con la cuantificación de más de 11 Moz de oro en reservas.

La inversión inicial ha significado un total de US$540 millones

www.honda.com.ar

HONDA
The Power of Dreams

Producción, eficiencia y mejores resultados son parte fundamental de mi trabajo.

Por eso elijo Honda.

Si buscás eficiencia y productividad,
necesitás un Honda.



HONDA
POWER PRODUCTS

/HondapfArgentina @HondaPF

35



Gualcamayo, uno de los tres emprendimientos auríferos de San Juan

Yamana prevé inversiones

Para aumentar la producción

Gualcamayo atraviesa una etapa de transformaciones producto de los distintos planes de desarrollo que se están ejecutando: el año próximo se consolidará la producción aurífera en el orden de 0,2 Moz. Además, Yamana Gold ha realizado importantes trabajos en materia de desarrollo sustentable en toda el área de influencia del proyecto.

La mina Gualcamayo, localizada en el Departamento de Jáchal, es una operación a cielo abierto que utiliza técnicas de lixiviación en pilas, y comprende tres zonas con mineralización aurífera sustantiva (QDD, AIM y QDD Lower West) Las tareas de expansión realizadas en 2013 permitirán que la producción alcance unas 200.000 oz de oro anuales, a partir de 2014.[1]

La actualidad en Gualcamayo[2] indica que en el transcurso del Segundo trimestre de 2013 Gualcamayo produjo 27.553 oz de oro, una cifra menor que las 30.177 oz registradas en los tres primeros meses de 2013, así como las 38.297 oz producidas en el mismo período de 2012. La menor producción fue el resultado de una menor ley de cabeza del mineral acopiado, parcialmente revertida por una mayor recuperación metalúrgica. El mineral procesado también declinó (en menor cantidad) en comparación con el segundo trimestre de 2012.

Las operaciones mineras de Gualcamayo están transicionando desde QDD Main

1. http://www.yamana.com/Operations/ProducingMines/Gualcamayo/default.aspx

2. http://www.yamana.com/News-and-Events/PressReleaseDetail/2013/Yamana-Gold-Announces-Second-Quarter-2013-Results/default.aspx

CONSTRUIDAS PARA CONSTRUIR.

CARGADORA ARTICULADA 921F



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

- **MOTOR CASE ELECTRÓNICO CON TRES CURVAS DE POTENCIA Y CUATRO MODOS DE TRABAJO.**
- **EJES CON SISTEMA DE DIFERENCIAL ANTIPATINAJE.**
- **GRAN FACILIDAD DE MANTENIMIENTO.**
- **CABINAS TOTALMENTE ISONORIZADAS.**
- **EXCLUSIVO SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL TIPO "COOLING BOX" CON VENTILADOR REVERSIBLE.**

Distribuidores oficiales:

DIFAMAQ S.R.L.
Ruta 11 Km 1006.6 - 3500 - Resistencia - Chaco
REGIÓN NEA
(Chaco - Corrientes - Formosa - Misiones)
Tel.: (0362) 4580145 / 4580267

GRUMAQ S.R.L.
Bolivia 2586 - S2200JTD - San Lorenzo - Santa Fe
REGIÓN CENTRO
(Córdoba - Santa Fe - Entre Ríos)
Tel.: (03476) 425925
www.grumaq.com.ar

GENCO S.A.
Rodríguez Peña 401 - Godoy Cruz - Mendoza
REGIÓN CUYO
(Mendoza - San Juan - San Luis - La Rioja)
Tel.: (0261) 4315637 / 4311276

VENNER S.A.
Olga Cossettini 1553, 4to piso - (C1107CEK) - Puerto Madero
(C.A.B.A. - Buenos Aires)
REGIÓN BUENOS AIRES
Tel.: (011) 4315-3008

www.case.com

CASE CONSTRUCTION



Cinta transportadora de mineral en Gualcamayo

Fase II hasta la Fase III, con la actual producción proveniente primariamente del material acopiado de la Fase II que está siendo dispuesto en el nuevo pad de lixiviación Valle Norte. Como resultado de esta transición completa, la producción en Gualcamayo se espera que aumente para fin de año.

El desarrollo subterráneo de QDD Lower West continúa avanzando para quedar finalizado en el tercer trimestre de 2013. La puesta en funcionamiento de las expansiones de Gualcamayo sumará producción desde QDD Lower West subterráneo y los depósitos a cielo abierto AIM.

Se espera que el continuo éxito exploratorio en QDDLW resulte en un incremento de los recursos mineros en 2013; ya se ha iniciado un Estudio de Concepto de las opciones para procesar estas nuevas onzas descubiertas. Se espera que el Estudio esté completo en 2013.

Las inversiones permitirán aumentar la producción anual hasta 0,2 Moz de oro

Las tareas en materia de RSE

"Minas Argentinas (MASA) prioriza la contratación de mano de obra local. Así lo hemos hecho desde que iniciamos la construcción de Gualcamayo. Los números actuales indican que MASA tiene 852 empleados (hablamos de cifras de julio y siempre de empleados directos), el 86,27 % son oriundos de San Juan, principalmente de Jáchal, el 9,15 % proviene de Guandacol y Villa Unión, localidades que, si bien corresponden a La Rioja, están muy próximas a la mina y por ende son consideradas como áreas de influencia, y el 4,58 % restante proviene de otras provincias argentinas", comenta Marcelo Agulles, Coordinador de Comunicaciones de Minas Argentinas S.A.

Consultado por cuánto ha invertido la empresa en RSE desde que está instalada, Agulles informa que "la verdad es que es muy difícil contabilizar cuánto ha sido la inversión de Minas Argentinas en acciones de desarrollo comunitario. Estamos trabajando en Jáchal desde 1995, cuando comenzó la exploración de Gualcamayo aunque el trabajo comunitario más intenso comenzó en el 2005. Solo por mencionar algunos ejemplos, podemos decir que la línea eléctrica que hicimos hasta la mina y que permitió mejorar la conectividad de Huaco y desde allí unir a Valle Fértil al servicio interconectado tuvo un costo de US$27 millones que incluía una nueva Estación transformadora en Huaco, la nueva red de agua potable de Huaco se hizo con materiales aportados por MASA, el Microhospital de Huaco, inaugurado el año pasado demandó $6 millones de inversión, para la planta de tratamientos de residuos sólidos aportamos más de $6 millones. Está avanzando muy bien la terminación del Polideportivo Cerrado de San José de Jáchal, el segundo de la provincia en capacidad para



SUPPLY CHAIN SOLUTIONS.
SERVING YOU FOR 75 YEARS.

Robinson Group

- *Transporte aéreo, marítimo y terrestre.*
- *Transporte cargas líquidas en isotanques y flexitanques.*
- *Almacenaje, reenvasado y distribución de cargas líquidas.*
- *Soluciones logísticas para cargas de proyecto.*
- *Alquiler de isotanques y equipamiento O&G Offshore y Onshore.*

ROBINSON AGENCIA MARITIMA

LOGIX

MERCOMAR

ROBINSON FLETAMENTOS

25 de Mayo 277 8º (C1002ABE) C.A.B.A, Argentina. Tel: (011) 5173-1000 | Fax: (011) 5173-1074



Gualcamayo - Las distintas inversiones implicarán un sustantivo aumento en la producción

eventos sociales y deportivos", agregando que "la mayor parte de la inversión se ha realizado desde la entrada en producción comercial en 2009, aunque durante los años anteriores también hubo una fuerte inversión de la empresa en tareas de desarrollo comunitario."

Yamana tiene cuatro programas corporativos que se aplican en todos los sitios en los que trabaja:

- Programa "Puertas Abiertas": consiste en realizar visitas a nuestro yacimiento con estudiantes, vecinos, productores, medios, etc. Recorremos todos los sectores de Gualcamayo y se reciben explicaciones de los responsables de cada una de las áreas.

- "Seminario de Alianzas": se fomenta entre las instituciones de las áreas de influencia la elaboración de proyectos productivos sustentables con fuerte acento en aquellos de largo plazo. Las propias instituciones eligen a los ganadores, cuyos proyectos son financiados por la empresa a través de la compra de servicios o bienes, esto es, las herramientas, equipamiento, maquinarias y/o materias primas necesarias para que comiencen a funcionar.

- Programa "Integrar": el objetivo es la interacción comunitaria en la promoción de la participación ciudadana y gestión compartida con las comunidades locales en el camino para la sustentabilidad, proporcionando la oportunidad de mejoras de los hábitos de vida de la comunidad, de los empleados, contratistas y de sus familiares, además de atender demandas puntuales en casos críticos en la comunidad en donde la empresa está integrada. Este programa nace a partir de una encuesta de interés que se realiza anualmente entre los dirigentes comunitarios ya que ellos son los que plantean las necesidades y las temáticas a abordar cada año.

- Programa "Participación Ciudadana": se brinda información detallada a líderes comunitarios, estudiantes de carreras terciarias y docentes sobre distintos temas de interés (vinculados a la minería o no) para que sean transmisores de esos conceptos. A través de este programa, también, se recogen inquietudes y necesidades que suelen canalizarse a través de los otros programas descriptos.

Agulles comenta que "además de estos cuatro programas, nosotros entendemos que el aporte que hacemos al Fondo Fiduciario[3] también forma parte de nuestra labor de desarrollo sustentable. Con esos recursos se construyen obras de infraestructura que mejoran la calidad de vida de los jachalleros. Con esos recursos, ya se ha inaugurado un microhospital, una planta de tratamiento de residuos sólidos y hemos renovado y ampliado la red de agua potable de Huaco. Se está, también, terminando un polideportivo para 2.000 personas y recientemente se anunció que se financiará la construcción de la red cloacal de Jáchal. Hace poco, además, se anunció también que con la plata del fondo fiduciario se hará un nuevo hospital de Jáchal, de más envergadura y mejor equipamiento que el existente actualmente."

"También estamos muy atentos a las pequeñas necesidades que surgen en las distintas instituciones de la comunidad y para ello desarrollamos un programa de

3. Hasta diciembre pasado la compañíahabía aportado $42.913.015,43. La empresa aporta al Fondo Fiduciario el 1,5% de su facturación bruta.

gestión social que nos permite asistir en situaciones particulares dando una mano a quien lo necesita."

Minas Argentinas sigue avanzando en su plan de Responsabilidad Social Empresaria a través de distintos proyectos. Para ello, Marcelo Agulles informa que "este año, además, estamos trabajando junto al Hospital San Roque, de Jáchal, en una campaña sanitaria que consiste, básicamente, en llevar los distintos servicios del hospital a los distritos más alejados del departamento. Una vez al mes se traslada al personal médico de todas las especialidades con las que cuenta el nosocomio, además de análisis clínicos, campaña de vacunación, ecógrafos, etc., hasta una localidad distinta para que los vecinos puedan recibir atención médica, hacer consultas, etc. Es una campaña muy fuerte de prevención de la salud que hace el hospital y que cuenta con todo el apoyo logístico de nuestro equipo de Relaciones Comunitarias."

"Cada programa tiene su particularidad y consideramos que todos hacen un gran aporte a la comunidad. El fondo fiduciario está dotando a Jáchal de obras de infraestructura de envergadura que perdurarán más allá de la vida de la mina, el Seminario de Alianzas ha promovido y financiado emprendimientos de muchas instituciones comunitarias tanto en Jáchal como en Guandacol y Villa Unión, mediante el programa de Puertas Abiertas ya son más de 3.000 las personas que han conocido Gualcamayo, el Programa Integrar nos permite desarrollar acciones vinculadas a la familia, la comunidad, la salud y el medio ambiente y el Programa de Participación Ciudadana sirve para disipar dudas de la gente y permitir que se acerquen más a la actividad minera."

El Fondo Fiduciario está dotando a Jáchal de obras de infraestructura de envergadura





Casposo - El productor aurífero de Calingasta

Casposo
En plena transición

Es un yacimiento vetiforme de alta ley mineral que está desarrollando labores subterráneas: con una importante inversión para la puesta en marcha de esta forma de explotación y de tareas exploratorias, Troy enfrenta el desafío de acceder a personal especializado. El Ing. Eduardo Machuca W. detalla la actualidad y futuro de Casposo.

"Se han invertido aproximadamente US$ 30 millones en la preparación y desarrollo de la mina subterránea".

Casposo está en plena fase de transición ¿Cuándo comenzará la producción subterránea?

Actualmente se está trabajando en la mina a cielo abierto (cantera), y simultáneamente en el desarrollo de la mina subterránea. Se completó el portal de acceso subterráneo y se continúa con el avance de la rampa principal, que conecta las galerías y subniveles de producción. Se encuentran tres subniveles de producción desarrollados, listos para comenzar la producción durante el transcurso del presente mes.

¿Puede detallar los métodos de explotación que se utilizarán?

Se utilizará el método de Up-Hole Retreat de Stoping (UHRS: barrenación larga desde subniveles en retirada), que representa simplemente una variante secuencial del conocido Sublevel de Stoping. Si fuera necesario, en casos muy especiales como algunos sectores de la Veta Inca con evidencias de intensa alteración hidrotermal, se podría utilizar el Overhand Cut and Fill Stoping (OCF: corte y relleno mecanizado ascendente).



De la mina al mercado.
No busque más.

ABB posee una completa oferta de alto valor agregado, que empieza en el yacimiento y culmina en el producto final. En este camino se destaca nuestra variedad de equipamiento, nuestras habilidades y un servicio con soluciones completas, dedicado a fortalecer toda la operación; desde la mina hasta el mercado y sin importar el tamaño del proyecto, no busque más.

Una oferta completa: sistemas de control y automatización, salas eléctricas, subestaciones, soluciones integrales de electrificación y energía, eficiencia energética, mantenimiento, servicios de valor agregado.

Para mayor información, visítenos en: www.abb.com/ar

facebook.com/ABBArgentina @ABB_Argentina

98 años en Argentina

Power and productivity for a better world™

ABB



El desarrollo subterráneo de Casposo será clave para continuar con la operación minera

Se continuará explorando en la mina subterránea con el objeto de incrementar las reservas. Troy Resources Argentina Ltd. espera alcanzar una producción de aproximadamente 110.000 oz de oro equivalente en el año 2013.

La parte subterránea estuvo planificada en el estudio de factibilidad, se estimaba que la producción de la mina subterránea sería de 600 tn/día de mineral, pero el aumento de las reservas subterráneas, producto de las campañas de exploración, permitirá a futuro una producción de 1.200 tn /día.

Actualmente la planta está procesando alrededor de 1.500 toneladas diarias, el mineral proviene en su mayoría de la mina a cielo abierto y en menor parte de las galerías desarrolladas sobre veta durante la preparación de la mina subterránea.

De acuerdo a lo planificado y, de forma paulatina, se irá disminuyendo la producción de la mina a cielo abierto y aumentando la producción de la mina subterránea que alcanzará las 1.200 tn/día.

¿Cuánto ha invertido Troy para producir subterráneamente?

Se han invertido aproximadamente US$ 30 millones en la preparación y desarrollo de la mina subterránea.

¿Cuál será la producción promedio anual y la vida útil según las reservas cuantificadas?

Cuando Casposo inició sus operaciones a mediados de 2010, se proyectaba que la mina produciría alrededor de 80.000 oz de oro equivalente por año. Como consecuencia de los buenos resultados de las campañas de exploración, se logró aumentar las reservas subterráneas. Hoy su vida útil es de aproximadamente 6 años.

"Hoy la vida útil de Casposo es de aproximadamente 6 años".

El área del proyecto posee un alto potencial exploratorio ¿Troy está realizando tareas de sondajes?

En el periodo julio 2012 a junio 2013 se invirtieron 15 millones de dólares en exploración en el Departamento Calingasta, incluyendo las zonas de Kamila extensión SE, Cerro Norte, Mercado y Casposo Norte en el proyecto Casposo, así como las áreas de Julieta y Castaño Nuevo.

¿Qué actividades ha ejecutado Troy en materia de RSE?

Troy Resources Argentina Ltd. ha desarrollado diversos programas de RSE desde el comienzo de la exploración. Ac-

tualmente se trabaja en varios programas que abarcan las temáticas de salud, educación y deporte: Programa de Salud Bucal, Programa Hacia una mejor calidad de Vida, Taller de Inglés para niños, Taller de Portugués para niños, adolescentes y adultos, Taller de canto y guitarra, Taller de reciclado: tejido de bolsas plásticas, Audioguias digitales, Movimiento y Deporte, Escuelas de Deporte: fútbol, volley, Monitoreo Participativo, Programa de Desarrollo de Proveedores, Programa de Apicultura, entre otros.

Troy dentro de su programa de desarrollo de obras de Infraestructura 2013 completó las siguientes obras: ampliación de la red distribuidora de agua potable de Villa Calingasta (10 km), obra efectuada mediante un convenio entre la Municipalidad de Calingasta, OSSE, Ministerio de Minería de la provincia de San Juan y la empresa. Se construyó un pozo de agua que se entregó en comodato por 10 años a OSSE para abastecer de agua potable a los vecinos de Villa Corral. Tambien se inauguró el Centro Recreativo, Deportivo y Cultural en convenio con el Municipio de Calingasta.

Con los fideicomisos de Casposo se repavimentó la ruta provincial N° 412 desde Villa Calingasta hasta la localidad de Villa Nueva.



¿Han encontrado dificultades para contratar personal capacitado para operaciones subterráneas?

Si, se han encontrado dificultades debido a que no existe una cultura de minería subterránea en San Juan para emprendimientos mecanizados de esta envergadura, ya que tanto Casposo como Gualcamayo, recién comenzaron con el desarrollo de sus minas subterránea en el año 2012.





El primer empendimiento

Minero binacional

Pascua-Lama será uno de los principales emprendimientos auríferos no solo de San Juan y Argentina, sino a escala global. Las dimensiones del proyecto y su localización implican grandes desafíos a nivel técnico. Con la presentación y revisión del sistema de manejo de aguas ante las autoridades de Chile, el proyecto podría comenzar a producir en 2016

El proyecto binacional Pascua-Lama es uno de los máximos depósitos con contenidos de oro (18 Moz) y plata (676 Moz) sin desarrollar del mundo; enclavado en la provincia de San Juan (Departamento de Iglesia), y en la III Región de Chile, este emprendimiento brindará un importante impulso socioeconómico para todos los grupos de interés.

Identificado hace más de dos décadas por Lac MineralsLimited, compañía adquirida por Barrick Gold, la compañía con sede central en Toronto (Canadá) que opera la mina Veladero -a unos 10 km de distancia- está en desarrollo de las actividades correspondientes a la puesta en producción de Pascua-Lama.

Con estadísticas que lo situarán no solo entre los principales centros productivos mundiales (0,85 Moz de oro y 35 Moz de plata por año), Pascua-Lama es uno de los referentes del futuro cercano de Barrick con una vida útil estimada en 25 años.

La operación consistirá en un open pit, con trituración primaria subterránea en Chile, para el posterior transporte del mineral por túnel hacia Argentina. Ya en la provincia de San Juan, las tareas metalúrgicas consistirán en tres líneas de molienda SAG y de bolas con una capacidad total de 45.000 tpd (15.000 tpd c/u). El mineral no refractario será sometido y posteriormente tratado con el sistema Merrill-Crowe; el mineral refractario será sometido a flotación previo a cianuración. Las recuperaciones metalúrgicas para el oro serán del 85%, mientras que la plata del 82%.

Al momento, el costo de capital estimado ronda en el orden de los US$ 8.500 millones. Y con un importante avance en la construcción (más del 90% de la ingeniería de detalle finalizada), movimiento de suelos completo en un 80%, la utilización de 29.000 toneladas de estructuras de acero y más de 130.000 m3 de cemento, Barrick comenzó con la construcción del proyecto en 2009, y el desmonte del suelo a fines de 2011.

En 2012 Barrick transfirió el gerenciamiento del proyecto a la constructora Fluor, progresando en una revisión detallada de los costos y tiempos. Al 31 de diciembre de 2012 había invertido aproximadamente US$ 4.200 millones y la construcción estaba completada en un 40%, en línea con el cronograma trazado por la compañía.

A principios de este año, sin embargo, la Superintendencia de Medio Ambiente de Chile sancionó a la compañía y la instruyó a paralizar las actividades de construcción en Pascua, el lado chileno del proyecto, hasta que la compañía ejecute el sistema de manejo de aguas en la forma prevista en su Resolución de Calificación Ambiental. Barrick presentó un plan para construir el sistema de manejo de aguas en total cumplimiento de las condiciones establecidas en los permisos. Este plan está sujeto a revisión a cargo de las autoridades regulatorias chilenas. Después de esto, Barrick espera finalizar el trabajo de construcción que queda por hacer en Chile. En este escenario, se espera que el mineral proveniente de Chile esté disponible para ser procesado a mediados de 2016.

Al momento, el costo de capital estimado ronda en el orden de los US$ 8.500 millones

Hay trabajos que requieren a los mejores. La MINERÍA tiene a GRUNDFOS en todo el país.



SP

Bombas sumergibles
Q máx.= 470m3/h
H máx.= 810 m
Temp. máx. líq.= 60°C
Prof. máx.= 600m
En acero inox. AISI304
AISI316 y AISI904L

INDUBOM
www.indubom.com.ar
indubom@indubom.com.ar
Choele Choel 1943 - Avellaneda - Bs. As.
(011) 4218 0772

BOTTINO HNOS.
www.ebsa.com.ar
subfactory@bottinosa.com
(02623) 428154/426313
Ruta Nac. 7 y Alm. Brown
Gral. San Martín - Mendoza

GOMEZ ROCO
www.gomezroco.com.ar
sergiogomez@gomez.com.ar
La Rioja 834 - Salta
(0387) 431 0968

MS NUEVO CONCEPTO
www.e-ms.com.ar
mauro.suarez@e-ms.com.ar
(02966) 42-5130
Av. Balbin y La Madrid
Río Gallegos - Santa Cruz

be
think
innovate

GRUNDFOS



El Pachón, uno de los principales depósitos cupríferos del mundo

Se afianza El Pachón

y continúa con sus tareas

El proyecto operado por Glencore sigue avanzando con el objetivo de finalizar los Informes de Impacto Ambiental, y presentar los mismos ante las autoridades. Con su entrada en producción, El Pachón podría convertirse en uno de los mayores productores de cobre del mundo.

Tal vez sea uno de los principales emblemas de la industria minera de San Juan: El Pachón, con sus importantes reservas en materia de cobre y molibdeno es un proyecto considerado World class, dentro de los mayores emprendimientos del metal rojo sin haber sido desarrollado en profundidad. Localizado en el Departamento de Calingasta, el yacimiento se localiza entre los 3.600 a 4.200 metros sobre el nivel del mar, y a solo 5 km. de la frontera con Chile.

Este cuerpo mineralizado fue descubierto en la década de los '60 por Fabricaciones Militares, y desarrollado por distintas empresas (Cambior y Noranda por solo citar un par de ejemplos); la primera década del Siglo XXI fue testigo del arribo de Xstrata Copper para realizar trabajos en el mismo como nunca antes se habían ejecutado.

Las labores antes referenciadas han permitido establecer que El Pachón será una operación a cielo abierto, cuyo proceso incluirá las etapas de trituración, molienda (160.000 toneladas diarias), flotación para obtener un concentrado de cobre.

Al ser un proyecto de gran envergadura, se estima que este gigante sanjuanino producirá unas 280.000 toneladas anuales de cobre en el transcurso de tres décadas de vida útil (400.000 toneladas promedio durante los primeros cinco años).

A ello hay que agregar la contemplación de infraestructura asociada, como el traslado del concentrado a una planta de filtro e instalaciones portuarias y de embarque, que estarían ubicadas en la Región de Coquimbo, en Chile.

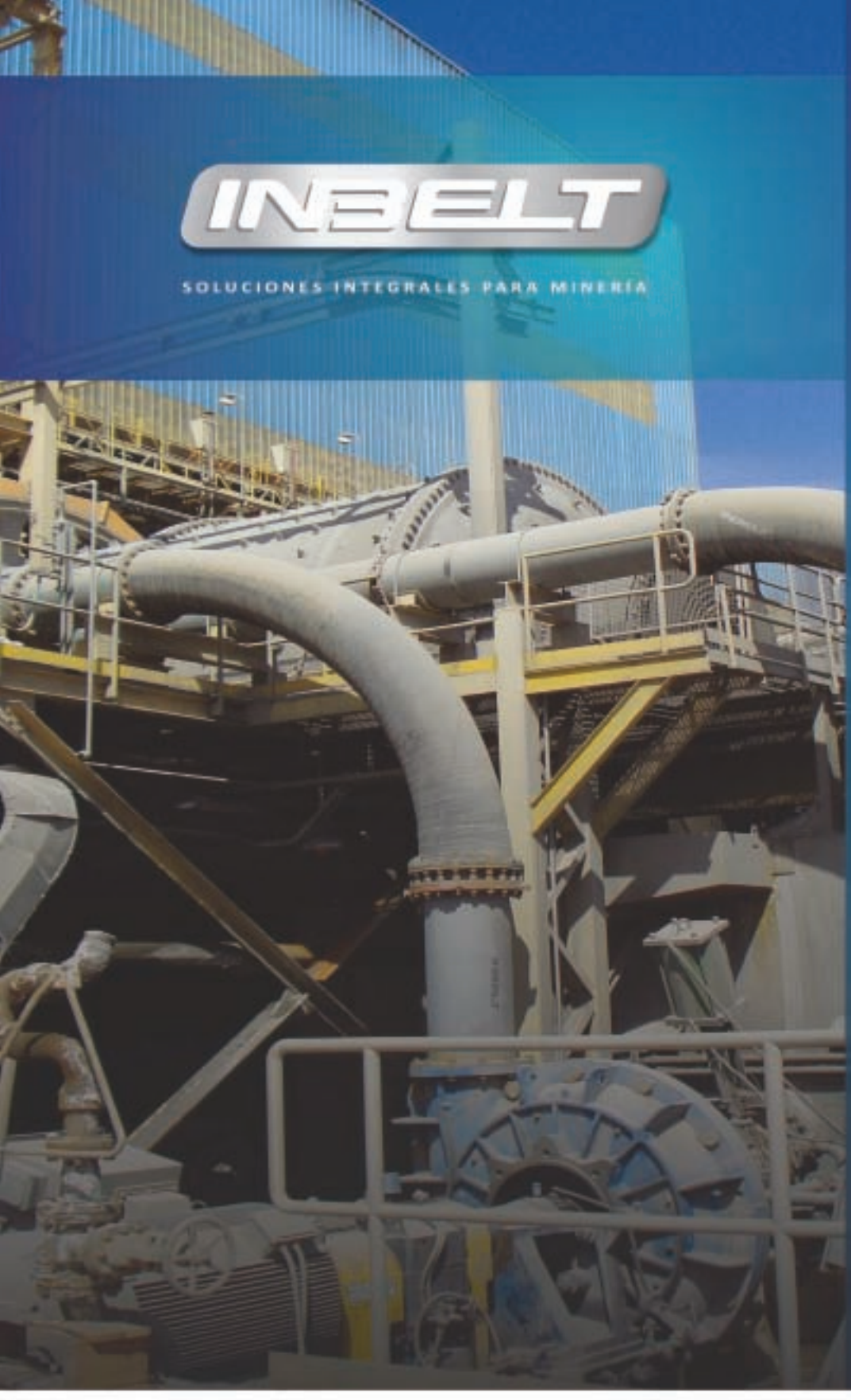
En materia de recursos, Xstrata Copper cuantificó un total de 15 millones de toneladas de cobre (3.300 MT con una ley de 0,47% de cobre, utilizando una ley de corte de 0,2%), lo que permite dimensionar el tamaño de El Pachón, ya que es muy difícil identificar yacimientos de cobre de gran tonelaje, con una ley mineral cercana al 0,5%.

Luego de la reciente adquisición de Xstrata por parte de Glencore, la compañía sigue con sus planes de avance, lo que incluye el trabajo en la finalización de los Informes de Impacto Ambiental.

El Pachón posee recursos por 15 MT de cobre

INBELT

SOLUCIONES INTEGRALES PARA MINERÍA



Repuestos de Bombas



Repuestos Mineras



Revestimientos de Molinos



Mangueras Especiales



Repuestos de Zarandas



35

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



Sr. Carlos Liggesmeyer

Importante crecimiento

En Los Azules

El proyecto calingastino es uno de los principales depósitos cupríferos sin desarrollar del mundo: McEwen Mining está avanzando en el mismo a efectos de poseer mayor información que permita determinar los pasos a seguir en un plazo no muy lejano. El análisis a cargo de Carlos Liggesmeyer[1].

PANORAMA MINERO entrevistó a Carlos Liggesmeyer, quien dio detalles de la actualidad del proyecto cuprífero "Los Azules", localizado en el departamento de Calingasta en la provincia de San Juan. El ejecutivo señaló que la campaña 2012-2013 culminó a fines de marzo, y desde ese momento, la compañía se encuentra analizando los resultados de la misma con el fin de actualizar el PEA[2]; el último PEA se realizó en 2009-2010. "Consideramos que este estudio estará finalizado para fines de septiembre o inicios de octubre. Con ese cúmulo de información, tendremos mayor detalle de dónde estamos parados en términos económicos del proyecto. "Los Azules" se encuentra en exploración avanzada, sin llegar a la pre factibilidad porque para ello faltan varias temporadas, metros a perforar e información a procesar".

Los resultados de la campaña –consistentes en aproximadamente 17.000 metros perforados- han sido muy positivos en todas las perforaciones que se realizaron en el proyecto. "Ahora se está evaluando cómo se expande el proyecto para saber hasta dónde llega en extensión y profundidad. Lo que perforamos en esta temporada ha sido hacia el oeste del eje central del proyecto, y en un par de casos con pozos de más de 1.000 metros de profundidad."

Liggesmeyer indicó que "la campaña 2011-2012 no fue buena por varios motivos, entre ellos porque "compramos equipos de perforación y contratamos perforistas que provinieron del exterior, pero las maquinas no rindieron técnicamente lo que nos había sido ofrecido, esto llevó a que la temporada fuera muy complicada perforando apenas 3.000 metros, habiendo comenzado recién a mediados de enero e independientemente de que hayamos finalizado a fines de abril. En conclusión, se invirtió mucho dinero sin resultados positivos, lo que felizmente revertimos en la reciente campaña".

"Los Azules es un proyecto que, en función de los valores que poseemos y todos los estudios realizados hasta ahora, puede ser calificado como world class y en su momento, cuando se llegue a concretar, es posible que esté entre los primeros cinco emprendimientos cupríferos del mundo", afirma Carlos Liggesmeyer, para agregar que "como depósito es muy promisorio no solo por los valores con los que contamos y lo que representa a nivel mundial, sino porque a pesar de que en esta temporada nos dedicamos a saber a dónde llega en materia de extensión, amplitud y profundidad, seguimos extendiéndonos y se sigue identificando mineral. En este momento tenemos casi la certeza de que habría dos zonas mineralizadas paralelas, serían como dos depósitos. El futuro es muy promisorio, pero el mismo depende de una serie de variables, y pueden darse

1. Carlos Liggesmeyer es Country Manager de McEwen Mining para Argentina

2. PEA o Preliminary Economic Assessment corresponde a un Estudio Económico Preliminar

"Estamos a la espera de los resultados del PEA para saber cuánto costaría desarrollar Los Azules hoy en día".

distintos escenarios que nos llevan a pensar que, para desarrollarlo, no se requerirán menos de cuatro o cinco años. Mientras tanto, en ese lapso, pueden ocurrir muchas cosas."

"Reconocemos que siempre hemos tenido todo el apoyo de las autoridades provinciales, las que, en todo momento, se han mostrado interesadas por la evolución de "Los Azules", facilitando, desde lo administrativo, lo que estuvo a su alcance, agilizando los tiempos de todo tramite, especialmente, la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA). La última se consiguió en noviembre pasado, habiendo iniciando las gestiones así como su presentación, en mayo, por lo que entendemos que son tiempos record en lo que hace a la evaluación de la información, tanto por cantidad como por la prolijidad de dicha evaluación. En todo momento hemos recibido el apoyo del Ministro Felipe Saavedra y del Gobernador José Luis Gioja. Desde la comunidad de Calingasta también nos han brindado todas las facilidades, dentro de sus posibilidades y siempre nos hicieron saber de su interés en el proyecto, el que de manera directa benefició a la comunidad."

En lo que concierne a acciones con las comunidades, y antes de iniciar la temporada en junio, McEwen Mining presentó el proyecto en la ciudad de San Juan, algo similar se realizó en septiembre en Calingasta: para tal evento la empresa invitó a todos los actores del Departamento, tanto institucionales así como de la sociedad civil y, fundamentalmente, los vecinos, quienes siempre tuvieron a quien acudir para evacuar sus dudas. En ese marco, McEwen Mining estuvo abierta para responder a todas las preguntas, consultas e inquietudes.

"Como fue la primera vez que iniciamos la temporada tan temprano, lo hicimos abriendo los caminos en septiembre y, ya en los primeros días de octubre, estábamos con dos perforadoras trabajando, para totalizar seis equipos a fines del mismo. Fue una obra y un despliegue realmente muy importante, con movimientos



Los Azules - Vista de "La Ballena"

de nieve, instalación de campamentos y toda la logística necesaria" destaca Liggesmeyer, para agregar que "en septiembre realizamos la inducción y el entrenamiento a todas las trabajadores del proyecto, en materia de medioambiente y seguridad ya que estos son nuestros principios para el desarrollo de los trabajos en la cordillera. Destacamos, dijo Liggesmeyer, que "la mayor parte del personal contratado fue de Calingasta y resto de San Juan, al tiempo que exigimos lo mismo a nuestros contratistas, para que su personal sea del área de influencia o del resto de la provincia". Hemos hecho tareas de inducción para personal propio y contratistas, redituando en que no hubo un solo accidente en toda la temporada. Esta campaña fue un éxito en todo sentido."

"Estamos a la espera de los resultados del PEA para saber dónde estamos parados con Los Azules y en definitiva cuánto costaría desarrollar el mismo hoy en día, lo que nos dará la magnitud y el futuro del mismo. Estamos ansiosos por conocer dichos datos y cifras."

"El depósito se sigue extendiendo, y se identifica mayor mineral".



La actualidad en **El Altar**

Por Ing. Juan Aciar
Gerente de Ingeniería y Administración
Minera Peregrine Argentina S.A.

En relación a los trabajos efectuados en la campaña 2012-2013, estamos muy conformes con las labores realizadas. Se ha concluido con todo lo planificado en los temas correspondientes a perforación; análisis de muestras; construcción de plataformas de perforación; construcción y mantenimiento de caminos, instalación de un nuevo grupo electrógeno y construcción de una nueva loguera en el proyecto. Los estudios de línea base medioambiental siguieron su curso durante la última temporada. La Empresa con el apoyo de un consultor externo está preparando un nuevo cálculo de recursos para las propiedades Altar y Rio Cenicero.

Minera Peregrine Argentina en colaboración con Stillwater Mining Company está preparando un programa técnico de trabajo en Altar y Quebrada de La Mina, revisando las diferentes alternativas disponibles para el desarrollo de los proyectos.

Stillwater Mining Company y Minera Peregrine Argentina creen que el Proyecto Altar tendrá un rol importante en el desarrollo minero de la Provincia y de la Nación.

aguamat

Líder en diseño, desarrollo y producción de soluciones para conducción de líquidos

Aguamat S.A. Julio A. Roca 383 | (1704) Ramos Mejía
Buenos Aires | Argentina | Tel.: (54 11) 4647 1177
Email: info@aguamat.com

INDUSTRIA ARGENTINA





- Desarrollo de accesorios **SUSTITUTOS DE IMPORTACIONES** para AGUA y SANEAMIENTOS ARGENTINOS S.A. (AySA), AGUAS CORDOBESAS S.A. y AGUAS SANTAFESINAS S.A.
- Diseño propio de piezas con software de última generación cumpliendo normas internacionales
- Construcción de matrices y modelos en nuestro establecimiento con sistemas CAD-CAM y centros de mecanizado de avanzada tecnología
- Exportaciones a países limítrofes como Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay.
- Excelente servicio de entrega.

www.aguamat.com

Nueva promesa minera

En el noroeste de San Juan

Entre dos importantes e históricas fajas geológicas (Maricunga y El Indio) está surgiendo un nuevo distrito binacional, denominado Vicuña. En el noroeste de la provincia, los proyectos Josemaría y Filo del Sol se complementan con Los Helados (Chile), haciendo de este distrito una importante promesa, porque los resultados de los trabajos ejecutados por NGeX Resources son cada vez más alentadores.



Localización de los proyectos que conforman el área Vicuña: Josemaría y Filo del Sol en Argentina y Los Helados en Chile

A paso firme, la canadiense NGeX Resources a través de Depromin S.A., su subsidiaria argentina, está ejecutando trabajos que, a partir delos resultados provenientes de los proyectos que conforman el área Vicuña estarían señalando la presencia de un nuevo distrito minero, con la identificación de grandes y múltiples sistemas de cobre y oro; los proyectos Josemaría y Filo del Sol en Argentina se localizan en el extremo noroeste de la provincia de San Juan. Del otro lado de la frontera con Chile se localiza el proyecto Los Helados en la III Región. Un hecho significativo y de relevancia es que NGeX Resources Inc. está trabajando en un área no conocida previamente, y por sobre todo, los resultados no dejan de ser satisfactorios; desde el punto de vista geológico hay que destacar que el área Vicuña se localiza entre los distritos auríferos El Indio y Maricunga, ambos de clase mundial, y con sobrados ejemplos de minas y depósitos en desarrollo.

El detalle de cada proyecto del área Vicuña, y sus recursos son los siguientes:

• Josemaría (Argentina) posee un recurso indicado de 5.200 millones de libras de cobre y 5,55 Moz de oro, y un recurso inferido de 2.360 millones de libras de cobre y 2 Moz de oro en cuanto a mineralización de sulfuros de cobre y oro. Desde el punto de vista metalúrgico, las recuperaciones cupríferas son del 85,1% y auríferas del 69,4% para obtener un concentrado de alta calidad con importante presencia de metales preciosos: 25,1% de cobre, 16,8 g/t de oro y altos valores en materia de plata;

• Los Helados (Chile) con un recurso indicado de 10.340 millones de libras de cobre, 6,65 Moz de oro y 52,4 Moz de plata, y recursos inferidos por 8.410 millones de libras de cobre, 4,7 Moz de

oro y 42,45 Moz de plata. Los trabajos metalúrgicos preliminares están demostrando recuperaciones del 90,2% (cobre), 60,3% con la posibilidad de extenderse al 75% (oro), permitiendo llegar a un concentrado de alta pureza (28,5% de cobre, 15,5 g/t de oro y 40 g/t de plata)

Dos datos no menores son la aplicación del Tratado de Integración Minera entre Argentina y Chile que permite el traslado y comunicación entre proyectos transfronterizos, y la asociación estratégica con Pan Pacific Copper de Japón (para los proyectos Filo del Sol y Los Helados con un 40% de participación para la compañía nipona) y JOGMEC, la agencia minera de desarrollo del Japón (para Josemaría con un 40% de participación para la empresa estatal oriental).

Pan Pacific Copper es un Joint Venture entre JX Nippon Mining and Metals (66%) y Mitsui Mining and Smelting (34%), siendo el mayor comprador mundial de concentrados de cobre (1,7 MT anuales), así como uno de los máximos fundidores mundiales del metal rojo (0,71 MT anuales) Además, Pan Pacific Copper adquirió el proyecto cuprífero Caserones (Chile), en las cercanías del área Vicuña.

Vicuña se localiza en una zona muy poco explorada entre El Indio y Maricunga, que alberga depósitos como Veladero, Pascua-Lama y Cerro Casale. Esta área está surgiendo como un significativo cinturón cuprífero-aurífero con dos grandes depósitos: Caserones y El Morro, en pleno desarrollo. Los planes para 2013 son la actualización de los recursos tanto en Josemaría (Argentina) como en Los Helados (Chile)

Ha quedado comprobado que la geología no posee fronteras, y que San Juan sigue confirmando esta tendencia.

La actualidad del área Vicuña es el resultado de trabajos realizados en una zona desconocida







Sr. Carlos Massa - Presidente y CEO de Minsud Resources Corp.

La exploración temprana del **Proyecto Chita Valley**

La compañía que desarrolla el proyecto Chita Valley ha realizado distintos trabajos a fin de avanzar en el mismo. El Sr. Carlos Massa realiza un análisis de la situación macroeconómica global y cómo afecta ello a la minería, y a las empresas junior en particular; por su parte, el Lic. Fernando Ganem realiza una descripción técnica del proyecto

Carlos Massa, President & CEO de Minsud Resources Corp. comenta que cuando a finales del 2011 el "Venture Capital Market" comenzó a mostrar evidentes signos de declinación, "posiblemente estábamos presenciando un importante indicio que anticipaba la corrección en el precio de los metales preciosos y base que hoy resulta evidente para todos y que ni siquiera los expertos o gurúes pudieron predecir algunos meses atrás, en tiempos del PDAC."

"Los recientes anuncios de la FED respecto de una posible disminución del ritmo de compra de Bonos del Tesoro norteamericano que venían haciendo para mantener baja la tasa de largo plazo son ahora vistos como el comienzo de un nuevo ciclo más liberado y sujeto a la fortaleza de la economía de ese país. Seguramente la evolución de este precio, clave para la economía del mundo, será vigilado y controlado por la misma FED observando las relaciones entre crecimiento-inflación-tasas."

"El impacto inicial provocado solo por el anuncio significó un aumento de 1% en la tasa del bono a 10 años y la reacción

PETROBRAS

EL DESAFÍO ES NUESTRA ENERGÍA





Lubrax. Diseñado para rentabilizar cada kilómetro de tu trabajo.

Petrobras cambió su línea de lubricantes para simplificar tu elección. Lubrax es el lubricante diseñado con la más alta tecnología, performance e innovación que cumple con todas las exigencias de tu maquinaria. **Lubrax. Simplifica.**

www.lubrax.com • SAC: 0810.810.8888

LUBRAX



Lic. Fernando Ganem - Vicepresidente de Exploraciones de Minera Sud Argentina S.A.

de los mercados fue inmediata, cayeron los precios de todos los bonos corporativos y de países ante la expectativa de mayores rendimientos en nuevas emisiones."

"Esto también generó una profundización en la caída del precio de los metales que, en una tasa de interés creciente, tienen ahora un enemigo respetable."

"El precio del oro cayó desde sus máximos casi u$s 800 por onza y desde un "piso" del orden de los u$s 1.200 recuperó un 15 %. Todavía nada es definitivo, seguramente veremos más volatilidad pero debemos estar atentos a la consolidación de un piso sólido-definitivo, limpio de grandes vendedores, que permita imaginarnos un nuevo ciclo alcista, que seguramente será de mediano –largo plazo pero que tendrá para nuestro sector una importancia fundamental. Empezaremos a tener viento de cola cuando hoy lo tenemos de frente. La posibilidad que este piso y cambio de ritmo se encuentre en niveles de precios más bajos, aún existe aunque no es el escenario más probable."

"Las juniors exploradoras han estado conviviendo con este contexto por más de dos años y todavía nadie puede predecir cuándo ocurrirá el "turning point", aunque todos creemos que si ocurrirá. Algo así como recurrir al que "Siempre que llovió, paró".

"Por el lado de la producción los operadores están obligados a revisar sus estimaciones y programas de producción considerando nuevos grados de cut- off como así también seguramente deberán concentrar sus esfuerzos en el mantenimiento de sus operating cash flow. Esto seguramente traerá aparejado revisiones en las áreas de inversión "capex", disminución en los gastos de exploración y los overhead, y esperemos que eso sea todo lo que vamos a ver."

"No hay dudas que la Cadena de valor de la actividad minera está sometida a una inmensa presión originada en variables que están totalmente fuera de control de los empresarios mineros. En consecuencia la única forma de continuar navegando esta "Tormenta Perfecta" es adaptando el plan de negocios a la realidad que tenemos. Esto no significa que todos lo hagamos igual, para eso está el management y su visión de las cosas."

"Minsud anticipó oportunamente el desarrollo de esta crisis y optó por concentrar el esfuerzo financiero en sus principales proyectos, el Chita Valley Project (que comprende las propiedades de Brechas Vacas, Chita y Chita-Minas de Pinto en San Juan) y La Rosita-Santa Cruz haciendo un uso prudente de sus fondos de inversión y siguiendo la estrategia de una exploración sistemática basada en programas de mapeos estratigráficos y de alteraciones, muestreos en canaletas con sierras mecánicas, alguna magnetometría y fundamentalmente manteniendo el trabajo de nuestra gente, tanto profesionales como técnicos y operarios. No menos importante es haber podido interesar inversores locales en momentos que las restricciones cambiarias y la alta inflación nos hacen menos elegibles para la inversión extranjera, que a largo plazo es muy necesaria para nuestro desarrollo."

"La mayoría de los precios de las acciones de las junior que cotizan en bolsas del exterior están hoy en valores mínimos, casi ridículos, percibidas prácticamente como "Distressed assets". Una realidad que, aunque no compartimos, debemos aceptar y convivir con ella. El impacto más importante es que al no tener precios cercanos a nuestras propias valuaciones, debemos ser muy prudentes a la hora de hacer nuevas emisiones y evitar diluir significativamente a aquellos inversores que han participado o invertido en tiempos más normales. Si lo miramos de otra forma hay una real oportunidad de compra de acciones a bajo precio con alto potencial de apreciación en la medida que los "fundamentals" de la empresa lo justifiquen. Hay que mirar el desempeño del management y los proyectos de cada empresa y decidirse a tomar el riesgo."

Minsud anticipó oportunamente el desarrollo de esta crisis y optó por concentrar el esfuerzo financiero en sus principales proyectos

CINTER

Líder en estructuras de acero para la minería
Obras llave en mano

Todo nuestro equipo posee una alta preparación profesional en ingeniería y construcciones de obras para la minería.

Debido a nuestra consolidada experiencia, implementamos proyectos "llave en mano" en todo el país y la región.

Nuestra planta industrial de producción de estructuras de acero, cuenta con calificaciones internacionales y es la más grande y moderna de Argentina.

Nuestro equipamiento y software especializado son de última generación a nivel mundial.



PROYECTO PASCUA LAMA, San Juan



MINERA VELADERO, San Juan



MINERA ALUMBRERA, Catamarca



MINERA GUALCAMAYO, San Juan



MINERA PIRQUITAS, Jujuy

Primera Empresa Argentina en su rubro, certificada con la norma ISO 9001

Única empresa argentina con certificación AISC FABRICATOR

Primera Empresa Latinoamericana con su sistema constructivo, certificado contra el fuego por Factory Mutual

Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero PRIMER PREMIO "ILAFA" A LA EXCELENCIA en la Categoría Construcción Civil e Industrial 2004 y 2010

Tel: 54 (0342) 4503000 - 54 (011) 63460930-5 | www.cinter.com.ar - ventas@cinter.com.ar

"Seguramente en el mercado actual abundan los proyectos para tomar a bajo precio pero no abundan los que pueden demostrar un alto potencial, muy buena documentación e inversión de campo comprobable. En mi opinión son los que estarán en una primera fila cuando se reactive la actividad."

"El contexto actual es también propio para combinaciones de negocios pero francamente encontrar la oportunidad que agregue valor no resulta sencillo y por otro lado suele ser bastante riesgoso. Es un camino para tener abierto pero para no apurarse."

Por su parte, el Lic. Fernando Ganem Vicepresidente de Exploraciones de Minera Sud Argentina S.A. resume los aspectos técnicos del proyecto del siguiente modo: "Minera Sud Argentina ha consolidado su proyecto Chita Valley bajo cuatro bloques de propiedades, incluyendo Brechas Vacas, Chita, Chita II y Minas de Pinto, que cubre un área de cerca de 129 km2 de terreno altamente prospectivo en la Cordillera de San Juan. El proyecto se encuentra ubicado a 30 kms de la localidad de Bella Vista en el Dto. de Iglesia. Cuenta con muy buenos accesos utilizando vehículos 4WD y puede ser explorado durante todo el año. La compañía concluyó recientemente con los estudios geológicos regionales que posibilitaron una nueva reinterpretación geológica de toda el área, dando paso a estudios detallados que incluyen litológica, alteraciones, estructuras y mineralización, con la asistencia de estudios de magnetometría, imágenes Geoeye de alta resolución, muestreo de superficie en channel y datos de perforación, que se utilizarán para seleccionar áreas prioritarias de perforación de alta calidad. Históricamente, desde mediados de la década pasada y hasta la actualidad, se efectuaron perforaciones, tanto DDH como RC, con un total acumulado de unos 10.700 m."

"El proyecto de Chita Valley se encuentra en una etapa de exploración temprana con amplias indicaciones de mineralización de Cu + /-Mo + /-Ag + /-Au asociada a un complejo de pórfidos, brechas alojadas en diatremas, y vetas epitermales sobreimpuestas, en un ambiente magmático- volcánico de probable edad Miocena."

"La quebrada de Chita corresponde a una falla de tranferencia sinestal, que ha permitido dejar expuesto al menos 3 sistemas de pórfidos (Placetas, Chinchillones y Chita) siguiendo un trend general NE de composición general dacítico-andesítico, intruidos en sedimentitas de la Fm Agua Negra y en granitoides del Batolito del Colanguil. Las alteraciones registradas corresponden con las típicas de estos depósitos, presentando alteración potásica, cuarzo-sericítica, cloritica-magnetita, argilización y silicificación. La mineralización de Cu+Mo+Ag+Au se presenta preponderantemente conformando stockworks."

"Por su parte el sistema epitermal se encuentra profusamente distribuido en toda la propiedad, desarrollando sistemas de vetas que cortan todas las litologías de la comarca, siguiendo un trend general NE de 12 Km de extensión. Las estructuras mineralizadas corresponden a vetas, stockworks y brechas hidrotermales con pasajes graduales entre los tres estilos mencionados. Las secuencias de alteración responden a relleno de espacios abiertos por fluidos hidrotermales multiepisódicos y polipulsatorios, pudiéndose reconocer vetas del tipo cuarzo con sulfuros (Au-Cu), hasta vetas CBM (carbonatos con metales base-Au) y epitermales de cuarzo o quarzo-sericita (Au-Ag)."

"Minsud se ha enfocado en una exploración sistemática de sus principales targets basados en mapeos geológicos y de alteraciones de detalle y muestreos geoquímicos en channels mecanizados, cuyos detalles pueden ser consultados en nuestro website www.minsud.comPress-Releases: July 18, 2013. Exploration updates Chinchillones Porphyry Diatreme Complex,May 23, 2013. Exploration updates Chita North Porphyry Sector,November 20, 2012. Exploration updates Chita South Porphyry Sector, Chita Valley Cu-Mo-Ag-Au Project, San Juan, Argentina."

La compañía finalizó los estudios regionales que posibilitaron una nueva reinterpretación geológica de toda el área



Ing. Juan Carlos Bataller, Presidente de la CMSJ (a la izquierda debajo del logo de la Federación Económica de San Juan), en una reunión de la Federación Económica de San Juan

Hace 50 años nacía un

Referente de la minería nacional e internacional

El 3 de septiembre de 1963 el Ministerio de Gobierno de San Juan emitía el Decreto N° 2.615que implicaba la aprobación de los estatutos de la Cámara Minera de San Juan, y su posterior paso a la Inspección de Sociedades Jurídicas, lo que se traducía en el nacimiento de un organismo que ha sido referente por naturaleza del sector minero argentino e internacional.

Integrado inicialmente por pequeños productores de minerales no metalíferos como bentonita, cuarzo, mica, feldespato, sulfato de aluminio, y el sector de las cales, el objetivo ha sido el de estar siempre al servicio de la actividad minera y, por sobretodo, tender a la defensa de los intereses sectoriales de la misma. Luego de medio siglo, la Cámara Minera de San Juan ha aumentado significativamente su cantidad de socios (al momento se contabilizan más de sesenta), algunos de ellos empresas multinacionales de primer nivel.
Desde dicha fecha han acontecidomu-

MINERIA
UN NUEVO SOL

"Un nuevo Sol"

El isologo de la Cámara Minera de San Juan posee un mensaje muy importante, porque el mismo se basa en el concepto de que la minería, como Madre de Industrias, se dirige a todos los destinos, siendo un generador de valor por medio del efecto multiplicador.

La imagen de un sol cuyos rayos formados por flechas que divergen en todas direcciones, representan los alcances infinitos de la minería hacia toda la comunidad.

Hoy en día el isologo es una marca registrada, ampliamente conocida, de fácil distinción y con una gran impronta.

chos cambios políticos y económicosa nivel provincial y nacional; ello no ha sido impedimento para que la visión y misión de aquellos forjadores de la unidad minera sanjuanina no continuara con lossucesivos miembros que han mantenido en alto la bandera que los aglutina: la defensa de los interesesde la industria que genera másvalorpara San Juan.

Las actas pre constitutivas establecían diecinueve principios básicos, pero la evolución del sector ha implicado que esta cantidad aumentara a sesenta y tres. En este periodo, la Cámara Manera de San Juan ha tenido nueve presidentes, considerando que hubo periodos políticos donde se mantuvo el mismo presidente durante muchos años, y otros que han sido reelectos por sus pares reiteradamente.

La trayectoria y la seriedad son dos características que han acompañado a la Cámara Minera de San Juan desde un principio, porque su credibilidad nunca ha estado en duda, sus miembros han sido profesionales exitosos, con un lenguaje mancomunado y unificado. Durante este medio siglo surgieron y desaparecieron muchos organismos –ya sea en formato de cámaras o asociaciones- que nucleaban al sector minero a lo largo del país: la Cámara Minera de San Juan no solo ha permanecido en el tiempo, sino que se ha superado constantemente.

En la actualidad de la Cámara Minera de San Juan se ha sumado la defensa de lo productivo, la permanente prédica para que sus empresas asociadas lleven adelante una minería responsable, tecnológicamente adecuada, con sumo respeto al medio ambiente y a las condiciones de seguridad hoy exigidas.

Lo señalado anteriormente toma un gran impulso a partir del año 2005, cuando la actividad minera de la provincia toma una actividad intensa, lo que obliga a la Cámara Minera de San Juan a estar presente en diferentes foros de opinión, políticos, económicos y gremiales, así como el desarrollo de políticas proactivas en defensa de la actividad.

Desde la Cámara Minera de San Juan se ejecutan distintas políticas de acción que incluyen la interacción con herramientas de promoción de la actividad minera (congresos, cursos) y la coordinación de políticas educativas sobre lo que representa la minería en todos los niveles como ministerios, ONG's, universidades y otros.

El importante trabajo llevado adelante por la Cámara Minera de San Juan es palpable con la presencia en ferias y exposiciones, y con una amplia actividad en materia de Responsabilidad Social Empresaria, por ejemplo con las acciones llevadas a cabo por la Asociación de Mujeres de la Cámara Minera de San Juan "Manos Mineras".

Luego de todos estos años la Cámara Minera de San Juan ha mostrado con creces ser una institución valorada, respetada, donde sus puntos de vista y opiniones son una referencia para la industria nacional, logrando trascender en el tiempo, con un excelente futuro por delante, manteniendo los valores que siempre la han caracterizado.

Una institución seria y responsable

Desde hace 50 años

El actual titular de la Cámara Minera de San Juan, Ing. Jaime Bergé, profundiza sobre los planes trazados, objetivos cumplidos y desafíos a futuro para esta importante organización minera, en motivo del cumplimiento de su medio siglo de vida.



Por Ing. Jaime Bergé
Presidente de la Cámara Minera de San Juan

El Ingeniero Jaime Bergé, actual Presidente de la Cámara Minera de San Juan (CMSJ), nos dio a conocer cuáles han sido los distintos planos abordados desde sus distintos mandatos, considerando que desde su primer asunción (1992) no existía la minería metalífera a gran escala como la conocemos en el día de hoy.

En palabras de Presidente de la CMSJ "de los últimos 21 años, fui Presidente de la CMSJ durante 17 años, entre 1995-1996 me desempeñé como Presidente de la Federación Económica de San Juan, y en el período 2008 a 2010 donde Ricardo Martínez estuvo al frente de la organización."

"En estos 50 años la CMSJ ha sido una institución seria y responsable, por ello nunca fuimos cuestionados por la sociedad; siempre hemos tratado de decir la verdad, transparentar las cosas como eran, con o sin dolor, lindas o feas, pero siempre diciendo la verdad nos ha permitido diferenciarnos en más de una vez de la opinión de los políticos. Nuestra conducta, nos permitió ser referentes de la industria minera en San Juan, siendo consultados permanentemente, porque es la organización a la que recurren periodistas o la gente para tener un punto de referencia de la actividad Minera en San juan."

"Respecto a la comunicación, es obvio que cuando uno siempre trata de comunicar hay mucho margen de error: la comunicación al igual que la economía, al ser ciencias sociales, tienen muchas miradas, y según cómo se la observa se podrá emitir una opinión. Por ejemplo, en el caso de la economía, se lo puede ver desde distintas aristas: se puede quedar bien con el asistencialismo, y también se puede quedar bien con fomento de la industria, el agro y la ganadería; personalmente pienso que un País solo es posible desarrollando la segunda de las alternativas. Como ingeniero tengo una mirada de la producción que es la de generar bienes y servicio exportable, no quiero retenciones, quiero que crezcamos basados en la renta y en las inversiones nacionales y extranjeras."

"Si hubiéramos invertido más fondos en comunicación tal vez podría haber sido mejor o no: siempre hay que comunicar, y el fin último es informar; San Juan es una provincia que ha incorporado a la minería como una industria propia, y desde la CMSJ hemos logrado resultados positivos y negativos."

"No hay duda que, históricamente esta organización siempre ha sido muy combativa, con mucho protagonismo: desde la CMSJ han egresado ministros, como el caso del Dr. Wetten que fue Ministro de Economía de la provincia. Siempre se ha motivado esa veta: desde ese entonces hemos tratado que la gente de la CMSJ no esté muy involucrada con la política para que haya una independencia de criterio con la CMSJ, y para que la misma no haya sido un coto de caza de la política. Quiero comentar que, en su momento, el alejamiento que hubo con la CAEM fue por motivo de que el Secretario de Minería de la Nación tenía una influencia muy fuerte sobre esta institución, y por ello dimos un paso al costado, independizarnos de la si-

tuación política de esta cámara. En definitiva, siempre queremos ser independientes."

"Entre los objetivos a desarrollar, creo que es momento de abrir el juego porque en este tipo de instituciones hay que buscar a la persona más apta y útil a todos, ese es el objetivo; como por ejemplo si en un club de futbol se elige un Presidente que no sabe nada de este deporte y no tiene carisma, es llevar la institución directamente a la quiebra. Hay que elegir a alguien que conozca no sólo de qué se trata la industria, sino que también que la persona sea abierta y no parca: el Presidente tiene que tener perfil, y hoy en la CMSJ hay varias personas que pueden cumplir con esa función como son el caso de Ricardo Martínez y Mario Hernández. Cualquiera de ellos tiene el nivel de conducir el CMSJ."

"En la CMSJ hay un buen equipo de trabajo: somos muy compañeros y muy homogéneos, nadie nos tiene que decir lo que tenemos que hacer, nos decimos lo que tenemos que decir, somos un equipo de personalidades fuertes y nos podemos llegar a exceder. En una cámara donde hay 60 empresas, donde hay pequeñas y grandes organizaciones, hay que buscar el consenso para el beneficio de todos, siempre tendremos que trabajar para el equilibrio."

"En cuanto a la participación femenina, la Comisión de Mujeres es una iniciativa muy positiva que ha desarrollado la CMSJ durante los 3 últimos años, gracias a Noemí López quien se desempeña como Gerenta Administrativa, donde se refleja la sensibilidad que muchas veces los que estamos en la conducción productiva podemos no llegar a tener: la relación con las comunidades, los problemas sociales, además de los problemas de las mujeres en general: todo ello es abrir el panorama. Una institución como la CMSJ requiere de este toque no tan "productivista" y más social."

"En conclusión, llegar a 50 años, y con un nivel como el de la CMSJ no es una cuestión menor y refleja nuestra credibilidad, que trasciende las fronteras dela provincia, e inclusive del país."



Cumplimiento de grandes objetivos



La inauguración de nuevas minas sanjuaninas y el desarrollo de otros proyectos pudo compensar los desafíos presentados por la crisis financiera de 2008. Se avanzó profundamente en el rol vital que cumple la minería sanjuanina. Los detalles a cargo del Lic. Ricardo Martínez.

Por Lic. Ricardo Martínez
Presidente de la CMSJ 2008-2010

Cuando una organización como nuestra querida Cámara Minera de San Juan cumple 50 años, es buen momento para recapacitar todo lo que ha pasado, lo que se ansiaba y lo que se ha podido cumplir.

Desde esta perspectiva, obviamente los que soñaron la cámara allá en 1963 y desde años antes, sabían del potencial oculto, presentían que venían mejores épocas para el desarrollo minero de San Juan y el País, y fundieron sus sueños con sus realidades tratando de mostrar a las demás actividades esta posibilidad.

Lo mismo, nos pasó a los que vinimos después, que ansiamos lo mismo que ellos y que pudimos, por suerte, ser testigos de este despertar minero a mayor escala que nos ha demostrado que aquellos sueños eran posibles.

Decíamos en Julio de 2008 cuando estábamos asumiendo la Presidencia de la CMSJ, que los pilares de la gestión serían:

Reforzar el concepto del crecimiento de la minería sanjuanina, basados en un buen trabajo de comunicación, información y explicación continua de la industria, de sus pormenores y de las oportunidades que genera para la sociedad en general y para los sectores de bienes y servicios. Trabajar para asegurar los bienes, insumos y logística que necesitan losProyectos, tanto los de minería metalífera como no metalífera en el país y en la región.Tratar de unificar a la gestión de los gremios y asociaciones mineras, que tengamos un diálogo unificado, que seamos responsables en el contexto del trabajo que nos toca sin caer en artilugios demanejos del poder.

Algo de estos grandes objetivos pudimos cumplir. Pero realmente, la situación de la minería en el País, a fines del 2008 sufrió los embates de la crisis financiera mundial, con muchos altibajos en las inversiones y en la marcha de algunos proyectos. Tras esta infortunada situación, comenzaron ataques continuos contra nuestra industria desde los sectores políticos que participaban en las elecciones legislativas de 2009, se intensificaron las campañas con los temas de ley de glaciares y sus ajetreos tras el veto presidencial y las presentaciones de nuevos proyectos en las cámaras legislativas nacionales.

Tuvimos hechos importantes como la autorización del IIA de Pascua Lama, que comenzaría a concretarse a fines de nuestro mandato. Se intensificó la exploración tras los avatares financieros mundiales y surgieron varios proyectos nuevos con vigor para convertirse en nuevas posibles minas sanjuaninas, se inauguró Casposo, se amplió Veladero, Gualcamayo mejoró sus reservas notablemente. En fin, fueron buenas épocas y cumplimos con orgullo un nuevo eslabón de la larga cadena de trabajo de la Cámara Minera de San Juan.

Continuamos en la cámara, con otras funciones y otras responsabilidades, pero con el mismo amor por la profesión y el mismo compromiso para seguir llevando adelante nuestra querida minería sanjuanina.



Perseverancia y calidad

Como rasgos distintivos

El ex Presidente de la Cámara Minera de San Juan, Sr. Alfredo Collado, enfatiza que la institución nunca fue un órgano influenciado por la política, y que acompañó y criticó las políticas mineras hacia el sector cuando fuera necesario. Collado agrega que en San Juan se generó la integración minera con Chile y los primeros casos de Responsabilidad Social Empresaria

Por Sr. Alfredo Collado
Ex Presidente de la CMSJ

"Existe una gran diferencia tecnológica y un importante salto cuantitativo entre la minería tradicional de San Juan si se la compara con la nueva minería, pero frente a ello la CMSJ nunca cambió sus valores y objetivos por los cuales fue creada", comenta el ex Presidente de esta institución, aportando que en su momento "la minería era estatal, y la actividad estaba muy relacionada con las empresas públicas".

"En su momento los más importantes minerales que producía San Juan eran cales, calizas, mármoles, travertinos, bentonita, dolomita, cuarzo, feldespato y mica; en el caso del cuarzo, con el mismo se abastecía a Electrometalúrgica Andina, que era una de las grandes empresas mineras porque necesitaba del cuarzo como materia prima para su producción."

"Por cuanto a grandes emprendimientos, en los '60 estuvo la National Lead en la zona de Castaño, que es la primera empresa que realiza un desarrollo sustentable, cuando en la zona de Calingasta crean una finca muy interesante, con la importación de vacunos ingleses que proveían leche de calidad, sumado a las plantaciones de álamo, que sin duda forman parte de los primeros vestigios de la actual Responsabilidad Empresaria."

Consultado por el peso específico de la minería sobre el PBI, "ello dependía de la localización: por ejemplo Minera TEA y El Volcán en Albardón, que con el tendido de las líneas eléctricas para sus instalaciones, la población también accedió a la energía eléctrica, a eso de la década de los '70. Y ello también fue realidad con el caso delas sulfateras en Calingasta. Sin duda que esto es otro ejemplo de Responsabilidad Social Empresaria."

La política de la Cámara Minera de San Juan

"Una de las más importantes virtudes de la CMSJ es que nunca se la ha utilizado como escalón político; no salieron diputados aunque debió haber ocurrido esto. Esta institución siempre acompañó al gobierno de turno cuando hacía bien las cosas, de lo contrario se los criticaba, y tenemos el caso de un ex Presidente que fue el Dr. Florián Wetten, quien en un discurso estuvo muy duro con el entonces Gobernador Camus, y todavía existía el "Delito de no faltar el respeto a la máxima autoridad provincial", lo que implicó que tuviera que pasar una noche en la Comisaría, pero ello como resultado de la defensa de la actividad."

Collado agrega que "siempre se han apoyado las buenas medidas: en aquel momento existía, dentro de la entonces Dirección de Minería la denominada Cámara Asesora, integrada por la CMSJ, la Universidad Nacional de San Juan, y algunos entes de la provincia. La Cámara Asesora era una forma de exponer las inquietudes existentes, como por ejemplo el caso de los caminos porque Vialidad era parte de este organismo, los problemas universitarios, por solo citar un par de ejemplos."

"Desde la CMSJ sabemos, y somos conscientes, que la pequeña minería aprendió muchas cosas de la gran minería, porque los pequeños emprendedores no estaban bien organizados. Si debemos reconocer que ha faltado más apoyo en materia crediticia, porque el crédito minero es algo muy especial y no puede ser al muy corto plazo, y en algún momento estuvo el Banco Nacional de Desarrollo (BANADE), donde los créditos eran

buenos, pero tal vez las inversiones no fueron a donde correspondía, y es por ello que es necesario que haya controles. Había créditos en los que había que restituir solo el 20%, mientras que el restante 80% no se restituía porque eran una forma de crédito bonificado. Sin crédito, es muy difícil de que la minería pueda desarrollarse."

El acercamiento con Chile

"En noviembre de 1989 se realizaron las primeras "Jornadas Internacionales de Complementación para el Desarrollo de la Minería" junto con autoridades de Chile. Los resultados extraídos fueron muy alentadores porque queríamos saber cuáles eran los inconvenientes para invertir en Argentina, y allí surgió el tema bancario y otras cosas que de a poco se fueron conociendo."

"Por así decirlo, este encuentro es el Génesis del Tratado de Integración, y fue San Juan (vinieron representantes de otros lugares del país) la provincia que dio el puntapié inicial, y todo desde la actividad privada, con empresarios al frente de las reuniones como el Ing. Manuel Abichaín con diversas reuniones en Chile y Argentina."

"Esto fue una forma de sueño que hoy es realidad: participaron funcionarios del Banco de Concepción, empresarios privados. Y es importante destacar que, independientemente de que Chile nos aventaja en materia de tradición minera, historia, y cantidad de producción, no podemos hablar de ser socios minoritarios pero sí necesarios porque el cobre necesita la cal para su proceso y en Chile tiene un muy alto costo y baja calidad, sabiendo que aquí en San Juan se produce en grandes cantidades, en alta calidad y a muy bajo costo. Esto lo vimos en persona en el proceso de producción de cobre en la mina El Teniente, donde se utilizaba nuestra cal."

"También pudimos crear por un tiempo la Cámara Minera del Nuevo Cuyo, (San Juan, Mendoza. San Luis y La Rioja) e ir unidos a las Ferias Chilenas con los Gobernadores de nuestras provincias. Se dio la paradoja de representar a la República Argentina como Cámara Minera ya que las relaciones entre la Cámara Argentina de Empresarios Mineros y la Unión Minera Argentina (ambas cámaras nacionales) no era bueras y "tomamos" la representación de nuestro país ante las autoridades chilenas y empresarios de ese país."

La colaboración con el Banco Mundial

"La CMSJ ha actuado en conjunto con el Banco Mundial para trabajar sobre diversos Informes de Impacto Socioeconómico entre 1999 y 2001.Allí, en el marco del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Proyecto N° ARG/96/013 – Asistencia Técnica para el Desarrollo del Sector Minero Argentino (PASMA), intervine como Coordinador Regional del

- "Estudio y Análisis de los Impactos Sociales, Económicos, Culturales y Ambientales de la Minería" con el Instituto de Investigaciones Hidráulicas de la UNSJ.
- Estudio sobre Impactos en el Desarrollo Económico, Social y Cultural en Regiones de la República Argentina vinculada a la actividad minera – Caso Proyecto Veladero y Pascua-Lama"- Valle del Cura – Provincia de San Juan Programa PASMA/PNUD)

"En estos informes se incluyeron trabajos realizados en los Departamentos de Calingasta, Jáchal e Iglesia, donde todas las personas opinaron libremente, y en general se hicieron muchas encuestas, censos y evaluaciones, y donde la participación ciudadana estaba a favor de la actividad en más de un 80%. Mucho dialogo y conversación es lo que ha llevado a esta realidad minera de San Juan."

Conclusiones

"La CMSJ siempre ha estado abierta al diálogo, participando en algunos eventos relativamente "extraños" para nuestra industria, como la Exposición Rural de Palermo en 1979, pero ello se justifica en que la Minería es Madre de Industrias."

"Además, no hay que olvidar que la perseverancia y la credibilidad son las claves de la CMSJ: nadie duda de la credibilidad, capacidad del actual Presidente Ing. Jaime Bergé, así como de algunas autoridades que han hecho historia como el Dr. Wetten, quien fue una gran autoridad en materia geológica, o el Ing. Abaurre quien se desempeñó como el primer Director de Minería de la provincia, y otros sobresalientes profesionales como el Ing. Aníbal Tores y el Lic. Ricardo Martínez. "

"Y sobre todo, e independientemente de las ideas políticas, todos nos ponemos la misma camiseta para salir a jugar en beneficio de la minería sanjuanina. Nunca hubo una línea para armar una lista u organización paralela."



El Minero Don Marcos Guardia

El Ing. Guillermo Preisz recuerda a un destacado minero sanjuanino, que representó a la provincia en el marco del Primer Congreso de Minería (1945)

Por Ing. Guillermo Enrique Preisz
(en la fotografía disertando en el Congreso Argentino de Minería)



Saliendo nivel 8 Mina Aguilar - Guillermo Preisz en el centro con autoridades de la empresa



Boca mina nivel 8 Mina Aguilar - Guillermo Preisz primero a la derecha

Transcurría el año 1.953, siendo yo estudiante del segundo año de Ingeniería de Minas en la Facultad de Ingeniería de San Juan, se organizó un viaje a Mina El Fierro para estudiantes avanzados, ubicada muy al Noroeste de Iglesia en plena cordillera. El profesor acompañante y padrino de tesis, era el Ingeniero de Minas A. Novitzki, de nacionalidad polaca, ex estudiante en Paris y Alemania. En San Juan dictaba, entre otras cátedras, Geología Económica.

Pedimos permiso a Novitzki, y con la venia de todos, yo y Elbio Vernaz (otro estudiante novicio) embarcamos el día siguiente muy temprano, en un camión Mack, rezago de la Segunda Guerra Mundial rumbo a El Fierro. Hicimos noche en el Hotel de Pismanta desde donde iniciamos la etapa final del viaje hasta que llegamos con muchas peripecias y a la noche, con muy escasa luz del camión y casi por una senda, a la mina El Fierro.

Al día siguiente y un rato después de nacido el Sol, comenzamos todos, los 4 estudiantes, el Ing. Novitzki y el Ing. Robles (personal único a cargo de la Mina), a trepar por una vieja escombrera hacia la excavación subterránea. Encendimos la única lámpara de carburo que llevábamos. Bajando por un chiflón y parados sobre un pilar, una corriente de aire apagó la llama. Quedamos en una oscuridad total sin atrevernos a mover. Ahí se escuchó la voz de Novitzki pidiendo fósforos para poder encenderla. Uno de los otros estudiantes dijo: aquí tengo un fósforo. Se encendió de nuevo la lámpara y se hizo la luz. El Ing. preguntó. ¿Cuántos fósforos quedan? A eso le contesté: no me queda ninguno. El profesor dijo: entonces todos para afuera.

Desde El Fierro volvimos hacia Angualasto camino a San Juan. Angualasto era una villa en la que estaba instalada una muy pequeña planta de tratamiento de minerales para la recuperación del oro contenido en una roca cuarzosa. Constaba de un molino "Chileno" que consistía en una rueda de piedra de un poco más de 1 metro de diámetro, la cual giraba dentro de una cubeta a la cual se le agregaban trozos de roca cuarzosa con contenidos de partículas de Oro grueso, que se apreciaba a simple vista. Se pasaba todo a discos con un fondo cónico en el que se agregaba Mercurio que lo amalgamaba. El mineral era transportado a la Planta de Tratamiento a lomos de mula y yeguarizos.

El propietario de la mina y planta de tratamiento del mineral era Don Marcos Guardia, el que muy amablemente, después de presentarse el Ing. Novitzki, nos trató con amabilidad explicando todo el proceso. La planta procesaba hasta 12 a 15 toneladas en las 8 a 10 horas en que trabajaba.

Así lo conocí a Don Marcos Guardia. Con el correr de los años, y yo graduado de Ingeniero de Minas, lo visité

en su mina de Sulfato de Sodio en Lomas Blancas, en la cercanía de Rodeo. Explotó minas de Wólfram, de Fluorita, etc, etc…

Fue el único que representó a La Minería de La Provincia de San Juan, casi siempre con su poncho de vicuñas a cuesta, en el Primer Congreso de Minería del año 1945, inaugurado por el Presidente de la Nación Argentina, el General Juan Domingo Perón, el cual lo distinguió con un Diploma de Honor y un Casco de Minero, el cual comenzó a lucir con merecido orgullo.

Pasó el tiempo hasta que, pasando por la Ciudad de Jáchal, lo ví caminando por una calle. Me detuve, bajé de la camioneta a saludarlo y darle un gran abrazo. Todavía portaba su viejo poncho de vicuña. Ya pobre, y dilapidada toda su fortuna en cosas de la vida, me dijo: "Le agradezco tanto que se pare y se baje a saludarme. Antes mis amigos decían "Ahí pasa Don Marcos Guardia", ahora solo me quedó: ahí pasa el Viejo Guardia".

Fue el único que nos representó' en el Primer Congreso de Minería realizado por entonces en el País.

Vaya mi recuerdo para DON MARCOS GUARDIA, un verdadero SEÑOR DE LA MINERIA, como un homenaje al cumplir 50 años nuestra Cámara Minera de San Juan y como dijera Don José Hernández en su "Martín Fierro": "que esto sea para el bien de todos y no para mal de ninguno".



El Ing. Guillermo Preisz, segundo de izquierda a derecha



Una iniciativa que ha logrado

Un importante avance

La creación de la Asociación de Mujeres "Manos Mineras" de la Cámara Minera de San Juan es una novedad no solo en la Argentina sino en muchos países. La Lic. Noemí López nos informa sobre los objetivos y resultados de este equipo de trabajo.

Lic. Noemí López
Coordinadora Administrativa y Presidente de la Asociación de Mujeres "Manos Mineras" de la Cámara Minera de San Juan

¿Cuál fue el motivo principal que las impulsó a la creación de la Asociación en el marco de la CMSJ?

Cuando se realizó el I Foro de Mujeres en Buenos Aires (2010) me gustó ver tantas mujeres representativas de una industria. Tuve la oportunidad de hablar con muchas y Women in Mining me impactó con su tarea del día a día. De regreso me dije ¿Y por qué no comenzar acá aquí en San Juan con un grupo así? Salvando por supuesto las diferencias, ellas nos llevan años luz. Pero continué con la idea y en diciembre para una cena de fin de año entre mujeres lo propuse y se adhirieron en el acto, así comenzamos.

Por supuesto ha habido decantes como en toda organización, unas que se suman otras que parten y están las mujeres que permanecen desde el principio, pero eso no me preocupó.Sabía que era lógico y seguirá por un tiempo más hasta una consolidación. Lo otro importante de destacar es que no todas tienen relación con la actividad minera y se sumaron.

¿Qué objetivos se han trazado, y los resultados obtenidos al momento?

Uno siempre se ilusiona con grandes propósitos pero hemos sido conscientes de limitaciones, y que se puede ir abarcando distintos temasde a poco.

Los resultados al momento han sido más que positivos y se han realizado actividades que nunca se plantearon como realizar trabajos en conjunto con las mujeres privadas en libertad. Aportamos materiales y ellas realizan distintos objetos que después trasladamos a escuelas lejanas. Sé por declaraciones que han dado a los mediosla mujeres que están cumpliendo distintas condenas, esto les hace sentir muy bien; eso también es un buen logro.

¿Cuáles son los planes a futuro?

Continuar trabajando: estamos considerando ampliar tareas, campañas, incluso van surgiendo distintas actividades como iniciativa propia de quienes componen la Asociación. Una de ellas, Cristina Zimmermann que realiza talleres de tejido con bolsas plásticas y en Los Berros ha tenido una máxima adhesión por parte de las mujeres de la localidad, incluso están haciendo cartucheras para llevar a escuelas de Huanacache.

¿Cuál ha sido la recepción de las mujeres involucradas en minería, en forma directa como indirecta?

Ha sido muy bien recepcionado, incluso

muchas realizan su aporte a distancia ya sea con ideas, sugerencias o tratando de realizar distintos aportes. También hay quienes se han visto conmovidas y tratan de ir insertando la idea en otras localidades o provincias.

¿Qué programas han realizado al momento? ¿Han realizado actividades en otras provincias?

Hemos realizado campañas ginecológicas, charlas de adicción, violencia de género, sida, nutrición, lombricultura. Por el momento no hemos realizado tareas en otras provincias.

¿Considera que el éxito obtenido a la actualidad ha superado ampliamente las ideas de origen?

No diría éxito, creo que hemos realizado mayores actividades de las que inicialmente pensábamos y se van originando pero convencida que se puede hacer mucho más.

Nace la idea en el 2010, apoyada totalmente por quien en ese momento acababa de dejar la presidencia y quien asumía, Lic. Ricardo Martínez e Ing. Jaime Bergé. El grupo siempre ha tenido inquietudes y deseos de avanzar pero reconocemos también el apoyo brindado desde la Cámara y lo bien recepcionada que fue la idea y cada actividad por todos sus socios.



Encuentro "Mujeres en la Industria Minera", en el marco de la Exposición Internacional "San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina", organizado por PANORAMA MINERO en junio de 2012.



Asociación de Mujeres "Manos Mineras"

El compromiso como principal característica

Una de las principales tareas que realiza la Asociación de Mujeres de la Cámara Minera de San Juan es la Campaña de Ginecología en la localidad de Los Berros, siendo su primera edición en mayo de 2011. Como relevamiento, se había ejecutado una tarea de Pre-Campaña, la cual se realizó dos semanas antes; en esaoportunidad gente de la Fundación y de la Cámara Minera visitaron los medios de difusión, la Parroquia, el Centro de Salud y los almacenes de la zona, entregando folletería con información de dicha actividad e invitando a todas las mujeres a participar.

En aquel momento se atendieron 79 mujeres, muchas de ellas muy jovencitas, lo que resulto positivo, ya que lo que se busca es realizar prevención desde edades tempranas para que de esa manera se pueda minimizar los riesgos de enfermedades de la mujer. A las pacientes se les realizan estudios tales como: Examen de Mama, Papanicolaou, Colposcopia, Cepillado Endocervical.

A lo largo de las jornadas se dictan Charlas de Violencia Familiar y de Prevención de Enfermedades de la Mujer: las participantes se muestran muy interesadas, en las mismas porque se realizan preguntas, las cuales son contestadas por las Doctoras sin ningún problema.

También acompañan las personas del Programa de SIDA quienes realizan estudios para detectar posibles casos de HIV, a todas las pacientes que lo requieran.

Otra de las importantes colaboraciones de la Asociación de Mujeres de la Cámara Minera de San Juan ocurrió en 2012, y consistió en la visita al Servicio Penitenciario Provincial de Chimbas, donde el objetivo fue conocer los trabajos comunitarios y de recreación que realizan las Internas a fin de ver la posibilidad de trabajar en forma conjunta con la Asociación.

Durante la recorrida conocieron dos talleres, uno de manualidades y el otro textil. Se pudo observar que el taller de manualidades es muy precario, la puesta en marcha surgió de las encargadas del sector. En este lugar la Asociación de Mujeres de la



Cámara Minera de San Juan observólos trabajos realizados por las internas: ropa de bebé de polar, cajas de madera y cartón forradas, zapatitos de niños, carteras, suvenires, lámparas, manteles individuales, azucareras en masa de sal, juegos didácticos, etc. Todos estos artículos son muy humildes por la falta de material, las carteras, zapatos y demás están cosidos a mano ya que no poseen en este sector una máquina de coser.

En cuanto al taller de sastrería, en el mismo se realizan: cortinas, manteles, ropa para la gente de la cocina, sobretodos para los guardias que cuidan por la noche, plumeros, lampazos. También aquí se observaronalgunas necesidades, como la materia prima para la confección de prendas, ya que producen lo que pueden con las telas que consiguen.

Desde la Asociación de Mujeres de la Cámara Minera de San Juan, las integrantes quedaroncomprometidas en ayudar en lo que esté al alcance de susManos Mineras, con la convicción de que es posible hacer grandes cosas con un esfuerzo y trabajo en conjunto.

De acuerdo a lo destacado anteriormente, se desprendieronlos siguientes temas; recolección de elementos para el Taller de Artesanía, tejido, manualidades, la posibilidad de gestionar un telar a través de Acción Social de la Provincia, elementos de higiene, elementos de limpieza.

Las acciones que ejecuta la Asociación de Mujeres de la Cámara Minera de San Juan es una importante iniciativa ejecutada con el fin de gestionar soluciones que muchas veces son percibidas solamente por ellas. Lo más importante es el compromiso para continuar con su labor, la cual ya es un punto de referencia en Argentina.









La integración con Chile

Comenzó en San Juan



Jornadas Internacionales de Complementación para el Desarrollo de la Minería - De izquierda a derecha: Ing. Eduardo Zeballos (BTZ Minera S.R.L.), Sr. Alfredo V. Collado (Pte. de la CMSJ) e ing. Jaime Bergé (BTZ Minera S.R.L.) Sentado el Ing. Hugo Archerito, quien dirigió las operaciones mineras en el Valle del Cura de la Empresa Río Frío S.A. (mina El Sancarrón)

El Tratado de Integración y Complementación Minera con Chile se convirtió en Ley en marzo de 2000, luego de la Suscripción del mismo en San Juan y Antofagasta (Chile) el día 29 de diciembre de 1997, y teniendo en cuenta las bases del Tratado de Paz y Amistad firmado por ambos países en 1984 con el fin de promover e intensificar la cooperación económica, y en particular el Acuerdo de Complementación Económica No. 16 (ACE 16) para estimular las inversiones recíprocas y a la complementación y coordinación para el desarrollo del sector minero.

Pero el génesis de este marco normativo que ha permitido la colaboración entre ambas naciones tuvo lugar en San Juan. Más precisamente entre los días 8 y 10 de noviembre de 1989.

¿Qué ocurrió en esos días? Muy pocos lo recuerdan, pero las "Jornadas Internacionales de Complementación para el Desarrollo de la Minería", organizadas por la Cámara Minera de San Juan y el Colegio Profesional de Ciencias Geológicas de San Juan fueron más que un seminario. Importantes disertantes de Argentina y Chile representaron al Instituto de Investigaciones Mineras de la Universidad Nacional de San Juan (Dr. Florián Wetten, Ing. Juan Carlos Perucca, Lic. María Matar de Sarquís, Ing. Ernesto Lapidus, Ing. Julio Millán); los Lic. Aldo Cardinali y Wilko Simon por el Departamento de Geología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan y de la Secretaría de Minería de San Juan respectivamente; la Universidad Nacional de San Juan (Ing. Eduardo Machuca, Ing. Brígida Castro de Machuca, Lic. Ricardo Martínez), el Ing. Claudio Canut de Bon (Asociación Minera de La Serena) a lo que siguió un debate muy enriquecedor donde se plantearon temáticas de in-

terés común y problemáticas para poder intercambiar ideas, experiencias y puntos de vista.

En aquellas jornadas, y durante el discurso de inauguración, el Lic. Cristian Wetten, Presidente del Consejo Profesional de Ciencias Geológicas comentaba que: "El mundo cambia rápidamente su estructura económica y social, impulsado por la tremenda penetración de la tecnología, de la divulgación del conocimiento y de las comunicaciones, sin debates ideológicos y con un pragmatismo dinámico. En nuestro país ese cambio se realiza muy lentamente en el sector oficial y con mayor agilidad en el sector privado."

"Somos un país en el que la influencia estatal abarca casi el 50% de su actividad económica. Desgraciadamente la minería de Argentina se encuentra parcialmente bajo la férula del estado, o de los monopolios o pseudo sociedades monopólicas por el generada. Los fracasos de la exploración y explotación mineras fallidas se siguen repartiendo en argentinos que desconocen el riesgo y la agresividad que implican los negocios mineros mientras cada día se genera más y más pobreza y emigran sus hombres más instruidos. Muchas veces la solución se encuentra en manos de legisladores y políticos que con valentía rompan con esas clásicas estructuras que inhiben la creatividad y libre competencia. Los hombres con poder de decisión tienen la palabra, ya que esta situación de inmovilismo deja sin trabajo a profesionales, técnicos mineros y empresarios argentinos."

"Al mismo tiempo podemos observar que áreas a cargo del estado y de los particulares poseen un rasgo común con la gran inmensidad de territorio argentino cordillerano: un inmenso desconocimiento en su geología minera básica, y por ello, un polo de generación de expectativas que corren el riesgo de perderse por el paso del tiempo y de las oportunidades."

Por su parte, el Sr. Alfredo Ventura Collado, Presidente de la Cámara Minera de San Juan afirmaba: "Estamos convencidos que la minería es la herramienta que servirá para el despegue de estas áreas semidesérticas y desérticas que cubren más del 90% de nuestra geografía. Creemos que la actividad privada es el nervio y motor que logrará el despegue de la minería."

"En Argentina hemos vivido demasiado falsamente amparados por un estado paternalista. Es hora que el estado abandone la concepción de que él solo puede satisfacer todas las necesidades y requerimientos de los sectores de la sociedad."

"Ni la Cámara Minera de San Juan ni el Consejo Profesional de Ciencias Geológicas de San Juan han organizado estas jornadas para dar catedra. Su inspiración, su nervio motor, ha sido simplemente tratar de intercambiar experiencias, conocimientos y quizá más que intercambiar, adquirirlos de aquellos que con sentido común, experiencia y una gran confianza en las fuerzas creadoras de la inteligencia del individuo, han hecho crecer la minería en países de tradición y profunda conciencia minera. Queremos que San Juan con una buena base minera pueda de allí desarrollar una pujante INDUSTRIA MINERA."

Tampoco quedó de lado una inquietud y deseo que hoy está comenzando a tomar forma: Agua Negra. Ello porque los productores mineros observaban que este paso era la clave para que sus productos se comercializaran en forma económica a través del despacho de los mismos por puertos chilenos. Además, Agua Negra serviría de despegue no solo para la industria minera, sino como factor de reactivación para todos los actores económicos de la provincia de San Juan.

Este encuentro binacional fue algo más reunión entre argentinos y chilenos, fue el intercambio de información y por sobre todo la interpretación de que debería formularse algún tipo de unión más profunda, e inclusive formal.

Esta formalidad, en términos legales, se materializó en el Tratado de Integración y Complementación Minera entre Argentina y Chile, pero el génesis de ello aconteció en San Juan en 1989, en paralelo a una época de grandes cambios a nivel mundial, con el comienzo de la caída del bloque soviético.

La minería sanjuanina estuvo presente

en la Exposición Agrícola-Ganadera de La Rural



Vuelta a la Rural

→ LA FOTO DEL DÍA

La tradición vivificante.

Novel escritor

Aborto: ¿Sí o No?

A fines de la década de los '70, la minería tuvo su rincón en el marco de la Exposición Rural, uno de los máximos eventos empresariales/industriales de Argentina. Nucleada en la Federación Económica provincial, la Cámara Minera de San Juan formó parte de la "Primera Exposición Industrial de San Juan en Buenos Aires".

De tal trascendencia fue la participación del pabellón sanjuanino, que la Compañía Minera Aguilar hizo una presentación, explicando de qué se trataba el proyecto El Pachón (hoy en manos de Glencore) En la sede central de la agricultura y la ganadería se ofrecía información sobre la principal actividad industrial de San Juan: aquel que recorría los pabellones observando maquinarias para el agro, así como distintas razas de vacunos o equinos, también tenía la oportunidad de interiorizarse sobre la minería. Todo en un mismo lugar.

Aquellos eran momentos en que la minería era bien recibida en Buenos Aires, sin ningún tipo de prejuicio por algún sector en particular. La visión de lo que era la minería radicaba en el hecho de que consistía en una industria particular, que se desarrollaba en el marco de una geografía determinada, un sinónimo de producción que servía como factor de desarrollo y progreso para las comunidades que la habitaban.

Publicación en Diario de Cuyo (mediados de la década de los '90)



YACIMIENTOS CARBONÍFEROS RÍO TURBIO

Y/CRT

ENERGÍA PARA SANTA CRUZ Y EL PAIS



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS

PRESIDENCIA
DE LA NACIÓN ARGENTINA

La Minería del Futuro

en Tecnópolis

El Ministerio de Minería de la Provincia de San Juan presentó en Tecnópolis un stand equipado con la máxima tecnología, para que los visitantes conozcan sobre la industria que ha transformado a la provincia cuyana.



Decenas de miles de personas recorrieron el Stand del Ministerio de Minería de San Juan en Tecnópolis, la muestra de Arte, Ciencia y Tecnología que se está desarrollando en Buenos Aires. San Juan estuvo presente con un stand que impactó a los visitantes: desde su superficie de 1.500 m2 con la posibilidad de recibir hasta unas 400 personas en forma simultánea, en un tour minero de seis estaciones.

Esta magnífica presentación de la minería sanjuanina incluye una amplia y detallada información de la geología de la provincia, la actividad con mayor representación de la economía local, con una gran influencia en su PBI.

Este tour interactivo con la máxima tecnología ha permitido que miles de personas se interioricen de qué se trata la industria minera, cómo se ejecuta, los cuidados que se realizan para que la misma se realice en forma sustentable, los detalles sobre el cuidado de la reserva de San Guillermo, y los beneficios aparejados para las poblaciones cercanas a estos emprendimientos. Todo ello experimentado bajo una tecnología superior, de 360°. Un grupo de personas capacitadas del Ministerio de Turismo de la provincia de San Juan están a cargo de la orientación del público asistente así como de la distribución de material gráfico.

El stand quedó inaugurado en un acto que contó con la presencia del Gobernador de la Provincia de San Juan, Ing. José Luis Gioja, y del Ministro de Minería Ing. Felipe Saavedra.

Por el atractivo que posee el sector, el stand ya es uno de los más recorridos de Tecnópolis: esto es una fuerte apuesta del Gobierno a cargo del Ing. José Luis Gioja para mostrar que la minería es una industria de "puertas abiertas", sin nada para esconder y todo para mostrar. La minería es una excelente herramienta de presentación de lo que significa la tecnología a la máxima potencia; esta industria es la clave del crecimiento social, económico e industrial de la provincia cuyana desde hace una década, y Tecnópolis uno de los ámbitos más adecuados para su presentación ante toda la sociedad porque una gran cantidad de personas acceden a información, estadísticas, detalles gracias a que esta exposición es libre y gratuita.

Sin duda que el Stand del Ministerio de Minería de la provincia de San Juan ha sido –y será- uno de los más visitados de Tecnópolis.



Yo elijo Skanska

Mariano Patrono, Supervisor de taller

Como más de 6.000 personas que todos los días trabajamos en 70 obras y servicios en el país.

SKANSKA

www.skanska.com







No es una obligación

Pero contribuye en una negociación

¿El estar certificado bajo una norma ISO significa que una negociación entre un potencial proveedor y una empresa minera llevará a buen puerto? La actual tendencia a obtener certificaciones ISO no implica una carta de éxito absoluta al momento de negociar con una empresa minera.

Primero, y ante todo, es importante consultar quién emite las tan famosas y renombradas normas ISO: la respuesta radica en la Organización Internacional de Normalización (International Standardization Organization)[1] El desarrollo de las normas ISO está en paralelo con el avance de la tecnología, y los estándares están compuestos por el desarrollo del libre comercio, la fluidez de sistemas de producción, la mejora de las condiciones de salud, seguridad y medioambiente y una larga lista emanada por este organismo.

Para ello es importante conocer el concepto "estandarización" o "normalización", que consiste en un proceso para convertir en regla y aplicar las mismas con la ayuda y cooperación de todas las partes involucradas para proveer beneficio económico relacionado con una actividad.

La clave e inicio de todo lo que refiere a evolución en negocios, superación, crecimiento, posicionamiento, ser referente y ganar un espacio en el mercado lleva un sello denominado "calidad".

Históricamente el Sistema de Gerenciamiento de la Calidad se ha desplazado por cuatro etapas: inspección, control de calidad, aseguramiento de la calidad y Gestión Total de la Calidad, también conocido como TQM (Total Quality Management), cada uno de ellos construido sobre la etapa anterior.

A pesar de que no hay una definición universal del concepto calidad, para el Sistema de Normas de Calidad ISO 9000, la calidad es "la totalidad de las funciones y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer necesidades expresadas o implícitas"[2], y está conformado por ocho principios de gerenciamiento:

- enfoque en el cliente
- liderazgo
- participación de las personas
- enfoque basado en procesos
- enfoque del sistema para la gestión
- mejora continua
- enfoque factico para la toma de decisiones
- relaciones beneficiosas mutuas con proveedores

El Sistema de Gerenciamiento de la Calidad ISO 9001 es un modelo de gerenciamiento para actividades de diseño, desarrollo, producción y servicios. Su función es incrementar la calidad de los productos y servicios a través de procesos continuos de mejora y control, así como el sistema de calidad.

Distintos informes y reportes con encuestas de satisfacción de clientes, métodos estadísticos, auditorías internas, son utilizados para medir la calidad de los productos y servicios: con estas herramientas se determinan los defectos y problemas en los procesos. Por lo tanto la certificación de la Norma ISO 9001:2008 prevé la verificación de ac-

1. La International Standardization Organization es un organismo creado en 1946 con sede en Suiza. El mismo está conformado por Comités Técnicos que desarrollan estándares internacionales para facilitar el comercio internacional.

2. William E. Deming indica que "la calidad debería cumplimentar las necesidades presentes y futuras de los consumidores.

VASILE



Transformadores
de Distribución



Petroleros

Transformadores
de potencia



Transformadores
Secos Ventlados clase "F"



Transformadores Herméticos
llenado integral



Subestacion Minera

Superi 3565 (C1430 FFC) CABA
Tel: (54-11) 4545-3121
E-mail: marketing@vasile.com.ar
Website: www.vasile.com.ar



Modelo de Certificación bajo Normas ISO

ciones preventivas y correctivas, y documentación del rendimiento del sistema de calidad.

Gestión de la Calidad Total (TQM) vs. Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9000)

Es muy común creer que la Gestión de la Calidad Total (TQM) son lo mismo que las ISO 9000: la calidad total son actividades de control y gestión basadas en el liderazgo de la gerencia y en el involucramiento de todos los empleados y departamentos, desde planeamiento y desarrollo hasta ventas y servicios. Por el otro lado, ISO 9000 trata con el desarrollo, mejora y documentación del sistema de calidad.

Independientemente de ello, TQM e ISO pueden ser utilizadas en forma conjunta: la implementación (o registración) de las normas ISO puede ser considerada como un paso hacia TQM, porque aquella ayuda al desarrollo de la cultura de la calidad en toda la organización.

ISO 9000 – Beneficios

Tal lo señalado previamente ISO 9000 asegura que existe un sistema de calidad en sitio, el cual es seguido y cumplimentado. Algunos de los objetivos de certificar bajo la norma ISO 9000 incluyen:

- Mejora de los procesos así como su sistema de documentación (Manual de calidad, registro de encuentros de revisión de Management, tarjeta de reparación y mantenimiento de equipos y maquinas)
- Constituyen el punto de arranque para el TQM
- Constituye o mejora las oportunidades de negocios
- Puede llegar a minimizar las auditorias de los clientes
- Aumenta la eficiencia y control del sistema existente

La aplicación de ISO 9000 se puede ver reflejado en:

- cambio de estilo de gestión en todos los niveles
- utilización del poder de creatividad de los empleados
- mantenimiento de máquinas y equipos
- establecimiento de un método de documentación universal
- establecimiento de un sistema de calidad donde no nada había existido
- mejor entendimiento de los procesos y responsabilidades
- promoción para el trabajo en equipo y el fomento de la comunicación
- mejor respuesta a los problemas
- sirve como vector para identificar las mejores prácticas
- permite documentar las mejoras a través de la documentación de procesos y resultados

El alcance de la certificación a través de la norma ISO 9001:2008 no implica necesariamente a todo un proceso, sino que puede ser una parte del mismo, o si es sobre un determinado establecimiento puede consistir en una zona o área; luego del proceso de auditoría por una organización independiente se emite el certificado correspondiente y se lo revalida anualmente. En el caso de que el auditor encuentre falencias durante su trabajo, le brindará a la organización un plazo de tiempo para realizar las correcciones pertinentes.

ISO 9000 - Dificultades

La voluntad de utilizar una herramienta tan valiosa como ISO 9000 puede resultar en un costo mayor al beneficio que se había buscado, u objetivo planteado. El hecho de trabajar con este marco no es algo sencillo, y puede llevar a la equivocación de que con ciertos ajustes de algunos procesos prestablecidos ya es suficiente: la evaluación para certificar implica el cumplimiento de la norma le corresponde a entidades de certificación que son vigilados por organismos de contralor.

ISO 9000 asegura que existe un sistema de calidad en sitio, el cual es seguido y cumplimentado



El Símbolo S de la Secretaría de Comercio indica que los productos que lo llevan cumplen con las normas vigentes de fabricación y comercialización para los Elementos de Protección Personal (E.P.P.), según lo exige la Resolución Nº 896/99. El Sello IRAM de Conformidad con Norma certifica el cumplimiento de la exigencia de la Norma IRAM 3.610 vigente para Calzado de Seguridad.

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD
ISO 9001: 2008 certificado por IRAM
en Diciembre de 2009.
R.I. 9000-555

Security Supply S.A.
Yatay N° 781 - B1822DXP - Valentín Alsina
Buenos Aires / Argentina
www.kamet.com.ar
info@securitysupply.com.ar
(+5411) 4208-1697



Manual para cumplimentar con la Norma ISO 9001

Ese entusiasmo que puede generar la intención de trabajar con una herramienta, se puede ver dificultada por varios motivos:

- control de documentación
- cambio cultural o cambio en los sistemas ya existentes
- tiempo insumido y costos adicionales
- compromiso del top management
- falla en el involucramiento de todas las personas en el proceso
- insistencia en la aplicación de los sistemas de gerenciamiento clásicos
- insuficiente comunicación e intercambio de información
- insuficiente conocimiento de la política de calidad y sus objetivos

Las normas ISO en el laboratorio

Uno de los principales ejes sobre los que reposa la industria minera son los resultados de ensayo: los valores que emanan de un laboratorio pueden ser vitales para asumir una inversión millonaria. Esta es una temática tan delicada que tiene una norma propia, la ISO 17025 de Sistemas de Gestión en Laboratorios de Ensayo y Calibración, una versión de "ISO 9000 para laboratorios", donde se analiza, se pone a prueba y auditan los procedimientos que utilizan los distintos laboratorios que deseen certificar.

Para ello se analizan la idoneidad del personal, las instalaciones y condiciones ambientales, qué métodos de ensayo y calibración se utilizan, equipos, trazabilidad de las medidas, muestreo y otros son los requisitos técnicos bajo el escrutinio de los auditores, previa certificación.

¿Las normas ISO son garantía de negocio?

Esta pregunta tiene una respuesta inmediata: la certificación bajo la norma ISO es voluntaria; la misma no tiene porqué cumplimentar con ningún marco legal vigente, y quien no esté certificado no es pasible de sanción alguna por las autoridades nacionales, provinciales o municipales.

Sí es muy importante remarcar que el hecho de estar certificado bajo una norma de calidad es algo importante, porque agrega valor desde distintos puntos de vista: el primero es interno porque la organización comprende y entiende que está realizando los procesos tal cual los planificó; y seguidamente este hecho implica que posee un "sello de calidad" para incursionar en nuevos mercados o profundizar en los ya existentes.

Ciertamente hay muchas empresas certificadas bajo las normas de calidad ISO 9000 que proveen a un sector tan complejo como el minero, lo que en cierta forma agregaría una presión implícita a las empresas que no están certificadas para poseer dicho status. No necesariamente la empresa que esté sin certificación de calidad está fuera de carrera, pero sí está unos pasos detrás respecto a empresas que puedan llegar a proveer los mismos bienes o servicios.

A su vez es importante destacar que las empresas mineras son sumamente exigentes, y saben que la certificación ISO no es cosa juzgada para contratar a un proveedor; además de poseer sus propios estándares corporativos (sumado a normas de calidad, y otras de la familia ISO como la 14000 de gestión ambiental o la 26000 de Responsabilidad Social Empresaria, y las Normas OHSAS 18001 de Seguridad y Salud), someterá a análisis y juzgará con la misma exigencia al proveedor certificado y al no certificado.

La norma ISO es una muy buena carta de presentación, pero el rigor y la evaluación a la que será sometido el potencial y actual proveedor será de tal magnitud que abarcará desde una simple entrevista hasta el análisis in situ donde se fabrican productos o se generan las distintas soluciones. La certificación es algo importante, pero no es garantía de negocio asegurado.

La certificación es algo importante, pero no es garantía de negocio asegurado

SAFETY IS OUR FIRST PRIORITY

20 AÑOS EN ARGENTINA

USED IN 1833 AUSTIN & EVER SINCE

AUSTIN POWDER INTERNATIONAL

Seguridad Inversiones Servicio
Desarrollo de la Industria Nacional
Compromiso Empleo Calidad



Fabricación de Explosivos industriales y accesorios de voladuras para la Industria Minera. Servicio de carga mecanizada para open pit y minería subterránea. Servicio de Voladuras. Asistencia Técnica. Capacitación.

AUSTIN POWDER ARGENTINA S.A. www.austin.com.ar comercial@austin.com.ar

Planta Rafaela Luis Maggi 770, Rafaela, Pcia. Santa Fe +54 3492 424775 Oficina Comercial Lola Mora 421 Piso 5 Of. 503 C1107DDA C.A.B.A +54 11 5245 8588





Ing. Jorge Orellano Universidad Nacional de San Juan

Optimizar el uso del agua

Un desafío creciente para la minería

El Ing. Jorge Orellano especialista en aguas y Director del Departamento de Hidráulica de la Universidad Nacional de San Juan, nos acercó una perspectiva de lo que actualmente ocurre con la minería y el consumo de agua en esta provincia.

San Juan es una de las provincias de nuestro país donde se desarrolla intensamente la minería aurífera desde el 2005 cuando se puso en marcha el proyecto Veladero. De acuerdo a lo que nos confirma el Ing. Jorge Orellano, por cada litro de agua que se utiliza, la minería devuelve mucho más que cualquier otra industria. Esto en realidad se debe a que estadísticamente la minería hace un uso muy pequeño de agua, ya que el consumo llegaría al 1% a diferencia de sectores como la agricultura que han alcanzado el 93% del consumo de agua provincial.

Otra de las realidades que menciona el Ing. Orellano es que al estar San Juan en una zona muy árida, el agua que la provincia utiliza proviene del deshielo, proceso que ocurre naturalmente desde noviembre a marzo. "Es un recurso que se cuida mucho", sostiene.

Asimismo agrega que cuando comenzaron a trabajar intensamente en minería allá por el año 1999 no se conocían exactamente los ríos ni tampoco el caudal que estos daban a la provincia, con lo cual la minería ayudó a tener un mejor conocimiento referido a este tema, incluso recientemente ha pasado lo mismo con los glaciares, ya que se ha comenzado a elaborar un inventario de glaciares mucho más amplio.

Reutilizar para ganar

Como en cualquier parte del mundo, cada industria que se instale en una provincia y





CHAPAS ANTIDESGASTE XAR®

Mayor dureza y tenacidad que nunca, la solución a sus problemas de desgaste.

Estas excepcionales propiedades hacen que el Acero Antidesgaste XAR® sea un material único e ideal. Ya sea en palas cargadoras, tolvas roqueras o en procesos de trituración, las Chapas Antidesgaste XAR® de ThyssenKrupp superan cualquier desafío. Y a pesar de su alta dureza, pueden ser fácilmente soldadas y conformadas en frio.
Consulte por nuestra amplia variedad de espesores en chapas enteras, o solicite piezas a medida cortadas, plegadas, cilindradas y/o mecanizadas en Acero Antidesgaste XAR® 450/Plus y XAR® 500.

Para mayor información:
Outokumpu Fortinox S.A.
Tel.: (03327) 44 8000
E-mail: antidesgaste@fortinox.com.ar
Web: www.fortinox.com.ar

Outokumpu Fortinox
El mejor acero en su mejor forma

OUTOKUMPU

desee utilizar agua, debe pagar un canon por su uso. En el caso de la minería, de acuerdo a lo señalado por Orellano, el insumo agua en minería es un costo mínimo, ya que Veladero, por ejemplo utiliza el mismo caudal que una finca sanjuanina de 200 hectáreas.

En la minería es necesario aclarar que el 80 por ciento de agua que se utiliza es para riego de caminos, frente de mina, no se usa gran cantidad de agua para el proceso productivo. "En una producción oro como Veladero, la mina utiliza agua, previa mezcla con cianuro, llueve sobre el mineral, el agua con el cianuro reaccionan el oro y este sale por debajo. Es decir que aún sale agua, cianuro y oro. Por lo tanto ningún productor de oro va a permitir que se le escape una gota. El agua remanente vuelve nuevamente a un ciclo de tratamiento. Es lógico que en el proceso de reciclaje se pierda un poco de agua, porque naturalmente se evapora. El resto de agua es utilizada en los campamentos, pensemos que tampoco es menor cuando se tienen más de 5000 personas como es el caso de Pascua Lama".

Es importante destacar que el agua para todos los procesos mineros, exceptuando el agua destinada a uso humano, se recicla, y que resulta imprescindible realizar dicho reciclaje tantas veces como sea posible.

En procesos de tratamiento de lixiviación para la extracción de oro con cianuro, se hace obligatorio el reuso del agua con el objeto de reciclar el cianuro junto al agua, ya que se trata de un producto de alto valor económico.

Cuestión de prioridades

"Lo importante es establecer adecuadamente las prioridades", señala el Ing. Orellano. En la provincia de San Juan el Código de Aguas lleva más de 80 años en vigencia y fija detalladamente las prioridades para el uso del agua. La primera prioridad indiscutible es el consumo humano, a ello le siguen el turismo, la generación de energía eléctrica y luego el uso industrial de todo tipo.

En este caso en los últimos años aparece la minería, una industria, que según resalta el Ing. Orellano no tiene agotado el pedimento de agua, como sí es el caso de otras industrias que han llegado a su tope permitido. "En San Juan se han establecido muy bien las prioridades con respecto al consumo del agua, de hecho la fabricación de medicamentos, la industria del tomate y la minería son las que mayor prioridad tienen actualmente".

Detrás de los glaciares

"La legislación argentina es muy clara con respecto a que ningún emprendimiento minero puede asentarse en los glaciares y hasta la fecha no se ha detectado ninguna obra que haya afectado un glaciar de los que se llaman descubiertos, porque tienen muchas clasificaciones", sintetiza Orellano.

Mucha gente tiene a confundir glaciares con un amontonamiento de nieve, pero la realidad es que la nieve más allá de marzo en San Juan se derrite y el glaciar no. Según lo señalado por el Ing. Orellano, el aporte de los glaciares es casi nulo por el hecho de que nadie nunca los midió. "Recién ahora se están comenzando a aforar glaciares, pero aún no han encontrado un método que permita diferenciar cuál es el aporte efectivo de un glaciar a una cuenca", enfatiza.

Grandes desafíos

El principal reto que las mineras se topan en la actualidad es cómo optimizar este recurso tan preciado. Por ello las empresas han comenzado a utilizar tecnología de punta que permite lograr significativos cambios en el manejo del agua.

"Las empresas deben optimizar el uso del agua, deben ajustar su uso en todo el proceso productivo. Deben considerar la reutilización del agua ya sea en usos mínimos como la que sale de los baños, que debería ser transportada a plantas de tratamiento para volverse a utilizar. Hoy la tecnología ha permitido que se llegue a procesos impensados que ayudan mucho al cuidado del medioambiente y sobre todo a eficientizar el consumo de agua dulce".

Sinteplast

Innovación, calidad y protección

La **División Industrial de Sinteplast**, ofrece una amplia gama de productos que cubren todas las necesidades del mercado industrial: pintado de envases, pintura industrial líquida, mantenimiento pesado, marina y pintura termoendurecible en polvo.

Sinteplast, líder nacional en fabricación de pinturas ha desarrollado en sus casi 60 años de historia, una amplia gama de productos orientados a la industria y su mantenimiento, logrando los más exigentes recubrimientos gracias a la aplicación de actualizada tecnología, innovación, y experiencia.



Sinteplast, pinturas para todos los ámbitos de la industria

www.sinteplastindustria.com.ar | datindustria@sinteplast.com.ar | 0800-666-PINTAR



China e India

Apuntalan la demanda aurífera

Los mercados emergentes están a la vanguardia en distintos frentes: los dos países más poblados del planeta han sido las grandes estrellas de la demanda aurífera de los últimos tres meses. En este período también se ha podido observar una importante grieta entre los inversores que recurren a lingotes y monedas, y aquellos que se desprenden del metal dorado, que actúan con instrumentos complejos como los ETF.[1]

1. *Exchange Traded Funds o Fondos cotizados, que se tranzan en una bolsa de valores como una acción*

Según el reporte emitido por el World Gold Council respecto al comportamiento de la demanda aurífera en el segundo trimestre de este año, esta se materializó en unas 856 toneladas valuadas en cifras del orden de los US$39.000 millones. A pesar de menores precios en el commodity, ello fue una invitación para al aumento en el sector joyería, especialmente de China e India que son los dos principales consumidores mundiales del metal dorado.

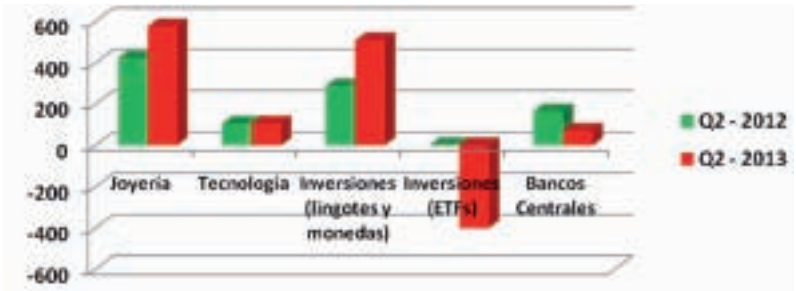


Gráfico 1 – Evolución en la demanda de oro expresado en toneladas, durante los segundos trimestres de 2012 y 2013

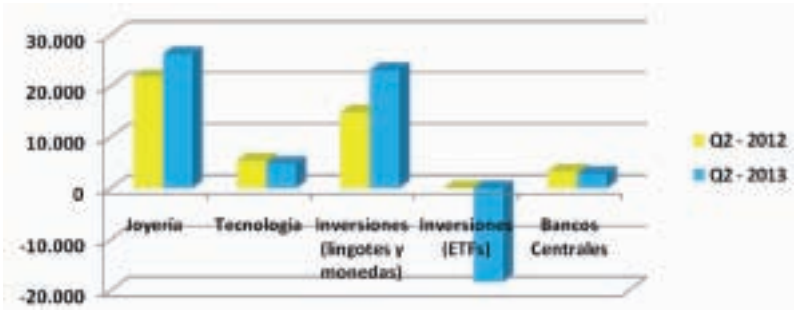


Gráfico 2 – Evolución en la demanda de oro expresado en miles de millones US$, durante los segundos trimestres de 2012 y 2013

A lo señalado anteriormente hay que sumar el record histórico de demanda de lingotes y monedas; pero ésta fue socavada nuevamente por la salida de los ETF[1] debido a que los inversores occidentales reaccionaron ante cierta luz de recuperación en EE.UU. y un posible cambio en su política monetaria, algo que no se ha materializado hasta el momento.

Lo expresado en el **Gráfico 1** es un fiel reflejo de la volatilidad que ha experimentado la cotización del oro en el período que inicia el 1 abril y finaliza el 30 de junio de 2013 versus el mismo período de 2012: las 856,3 toneladas indican una disminución del 12% de la demanda si se la compara con las 974 toneladas de 2012. Asimismo, estas cifras en volúmenes físicos se traducen a los valores económicos, con un retroceso del 23%: US$39.000 millones contra US$50.400 millones (**Gráfico 2**).

El retroceso en la demanda física, en conjunto con una disminución en la cotización del commodity ha implicado una significativa reducción de la demanda en términos económicos, algo que no sorprende, sobre todo si se tiene en cuenta que el oro disminuyó en más de US$300/oz en el segundo trimestre de 2013. La fuerte salida de fondos atribuida a los ETF por más de US$18.000 millones fue ampliamente superada por el excelente desempeño de la demanda de lingotes y monedas, capitalizando un total de US$23.000 millones, por lo que de aquí se puede inferir que el pequeño



Service & RENTAL Water Solutions

Xylem Argentina presenta la nueva división de alquiler de bombas sumergibles **FLYGT** y de bombas autocebantes **GODWIN**. Una amplia gama de alquiler tanto de drenaje como para aguas residuales, disponibles en un extenso rango de potencias. **Las 24 horas, los 365 días del año.**

Service & **RENTAL**
WATER SOLUTIONS

24h **+54 11 4589 1111**
rental.argentina@xyleminc.com

Contáctese: Profesionales altamente capacitados lo asesorarán a efectos de sugerir el equipo que mejor se adapte a sus necesidades.

www.xyleminc.com.ar

xylem
Let's Solve Water

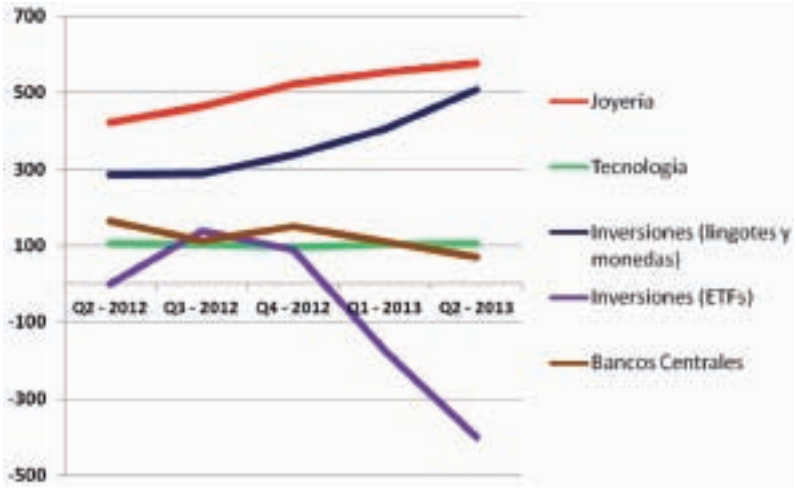


Gráfico 3 – Evolución en la demanda de oro expresado en toneladas, desde el segundo en el periodo abril 2012 a junio de 2013 en formato trimestral

inversor ha sido más "leal" al metal dorado que los grandes inversores, que utilizan vehículos instrumentos como los ETF.

A este punto es de suma importancia marcar la gran diferencia que caracteriza al ETF: no existe un movimiento físico de lingotes, monedas, sino transacciones en mercados abiertos, lo que permite "entrar y salir" en posiciones determinadas en cuestión de muy corto plazo. Este carácter sumamente especulativo es, sin duda alguna, el mayor factor detrás de la cotización del oro: como lo indican los Gráficos 1 y 2, a lo que se puede sumar la evolución histórica de la demanda desde hace más de un año, trimestre tras trimestre, en el **Gráfico 3**.

Los principales ejes por los cuales se puede interpretar el comportamiento de la demanda del oro en el segundo semestre de 2013 son:

1. Continuidad en la fuerte recuperación en la demanda de consumo para joyería
2. El rol cada vez más importante de China e India a escala mundial
3. Divergencia entre los diferentes instrumentos de inversión
4. Transición de Oeste hacia Este

A pesar de que la demanda para joyería está influenciada por una gran variedad de factores, incluyendo el crecimiento económico, la perspectiva de los consumidores y la disponibilidad de ingresos, todo ello fue superado por el importante descenso en el valor de la onza de oro. Esto provocó una gran "corrida" a la compra del metal en ciertas regiones, inclusive pagando por encima de ciertos precios de mercado debido a los cuellos de botella generados en la oferta.

Este fenómeno de crecimiento de la demanda se ha podido observar en prácticamente todas las geografías, pero sin duda que China, India y Medio Oriente han estado a la vanguardia. Por el otro lado, Europa fue la única región en la que no se observó una mejora en la demanda para joyería, algo que en realidad no llamó la atención de momento en que la economía de la zona euro se encuentra con un freno total a su crecimiento.

Del otro lado del océano, hubo un crecimiento en la demanda de EE.UU., más precisamente por segundo trimestre consecutivo. En la primera economía mundial se observó un importante aumento en la industria joyera de productos de alto poder adquisitivo, para luego observar una disminución en el segmento con menor poder adquisitivo.

Al analizar el segundo punto, el consumo aurífero fue dominado nuevamente por China e India, países que representan un 60% de la joyería global, y casi un 50% de la demanda total de lingotes y monedas. En el período interanual entre el segundo trimestre de 2012 y el segundo trimestre de 2013, el consumo para los conceptos antes citados, implicó un aumento de más de un 50% en cada país.

Tanto en China como India, la fortaleza de la demanda del segundo trimestre fue vista como una situación oportunista, no solo al nivel de consumo sino también para la comercialización: esta actitud entre los consumidores es tal vez un resultado más sorprendente desde el punto de vista de China, donde la tendencia histórica ha sido comprar en tendencia alcista, y aún más en el segundo trimestre porque tiene un nivel estacionario luego de las compras que se realizan en el marco del Año Nuevo de China, hecho acontecido en el primer trimestre. A pesar de todo,

China e India representan un 60% de la demanda aurífera para joyería

la respuesta radica en las muy buenas expectativas sobre el mercado, una situación replicada en India.

Respecto a los distintos instrumentos de inversión, la salida de fondos a través de los ETF se aceleró durante el segundo trimestre como consecuencia de inversiones especulativas y fondos de cobertura que se alejaron del metal doradopara desembarcar en lo que estimaron que eran ciertos vestigios positivos provenientes de la economía de EE.UU., algo que todavía no se ha materializado. La posibilidad de una modificación en la política monetaria de EE.UU. para fin de año tomó una dimensión completamente desproporcionada sobre el oro, haciendo que solo en tres meses unas 400 toneladas de oro dejaran de formar parte de inversiones.

Pero por otro lado se puede observar un interesante aumento en la demanda física de lingotes y monedas de oro por parte de compradores "minoristas": un importante grupo de inversores estratégicos tomaron ventaja de la baja cotización del metal dorado, para sumar el mismo a su portafolio de negocios.

Como conclusión del tercer punto es preciso destacar que los dos sectores se desviaron en forma excesiva durante el trimestre en análisis, con records en la demanda de barras y monedas, así como de salida de ETF.

Finalmente, la relación ETF y barras y monedas es equivalente a la transición de oeste a este. La crisis financiera de 2008 implicó una fuerte incursión de EE.UU. y Europa en el metal dorado para no perder el valor adquisitivo, pero ello está comenzando a cambiar porque en un futuro no muy lejano el este será la región más demandante de oro del planeta, con China e India al frente de este escenario.

La caída originada por los ETF es producto de actividades netamente especulativas





Mejoró la comunicación del sector minero

pero aún queda mucho por hacer

La mayor parte de la gente desconoce cuestiones fundamentales del proceso minero, pero no obstante tiene una posición tomada. Información que falta, dudas y opiniones encontradas, hacen de la minería una actividad de la que todos opinan pero pocos saben de qué se trata. A este marco se suma que la industria comenzó tarde a implementar estrategias de comunicación eficientes y por lo tanto quedan vacíos por llenar.

La minería es una industria cargada de connotaciones negativas, desde el saqueo de los recursos naturales, pasando por el famoso "se llevan todo", hasta la contaminación. Son nociones que fueron penetrando en el común de la gente y que son difíciles de desarraigar porque justamente el sector minero no había encarado estrategias comunicacionales proactivas que lograsen derribar estos mitos.

Luego del famoso caso Esquel en la provincia de Chubut, mediante el cual una comunidad le dijo "No a la minería" y la empresa Meridian Gold tuvo que abandonar el proyecto, se marcó un antes y un después para la sector minero en el país. Algunas de las cosas que salieron a la luz a través de las quejas de la comunidad fueron que no sabían de qué se trataba el proyecto, cuánta gente iba a emplear, cómo se realizaría la explotación, por qué se realizaban ciertos movimientos sin consulta a los vecinos, etc.

A partir de ese momento a la actualidad el diálogo comenzó a florecer como uno de las principales herramientas dentro del trabajo con las comunidades, los procesos comenzaron a ser más transparentes a través de actividades comunitarias participativas, se fueron presentando profesionales que hablaron de la actividad desmitificando ciertos temas, se idearon campañas publicitarias en medios locales y nacionales, al igual que spots en televisión abierta y por cable. Aun así el sector siguió enfrentando embestidas desde varios flancos, sobre todo de movimientos ambientalistas, ONG y partidos políticos que tienen como bandera slogans antimineros.

¿Es posible derribar la imagen negativa que se construyó en torno a la actividad? ¿Hay alguna manera de que la gente comience a ver a la minería de otra forma? PANORAMA MINERO dialogó con dos profesionales que analizan a la minería desde distintos aspectos para tratar de responder ciertas interrogantes que hoy se plantean. Por un lado contamos con la palabra de Ernesto Cussianovich, Director Asociado, División Energía, Recursos Naturales y Medio Ambiente de Poliarquía Consultores y por otro lado Natalia Hopkins, socia directora de AB Comunicaciones.



50 AÑOS

FABRICANDO EN ARGENTINA 1963-2013



La calidad de siempre
La tecnología de hoy

Cuestión de percepciones

La mayoría de la gente conoce a la minería por lo que le cuentan o por las repercusiones en los medios de comunicación. Hay cientos de mensajes negativos en contra y muy poca información de calidad que, realmente, nadie se detiene a buscar. Por eso, desde el sector es necesario informar y comunicar claramente de qué se trata la actividad minera, los procesos que se realizan en la actualidad, al igual que la tecnología disponible para la prevención de riesgos medio ambientales e incluso para la seguridad de los propios trabajadores.

Como esta información escasea o no les llega directamente, se toman aquellos mensajes negativos que rápidamente se difunden porque evidentemente tienen maneras más eficaces de comunicar.

Natalia Hopkins nos dice al respecto que: "La percepción negativa del sector por parte de la opinión pública se debe a que las voces en contra de cierto tipo de conductas del sector minero han sido más creíbles que las que se erigieron en su defensa. Por otro lado, el sector como tal no había consensuado un mensaje institucional unificado, no ha habido una campaña de difusión del sector en la vida de la gente, cómo impacta en sus cotidianeidades y cuál es la alternativa a prescindir de la minería".

Como posible solución a este planteo, Ernesto Cussianovich nos propone fijar algunas metas específicas y a las cuales hay que llegar en el más corto tiempo posible. Sostiene que: "Hoy en promedio el 57% de la población está a favor del desarrollo de la actividad minera en la Argentina, pero también un 64% tiene una imagen regular y mala del sector en el país. Es decir se acepta el desarrollo de la minería pero no de la forma como la gente hoy percibe o cree que se está realizando en el país (la imagen de las empresas). Entonces, el desafío es lograr revertir estos números y llegar a ese 57% que tiene la minería como actividad propiamente dicha".

"Se debería tener más imaginación, innovación y menos discurso autorreferencial a la hora de comunicar".

La importancia del mensaje ¿Qué queremos comunicar?

En el proceso de la comunicación el mensaje que deseamos transmitir debe ser claro para que llegue adecuadamente a nuestros receptores. Es necesario plantearnos la claridad del mensaje utilizando un lenguaje aceptado por los que intervienen en el proceso, porque de esta forma estaremos evitando errores o malas interpretaciones que muchas veces pueden ser irreversibles.

Para el caso que estamos analizando, el sector minero debe considerar estrategias comunicacionales claras y trasparentes para el proceso de comunicación sea eficaz. De acuerdo a lo que nos menciona Cussianovich, se debería tener más imaginación, innovación y menos discurso autorreferencial a la hora de comunicar, ya que "se puede hablar de minería haciendo referencia a otros sectores productivos o se puede discutir sobre el sector con un público "no minero" (la mayoría de la población)". La claridad, la transparencia y la eficiencia son algunos atributos de la comunicación del sector en lugares como Australia o Canadá, pero no son los únicos. Estos son el piso sobre el cual hay que comenzar".

En cuanto a las falencias en que el sector cae a la hora de dar sus mensajes, Cussianovich, resalta que una de las más grandes es asumir que "todos sabemos de qué están hablando y asumir que todos merecen un mismo mensaje". Y agrega que: "En una discusión de grupo hicimos una pregunta simple "que es lo primero que les viene a la cabeza cuando mencionamos la palabra minería" Las respuestas fueron sorprendentes. En un grupo de nueve personas y en cuestión de segundos todos tuvieron algo que decir. No obstante cada imagen o representación fue muy dispar: "Los 33 mineros chilenos atrapados"; "un cráter en la montaña"; "un lingote de oro" y "los tres chiflados empujando un carrito en un socavón" fueron algunas de las respuestas. Como puede verse, en términos cualitativos la disparidad es muy

Según los argentinos, el mejor lugar para trabajar.

Vehículos Comerciales Mercedes-Benz,
los más elegidos del país en 2012.



Gracias a nuestros clientes y a nuestra Red de Concesionarios
somos Nº1 en ventas del mercado de Vehículos Comerciales en 2012.

Mercedes-Benz

DATOS SEGÚN PATENTAMIENTOS REGISTRADOS EN 2012. FUENTE ADEFA.

Mobil
Mercedes-Benz Financiera
Círculo Mercedes-Benz
Mercedes-Benz Postventa
Mercedes-Benz Argentina

grande. Entonces, el talento está en generar un material y contenido que más o menos pueda lidiar con este gran variedad de temas y realidades que todavía genera la minería en el país".

La difusión de mensajes antimineros

Greenpace hace unos meses llevó a los medios su nueva campaña sobre "No a la minería en San Guillermo". Rápidamente surgieron mensajes que se reprodujeron en los medios de comunicación, publicidad en la vía pública, incluso otras estrategias que sigue el común accionar de esta ONG como pedido de firmas por Internet, cadenas de emails, cartas a autoridades, entre otros. Lo cierto es que el mensaje fue claro, logró penetrar y cientos de personas comenzaron a hablar sobre este tema en las redes sociales, haciendo alusión a la posible contaminación que produce la minería, los daños medio ambientales, etc.

De acuerdo a lo que señala Natalia Hopkins con respecto a por qué la gente tiende a relacionar minería con desastres naturales o contaminación, señala que: "Una de las razones es que las industrias extractivas justamente hacen uso de los recursos naturales, y la población en los últimos 30 años ha sido crecientemente informada y sensibilizada sobre las consecuencias de un uso no racional de los recursos no renovables".

"En nuestro país la generación de conciencia pública sobre estos temas ha precedido en términos de impacto y exigencia a la legislación o normalización ambientales. Greenpeace en Argentina opera desde 1987, pero Fundación Vida Silvestre, la filial local de World Wild Life viene trabajando desde 1977 con una modalidad de trabajo diferente a Greenpeace, también abogando por la conservación de los ecosistemas pero impulsando conciencia ciudadana a través de la educación ambiental y políticas públicas y proyectos con el sector privado. En cambio, la normatización internacional en temas ambientales llega recién en 1996 con la norma ISO 14000", resalta.

El por qué tienen tanto éxito este tipo de mensajes antimineros se explica por la propia desinformación que tienen las personas sobre el sector minero, pero también porque no hay respuestas concretas sobre los impactos que se generarán en el medioambiente en el futuro cercano.

Nuevos desafíos

Uno de los pasos importantes que ha dado el sector fue el asumir que es necesario comunicar acerca de la actividad. De hecho el "Plan estratégico de comunicación" que se planteó desde la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) se realizó con el fin de acercar otra imagen de la minería, desde la cotidianeidad humana que convive constantemente con productos hechos con minerales, hasta el compromiso con el cuidado del medio ambiente donde se cuentan historias en primera persona de colaboradores de distintas empresas.

"Uno de los desafíos del sector minero es construir un mensaje unificado para las comunidades directamente involucradas, ya que originalmente cada empresa desarrolló su propia estrategia comunicacional priorizando el diálogo político por sobre el diálogo comunitario", plantea Natalia Hopkins al respecto.

Ernesto Cussianovich, por su parte, considera que: "El sector tiene empresas operadoras, exploradoras, proveedoras todas con perfiles distintos, con objetivos distintos pero respetables; que deberán ponerse en una mesa para negociar el mejor mensaje, la estrategia política más eficaz, etc", enfatiza.

Asumiendo esto y generando mayores espacios de diálogo con todos los actores involucrados sin duda el sector podrá seguir avanzando. Por supuesto que cada día se presentarán mayores desafíos que podrán resolverse mediante ideas innovadoras que puedan difundir adecuadamente el mensaje.

"Se debe construir un mensaje unificado para las comunidades directamente involucradas".

PRECISIÓN. RENDIMIENTO. EFICACIA.



Epson SureColor T3070/5070/7070

- Velocidad de impresión hasta 72 m^2/ h.
- Cartuchos de alta capacidad para un menor costo por copia.
- Placa de red de 1 Gb incluida.
- Impresión con calidad fotográfica.
- Interpreta HPGL/2 & HP-RTL.

EPSON ULTRACHROME HDR INK
HIGH DYNAMIC RANGE

IMAGINA MÁS. PIENSA EPSON.

www.epson.com.ar epsonlatinoamerica @epsonlatin epsonlatinoamerica

NovaLink
Un vínculo a la Solución

Tel: 4343-7111
www.novalink.com.ar

EPSON
EXCEED YOUR VISION



Don Nicolás accede a financiamiento

El proyecto localizado en Santa Cruz ya posee los fondos para avanzar con la construcción y posterior puesta en marcha a fines de 2014. La importancia de la participación de un socio local para brindar impulso a este emprendimiento

Minera IRL Limited, productor aurífero latinoamericano con presencia en Perú y Argentina, consiguió el financiamiento necesario para impulsar el desarrollo y construcción del proyecto Don Nicolás, el cual es una pieza estratégica dentro de su plan de crecimiento empresario. Para ello concretó una alianza estratégica con CIMINAS (Compañía Inversora en Minas), un grupo económico argentino encargado de financiar el proyecto.



CIMINAS aportará US$45 millones para acceder a un 45% de participación en Minera IRL Patagonia S.A. (la empresa encargada de operar el proyecto) y 9,1 millones de acciones ordinarias de Minera IRL. Además, la compañía informó que se emitirá un 4% más del capital accionario de Minera IRL Patagonia S.A. a favor de CIMINAS. Por lo tanto, el productor aurífero latinoamericano será el operador del proyecto, con una participación total del 51% en el mismo.

También se informó que CIMINAS concluyó las coordinaciones para brindar un préstamo puente de hasta US$35 millones, con lo que el total de los fondos disponibles para desarrollar Don Nicolás alcanza los US$ 80 millones.

Es de gran importancia destacar que el proyecto ya contaba con todos los permisos necesarios para su desarrollo, y la única materia pendiente era el financiamiento. Para avanzar rápidamente, se seleccionó un consorcio EPCM(conformado por SAXUM Ingeniería S.A., una empresa argentina de ingeniería, y Kappes Cassiday & Associates) para construir la mina y su infraestructura, pronosticando que la producción promedio anual será superior a las 50.000 oz de oro, comenzando a fines de 2014.

El desembarco de capitales argentinos, en este caso CIMINAS en Don Nicolás, es un buen síntoma para que el empresariado local se involucre más en esta industria, conozca su potencial, y apueste por la misma.

El proyecto

El Proyecto Don Nicolás se ubica en el Macizo del Deseado, una formación geológica rica en oro y plata en la Provincia de Santa Cruz. Mineral IRL completó un estudio de factibilidad definitivo en febrero de 2012. Los resultados del estudio mostraron un proyecto económicamente sólido con base en la minería de tajo abierto de depósitos de oro epitermales de alta ley abiertos en las vetas de La Paloma y Martinetas. La planta de tratamiento convencional de aplastamiento, molienda y carbono en lixiviación (CIL) en Martinetas tendrá una tasa de procesamiento de 350.000 toneladas por año. La producción anual promedio en estado estacionario de oro y plata se estima en 52.400 onzas y 56.000 onzas, respectivamente.

Minera IRL informó que se ejecutarán estudios para expandir la producción y extender el tiempo de vida de la mina a través de un detallado y cuidadoso programa de exploración. Hay un estudio de factibilidad, pendiente, para una planta de lixiviación en pila paralela para tratar un recurso significativo de mineralización de baja ley (Recurso Medido e Indicado que totaliza 6,8 millones de toneladas, a 0,8 g/t Au, que contiene 168.000 onzas). Una vez que se encuentre en producción, MIRL Patagonia se embarcará en un enérgico programa de exploración y perforación con el propósito de brindar la base para expandir y extender la vida de la mina más allá de las Reservas Probadas y Probables de 1,2 millones de toneladas con una ley de 5,1 g/t Au que contienen 197.000 onzas Au.



Soluciones rentables para la Minería en Encofrados y Andamios

PERI

Encofrados
Andamios
Ingeniería

www.peri.com.ar

LAROCCA Minería

Representante exclusivo Bridgestone Japón.
Soporte técnico integral, asesoramiento y servicio post-venta.
Importación directa por Zona Franca
Investigación de las condiciones de operación y trabajo.

NEUMÁTICOS PARA:
Minería • Canteras • Obras Viales • Grúas
Servicios Portuarios • Siderúrgicos
Petroleros • Forestales

Dump truck | Bottom dump truck | Articulated dump truck | Off-road truck | Scraper

LAROCCA MINERÍA S.A.
Av. Eva Perón 2242 - Flores (C1406HMK)
Ciudad de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (51-11) 4632-3025
E-mail: info@laroccamineria.com.ar
Web: www.laroccamineria.com.ar

BRIDGESTONE
Your Journey, Our Passion



Lic. Daniel Blasco - Gerente General de Sales de Jujuy S.A.

"Mi función es liderar la producción y consolidar la empresa"

El flamante gerente general de Sales de Jujuy S. A, Daniel Blasco, a cargo del proyecto Olaroz, que prevé producir carbonato de litio, es geólogo y tiene experiencia como gerente general en Minera Altiplano. Había ingresado tres meses antes como consultor en el área de Operaciones para la puesta en marcha de la nueva etapa, y fue presentado como Gerente General el 1 de agosto de este año. Se prevé en un año producir la materia prima para empezar a la producción de carbonato de litio.

¿Qué implicará la inauguración de las piletas de evaporación reciente, qué seguirá?

Arrancamos una parte del proceso, esto es un hito dentro del proyecto, así que fue muy importante para nosotros. Este arranque consistió en poner en marcha una batería de pozos de extracción de salmuera, y transportarlo mediante un salmueroducto hacia las piletas de acumulación de salmuera. Eso está ahora corriendo y operando, pero en paralelo seguimos con la construcción del resto de las instalaciones.

¿Esto servirá para ingresar al proceso de producción?

El proceso consiste en extraer la salmuera del salar por bombeo, y llevar un sistema de bombeo, un sistema de piletas solares para elevar la concentración de litio, y finalmente extraer las salmueras concentradas de litio para producir carbonato de litio. Continúa la construcción de las piletas, de la planta de litio, y de la planta de producción de lechada de cal, que sirve para remover la impureza de magnesio. Las salmueras que están en las piletas se bombean a la planta de lechada de cal, se mezcla con la lechada de cal y se precipita el magnesio, que es una impureza que llegaría al carbonato si uno no lo remueve.

¿Entonces estas piletas inauguradas son una parte de lo que se prevé hacer?¿Habrá cambios después de su llegada?

Las que están en operación son la primera parte del sistema de piletas. La obra en piletas sigue. En total son quince piletas, y tenemos construidas dos grandes, cada una tiene 51 hectáreas. Mi función es gerenciar la operación y la construcción en paralelo. Tenemos que desarrollar todos los sistemas de gestión, para operar siendo amigable con los temas ambientales, respetando las normas de calidad, atendiendo a todas las comunidades, cumpliendo las normas, reglamentos etc.

ACONCAGUA
Transportes

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

Empresa adherida al programa cuidado responsable del medio ambiente



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

Transporte Mercosur y Chile
Deposito de Mercaderias (Warehousing)
Granelizado y embolsado de Big - Bags con balanza de precisión.

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

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

Bases Operativas:
Base Norte: Calle Fragata Heroina 5240/58 Grand Bourg
Pcia de Buenos Aires
Base NOA: Barrio Presbitero Acevedo - Casa 178 Belén
Pcia de Catamarca
Base Cuyo: Calle Proyectada S/N Parque Industrial Villa Mercedes
Pcia de San Luis

andariega

40 AÑOS PROVEYENDO SOLUCIONES MOVILES



LÍDERES EN ARQUITECTURA TRANSPORTABLE
Calidad, Compromiso, Innovación y Sustentabilidad

PETRÓLEO | MINERIA | CONSTRUCCIÓN | AGRO FORESTAL | ALQUILERES



54 11 4299 2200 | INFO@ANDARIEGA.COM.AR | @ANDARIEGASRL | ANDARIEGASRL

CAMINO MORENO 2201 - BERAZATEGUI - PARQUE INDUSTRIAL BERAZATEGUI - BUENOS AIRES - ARGENTINA

BUENOS AIRES | NEUQUÉN | CORO. RIVADAVIA | RÍO GALLEGOS | SAN JUAN

WWW.ANDARIEGA.COM.AR



¿Esta producción que se prevé con el proceso, significará que van a ir produciendo cierta cantidad de carbonato de litio?

No, esta es la primera parte del proceso, y se requiere un tiempo de residencia de la salmuera en las piletas para que a mitad del año que viene tengamos la planta de carbonato, y tengamos la salmuera en condiciones para usarla como materia prima de esa planta.

¿Van a continuar luego con este modelo de proceso que tarda un año? Porque se habla de innovaciones en cuanto a este tipo de sistemas ¿Hay una patente argentina que plantea algo más rápido, e incluso otras coreana y alemana?

Estamos utilizando la ingeniería que estaba prevista, que es un proceso tradicional en término de uso de piletas de evaporación. Lo novedoso de este emprendimiento es que el carbonato va a ser muy puro, respecto a otras plantas de carbonato.

¿Esta pureza va a significar la producción de productos alternativos, como potasio o algún otro?

El producto principal es carbonato de litio muy puro, pero en el sistema de piletas también queda precipitado cloruro de potasio, que es el segundo derivado que pensamos producir. El cloruro de potasio se utiliza básicamente como fertilizante. Esta sal queda depositada en las piletas, y haciendo un sistema de extracción y luego de purificación uno obtiene el producto de especificación. Por supuesto siempre se sigue mirando qué otras alternativas hay porque ya se tiene la infraestructura montada.

"El carbonato será muy puro con respecto a otras plantas".

¿Cómo están trabajando con respecto a los recursos humanos, cuántos empleados tiene actualmente ya que en esta etapa de construcción suelen ser más?

Tenemos 110 personas de Sales de Jujuy trabajando y seguimos incorporando gente en la medida que lo necesite la operación. La construcción por otro lado, demanda mayor cantidad de personal que toman directamente las empresas para hacer la obra. Ahora debe haber entre 550 en las obras, entre ellos gente de las comunidades. Nuestro planteo debe impactar en la comunidad positivamente, y una de las formas de hacerlo es brindando oportunidades para que ellos trabajen, en emprendimientos, se entrenen, adquieran conocimientos de manejo ambiental, temas de calidad, de salud y de seguridad que creemos que es importante porque lo pueden replicar en sus comunidades.

En cuanto al desarrollo de políticas que tiendan a la posterior remediación, ¿Ya lo tienen definido teniendo en cuenta que está proyectado para una duración entre 20 y 40 años?

Todo proyecto minero contempla un plan de cierre a aplicarse cuando se extinga el proyecto, nosotros lo tenemos incorporado en el estudio de impacto


Fuerza Renovada Hacia El Futuro
Hidroboracita
Acido Bórico
Adubor
Borax Decahidratado
Borax Pentahidratado
Borax Anhidro
Boroglas
Colemanita
BORAX
ARGENTINA S.A.
WWW.BORAXARGENTINA.COM


IMPO
Imzama Potes S.A.
Fabricación y montaje de 1200 Tn. de Estructuras Metálicas.
Central Termoeléctrica Ensenada de Barragán
www.imposa.com.ar

ambiental. En función de la información que vamos teniendo cuando explotamos el recurso, se va manejando el tiempo que puede ir cambiando. Tenemos una estructura que se ocupa de los temas ambientales.

¿En cuánto a energía cómo se está trabajando, con qué fuente?

Estamos construyendo un gasoducto para utilizar el gas natural como fuente energética. Viene desde el Gasoducto de Atacama, y la punta termina en el otro salar, el otro emprendimiento.

¿Qué perspectiva tiene con respecto a la posible instalación de parques naturales?

Como empresa, uno siempre tiene que preocuparse de multiplicar los beneficios en la zona, y que se instale un parque industrial es sumamente importante para la zona y para las empresas, porque va a tener producción que es útil para ellas, y para que puedan prestar servicios.

Y el proyecto de la instalación de un polo de desarrollo del litio, a través de un centro de investigación ¿Qué opinión le merece?

Yo lo veo muy interesante porque el litio genera muchas expectativas en la medida que avanza la tecnología. El litio se utiliza básicamente para las baterías, aparte de ser intermediarios químicos para otras aplicaciones, las comunicaciones encuentran en el litio un campo muy importante y también las baterías para los autos híbridos y eléctricos.

"El litio genera muchas expectativas a medida que avanza la tecnología".

En torno al programa de Sustitución de importaciones, que impulsa el gobierno nacional y provincial ¿Han participado en el relevamiento, en la manera de incorporar insumos locales?

En el modelo que está implementado se le da preferencia a la producción local como valor, la del NOA y la de Argentina ante otras alternativas. Y cuando no se puede satisfacer alguna necesidad con producción local habrá que utilizar una importada, y a partir del conocimiento de los bienes importados se lo puede desarrollar localmente. Es un proceso delicado porque la empresa local se tiene que adecuar en términos de calidad y de potencialidad, es algo que tiene que madurar. Pero ya utilizamos productos y servicios.

¿Cuál es su meta para este año?

Mi función es liderar la producción y la construcción para cumplir con todos los compromisos que tenemos asumidos, y consolidar la empresa.

¿Los ha afectado al proyecto de alguna manera la crisis internacional, y el contexto nacional de modo de tener que reajustarlo?

Siempre las crisis nacionales, internacionales afectan, pero nuestra función es operar con esos datos de contexto y tratar de mitigarlo. Miramos el ritmo de obra, cómo avanzar, y afrontando cada problemática del modo más inteligente posible.

Equipment S.A.

Sirviendo a la minería desde 1975

Fabricamos materiales de fortificación tales como mallas de alambre de todo tipo y medida, pernos helicoidales, pernos tipo split set, planchuelas y tuercas.

Distribuimos productos DSI
Mangas de ventilación, cartuchos de resina, pernos de fibra de vidrio, herramientas de perforación, bombas lechadoras y cargadores de anfo.

www.equipmentsa.com | info@equipmentsa.com
Tel: 011-4742-9663 / 47329504

aguartec

Tecnología para el Agua

Con más de 10 años junto a la industria



Eficiencia, Compromiso, Trayectoria, Responsabilidad

- Motobombas y electrobombas dinámicas/estáticas para depresión y trasvase de fluidos
- Equipos especiales para el tratamiento de aguas
- Ablandadores, osmosis inversa
- Equipos vv
- Mangueras especiales para pozos y extracción de líquidos abrasivos en open pit y túneles
- Cañerías y Filtros de Hierro, AISI y PVC para perforaciones
- Cañerías y accesorios de PEAD

SERVICIOS

- Instalaciones de equipos de bombeo
- Ingeniería y ejecución de acueductos
- Depresión de acuíferos
- Prueba y control de caudales
- Perfilaje y monitoreo de perforaciones
- Sistema de riego para supresión de polvo

REPRESENTANTES y DISTRIBUIDORES PARA LA MINERIA de las siguientes marcas

Johnson screens
Líder en la Fabricación de Filtros de Ranura Continua para Captación de Agua Subterránea.

PLASSON Mechanical

SISTEMA RYLBRUN
La Tubería Flexible Para la Instalación de Bombas Sumergibles

GRUPO AGUARTEC HIDROAR

Base San Juan: Calle Gral Acha Norte nº 944 San Juan - Argentina Tel: 0264-421 7808

www.aguartec.com.ar

Diagonal 74 Nº 2641 - La Plata - Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: 0221-453-9983 o 453-6681
aguartec@aguartec.com.ar

ABASTO NEUMATICOS
Distribuidor Oficial

YOKOHAMA
HANKOOK
Continental
TOYO TIRES


Yokohama modelo G001


Yokohama modelo 6012


Hankook modelo RT03

NEUMATICOS PARA AUTO, CAMIONETA Y CAMION

- MINERÍA
- CANTERAS
- OBRAS VIALES
- GRÚAS
- AUTOELEVADORES
- SERVICIOS PORTUARIOS
- SIDERÚRGICOS
- PETROLEROS
- FORESTALES

ABASTO NEUMÁTICOS S.R.L.
Avda. Rivadavia 3269 C.A.B.A. C.P. 1203
Tel: 54-11-4864-2557 y 4862-2827
ID: 151-3398
info@abastoneumaticos.com.ar
adaniela@abastoneumaticos.com.ar
www.abastoneumaticos.com.ar





Ing. Marcelo Martínez

Innovación tecnológica

Al servicio del cliente

PANORAMA MINERO entrevistó a Marcelo Martínez, quien asumió como Líder de Desarrollo Técnico de Golder Sudamérica. El ejecutivo comenta los planes a corto y mediano plazo, las metas a alcanzar, el trabajo realizado en Argentina así como su percepción de la industria minera

Luego de su reciente designación ¿Cuáles son sus responsabilidades para la región de Sudamérica?

Las responsabilidades asociadas con la función de Desarrollo Técnico Regional para Golder Associates en Sudamérica, están principalmente vinculadas con la mejora en la capacidad para proporcionar soluciones técnicas de calidadpor parte de nuestros profesionales. En este sentido, asumo el desafío con el convencimiento del rol que como Consultores nos toca, cual es liderar y promover la vinculación de las últimas tendencias del estado del arte con el de la práctica. Esto, con el propósito de proveer a nuestros Clientes en la Región de la información relevante y la innovación requerida para la toma temprana de decisiones estratégicas.El campo de aplicación, se extiende a nuestras oficinas emplazadas en Argentina, Perú, Chile, Colombia y Brasil.

La excelencia técnica es la piedra angular de nuestros servicios y pone a nuestra Compañía a la vanguardia en la innovación tecnológica implementada en Consultoría. Mantener el nivel de excelencia es parte de nuestra cultura y clave para nuestro éxito.Nuestras acciones de desarrollo técnico se centrarán en mantener y mejorar nuestra capacidad de proporcionar soluciones técnicas y sostenibles de alta calidad

BAKER & McKENZIE

ABOGADOS

En el Mundo, en la Argentina, en la Minería.

Para mayor información ingrese a **www.bakermckenzie.com**
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





Oficinas Comerciales y Talleres de Reparaciones
Mariano Moreno 4420/4476, Munro (B1605BOH) Prov. de Buenos Aires
Tel.: 5353 0270 | 5236 6006
www.man-diesel-turbo.com.ar

Engineering the Future – since 1758.
MAN Diesel & Turbo

MAN

para nuestros clientes, dentro de los plazos correspondientes.

Además, me encuentro liderando la Comunidad Técnica de Peligro y Riesgo Sísmico, para Golder Associates en Sudamérica. En este contexto, proveemos Análisis de Peligrosidad Sísmica específica de sitio para proyectos nuevos o existentes. Con base en el consejo profesional provisto, diferentes compañías mineras en la Región han diseñado y construido exitosamente,y en zonas con distintos niveles de actividad sísmica, estructuras estándares e instalaciones críticas, como por ej. depósitos de colas o relaves, open pits, construcción de tuberías, escombreras o botaderos de materiales rocosos y de residuos peligrosos.

¿Qué estrategias se elaborarían para cumplimentar los objetivos planteados?

El Desarrollo Técnico es una de las tres (3) iniciativas claves 2013-15, definidas por Golder Associates a nivel Global. Siguiendo este lineamiento, las estrategias a seguir se encuentran contempladas en el Plan Estratégico de Implementación Regional, definido por la Presidencia de Golder Associates en Sudamérica.

Dentro de las estrategias a seguir se encuentra el Programa de Capacitaciones Técnicas que nos encontramos desarrollando, lideradas no sólo por profesionales séniores de nuestra Compañía, sino también por profesionales y profesores de Universidades y entidades públicas o privadas. Esto permite no sólo relacionarnos con Comunidades Técnicas externas a Golder, sino además, organizar Talleres Regionales que traten distintos tópicos relacionados con nuestros servicios de Consultoría.

"La excelencia técnica es la piedra angular de nuestros servicios".

La consolidación de las Comunidades Técnicas que contemplan temáticas específicas de aplicación (com por ej. la de peligrosidad sísmica), interconectadas en la red global de Golder Associates, es otra de las estrategias que se siguen para mantener la excelencia de nuestros profesionales. Finalmente, el Aseguramiento de la Calidad sobre los estudios, investigaciones y trabajos desarrollados por nuestros profesionales para la cartera de Clientes en la Región, es fundamental para garantizar el nivel de servicios en Consultoría, convirtiéndose en una de nuestras principales estrategias a seguir.

Golder es una compañía líder en materia de consultoría de ingeniería. Cómo se encuentran posicionados en Sudamérica?

Establecida en Sudamérica desde 1996, Golder Associates ha logrado crear una sólida reputación por nuestras soluciones innovadoras y de calidad. Con oficinas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú, más de 800 profesionales – desde geólogos, ingenieros civiles y geofísicos, hasta hidrogeólogos, biólogos, especialistas ambientales, analistas de riesgo y especialistas en GIS – trabajan para ayudar a nuestros clientes tanto con proyectos complejos y a gran escala, como con aquellos de menor tamaño.

Nuestro propósito, "Aplicar la Ingeniería para el desarrollo, preservando la integridad de la Tierra", demuestra nuestro compromiso con la excelencia técnica y la sostenibilidad. En la actualidad nuestros clientes pertenecen a las principales industrias motoras de la economía: gas y petróleo, minería, industria manufacturera, energía, transportes, etc. Más de 8.000 empleados, pertenecientes a las 160 oficinas repartidas por todo el mundo, proveen servicios caracterizados por el entendimiento técnico, el pensamiento interdisciplinario y la pasión por ayudar a nuestros clientes a alcanzar el éxito en sus proyectos.

¿Qué soluciones ofrecen al mercado minero argentino? ¿En qué emprendimientos han participado?

Desde nuestros inicios en 1960, Golder Associates se ha consolidado como un líder reconocido internacionalmente en la provisión de servicios de Consultoría para todo el espectro de actividades asociadas con la industria minera, desde la evaluación de reservas y scoping, pasando por pre-facti-

Norma ISO 9001:2008
Norma ISO 14001:2004

Alex Stewart
Argentina S.A.
Official ASIC Member

Norma ISO 17025:2005
Oro por Ensayo a Fuego
Li y K en Salmueras Liquidas

ISO 17025 Acreditada



Rodriguez Peña 1140 - Maipú - Mendoza - Argentina (5516)
Tel: +54 0261 4932253 - 4931603
atencion.cliente.mza@alexstewart.com.ar
www.alexstewart.com.ar | www.facebook.com/Alex.Stewart.Argentina



Mina Pirquitas Inc. sucursal argentina, subsidiaria de Silver Standard Resources Inc.
Departamento de Rinconada, Jujuy, Argentina | Tel: 0388-4222288
www.minapirquitas.com | www.silverstandard.com

bilidad, factibilidad e ingeniería de detalle, hasta los planes de cierre y abandono. El mismo nivel de calidad internacional se brinda en Argentina para el mercado minero local.

Nuestra extensa experiencia permite brindar soluciones altamente especializadas en Medioambiente (líneas de base y estudios de impacto), Geociencias e Ingeniería (geotecnia, geología, geodinámica y mecánica de rocas), para el análisis y diseño de instalaciones mineras estándares o complejas, (open pits, pilas de lixiviación, presas, túneles y minería subterránea). Además, la aplicación de técnicas innovadoras en Gestión Integral de Residuos Mineros, nos permite proveer servicios de alta calidad tanto en el manejo de relaves (convencionales, espesados, pulpa y pasta), como en el diseño de botaderos o escombreras.

Desde 2005, Golder Associates Argentina S.A. ha estado vinculado a proyectos de renombre nacional como Veladero y Pascua Lama (Barrick), Navidad (Pan American Silver), Bajo la Alumbrera y El Pachón (Glencore-Xstrata), Andacollo (Benjamin Inv.), Cerro Vanguardia (Anglo Gold), Cerro Negro (Goldcorp), Don Nicolás (MIRL), etc., además de nuestro aporte profesional en el mercado internacional como los estudios desarrollados desde Argentina para proyectos emplazados en la Región (Chile, Colombia y Perú) y en países como México, Rep. Dominicana, Puerto Rico y África (Ghana, Liberia, Guinea).

¿Qué visión tiene del sector minero a mediano y largo plazo?

A nivel global, la industria se encuentra en un proceso de reacomodamiento originado tanto por el cambio de rumbo en la estructura de producción de China e India, volcada principalmente a satisfacer la demanda de consumo de su mercado interno, como por el final aparente de las recesiones en USA y Europa. Por ello, entendemos que la demanda de commodities y metales puede tomar nuevo impulso por lo que los precios podrán mantenerse en niveles apropiados para generar rentabilidad en la industria extractiva. Sin embargo, probablemente no se alcancen los máximos observados en los últimos años.

Esto ya está obligando a las compañías mineras a redefinir sus estrategias en el mediano-largo plazo, reestructurando sus cuadros y equipos para adecuarse al nuevo marco. La Consultoría se encuentra también hoy ante este nuevo desafío y debe enmarcarse en este contexto.

Al panorama global descrito, hay que sumarle las componentes domésticas que Argentina presenta. Los altos índices inflacionarios, las trabas en la importacióndе equipamiento, el surgimiento de impuestos no contemplados oportunamente, la debilidad de las garantías legales y jurídicas, la falta de una cultura adecuada en el manejo de los aspectos sociales que requieren docencia permanente, son elementos que atentan contra el desarrollo de la actividad. La imposibilidad de adquirir moneda extranjera y transferir remesas al exterior (no necesariamente dividendos, sino, en las mayoría de los casos, servicios profesionales séniores que requiere una tarea específica), hace que las compañías extranjeras o domésticas decidan cambiar el destino de sus inversiones y no establecerse en el país.

La regulación en la actividad del Mercado de Capitales es otra medida que constituye una profunda preocupación y un grave desaliento a las inversiones. Por ejemplo, el decreto 1023/13 y la Ley 26.831 que éste reglamenta,permiten a la Comisión Nacional de Valores intervenir a las empresas que participan en el Mercado de Capitales de manera discrecional y sin intervención judicial previa, remover su conducción y nombrar nuevos administradores, tomando así pleno control de las mismas. Esto atenta definitivamente contra la confianza del inversor al momento de disponer de su capital en el país.

En definitiva, a la actual situación de reacomodamiento internacional hay que sumarle medidas domésticas que no ayudan a establecer las inversiones extranjeras o internas necesarias que permitan avizorar en el corto plazo un desarrollo sostenido de la actividad. Sin embargo, de impulsarse medidas adecuadas, la situación puede revertirse, y en el mediano-largo plazo podemos estar alcanzando los niveles de desarrollo sostenibles, como el observado en los últimos años, porque el mundo seguirá demandando minerales estratégicos para el crecimiento.

"Desde 2005, GolderAssociates Argentina S.A. ha estado vinculado a proyectos de renombre nacional".



Juntos, creando valor sustentable

Nuestra visión refleja el compromiso de Goldcorp Cerro Negro de crear desarrollo sustentable implementando acciones dirigidas a promover el bienestar, la salud, la cultura y el crecimiento económico de la comunidad, más allá del ciclo de vida de la mina.

Trabajamos para ser responsables, respetados y bienvenidos.

GOLDCORP
CERRO NEGRO

Enviá tu CV a empleos-arg@goldcorp.com

Av. San Martín 1207 | Perito Moreno | Santa Cruz | T: +54 2963 432-665

Av. Leandro N. Alem 855, piso 27 | Buenos Aires | T: + 54 11 4323-7000

www.goldcorp.com



Nuevo sistema de Gestión Integral

para el Capital Humano

Nucleus RH es un sistema para la gestión integral del capital humano que permite administrar la estructura organizacional y las personas, liquidar sus haberes, controlar los tiempos trabajados y ausencias de los mismos.

Problemática

Es una realidad que el TALENTO resulta ser, hoy, el activo estratégico en toda Organización, debido a la escasez de habilidades en mercados emergentes y la cambiante demografía que exige una alta eficiencia en el manejo de los RRHH.

Dicha Organización debe destacarse por el talento de sus trabajadores y necesita, para ello, disponer de los recursos humanos con los conocimientos y actitudes adecuadas para cumplir los roles estratégicos y anticiparse a los cambios por venir.

Hace tiempo que los RR.HH. no son meramente una "nómina" o la solución de conflictos laborales. Hoy, es la conjunción de la correcta selección de recursos, su adecuada capacitación, una oportuna comunicación con ellos, una justa y equitativa remuneración y esforzase para retenerlos.

Por ello, es conveniente disponer de una solución totalmente integrada para la Gestión del Capital Humano.

¿Por qué Nucleus-RH?

Brinda una solución adecuada al empresariado argentino, quien sufre desequilibrios constantes por cambios de diversas índoles, haciendo de Nucleus-RH una solución muy versátil.

Ofrece una política de implementaciones gradual y progresiva acompañando la adopción de "buenas prácticas" en la gestión estratégica del Área de RR.HH.

La solución es adaptable a los requerimientos específicos de la organización, a partir de una definición y desarrollo en conjunto entre nuestros desarrolladores y los usuarios responsables.

Funcionalidad

El sistema posee los siguientes módulos:

- Administración Básica (Planificación de la Organización, Administración del Personal)
- Nómina (Liquidación, Presupuestos, Análisis de Remuneraciones)
- Gestión de Tiempos Trabajados y Ausencias (Tiempos del Personal, Adm.Vacaciones, Accidentabilidad, Medicina Laboral, Sanciones, Visitas, Control de Contratistas)
- Planificación y Análisis (Portal del Empleado, Herramientas de Gestión)

Tecnología

Desarrollado en tecnología .net, totalmente web y accedido mediante un navegador tradicional, lo que permite solucionar la dispersión geográfica de una Organización y el uso de una única e integrada solución. Pueden lograrse interfaces con ERP y otras soluciones

(Tiempos o Liquidación) de diversos proveedores.

Instalación y Soporte

Los profesionales de Nucleus acompañan en las fases de implementación, puesta en producción y pruebas operativas.

El soporte técnico es brindado a través de diversos canales personalizados: vía Internet, traslados de técnicos a la instalación o a través de mesa de ayuda telefónica.

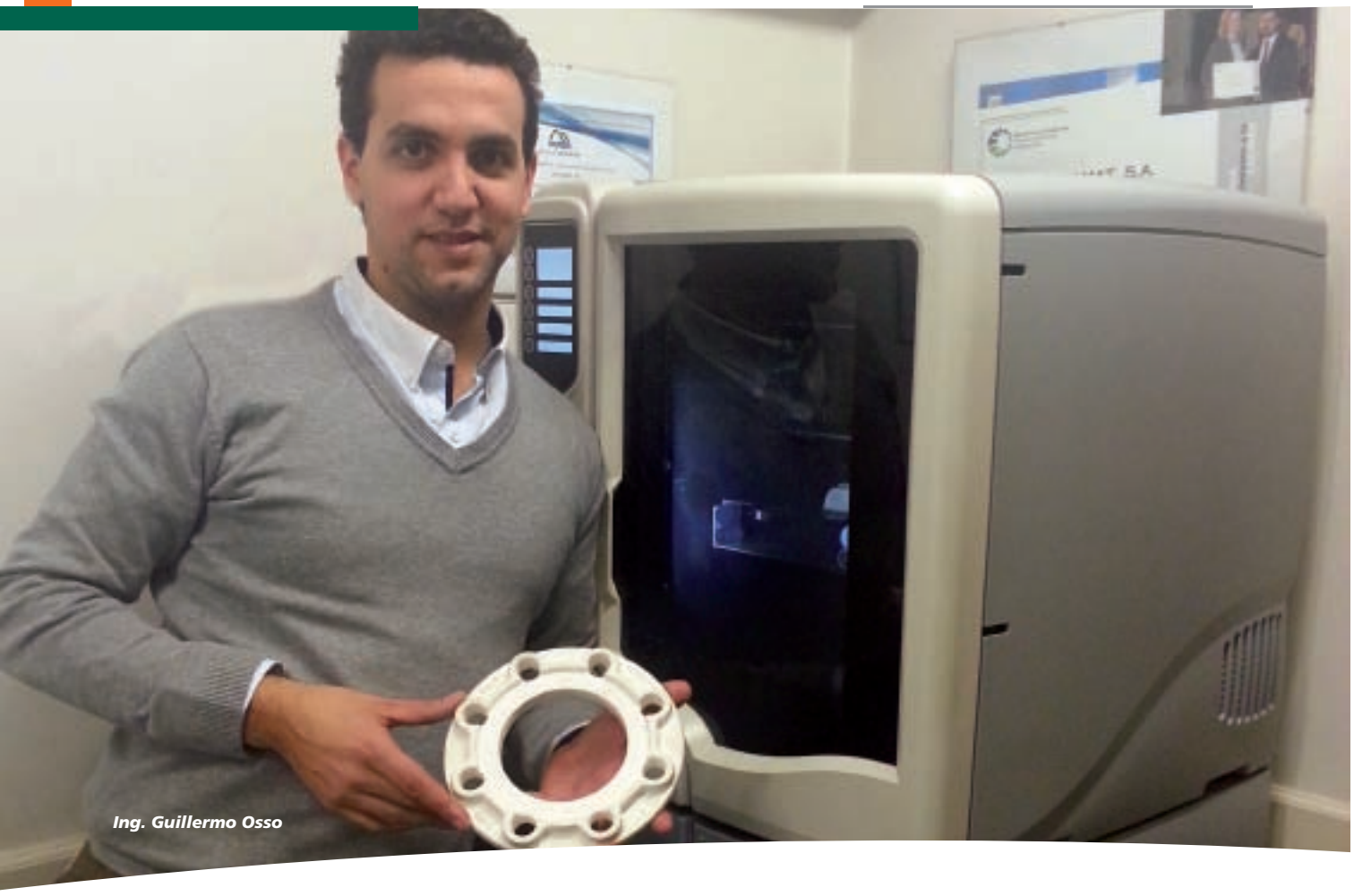
Soluciones específicas para Industrias

Desde su concepción, Nucleus-RH, es un Sistema Integral que abarca la totalidad de las funcionalidades básicas aplicables en cualquier tipo de Industria. Esto lo certifica la diversidad de instalaciones en rubros totalmente disímiles y de un variado rango en cantidad de recursos (desde 100 a 2000 legajos) y siendo que la gestión de RR.HH. es "transversal" en la estrategia de una Organización, es que no encuentran dificultades al momento de instalar la solución en la Industria Minera y sectores complementarios al rubro.

Se destaca el Módulo de Gestión de Tiempos Trabajados y Ausencias que es totalmente flexible para el funcionamiento que es requerido en éste tipo de Industrias. Como ser, horarios fijos, rotativos, libres y la consideración de excepciones particulares aplicadas al personal operativo de minas.

Para la Liquidación de Haberes, en el Grupo Empresario Bayton cuentan con la vastísima experiencia en la liquidación de los más variados Convenios Colectivos (8000 legajos/mes bajo 50 convenios distintos) entre ellos AOMA (Asociación Obrera Minera Argentina).





Ing. Guillermo Osso

Soluciones para la conducción en **Redes de agua potable y sistemas de riego**

Desde hace dos décadas la empresa construye y consolida su liderazgo, apoyada en su amplia y creciente gama de productos que conforman una de las líneas de accesorios más completas a nivel mundial para tuberías de PVC y PEAD. Provee a grandes productores de agua potable en la Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Uruguay y otros mercados internacionales.

La empresa cuenta con la más amplia gama de accesorios que se utilizan en el conexionado de redes para la conducción de agua, ya sea para sistemas de distribución de agua potable como para sistemas de riego.

Con la privatización de OSN (OBRAS SANITARIAS DE LA NACION), transformada primero en AGUAS ARGENTINAS S.A y hoy convertida en AYSA (AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS S.A), se produjo un cambio paradigmático en la construcción de las redes de agua potable, sustituyéndose prácticamente todos los accesorios de conexionado que se utilizaban en nuestro país, por accesorios de última generación traídos directamente desde Europa.

AGUAMAT S.A comenzó con una rápida y muy acelerada adaptación a estos cambios, no sólo fabricando accesorios de las mismas características que se traían desde Europa, sino inclusive aportando mejoras de los mismos que luego fueron adopta-

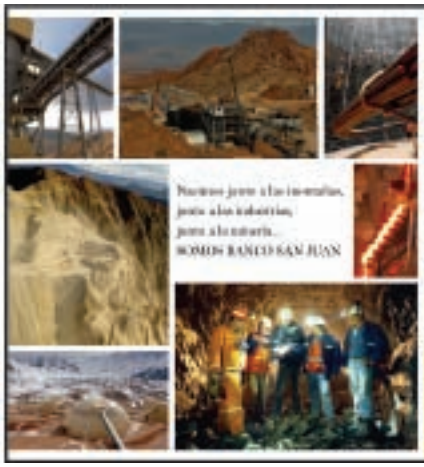
MODULOS HABITABLES
CONTENEDORES MARINOS
CONTENEDORES REFRIGERADOS

Oficinas
Baterias de Baño
Puestos de Guardia
Dormitorios
Comedores
Paño! para Herramientas
Depósito para Mercaderias y Materias Primas
Baños Quimicos / Baños Cloacales Portátiles



CHILEAR
UNION S.A.

Tel. 03525 461070
Cel. 03525 15550560
ventas@chilear.com.ar
www.chilear.com.ar



Somos el Banco líder en servicios en la Región.

Nos avalan 70 años de trayectoria conociendo nuestra región, su gente y su actividad económica.

Nuestra Casa Matriz en San Juan, nos permite tomar decisiones oportunas resolviendo cada necesidad de manera inmediata.

Estamos cerca con más de 150 puntos de contacto estratégicamente ubicados, contando con la más amplia Red de Cajeros automáticos en la Provincia de San Juan.

Recientemente inauguramos un Sector de atención exclusiva y personalizada, en nuestra Casa Matriz, donde los proyectos mineros y sus proveedores de bienes y servicios encontrarán todas las soluciones que demanda la actividad minera.

Cuenta Corriente | Pago a proveedores | Pago de Haberes | Líneas de Financiación | Comercio Exterior | Atención Personalizada

El mejor respaldo para una región que crece

BancoSanJuan

MÁS DE 50 AÑOS HACIENDO
MINERÍA RESPONSABLE

MOTOR DE
DESARROLLO SOSTENIBLE

Sede Buenos Aires
Bme. Mitre 739 - piso 5º of. A
Ciudad de Buenos Aires
Tel/Fax. (011) 4322 9623/46/47
ymadbsas@ymad.com.ar



Sede Tucumán
Corrientes 1619
San Miguel de Tucumán
Tel. (0381) 432 3868/4997
ymadtuc@ymad.com.ar



Sede Catamarca
Salta 1127
San Fernando del Valle de Catamarca
Tel. (03833) 42 0146/43 1656
ymadcat@ymad.com.ar



Complejo Minero Farallón Negro
Distrito Hualfín
Departamento Belén
Provincia de Catamarca
ymadfn@arnet.com.ar

YMAD
Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio

www.ymad.com.ar





dos por los fabricantes europeos, tal como es el caso de nuestra ABRAZADERA PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA CON RACOR INCORPORADO, la que alcanzó un grado total de innovación que permitió la obtención de la PATENTE DE INVENCION Nº AR000676B1

Esta invención fue destacada con el PREMIO INNOVACION WORLD CHALLENGE ARGENTINA 1998 otorgado por World-Challenge y la embajada de Francia.

En la actualidad la empresa fabrica la más amplia gama de accesorios, tanto plásticos como de Hierro Dúctil, abarcando la posibilidad del conexionado de tuberías desde DN 25 mm, hasta DN 630m.

AGUAMAT S.A cuenta con la Certificación de las Normas ISO 9001:2008, desde el año 2004, lo que permite que toda nuestra producción tenga parámetros de calidad concordantes con lo establecido por dichas normas.

"Nuestros estrictos controles de la calidad están sustentados no sólo en el cumplimiento de esta Norma, sino en la utilización de sistemas de diseño y producción de última generación, con SOFTWARE CAD-CAM (SolidWorks-CamWorks), CENTROS DE MECANIZADO HAAS (americanos) con una antigüedad máxima de 4 años, que son utilizados para que cada uno de los accesorios diseñados y fabricados por nosotros cumplan con todos los requerimientos, partiendo de matrices de inyección de plásticos y modelos para fundición de Hierro Dúctil construidos en nuestros establecimientos, lo que dan como resultado piezas de alta calidad que conllevan un eficiente cuidado del medio ambiente", señala el Ing. M Guillermo Osso de AGUAMAT S.A.

Y agrega que: "Las piezas obtenidas, según lo explicado anteriormente, son controladas conforme a normas vigentes y para ello contamos con una muy amplia gama de INSTRUMENTOS DE MEDICION, todos de la prestigiosa marca MITUTOYO, controlados y calibrados por nosotros mismos mediante galgas con precisión de hasta 0.001 mm, en ambiente con regulación conveniente de temperatura y humedad. Si bien estas precisiones en las mediciones, exceden las necesidades de este tipo de piezas, las mismas permiten garantizar un muy eficiente uso por la estanquidad que generan en los conexionados con las distintas tuberías que se utilizan en las redes.

De esta manera son casi inexistentes las pérdidas y se evitan derroches de este vital recurso".

Si bien para AGUAMAT S.A, el mercado de la minería es absolutamente nuevo y recién están intentando llegar a él, desde la empresa afirman que: "estamos seguros que tenemos todo el potencial para atender los que puedan surgir, no solo

con los productos que ya fabricamos sino con el desarrollo de los productos que se requieran".



"El proceso de SUSTITUCION DE IMPORTACIONES, enfatizado por el llevado a cabo por el Gobierno Nacional, es uno de los pilares más importantes que sustenta el andamiaje de nuestra empresa y ha sido llevado a cabo con excelentes resultados en necesidades que fueron requeridas por las más importantes empresas distribuidoras de agua potable del país, como son AYSA- AGUA Y SANEAMIENTO ARGENTINO S.A., AGUAS SANTAFECINAS S.A, AGUAS CORDOBESAS, AGUAS MENDONCINAS, etc., incluyendo empresas del mercado latinoamericano, donde nuestros productos gozan de un elevado prestigio", resalta el Ing. Osso.

A su vez, han incorporado en 2010 el diseño 3D asistido por computadora (CAD), que en conjunto con la impresora 3D color Stratasys incorporada recientemente les permite aplicar las ideas a productos reales, que cumplen con todos los requerimientos técnicos en tiempos mínimos. La impresora construye capa por capa la pieza final, respetando el diseño hecho en PC en cuestión de minutos, logrando tener en poco tiempo el producto sobre el escritorio.

"En AGUAMAT S.A. confiamos en la incorporación de tecnología de punta donde aplicar todos los conocimientos y la experiencia en el desarrollo y mejora continua de nuestros productos, buscando nuevos mercados cada vez más exigentes que necesiten soluciones de ingeniería para la conducción de agua".





Tanques producto de la tecnología desarrollada por Ixys S.A.

"Transformamos su necesidad en nuestro compromiso"

Ixys S.A. es una empresa joven de capitales nacionales y sus servicios están orientados a brindar soluciones para el aprovisionamiento, contención, transporte, tratamiento y disposición final de fluidos, principalmente en la industria petrolera, gasífera y minera.

Actualmente la empresa se encuentra implementando la primera etapa del proyecto en donde apuntan a la asistencia en todo lo relacionado con acopio de agua y otros fluidos en zonas aisladas o con poca infraestructura. Panorama Minero entrevistó a Victoria Rosetti, Presidente de Ixys S.A, quien nos comentó que durante el 2012 diseñaron, fabricaron y testearon el llenado y vaciado del primer tanque flexible de 500 m3 de industria nacional, logrando un producto que se ajusta a los requerimientos y que sustituye de forma integral al producto importado. "Nuestro servicio se caracteriza por su flexibilidad y adaptabilidad a los requerimientos del cliente, el mínimo impacto ambiental y sus bajos costos".

Específicamente para la minería, donde las empresas utilizan grandes cantidades de agua para el proceso productivo, Victoria Rosetti señala que: "Teniendo en cuenta la necesidad en la industria del acopio de fluidos a gran escala, nuestros tanques pueden ser utilizados para el almacenamiento estático de fluidos en las explotaciones brindando adicionalmente el servicio de diseño de conexiones, capacitación de uso y asesoramiento".

¿Qué tipos de fluidos se pueden almacenar en los tanques que Uds. fabrican?

En nuestros tanques se puede acopiar agua, agua de retorno, bactericidas y otros químicos, previo análisis de su composición.

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: castiglioni-cia@bentonitadellago.com.ar

GEOTUB



. CAÑERIA DE ACERO,
con y sin costura de ½ hasta 48", lisos, biselados, roscados y bridados.

. CAÑO FILTRO RANURA CONTINUA,
autolimpiante para captación de aguas subterráneas.

. TUBOS PLASTICOS PVC,
Schedule 80 para uso minero, rosca integral, rosca junta enchufada.

. TUBOS ESPECIALES,
bridados, roscados, agujereados, ranurados en cañerías de acero y plásticas.

. ADITIVOS QUIMICOS,
polímeros orgánicos, dispersantes de arcillas, gravas clasificadas tipo cuarzítica y bentonitas especiales aditivadas.

www.geotub.com.ar

Av. Acceso Este - Lat. Norte 8958 - Rodeo de la Cruz
CP 5525 - Mendoza - Argentina
Tel-Fax: (0054)+(261) 4262277 / 4299828 / 4910777
Nextel: 54*625*3299/*3301
e-mail: info@geotub.com.ar / estegiam@geotub.com.ar

FAISAN
RESPUESTA INTEGRAL PARA UN MUNDO SUSTENTABLE



BLAT+DIEZ | www.blatdiez.com.ar

SISTEMAS DE GESTIÓN

(011) 4275-0679/0922 | www.faisansa.com.ar

Plantas Transportables
de Tratamiento de Efluentes

· Diseñadas para utilizarse en **campamentos**, **obradores** y **lugares temporarios** de generación de efluentes.
· **Compactas, cerradas** y **autocontenidas**.
· **Fácil instalación** y **traslado**.
· **Sin uso de productos químicos**.
· Cuentan con **cobertura térmica** y **sistema de calefacción**.

Laboratorio
de Análisis Químicos

· Metodologías de trabajo acorde a **normativa internacional**.
· Certificación **COFILAB** y **OPDS**.
· Servicios de mediciones y toma de muestras en campo.
· Análisis de laboratorio de agua y efluentes líquidos.
· Caracterización y tratabilidad de efluentes.

COFILAB
opds



¿En qué capacidades podemos encontrar los tanques?

Fabricamos y comercializamos tanques con capacidades de almacenamiento que van desde 1,5m3 a 500m3.

¿Cuáles son las características principales de estos tanques flexibles? ¿Qué los diferencian del resto de los que se comercializan en el mercado?

Nuestros tanques se encuentran confeccionados con lona pesada y soldaduras realizadas con tecnología de alta frecuencia, son aptos para soportar radiaciones UV y condiciones climáticas extremas, y poseen conexiones de carga y descarga y válvulas de venteo, cuya cantidad y medida se adaptan a las necesidades del cliente.

Nuestros tanques de 300 a 500m3 son los tanques flexibles de mayor capacidad de industria nacional y debido a su versatilidad presentan varias ventajas y una relación costo-beneficio muy superior respecto a otros sistemas de almacenamiento que se utilizan hoy en la industria.

CAPACIDAD (litros)	DIMENSIONES (metros)	ALTURA (metros)	PESO (kilogramos)
300.000	20,80 x 11,84	1,5	570
350.000	21,20 x 13,32	1,5	652
400.000	22,15 x 14,80	1,5	755
500.000	22,15 x 19,24	1,5	977

¿Es de fácil montaje y manejo?

El peso del tanque hace necesario utilizar algún tipo de elemento de izaje para bajarlo/subirlo del transporte, una vez colocado en el lugar se despliega en forma manual tanto para el armado como para el desarmado.

El despliegue del tanque se realiza en forma rápida y sencilla, la superficie de apoyo debe encontrarse alisada y libre de elementos cortantes y se protege colocando un piso base para aislarlo del suelo.

El tiempo de carga/descarga depende principalmente del caudal de bombeo, de la cantidad de bocas de carga del tanque y de la viscosidad del producto.

Puede ser reubicado y reutilizado, presentando un bajo costo de desmovilización y practicidad en el transporte.

¿Qué servicios complementarios ofrecen?

Ser fabricantes nos concede la posibilidad de brindar garantía del producto y un servicio de excelencia que incluye asesoramiento, capacitación de uso, traslado, tendido de cañerías, supervisión, monitoreo y mantenimiento, entre otros.

¿Por qué mencionan que este producto es amigable con el medio ambiente?

Nuestro producto tiene diversas ventajas medioambientales: el impacto sobre el terreno de emplazamiento es mínimo, su cierre hermético evita tanto la posible contaminación del suelo como del aire por evaporación, es reutilizable y reciclable, con un pasivo ambiental casi inexistente y de fácil resolución.

¿Qué expectativas tienen con el mercado actual?

La situación del mercado actual en cuanto a las importaciones nos ofrece la posibilidad de posicionarnos como el único proveedor nacional de tanques flexibles con capacidades superiores a 300m3, es un panorama más que alentador y apuntamos a convertirnos en una empresa líder en el manejo de soluciones para el acopio de fluidos en distintas industrias.





Inauguraron piletones de evaporación de salmuera

Con los que producirán litio

El agradecimiento a la madre tierra, con el ritual a la Pachamama, sirvió de marco para poner en producción el sistema de pozos de estación de salmuera y las cañerías de conducción del proyecto Olaroz de Sales de Jujuy S.A., que permitirán anticipar lo necesario para que en un año se abra la planta de producción, aún en construcción, para producir carbonato de litio.

En una fecha clave para la cultura ancestral de los pobladores de la Puna, el día en que los pobladores de los Pueblos de Atacama, como en todo Jujuy, honran a la "Pachamama", se cumplió con el ritual de agradecimiento a la madre tierra entre obreros y directivos de Sales de Jujuy. Ellos también inauguraron una planta de bombeo de salmuera y dos piletones de evaporación a donde se conducirá la salmuera de la que se obtendrá litio, cuyo proceso se puso en marcha.

La zona puneña de Olaroz, fue el escenario en que se concretó el tradicional ritual andino, en el marco del cual se realizó puesta en marcha de los piletones y el sistema de extracción, con el que se prevé la materia prima con la que Sales de Jujuy comenzará a operar el próximo año. En la oportunidad también se pre-


U LOG
SOLUCIONES LOGÍSTICAS
Puerta a Puerta
Fletes Marítimos
Fletes Aéreos
Cargas Proyecto
Transporte Terrestre
Operaciones de Depósito
Ultramar Network
AMI Agencia Marítima Internacional
BRINGS AUSTRAL S.A.
Un socio en quién confiar
25 de Mayo 555, piso 20 - C1002ABK
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Teléfono: (+5411) 4310-2442/74 - Fax: (+5411) 4310-2470
E-mail: argentina@ulog.com
www.ulog.com


SMI
SERVICIOS MINEROS INTEGRALES
INTERNATIONAL CONSULTING COMPANY
A la hora de una negociación, indudablemente el conocimiento de la industria minera es una herramienta indispensable, incluso puede llegar a definir una venta.
• Estudios, análisis y asesoría
• Market Intelligence
• Informes especiales
• Cursos In-House
Contáctenos: / Contact us:
informes@smiconsultora.com.ar
www.grupopanoramaminero.com.ar/consultora.htm


CLEMENT
Comercio Exterior
Nuestra experiencia y trayectoria en Minería, respaldan tu tranquilidad.
6 sucursales, 13 aduanas, 30 años en el mercado y más de 150 clientes
ISO 9001
BUREAU VERITAS Certification
www.clement.com.ar | info@clement.com.ar



Instalaciones en Olaroz, en plena Puna jujeña

sentó en público al flamante gerente general de Sales de Jujuy S. A., Daniel Blasco, quien hizo hincapié en la puesta en producción que se comienza a encarar a través del sistema de pozos de estación de salmuera y las cañerías de conducción hacia el sistema de piletas de evaporación, que permitirán alimentar la planta aún en construcción, donde se producirá el producto final, el carbonato de litio.

La primera planta no sólo fue inaugurada sino que puesta en funcionamiento, mostrándose de ese modo el inicio del traslado de la materia prima, a través del salmueraducto que recorre 11 kilómetros hasta la Pileta 4B, que tiene 1.200 metros de largo por 350 metros de ancho, equivalente a 50 hectáreas, para su llenado.

Fue presentado frente a las autoridades de la empresa, el gerente regional en Argentina de Orocobre Limited, José de Castro Alem, el gerente del Proyecto Olaroz, Marcelo Sánchez, el presidente de Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado(JEMSE), Marcos Calachi, y el flamante gerente general de Sales de Jujuy S. A, Daniel Blasco. También asistieron empresarios invitados, comuneros, profesionales, técnicos, operarios y público invitado.

En tanto, la ceremonia de agradecimiento a la Pachamama, se centró en recibir las bendiciones de la tierra junto a los integrantes de las comunidades originarias de la zona, quienes habrían agradecido por la generación de fuentes de trabajo directo e indirecto, y con ello las buenas perspectivas para la comunidad. Es por ello que el vicepresidente de la Comunidad Aborigen de Olaroz Chico, Jorge Vásquez, quien ofició la ceremonia, ofrendó a la tierra con parte de los alimentos y bebidas que ella provee, como un gesto de reciprocidad.

Sales de Jujuy S.A, en sociedad con Toyota Tsusho a través de un 25 %, y la empresa estatal Jujuy Minería y Energía Empresa del Estado con el 8,5 %, inauguró así una etapa que impulsa nuevas perspectivas para comenzar a producir, según lo previsto, a mediados del próximo año el carbonato de litio en base a lo que se produzca a través de evaporación.

Sales de Jujuy pertenece al Grupo Orocobre, que cotiza en Australia y en Canadá, ha logrado con este paso inaugurar una nueva instancia de trabajo, que prevé desarrollarse paralelamente a la actual etapa de construcción inaugurada el año pasado.

Al respecto, el gerente regional José De Castro, destacó que gracias al modelo empresario compartido y que consideró se debe "revalidar", se logró concretar el llenado de una de las pileta con un anticipación de 16 días. El proceso inaugurado fue considerado uno de los más importantes dentro de la construcción, y se destacó que se llegó a un máximo de contratistas y personal en la construcción, anunciando que a partir de ahora la curva de generación de puestos de trabajo se aplanará para que luego continúe en funciones la gente que operará la planta final.

FLEXSOL
OUTSTANDING DURABILITY

KIT DE REPARACIÓN RÁPIDA
RÁPIDO - SEGURO - SIMPLE



» CORREAS TRANSPORTADORAS

» REVESTIMIENTOS INDUSTRIALES

» NEUMÁTICOS OTR



Bertech SpA.
Av. Américo Vespucio Sur 80, oficina 92c,
Santiago, Chile. + (56 2) 2246 34 85
contacto@bertech.cl

Negocios Cuyanos S.A.
San Francisco del Monte 162 Oeste,
San Juan, Argentina. + 54 (0264) 4 222 952
info@negocioscuyanos.com

Visítanos en www.flexsol.cl

Bertech®

NCSA
Negocios Cuyanos S.A.

SEGURIDAD EN EL PRESENTE
ES CONSTRUIR EL MAÑANA

Con orgullo anunciamos la alianza estratégica de Mining World SA con Jennmar, líder mundial en seguridad e innovación

Su mejor solución en anclaje - sujeción - control de estratos

Soluciones innovadoras para una minería más segura y eficiente

MINING WORLD®

JM LA
JENNMAR™

SINERGIA+INTEGRACIÓN

Tel/Fax: + 54 11 2065 5935 / + 54 11 2065 5745 **Mail:** *info@mwsa.com.ar*
Fábrica y Depósitos: 11 de septiembre 131, Lomas de Zamora (B1832) Buenos Aires, Argentina.
www.mwsa.com.ar



Claves de la reunión entre la Argentina y Chile

Por la integración minera

Durante las reuniones realizadas a mediados de agosto las comisiones de trabajo a través de los equipos técnicos de ambos países, junto a trabajadores y sustituidores, abordaron temáticas inherentes al tratado minero binacional.

El Secretario de Minería Jorge Mayoral y su par chileno Hernán Solminihac, participaron del encuentro de la Comisión Administradora del Tratado de Integración y Complementación en esa área entre Argentina y Chile.

En referencia a éstos últimos, Mayoral expresó su presencia "es vital, ya que a través del trabajador y del emprendedor se suman visiones que nos permiten tener mayor sensibilidad al momento de diseñar e implementar políticas activas para el sector".

El Tratado Minero Argentino Chileno, convocante de este encuentro, es una herramienta fundacional a nivel mundial que promueve la exploración y producción minera conjunta.

No sólo se aludió al primer proyecto minero binacional del mundo, Lama Pascua, que llevan adelante los dos países, sino también al proyecto Vicuña y otros tantos que forman parte de este esquema de trabajo conjunto.

Los funcionarios coincidieron en seguir fortaleciendo el marco de integración minera entre Argentina y Chile, en sintonía con la decisión de los presidentes de ambos países de continuar estrechando vínculos y profundizando la relación bilateral desde la suma de las ventajas que posee cada uno, aportando valor agregado en términos de competitividad regional.

En esta ocasión, el organismo minero argentino invitó a los representantes de los trabajadores mineros nucleados en AOMA; a trabajadores de la construcción (UOCRA) representados por Eduardo Cabello y Carlos Romero; y a trabajadores del personal jerárquico minero (ASIJEMIN) en la persona de Mauricio Escobar.

Asimismo se participó a las empresas que sustituyen importaciones y que forman parte de la Cámara Argentina de Servicios Mineros (CASEMI), y de la Mesa de Homologación Minera (MHM).

De la reunión que se realiza en la capital chilena participaron también el embajador argentino en Chile, Ginés González García; el subsecretario de Desarrollo de Inversiones y Promoción Comercial de Cancillería Argentina, Carlos Bianco. Por Chile, lo hicieron la jefa de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites de la Cancillería, María Teresa Infante; y el subsecretario de Minería de Chile, Francisco Orrego Bauzá.

CHINA MINING 中国国际矿业大会

全球矿业高峰论坛暨展览会

Premier International Mining Conference & Exhibition

November 02 – 05, 2013
Tianjin Meijiang Convention Center
Hosted by
Ministry of Land & Resources, China
Tianjin Municipal Government, China
China Mining Association

>>> Investment – Cooperation – Trade

6000+ Delegates 430+ Exhibitors
300+ Speakers 44 Breakout Sessions
60+ Countries and Regions
20+ Foreign Mining Ministers

- Thousands of investment opportunities of mining destinations.
- Event covering the whole value chain including geological surveying, exploration development, mining rights and minerals trading, mining investment & financing, smelting & processing, technique & equipment, mining services.
- CHINA MINING 2013 will specially open a Junior Mining & Exploration Investment Forum

Del 02 al 05 de Noviembre de 2013
Centro de Convenciones Meijiang de Tianjin
Organizado por:
Ministerio de Tierra y Recursos, China
Gobierno Municipal de Tianjin, China
Asociación Minera China

>>> Inversiones - Cooperación - Comercio

Más de 6000 delegados Más de 430 expositores
Más de 300 oradores 44 sesiones paralelas
Más de 60 países y regiones
Más de 20 Ministros de Minería extranjeros

- Miles de oportunidades de inversión de las regiones de destino mineras.
- El evento cubre toda la cadena de valor, incluyendo estudios geológicos, exploración y desarrollo, derechos mineros y comercio de metales, inversión minera y financiamiento, fundición y procesamiento, tecnología y equipos, servicios para minería.
- CHINA MINING 2013 abrirá especialmente un Foro de Exploración Minera y Empresas Mineras Junior



Thanks to our 2013 Confirmed Sponsors/ Gracias a nuestros Auspiciadores Confirmados 2013

中国黄金 China Gold · CNMC 中国有色集团 · 中国冶金地质总局 CHINA METALLURGICAL GEOLOGY BUREAU · 中国五矿 MINMETALS · 山东黄金 SD-GOLD · 天津中润华隆 Tianjin ZHHL Group · 中国铝业公司 ALUMINUM CORPORATION OF CHINA · ZiJin · ZHAOJIN · 华勘 HUAKN · eldorado gold · RBC Capital Markets · 天津矿业权交易所 TIANJIN MINING EXCHANGE · Standard Bank 标准银行 · SILVERCORP METALS INC. 希尔威金属矿业有限公司 · TMX · 北京恩地 www.ChinaSD.com · EY 安永 · mcmillan 核伦律师事务所 · ORICA

Contact: Tel: +86-10-64466855 Fax: +86-10-58857006 Email: info@china-mining.org Web: www.china-mining.org/en
MinerAndina Comunicaciones – agente oficial de CHINA MINING en Perú y Latinoamérica
Tel: (511) 715 2752 Email: china.mining@minerandina.com Web: www.minerandina.com



Dr. Ricardo Alonso

Distinción al **Dr. Ricardo Alonso**

El Dr. Ricardo Alonso, un eminente geólogo que ha traspasado las fronteras de Argentina gracias a su conocimiento y trabajo, ha sido distinguido por la Asociación Mineralógica Argentina con el Premio Dr. Federico Ahlfeld.

El Dr. Ahlfeld fue un sabio alemán considerado el "Padre de la Geología de Bolivia" y autor de una de las principales obras sobre los Minerales de Argentina.

FRIEDRICH AHLFELD (1892-1982) mineralogista e ingeniero de minas alemán, fue un geólogo regional y geólogo economista de fuste.

Especializado en yacimientos minerales y metalogenia, acrecentó el conocimiento de los Andes Centrales sudamericanos y su recuerdo lleva con justicia el título de padre de la geología de Bolivia. Asistió a su primera escolaridad en la ciudad natal de Marburg para luego cursar la carrera de ingeniero de minas en la Bergakademie-Clausthal (1910-1914). Tras un paréntesis, que sirvió en el ejército del Obergeneral Erich Ludendorff y perdió dos falanges del dedo índice de la mano derecha como observador aéreo de artillería en la Primera Guerra Mundial, concluyó su doctorado en Clausthal con los minerales en los distritos mineros alemanes de Hesse-Nassau (1921). Luego trabajó tres años de consultor minero en Austria, Italia, Yugoslavia y Rumania. En 1924 viajó a Sudamérica contratado por Mauricio Hochschild &Cía para sus oficinas en La Paz y su primer estudio fue la antigua mina de plata de Carangas en la Cordillera Occidental de Bolivia. Visitó Perú para estudiar los depósitos de antimonita en Ancora, Puno (1926). Participó de la expedición a la Cordillera Real de Bolivia dirigida por el conocido geógrafo Carl Troll (1899- 1975) durante los años 1927 y 1928. Viajó por la geología africana visitando Zimbabwe, Congo y Tanzania para asistir al International Geological Congress en Pretoria (1929).

Regresó a Alemania para estudiar mineralogía en la UniversitätMarburg (1930-1932) y defender su habilitación docente en las cátedras de mineralogía y yacimientos minerales (1932-1934). En el lapso trabajó de consultor minero visitando depósitos minerales en Perú, Bolivia, Rusia, Turkestan y Kazakhstan. Entre 1935 y 1936 aceptó un contrato del gobierno boliviano como Jefe de Geología en La Paz y en 1937 fue consultor del gobierno de China para dirigir la exploración de los yacimientos de estaño en la provincia de Hunan. De 1938 a 1946 Ahlfeld regresó contratado como Jefe de Geología en el departamento homónimo de la Dirección General de Minas y Petróleo de Bolivia, lapso en que descubrió los importantes yacimientos ferríferos del Mutún, del oriente boliviano, Chiquitanía.

Durante los años 1946 a 1948 fue contratado como investigador jefe del Departamento de Metalurgia en el nuevo Instituto de Geología y Minería que la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, fundó en Jujuy. Allí publicó un libro valioso en colaboración con Victorio Angelelli Las especies minerales de la República Argentina (1948) el cual ya documenta a la fecha la identificación y la descripción de 251 especies minerales en el territorio argentino, 98 minerales más que los citados por Bodenbender en 1899.

Se radicó definitivamente en Bolivia a partir de 1949 y volvió a trabajar para Hochschild en sus yacimientos de estaño de la Empresa Minera Unificada del Cerro de Potosí (1949-1950). Trabajó para el rey del estaño Simón Iturri Patiño (1860-1947) (Patiño Mines &Enterprises) durante los años 1951 y 1952 y en el País Vasco para la firma JoseLippeheide en los años 1953 y 1954. En esta época publicó algunas de sus obras más importantes dentro de una larga lista de 186 trabajos, donde fue primer autor en la mayoría de ellos y único autor en 24 publicaciones: Die Metallprovinz des Altiplano (Bolivien) (1953) y Die WolframlagerstattenSpaniens (1954). La producción incluye seis importantes trabajos publicados en EconomicGeology (1930 a 1948) y uno en Mineralium Deposita (1967) sobre la metalogenia boliviana y sus yacimientos de estaño y wolframio. Los libros Los yacimientos minerales de Bolivia (1954) y Las especies minerales de Bolivia (1955), en colaboración con Jorge Muñoz Reyes (1904-1984), son magníficos y este último describe 238 minerales existentes en Bolivia, a los que debemos sumar otras 46 especies descubiertas hasta hoy. Ahlfeld fue miembro de la

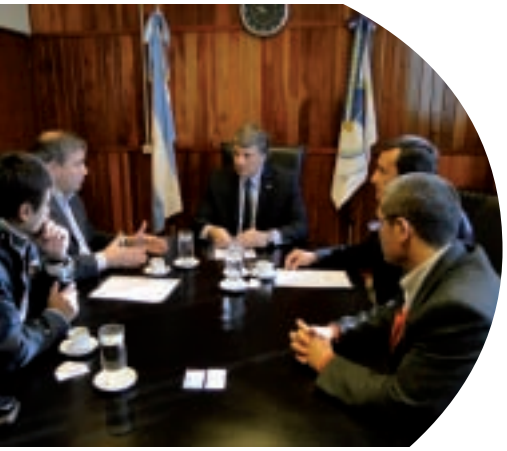
Society of EconomicGeologists, USA, en 1930 y fue su Vice-Presidente Regional para Sudamérica en 1941 y en 1953. Fue miembro de la Society of American Mineralogists; del MineralogischeGesellschaft de Berlin; y de la Academia Nacional de Ciencias de Bolivia.

Recibió los premios de la Cruz del Servicio de Alemania; el Cóndor de los Andes, la más alta condecoración civil de Bolivia (1960) y la Medalla al Mérito Minero del Ministerio de Minas y Metalurgia de Bolivia (1976). La plaza de entrada al SERGEOMIN o Servicio Geológico Minero de Bolivia se llama Plaza Ahlfeld en su homenaje y tiene un busto de su persona. También están las Cataratas Federico Ahlfeld, sobre el río Pauserna, en el escudo de Huanchaca del oriente de Bolivia y es también eterno ciudadano honorario de la provincia de Ayopaya. Ahlfeld organizó grandes y bellas colecciones de minerales. Hacia 1932 la Harvard University y el U.S. NationalMuseum del SmithsonianInstitution, en los Estados Unidos, compraron una de estas colecciones a instancia de sus conservadores responsables, Charles Palache de Harvard y William Frederick Foshag (1894-1956) del USNM, quienes eligieron casi un millar de especímenes. Hermosas colecciones de su autoría fueron donadas en La Paz al Museo Arqueológico Tiahuanaco y a la Dirección de Minas y Petróleo de Bolivia, mientras que su vasta biblioteca fue donada por su hijo Manfred, poco antes de su muerte, al Departamento de Geología de la Universidad de San Andrés en 1980.

Ahlfeld descubrió y publicó las nuevas especies ramdohrita (1930) y angelellita (1959), en coautoría con Ramdohr. Ahlfeldita, selenito de níquel monoclínico e hidratado, serie de cristal mixto con cobaltomenita, de la mina Pacajake en Colquechaca, Bolivia, le fue dedicado por Ramdohr en el año 1935.

Tomado de: Ricardo J. Sureda, 2008. Historia de la Mineralogía, INSTITUTO SUPERIOR DE CORRELACION GEOLÓGICA (INSUGEO) Serie Correlación Geológica 23, ISSN 1514-4186, ISSN on-line 1666- 9479.





Reunión entre el Ministro de Producción de Jujuy, y miembros de CASEMI Jujuy y Sherwin Williams

Convenio para capacitar en **Pintura industrial para minería**

El Ministerio de Producción firmó un convenio con la Cámara de Servicios Mineros dictará cursos para personal de empresas e interesados de las comunidades en el marco del Plan de Capacitación de Mano de Obra Calificada. También se avanza en la creación de Parques industriales, y en la reactivación del Belgrano Cargas hacia Jujuy, que permitiría el transporte de cargas mineras.

El convenio de colaboración mutua se rubricó entre el Ministerio de Producción de la provincia de Jujuy, la Cámara de Servicios Mineros (CASEMI) de Jujuy y Sherwin Williams, por el que desarrollarán el Plan de Capacitación de Mano de Obra Calificada, tendiente a la formación de pintores industriales para minería y metalúrgica.

Lo rubricaron el ministro de Producción, Gabriel Romarovsky, el director de Industria y Comercio, Sergio Aramayo, el representante de la división Industrial de la empresa Sherwin Williams, Juan Pintos.

Este Plan se desarrolla en el marco del Programa de Desarrollo de Proveedores Locales que coordina la Dirección de Industria, del Ministerio de Producción de Jujuy, que avanza en torno al programa que ejecuta el Ministerio de Industria de la Nación. El convenio permitirá lanzar una serie de capacitaciones tanto para obreros de los proyectos mineros de la Puna, como de las comunidades y estudiantes, con la intención de favorecer la formación de mano de obra local para la actividad minera.

En este impulso, se intenta cubrir la sustitución de importaciones de ciertos productos, con la empresa Sherwin Williams, a través de pinturas epoxi y otras especiales para la minería. "Han logrado homologar la sustitución con organismos nacionales y eso les va permitir que puedan poner a disposición de las empresas mineras que se desarrollan no sólo en Jujuy sino la posibilidad de que esto se aplique en las siete provincias mineras contribuyendo al esfuerzo que hace el país de sustituir importaciones", precisó el director de Industria y Comercio, Sergio Aramayo.

Por ello será la empresa la que brindará la capacitación para el sector de pinturas especialidad de las empresas, especialmente las mineras, además de metalmecánicas que realizan trabajo para la agroindustria, foresto industria y minería.

La capacitación estaba prevista iniciarse durante la Semana de la industria, a partir del 2 de septiembre, de modo de trabajar tres niveles, que contemple a quienes no tienen conocimientos del tema, dirigido a pintores de todo rubro, orientado netamente a la actividad industrial, especialmente de la actividad minera, de empresas que participan en la construcción en minería y otras que deseen participar. La primera etapa se extenderá hasta fin de año, y es que el convenio tiene una duración de un año, y se dictará en el salón del Ministerio de Producción, para luego realizar una etapa práctica in situ.

"La gente de las comunidades, de la Puna, son los primeros que debemos capacitar para que el día de mañana sea mano de obra calificada", explicó por su parte el presidente de CASEMI, Rubén Gutiérrez, asegurando que la intención es que conformen como emprendedores para prestar servicio a las mineras. Es que CASEMI brindará la logística y coordinación en los encuentros de capacitación.

"La gente de las comunidades, de la Puna, son los primeros que debemos capacitar para que el día de mañana sea mano de obra calificada".

espacio caucho

SLTC

faic

XII Jornadas Latinoamericanas y Encuentros Sectoriales de la Industria del Caucho

23 al 27 de Septiembre de 2013

27 sept 2013

Encuentro Sectorial Caucho - Minería

Panamericano Buenos Aires Hotel & Resort, Buenos Aires, Argentina

SLTC y FAIC presentan el Encuentro Sectorial entre la Industria del Caucho y la Minería, un encuentro entre proveedores y clientes en el marco de las XII Jornadas Latinoamericanas.

El **objetivo** es el desarrollo de proveedores de las piezas de caucho para la minería.

El evento aunará temáticas técnicas y de legislación, culminando con una ronda de negocios.

No pierda esta oportunidad única de inscribirse en este encuentro

www.sltcaucho.org/jornadas2013/inscripciones/

Contacto: maria@mundomeeting.com.ar

Programa completo: www.sltcaucho.org/jornadas2013/programa/



CASEMI Jujuy está trabajando activamente para el Desarrollo de Proveedores Locales

"En Jujuy serían 14 las metalmecánicas en condiciones de formar parte del Plan de Desarrollo de Proveedores Locales y Sustitución de Importaciones para la Minería".

Además, la Cámara en conjunto con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) firmaron otro convenio para que este organismo nacional los asistan en torno a tecnología tendiente a impulsar la sustitución de productos importados, con lo cual trabajan con herramientas de gestión para calificar a los mandos medios.

"La idea de Sherwin Williams es acompañar a la actividad local, capacitando al personal de Jujuy", afirmó por su parte, Juan Pintos, el representante de la división Industrial de la empresa.

Por otra parte, en esta tarea la Dirección de Industria y Comercio de Jujuy prevé rubricar otro convenio similar con la Unión de Obreros Metalúrgicos (UOM), a través de un programa del Ministerio de Trabajo de modo de armar un programa sectorial para el sector metalmecánico. Y es que en ese marco el INTI dictó capacitación relacionada con ensayos no destructivos, y diseño de piezas no industriales, diseños de piezas industriales, que daría cuenta lo abarcativo del programa.

Impulso a la Sustitución de Importaciones

Recientemente se presentó el Plan Provincial de Desarrollo de Proveedores Jujeños tendiente a que las pymes jujeñas puedan fabricar ocho productos para la industria, de modo de impulsar al sector metalmecánico de Jujuy. Se dio a través de una reunión realizada en la ciudad de Buenos Aires.

Al respecto el director de Industria y Comercio de Jujuy, Sergio Aramayo, explicó que sirvió para ratificar el rumbo que ha tomado el país en cuanto a la sustitución de importaciones. Aunque se habría avanzado en la sustitución de 161 productos, existirían 233 productos que a lo largo del año podrían entrar en proceso de homologación y sustitución de importaciones, que tendrá un impacto económico aún más importante de lo que se mostró.

No obstante, explicó que en la provincia se está trabajando con un grupo de empresas mineras y otro de metalmecánicas, donde se lleva a cabo un trabajo sistemático de calificar con las empresas a las que desean ser proveedoras, en el marco del programa que también supone capacitación y seguimiento de las empresas. "Estamos en la etapa en que entre seis y ocho empresas están en condiciones de ser calificada de proveedores para la minería", precisó Aramayo.

De hecho anunció que cuentan entre cuatro o cinco empresas que están en un canal amarillo, para cumplir ciertos requisitos, vinculado con tecnología de gestión, incorporación de tecnología y capacitación de personal que pueden llegar. Mientras serían cuatro o cinco las empresas que están en un canal rojo, es decir que necesitarían asistencia, y más tiempo poder lograr un programa de calidad que necesitan las empresas para que puedan ingresar al programa de desarrollo de proveedores.

Es que en Jujuy serían catorce las metalmecánicas en condiciones de formar parte del Plan de Desarrollo de Proveedores Locales y Sustitución de Importaciones para la Minería, para lo cual se había consultado a empresas locales entre ellas, la compañía Minera Aguilar SA.

Por otro lado, recordó que un estudio del año 2009 del Programa Norte Grande que elaboró un Plan de competitividad para el conglomerado de Palpalá, donde se detectó la falta de asociativismo de parte de las empresas, básicamente las metalmecánicas, por lo que desde los organismos del Estado asisten para promoverlo. De este modo prevén que puedan ingresar de mejor manera al plan de Sustitución de importaciones, o para desarrollarse como proveedores de la minería-

Los parques industriales

En relación a los parques industriales, el Director de Industria y Comercio de Jujuy, Sergio Aramayo aseguró además que se avanza ya que se ha realizado la firma y aceptación por parte de la familia, superficiarios del parque, con lo cual están próximos a iniciar la mensura del predio.

Además se habría avanzado con la empresa de distribución de energía de Jujuy, para lo cual se cede en el marco del Parque un predio para que establezca la estación transformadora, de modo que de inicio a la energía suficiente para las empresas que se radiquen.

En cuanto al parque industrial previsto para la localidad de Perico, se está replanteando. Mientras en el tercero, que se situaría en la localidad de Palpalá, se está comenzando los trabajos con trece hectáreas de limpieza y estaqueado de lotes, de modo que se preveía la adjudicación de los lotes previa inscripción debido a que buscan cuidar las características de "empresas limpias".

Otro de los ejes que se trabajan tendientes a impulsar la actividad productiva e industrial de Jujuy es la reactivación de la línea del Ferrocarril Belgrano Cargas, que según anunció el gobierno provincial, podría llegar hasta la localidad de Perico, y quizás hasta Palpalá. El anuncio había suscitado gran interés por la industria local, del tabaco, azúcar, minera, y de supermercadistas.

"Hay mucho interés. El caso concreto de la Compañía Minera Aguilar está evaluando las posibilidades, en la medida que se concrete la llegada del tren a Palpalá, ellos tienen ahí una parte de la empresa", explicó Aramayo. Sostuvo al respecto que es todo un desafío para las empresas pensar la logística ante la posible llegada del tren a la provincia, por lo que deberán pensar en un transporte multimodal, es decir que incluya transporte de camiones, fletes cortos desde los depósitos hasta las empresas, que organizaría el ingreso de camiones a San Salvador o las localidades de Palpalá o Perico.

Para ello estaba prevista la inversión en la localidad de Perico, Aramayo explicó que la empresa Belgrano Cargas y Logística está haciendo el estudio de las obras de modo de presupuestarlas, para darle la documentación para que se pueda avanzar en las obras.





Sr. David Janco, director de Educación Técnica.

Lanzarán nivelación para cursos de **Formación específica en minería**

Sería inminente el lanzamiento del Plan de Educación Técnica Profesional para el Desarrollo Minero que está en proceso de análisis del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (Inet), y que prevé iniciar la Dirección de Educación Técnica y Formación profesional, del Ministerio de Educación de Jujuy, en coordinación con la Secretaría de Minería de la norteña provincia.

Luego de una serie de reuniones entre el Ministerio de Educación y la Secretaría de Minería de la provincia de Jujuy, y en vinculación con empresas mineras que operan en la provincia, se prevé lanzar una serie de cursos de capacitación para formar a diferentes mandos que necesitan las mineras.

Los cursos se delinearon y planificaron virtud de la falta de personal formado, y serán los primeros en el país de ese tipo. En septiembre se prevé lanzar en principio, el curso de "nivelación" para el que ya se registraron alrededor de 600 preinscritos de toda la provincia.

Así lo informó el director de Educación Técnico Profesional, ingeniero David Janco, a cargo del Plan quien explicó que en esas reuniones con los principales representantes del sector minero, entre ellos de Mina El Aguilar, Mina Pirquitas y otras, surgió la necesidad de capacitar personal. "Se vio que no había personal formado, y que a veces las mismas empresas eran las que tenían que capacitar al personal que ingresaba", aseguró Janco explicando que luego de la aprobación del Ministro de Educación Rodolfo Tecchi, se llevó adelante las gestiones para concretarlas.

Las reuniones se sucedieron así para delinear los cursos de capacitación minera, pero también la necesidad de comenzar por un curso de nivelación tras el cual se lanzaría la formación específica para los diferentes rubros de la mina.
El curso de nivelación se prevé lanzar en septiembre y será de tres meses, en el marco del convenio firmado el pasado 7 de mayo pasado, durante la celebración del Día de la Minería en Santa Catalina encabezado por el gobernador Eduardo Fellner y la activa participación de los comisionados municipales de varias localidades puneñas.

Este curso de nivelación tendrá cinco materias, Comprensión y redacción de textos, Física, Higiene seguridad minera, Matemáticas y Química. Se prevé dictarlo en tres sedes, Abra Pampa, Susques y La Quiaca, desde principios de septiembre, de modo que culmine a fin de año ya que durará tres meses.

Janco destacó la participación de las comunidades originarias que se sumaron y se reflejó en la preinscripción de hasta 600 jóvenes, quienes se registraron en la Municipalidad de Abra Pampa, de Humahuaca, La Quiaca, la comunidad de El Aguilar, las comisiones municipales de Pumahuasi, de Santa Catalina , de Susques, y mediante el Movimiento Originario y Campesino de Jujuy.

El curso se circunscribió a jóvenes de entre 18 y 35 años, al considerar que es una franja de edad que permitirá que la persona permanezca varios años en la actividad. Deberán cursar dos veces a la semana, los días viernes y sábado, ya que muchos trabajan en los distintos proyectos mineros, o en sus propias actividades de ganadería caprina o de horticultura. Se dictaría entre cuatro meses y un año, dependiendo de lo que se defina.

En tanto, la formación específica a las que se llegará, y que se prevé que se dicte el año próximo, incluirá ayudante de geología, para muestreo, administrador de explosivo, ayudante de perforista, ayudante de laboratorio químico, operadoras de máquinas cargadoras, y operadores de mantenimiento de equipos mecánicos y neumáticos.

La implementación requiere la aprobación de las mismas, que está en proceso, y como oferta formativa nueva se busca que se cumplimente los requisitos del Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET). Si se cumplimentan los requisitos del INET, desde la Dirección de Educación Técnica se podrá pedir que se le asigne "validez nacional", lo cual permitiría que sea la base de capacitación minera para otras provincias como Salta, San Juan y La Rioja.

Es que Jujuy está dando el puntapié inicial en este tipo de formación. En este caso, la capacitación que se está delineando contempla el "cuidado ambiental", por ser esta la crítica que se esgrime contra la actividad.

Para la implementación de la oferta formativa minera la cartera educativa requerirá de ingenieros en minas, técnicos mineros, hasta idóneos con experiencia, que se incorporarán para el dictado de los cursos con la idea de que transmitan experiencias. De hecho, serían las mismas empresas las que podrían ofrecer personal formado para las capacitaciones, de modo de contar con un plantel adecuado ya que la formación será principalmente práctica.

De esta forma el Ministerio de Educación de la provincia se hará cargo del pago de los docentes, con fondos que destinará para ello; y mediante las tratativas con el INET, se prevé que el organismo nacional administre los insumos necesarios para dictar los cursos, que puede implicar herramientas o instrumentos. En tanto la Secretaría de Minería de Jujuy sería la que articule las prácticas en las minas, ya que se pretende que tengan en la formación un 80% de prácticas, con lo cual incluso se podría implementar parte de los programas que las mineras utilizan para formar a sus empleados.





Lic. Germán Stocker
Jefe de Comunicaciones
Cerro Vanguardia

La revista de Cerro Vanguardia

Premiada por su diseño y contenido

El pasado sábado 17 de Agosto, en la localidad de Comandante Luis Piedra Buena, recibió el galardón "El Vasco de la Carretilla" en el rubro Gráfica - Revistas, la publicación "Oro del Sur", principal órgano escrito de la minera santacruceña Cerro Vanguardia, en mérito a su diseño y contenido.

"El Vasco de la Carretilla" es un premio para medios de comunicación y profesionales de televisión, radio y gráfica, que es organizado por la Asociación Argentina de Artistas (AADA) y la Municipalidad de Comandante Luis Piedra Buena, en el que se busca destacar el tesón, el esfuerzo y sacrificio de quienes protagonizan la importante tarea de comunicar, informar y unir a las comunidades del interior.

Esta primera edición tuvo su fiesta en el Salón Júpiter de Comandante Luis Piedra Buena y contó con la participación de más de 70 personas, que representaban, según los organizadores, a once provincias.

"El Vasco de la Carretilla" es un entrañable personaje de la Patagonia austral, que fue retratado en diversas publicaciones y hasta en una película documental. Se trata de un antiguo poblador de la zona que, cuando los caminos apenas estaban demarcados, en respuesta a una apuesta, recorrió más de dos mil kilómetros empujando una carretilla con sus enseres, uniendo Piedra Buena con Buenos Aires. No contento con ello, de allí se dirigió a Mendoza, y a su regreso, dejó la carretilla en ofrenda a la Virgen de Luján, en cuyo museo aún se exhibe.

Recibió el premio para "Oro del Sur" –que por estos días publicó su edición Nº 53– el responsable editorial de la revista, Germán Stocker, quien dedicó el reconocimiento a los trabajadores de Cerro Vanguardia, además de a sus afectos más cercanos. La revista se edita desde los inicios de la operación minera, hace 15 años, en forma ininterrumpida. Concebida inicialmente como un boletín de consumo interno, pronto fue ampliando su contenido y tirada, llegando en la actualidad a 1.500 ejemplares, los que se distribuyen de forma regular tanto en el yacimiento como en el grupo de localidades vecinas. Su nombre actual le fue impuesto en el año 1999, luego de una selección realizada entre las propuestas acercadas por los propios trabajadores.

PATAGONIA GOLD S.A.

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

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

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

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

NOA MINING & ENERGY

2°Encuentro de Minería, Petróleo, Gas y Energía



19 y 20 de Septiembre de 2013 - Centro de Convenciones - Salta

- Exposición Institucional y Comercial
- Capacitaciones
- Paneles de debate
- Rondas de negocios

Reserve su stand

No se pierda esta oportunidad de potenciar su negocio

Sponsors

Holcim, MARSH, SKANSKA, GRUPO AGV, AGI Construcciones

Organiza

CORNEJO & SIERRA Ferias y Exposiciones

info@cornejoysierra.com.ar
Tel: (0387) 4-210611 Caseros 775- Salta
www.cornejoysierra.com.ar

Auspician

GEMERA, CAAS, CEMA, Cámara Minera de Jujuy, CAPEMISA, CASEMI Jujuy, guiadelaindustria.com, Panorama Minero, El Inversor, Energía&Negocios, Hableros de Minas, Revista Comunicación Metalmecánica, emprender, SALTA, Mining Press, Sin Fronteras



Sr. Marcelo Barreyro, CEO de Puente Hermanos Sociedad de Garantía Recíproca

Soluciones financieras
Para las PyMES

Marcelo Barreyro, CEO de Puente Hermanos Sociedad de Garantía Recíproca, destacó la importancia de San Juan para brindar su gama de productos y soluciones al sector industrial

El CEO de Puente Hermanos SGR, Marcelo Barreyro, fue contundente al analizar el porqué de su llegada a San Juan: "estamos en el marco de una importante alianza estratégica con CASEMI quienes nos han favorecido para abrir las puertas a San Juan. En realidad, esto para Puente Hermanos es una definición estratégica porque está a punto de cumplir un siglo en Argentina, y lo que en realidad hemos decidido es empezar a federalizar nuestra empresa, apuntando al área PyME, exactamente por San Juan. El caso de esta provincia no ha sido una casualidad sino una decisión estratégica del grupo."

El ejecutivo destacó que "en realidad Puente Hermanos va a prestar una gama de solucionesque no necesariamente se limita a la industriaminera, sino a todo el rubro de la producción, y en particular al área PyME con accesibilidad al sector financiero. Puente Hermanos actúa como facilitador a un acceso al crédito en forma flexible y sencilla con tasas blandas y competitiva con respecto al resto del sistema financiero."

Típicas soluciones de Puente Hermanos incluyen los descuentos de facturas y cheques diferidos, sumado a los avales a proveedores para las empresas de servicios que tiene que comprar camiones: "nosotros podemos financiar la compra del transporte o el aval de la línea de crédito para que el proveedor como un leasing. La gama de soluciones va desde lo financiero hasta el mercado de capitales, este último podría ser una forma más directa y sencilla de acceder al crédito."

"Entendemos que todos los sistemas empresarios, desde el individual como el cuentapropista hasta el máximo emprendimiento necesita de un sistema de financiación, y el mismo no es necesario que sea propio sino a través de distintos medios: las PyMES están dentro de ello, en épocas con más o menos financiación del capital para adquirir material de trabajo", agrega Marcelo Barreyro. "Todos los sistemas de garantía recíproca no están limitados a un sector de la actividad económica que todos pueden participar, la condición es tener la calificación PyME a nivel nacional."

"Es de importancia nacional que Puente Hermanos está presentando a nivel nacional en la mayoría de las regiones del país, pero en este caso nosotros estamos desembarcando personalmente en San Juan, poniendo una representación, y es la primera a nivel nacional."

Puente es una empresa centenaria que opera con distintos mercados del mundo: el primer salto por fuera de BA es San Juan, y hemos elegido aquí porque consideramos que es una excelente oportunidad para nosotros y que encaja perfectamente con las necesidades del sector pyme de la región.

IAPG

AOG ARGENTINA OIL & GAS EXPO 2013

7 al 10 de octubre de 2013
La Rural · Buenos Aires · Argentina



AOG Expo 2013 + Fih 2013

Una exposición dinámica y participativa

Falta muy poco para que comience esta especial edición de la exposición más importante del sector de petróleo y gas. Su empresa tiene una oportunidad reservada para convertirse en actor principal del evento… ***y queda poco tiempo!***.

- CHARLAS TECNICAS ABIERTAS Y CERRADAS
- OPORTUNIDADES COMERCIALES
- ESPACIO RRHH
- WEB CHANNEL *ENERGIA EN VIVO*
- LA INDUSTRIA EN MOVIMIENTO
- REUNIONES COMERCIALES

fih FORO DE LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS
Recursos No Convencionales: Un nuevo Horizonte Energético

FIH - Foro de la Industria de los Hidrocarburos

Bajo el lema Recursos No Convencionales: un nuevo horizonte energético, se reunirán expertos nacionales e internacionales que brindarán el más completo y actualizado cuadro de situación de la actividad energética, con foco en la exploración, desarrollo y producción de recursos no convencionales.

Ingreso a la expo SIN CARGO · Pre-acreditese on-line en www.aog.com.ar

Av. Cordoba 632 Piso 11° - C1054AAS Buenos Aires - Argentina
Tel. +54 11 4322 5707 · Fax. +54 11 4322 0916 · aog@uniline.com.ar

Organización IAPG

Comercialización y Realización Integral bauniline meetings industry

7 al 10 de octubre · La Rural
Buenos Aires · Argentina

INVITACIÓN PROFESIONAL

AOG 2013

IAPG AOG ARGENTINA OIL & GAS EXPO 2013

Recorte por la línea punteada y complete este cupón para acceder sin cargo a la Exposición

Apellido _____ Nombre _____
Empresa _____ Cargo _____
Domicilio _____
Cód. Postal _____ Ciudad _____
Provincia _____ País _____
Teléfono _____ e-mail _____



Pepe de la Torre representa a SAMSON Materials Handling Ltd en Sudamérica

Pepe de la Torre

Una nueva presencia de SAMSON en América Latina

Para apoyar los esfuerzos crecientes de SAMSON en Sudamérica, SAMSON Materials Handling (Ely, Reino Unido) actúa en dos frentes "Al principio, hemos trabajado muy duro para alinear a SAMSON con los canales de ventas posibles más fuerte posibles - los canales de venta que tienen conocimiento especializado de la minería y otras industrias asociadas, y finalmente hemos dado el paso de integrar a Pepe de la Torre de forma permanente en la región, en Santiago, Chile", comenta Andy Blythe, Director Gerente de SAMSON Materials Handling Ltd.

Desde hace varios años la influencia del sector minero en el mercado sudamericano no ha dejado de crecer. Sudamérica es rica en recursos minerales, con algunos de los mayores depósitos de cobre, bauxita, hierro y níquel del mundo. En 2011 la región de Sudamérica realizó una importante contribución a la producción mundial de cobre (45%), plata (29%), estaño (20%), mineral de hierro (19%), bauxita (18%), oro (16%) y la lista continúa. Seis países representan la mayor parte de esta riqueza: México, Chile, Perú, Brasil, Colombia y Argentina. Estos países tienen economías basadas en los recursos que dependen en gran medida de la riqueza de sus bases de recursos naturales de petróleo, gas y minerales, desarrollada a través de la industria minera. Sólo en Chile se prevé que la industria minera genere US$60.000 millones en 2015. No es casualidad, pues, que SAMSON haya estado observando a esta región estratégica para su cartera de máquinas mineras y de almacenamiento.

Esto no es ninguna sorpresa, pues SAMSON Materials Handling Ltd (la antigua B & W Mechanical Handling Ltd) está invirtiendo fuertemente en Sudamérica - y continuará haciéndolo. Hoy, esta región representa la mayor oportunidad de SAMSON para el Alimentador de materiales MF800 y MF1600Samson ™, para el Transportador Link SAMSON y para el alimentador Boom Stormajor ™ de SAMSON así como un alcance significativo en puertos y terminales para la venta tanto del Cargador de Barcos y de la Ecotolva.

En 2012 SAMSON firmó un acuerdo de distribución con el Grupo de compañías Wilde. Wilde goza de una posición distintiva entre las empresas metalúrgicas en Chile a través de la diversificación y expansión de sus productos y servicios que se ofrecen a las industrias minera, construcción y cementera, y también se centran en gran medida en el desarrollo de soluciones de ingeniería. Las sinergias son fuertes entre las empresas, y la relación está creciendo rápidamente con Wilde: ahora la reubicación de Pepe de la Torre, de SAMSON para radicarse en la región, sin duda fortalecerá este vínculo y con los canales de venta a través de Sudamérica. De la Torre, de nacionalidad española, se unió a SAMSON en noviembre de 2011 y ha sido un recurso constante para las ventas de SAMSON en la región. Ahora está concentrando sus esfuerzos en las grandes empresas mineras como Vale, Codelco y Antofagasta y en la generación de potenciales mercados para los productos nuevos y existentes de SAMSON en nuevas maneras de marca. "Existen significativas oportunidades en la obsolescencia de ADTs (camiones Dumper articulados) en la minería a cielo abierto, y ahora estamos desarrollando un sistema a medida para una empresa minera clave para la carga de mineral de vagones de ferrocarril en movimiento", añade Jon Haden, jefe de Ventas de SAMSON.

19 - 22 noviembre 2013

Lima, Perú

WCSB6 2013

Generando información base para la gestión de procesos industriales

6ª Conferencia Mundial de Muestreo y Mezclas



El programa preliminar de esta conferencia cuenta con 54 resúmenes aprobados de autores de 17 países.

ÁREAS TEMÁTICAS

Teoría del muestreo y mezclas • Diseño del muestreo y su rol en la metrología • Muestreo para el balance de material • Muestreo y sus efectos en exploración, geoestadística, control de leyes y el QA-QC • Nuevas tecnologías e ideas para lograr resultados rápidos y exactos • Muestreo para estudios medioambientales y de contaminación • Aplicaciones en la industria de granos, pesca, alimentos, farmacéutica y nuclear

wcsb2013.com

APROVECHE 15% DE DESCUENTO
en inscripción anticipada

COMITÉ EJECUTIVO



PRESIDENTE
Alfredo Marín
Universidad Nacional de Ingeniería, Perú



VICEPRESIDENTE
Dominique Francois-Bongarcon
Agoratek International, Estados Unidos



VICEPRESIDENTE
Marco Antonio Alfaro
Yamana Gold, Chile



VICEPRESIDENTA
Ana Carolina Chieregati
Universidade de São Paulo, Brasil



COORDINADOR TECNICO
Julio Beniscelli
Consultor en Minería, Chile

Organiza

GECAMIN
Conferencias para la Minería

Inscripción anticipada válida hasta 19 de septiembre

CONTACTO • Coordinadora Asistente: Nathasha Soares • (56 2) 2652 1587 - 2652 1528 • wcsb2013@gecamin.com



Disertaciones generadas en el marco de la última edición de EXPOSIBRAM

La feria minera más grande en América Latina

Expositores de todo el mundo se están preparando para la 15ª edición de EXPOSIBRAM. La Exposición Internacional de Minería, que se celebra cada dos años por la Cámara Minera de Brasil (IBRAM-www.ibram.org.br), reúne a representantes de las empresas mineras más importantes del país, empresarios del sector y las organizaciones gubernamentales. El evento de este año se llevará a cabo en la capital de Minas Gerais, Belo Horizonte, entre el 23 y 26 de septiembre.

Los más de 50 mil visitantes que son esperados para esta edición de la feria minera más grande de América Latina conocerán las innovaciones de la industria mineral. En 15 mil m² de stands, serán presentadas novedades en las áreas de tecnología, equipamientos, soluciones ambientales, softwares y otros productos. Durante el evento de cuatro días, los presentes tendrán acceso a informaciones sobre la inversión y la gestión en el sector.

En el mismo período de la Exposición, IBRAM también realiza el Congreso Brasileño de Minería. Con conferencias y workshops, el programa incluye especialistas nacionales e internacionales que presentarán las tendencias del negocio de la minería en las próximas décadas.

Las inscripciones para expositores y participantes del Congreso se pueden hacer por el sitio de la EXPOSIBRAM-www.exposibram.org.br -hasta el 20 de septiembre. La exposición estará abierta al público.

20 - 24 octubre 2014

Hotel Sheraton • Santiago, Chile

XXVII SANTIAGO • CHILE
IMPC • 2014

Optimizando el uso del agua y la energía para una minería sustentable



XXVII Congreso Internacional de Procesamiento de Minerales

PRESENTACIÓN DE RESÚMENES

Hemos recibido 295 resúmenes de 34 países. Le invitamos a enviar un resumen de su trabajo en inglés, de 200 a 300 palabras, hasta el 30 de septiembre de 2013 a ***impc@impc2014.org***.

impc2014.org

NUEVA FECHA PARA ENVÍO DE RESÚMENES

hasta el 30 de septiembre 2013

COMITÉ ORGANIZADOR



PRESIDENTE

Prof. Juan Ylanatos
Universidad Técnica Federico Santa María, Chile



GERENTE DEL CONGRESO

Romke Kuyvenhoven
Gecamin, Chile

MIEMBROS DIRECTORES



Prof. Willy Kracht
Universidad de Chile



Dr. Pradip
Presidente IMPC 2012, India



Prof. Jaime Alvarez
Universidad de Concepción, Chile



Prof. James Finch
Presidente IMPC 2016, Canadá



Prof. Luis Bergh
Universidad Técnica Federico Santa María, Chile

Organizan

UNIVERSIDAD DE CHILE

Universidad de Concepción

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

COLEGIO DE INGENIERÍA DE CHILE A.G.

GECAMIN
Conferencias para la Minería

CONTACTO • Coordinadora: Anna Lobkareva • (56 2) 2652 1528 • impc@impc2014.org

Panorama de Empresas Mineras

Nuevo Gerente General de Sales de Jujuy S.A.



Sales de Jujuy S.A. comunica con mucho agrado que partir del Jueves 1° de Agosto el Ingeniero Daniel Blasco se convertirá en el nuevo Gerente General de Sales de Jujuy S.A.; empresa del Grupo Orocobre. El Ing. Blasco se suma al trabajo que la empresa lleva desarrollando por años en un momento donde la experiencia operativa, la eficiencia y la coordinación son clave.

Daniel Blasco cuenta con amplia experiencia como Gerente de Operaciones de empresas Mineras y ha sido baluarte en la Puesta en Marcha y en la operación de las mismas.

Como Gerente General de Sales de Jujuy SA, reportara al Gerente Regional del Grupo Orocobre; Ing. José de Castro Alem, quien continua coordinando las actividades del Grupo en la Región.

Mina Pirquitas mantiene su fuerte compromiso con las comunidades aledañas



En el marco de su política de Responsabilidad Social Empresaria (RSE), Mina Pirquitas realizó una importante donación a la Escuela Secundaria Rural N° 1 de Loma Blanca, una de las cinco comunidades de influencia directa del proyecto, ubicado en el departamento de Rinconada, provincia de Jujuy.

"Donamos 30 pupitres -mesas y sillas escolares- y 3 armarios para que sean utilizadoscomo bibliotecas, ya que esta institución educativa de Loma Blanca abrió sus puertas hace pocos meses y carecía del equipamiento adecuado", detalló Adriana Ruggeri, Superintendente de Relaciones Comunitarias de la empresa.

La donación fue recibida con mucho entusiasmo por parte de los 20 alumnos, los 4 profesores y los directivos de esta escuela jujeña, quienes agradecieron enormemente a Mina Pirquitas la entrega de materiales porque "favorecerán a todos los estudiantes, acentuando su sentido de pertenencia a la institución", según expresaron en una carta que hicieron llegar a la empresa. En la misma felicitaron también al equipo de Relaciones Comunitarias de Mina Pirquitas "por su permanente compromiso con la comunidad educativa de la escuela, ya que el impacto de sus aportes redunda siempre de manera positiva", e instaron a la compañía "a no abandonar este "rumbo de compromiso social y seriedad institucional".

"Es, como siempre, un honor para nosotros poder colaborar con las necesidades de las comunidades cercanas al proyecto porque no sólo es una manera de seguir apostando a mejorar su calidad de vida, sino también de mantener el compromiso que la empresa asumió con ellas, desde su desembarco en Jujuy", resumió Ruggeri con orgullo.

FLEMING GULF CONFERENCES

VISIT OUR WEBSITE: www.fleminggulf.com

4th Annual Global Mining Technology Forum


'A Bang for the Buck: Innovation as a key to the future of mining'

18 -19 September 2013, EXPOCENTRE Johannesburg, South Africa

4 Dedicated Streams – "Technology to Make Mining Smarter in Every Field"

Automation and Communication | Sustainability Through Innovation | Automation and Productivity | Innovation and Mine Safety

Discover, Evaluate and Compare the Latest Technologies, that will Shape Mines of the Future:

- Automation to reduce costs and improve productivity
- New technology in robotics
- Advanced communication systems within mines
- Mining innovation for environmental benefits
- Extending the life of your mine: Mass mining of the future
- Marine mining technology

Focus on What Really Matters in the Current Market Scenario and Understand the Future Role of the Technology Officer

Share Knowledge and Objectives with over 200 Peers from Global Mining Powerhouses

Learn from the Unbiased Guidance of Industry Experts and Thought Leaders from:

Dundee Precious Metals, De Beers, Tata Steel, Kinross Mining, Exxaro Resources, Teck Resources, Barrick Gold, SASOL Mining, National Robotics Engineering Center, Kairos Mining, Lonmin Platinum, Ambatovy, Arcelor Mittal, Polymetal, KGHM and many more..

Get more information at
www.fleminggulf.com/4gmtf or email sonika.mendjoge@fleminggulf.com

Premium Bronze Sponsor | Bronze Sponsor | Mining Partner | Knowledge Partner – Innovation for sustainability | Exhibitors | Associate Sponsors | Official Airline Partner

Logo Sponsor | Endorsing Partner | In Association With | Supporting Associations | Official Broadcast Partner | Prime Media Partner | Lead Media Partners | Latin American News Partner | IT News Partner

International Online Media Partner | Media Partners

Resultados trimestrales de McEwen Mining

McEwen Mining, compañía canadiense que participa en la mina San José (Santa Cruz) con un 49% (Hochschild Mining 51%) y desarrolla el proyecto Los Azules (San Juan), informó los resultados correspondientes al segundo trimestre de 2013.

Independientemente de que McEwen Mining posee una operación en plena producción en México, los resultados generados en mina San José han sido muy alentadores.

La producción correspondiente a McEwen Mining fue de 12.549 onzas de oro y 771.967 onzas de plata, lo que representa unas 27.394 onzas de oro equivalentes utilizando una ratio de plata a oro de 52 a 1. Con estos datos, la producción del primer semestre en Mina San José fue de 50.452 onzas de oro equivalentes.

Los planes para el segundo semestre de 2013 indican que la producción será un poco mayor que en el período finalizado el 30 de junio, por lo que la mina está en camino de alcanzar la producción deseada para 2013, consistente en 102.700 onzas de oro equivalentes

En materia de costos, el costo total efectivo totalizó US$750 por onza, un 9% menos que en el segundo trimestre de 2012 y un 29% menos que en el primer trimestre de 2013. Estas metas se han logrado por varias razones: el trimestre en análisis ha sido el primero en el que el molino funciona al 100% de su capacidad de expansión de 1.650 toneladas diarias (versus 1.500 toneladas), y reducción en costos específicos gracias a iniciativas ejecutadas en la mina.

En cuanto al proyecto Los Azules, el cual es uno de los máximos cuerpos cupríferos sin desarrollar del mundo, la compañía está trabajando en la actualización del Estudio Económico Preliminar, el que estará finalizado para el tercer trimestre de este año, y se basará en un mayor recurso mineralizado, así como distintas evaluaciones como la posibilidad de incrementar la tasa de producción diaria, la producción de cátodos en lugar de concentrado de cobre y el procesamiento de mineralización de baja ley a través de pilas de lixiviación.

Yamana Gold avanza en Cerro Moro

Los trabajos exploratorios ejecutados por Yamana Gold en Cerro Moro (Santa Cruz) durante el Segundo trimestre de 2013 permitieron el descubrimiento de la nueva estructura Margarita; y los trabajos de trincheras en Escondida Central permitieron confirmar la presencia de mineral de alta ley cerca de superficie.

Yamana está ejecutando trabajos de pre-desarrollo a través del comienzo de la construcción de una rampa que permita evaluar Escondida, el mayor de los cuerpos mineralizados conocidos en Cerro Moro. A efectos de proveer flexibilidad para avanzar en el calendario de desarrollo, este trabajo de pre-desarrollo proveería una plataforma para mayor trabajo exploratorio, así como acceso al cuerpo mineralizado, ofreciendo mayor certidumbre y conocimiento de sus propiedades físicas y la continuidad de la ley mineral.

Los estudios técnicos han sido completados, y proveen el soporte para continuar con un Estudio de Factibilidad completo para el proyecto, el cual ya se encuentra en elaboración. Este Estudio de Factibilidad proveerá una actualidad del estudio previo, el cual ya ofrece soporte el Estudio de Impacto Ambiental debidamente aprobado.

En función de estos trabajos, el Estudio de Factibilidad considerará un plan de mina que combine una operación a cielo abierto (30%) y otra subterránea (70%), para proveer una capacidad de procesamiento de mineral diaria de aproximadamente 1.000 toneladas, que permita una producción anual de unas 0,2 Moz de oro equivalentes. Yamana Gold estima que el Estudio de Factibilidad estará finalizado durante 2014. Los trabajos metalúrgicos definitivos, así como los estudios geotécnicos e hidrológicos para establecer el diseño final de la planta ya están en progreso. En función del momento en que se obtengan los resultados y se tome la decisión de iniciar la construcción, la producción debería iniciar en 2016.

El costo de capital inicial estimado para Cerro Moro sería menor a los US$400 millones, mientras que el costo operativo rondaría los US$450/oz. Al momento Cerro Moro posee un recurso mineral indicado de 1,95 Moz equivalentes, y un recurso mineral inferido de 0,49 Moz equivalentes.

Orocobre – Desarrollo en Olaroz, Salinas Grandes y Bórax

Orocobre Limited dio a conocer la actualidad del proyecto Olaroz (en la provincia de Jujuy), donde posee el 66,5% de participación en conjunto con Toyota TsushoCorporation (25%) y Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado (8,5%) Olaroz es el primer proyecto a gran escala de litio en 20 años, con una capacidad de diseño de 17.500 toneladas de carbonato de litio grado batería. El presupuesto de construcción es de US$229 millones, con contribuciones patrimoniales de los socios por US$82,8 millones que ya han sido completadas, y emisión de deuda por hasta US$192 millones de parte del Mizuho Corporate Bank.

La construcción del proyecto Olaroz comenzó oficialmente el 21 de noviembre de 2012. Los progresos están acorde a los tiempos planeados. Sinclair Knight Merz, con la asistencia de INFA (un reconocido grupo de ingeniería argentino) finalizaron la ingeniería de detalle de todas las áreas de la operación, incluyendo la extracción de salmuera, transporte y evaporación, la planta de carbonato de litio y áreas clave de re purificación y circuitos de micronizado.

Desde el comienzo oficial de la construcción se ha desarrollado un significativo progreso, con los siguientes pasos ya completados:

• La limpieza del tólar sobre el área de la pileta de evaporación (4,2 km2)
• Construcción y revestimiento de la gran pileta de evaporación para permitir relleno
• Avance significativo en los movimientos de suelo para la construcción de los pads y piletas de evaporación. Los trabajos de movimientos de suelos ya están completos en un 50%
• Establecimiento de un suministro de agua a largo plazo para ser utilizado tanto con fines domésticos como para construcción
• Establecimiento de instalaciones para el almacenamiento de combustibles
• Construcción del camino de acceso en el salar al área del campo de la salmuera
• Finalización de piletas intermedias y cañerías para las piletas de evaporación
• Construcción dela primera etapa de campamentos y oficinas
• Instalación de la planta de concreto
• Comienzo de tareas en lo que respecta a trabajos de suelo y concreto para la planta de cal
• Construcción de la cinta transportadora de la planta de cal, silos, tanques y otras instalaciones

Conceptos que están en progreso a la actualidad:

• Fabricación de estructuras de metal para los edificios de la planta de proceso, almacén de soda caustica, almacén de productos terminados e instalaciones de mantenimiento
• Estación de bombeo de agua cruda – Instalación de la sala de control eléctrica
• Inicio de trabajos de concreto y movimiento de suelos de la planta de tratamiento de aguas
• Segunda fase de la planta de tratamiento de agua residual
• Levantamiento mecánico de la planta de cal
• Perforación de los seis pozos de salmueras pendientes
• Construcción de la pileta de evaporación
• Fabricación de la estructura de la planta de cal
• Construcción del tanque de la planta de agua
• Construcción del tendido de gas
• Construcción de la infraestructura del campamento definitivo
• Construcción del canal de desborde
• Construcción de los edificios de procesos (edificio principal, soda caustica y almacén de productos)
• Instalación de la membrana de la segunda pileta de evaporación
• Construcción de edificios como talleres de mantenimiento y almacenes

Al momento se han erogado unos US$109 millones del costo de capital (US$229 millones), y la mayoría de los grandes contratos permanecen en presupuesto, o por debajo del mismo.

Proyecto Salinas Grandes

Salinas Grandes posee un recurso inferido (a una profundidad de 13,3 metros) de 239.200 toneladas de carbonato de litio equivalente y 1,03 millones de cloruro de potasio (56,5 millones de m3 con un contenido de 795 mg/l de litio y 9.550 mg/l de potasio).

Luego de la finalización de la estimación del recurso en 2012, la compañía ha conducido tests, logrando establecer una extensiva colección de pozos de monitoreo alrededor de pozos de producción de evaluación y trincheras. Estos han brindado información de los pozos y las variaciones en la química de la salmuera en tiempo.

Los resultados de las evaluaciones de bombeo indican que la producción proveniente de bombeo declinó a menos de 1/l por segundo en dos pozos, los tres pozos restantes han sostenido tasas de bombeo entre 1,55/l y 2,71/l por segundo, con bombeo continuo (interrumpido por rutinas de reabastecimiento de combustible de generadores y mantenimiento) a lo largo de un período de 91 días, antes de que el programa finalizara.

Bórax Argentina

Entre los planes de Orocobre se encuentra la relocalización de la planta química de bórax en Campo Quijano (cercanías de la ciudad de Salta) hacia el sitio minero Tincalayu. La planta química de Bórax Argentina produce decahidrato de bórax, pentahidrato de bórax y bórax anhídrido.

La relocalización de la planta de bórax hacia la mina Tincalayu brindará significativos beneficios a través de la reducción de costos operativos, y también por medio de la recuperación mineral de la mina. El presupuesto para la modificación y relocalización de la planta es de unos US$5,6 millones. Este traslado estará finalizado antes del segundo trimestre de 2014.

Luego de que el programa de conversión esté completo en Tincalayu, comenzarán los trabajos en el depósito de Sijes (hidroboracita) y los depósitos de ulexita de Porvenir y Diablillos.

Panorama de Empresas Proveedoras

Metso completa la adquisición de la fundición de acero de China



Metso ha completado la adquisición de la fundición de acero en la Ciudad de Quzhou, Provincia de Zheijang a unos 400 km al Sur Oeste de Shanghai, anunciado en Febrero del 2013. Los activos adquiridos de QuzhouJuxinMachinery Co. Ltd y QuzhouChixinMachinery Co., Ltd y los aproximadamente 220 empleados, serán transferidos a Metso a partir de hoy. El valor de la adquisición no será compartida.

El objetivo de la adquisición es mejorar las capacidades de Metso para el suministro de piezas de desgaste a nuestros clientes de la industria de minería y construcción en China y otros mercados en Asia – Pacífico, "Estoy muy satisfecho que hayamos podido cerrar esta importante adquisición tan rápido. Nos da un buen punto de partida para desarrollar la fundición Quzhou como parte de Metso. Ya tenemos la más amplia red de centro de servicios y distribución en nuestra industria. Con esta adquisición fortaleceremos nuestra presencia de manufactura en China y seguir desarrollando nuestros negocios de servicios", dice João Neycolagrossi, Presidente, Servicios de Línea de Negocio, Metso Minería y Construcción.

Metso actualmente tiene cinco fundiciones y una extensa red de proveedores externos de fundición atendiendo a las industrias de minería y construcción. Nuestras fundiciones están ubicadas en Ahmedabad, India; Isithebe, Sud Africa; Prerov, República Checa; Sorocaba, Brasil y Tampere, Finlandia.

El año 2013 marca el aniversario n° 80 de Metso en China. El primer contrato de la compañía desde China, una entrega de máquina de papel, fue firmado en 1933. Hoy Metso tiene una fuerte y bien establecida presencia en China. Metso continúa fortaleciendo su presencia en China y ha anunciado la adquisición de Shaorui Heavy Industries Ltd. y una empresa conjunta con LiuGongGroup Corp. Ltd. los 3200 trabajadores de Metso en China tratan con las necesidades del cliente local en todas las industrias claves de Metso, y dan soporte al desarrollo sustentable de las industrias e infraestructura de China.

CH2M HILL apoya a "Water For People"

Como parte de sus acciones de RSE, la empresa CH2M HILL, multinacional de ingeniería, gerenciamiento de la construcción, operaciones y servicios de consultoría, es sponsor oficial de Water For People y desarrolló programas estratégicos focalizados a las necesidades de agua y saneamiento en Bolivia y logró recaudar US$ 235.000 gracias a las donaciones de sus empleados.

Water For Peolple (Agua para el Pueblo) es una ONG que asiste a la gente en países en desarrollo para que mejoren su calidad de vida mediante el desarrollo sustentable de sistemas de agua segura, infraestructura de saneamiento y programas de educación de salud e higiene.

Actualmente, sus acciones están focalizadas en 10 países del mundo, en los continentes de América del Sur (especialmente en Bolivia y Perú), América Central, África y Asia. Especialmente en Bolivia, la ONG se encuentra presente desde 1997, trabajando en 6 municipios del país. Durante este año, se unieron miembros del grupo de voluntarios, personal de los municipios locales y estudiantes becarios para trabajar en equipo y evaluar la calidad y los indicadores de la sustentabilidad del servicio de agua, saneamiento e higiene de tres de esos municipios.

Dentro del grupo de los 9 voluntarios se encontraban 5 empleados de CH2M HILL. El equipo desarrolló un informe que apoya y reorienta el trabajo del grupo permanente de "Water For People" en Bolivia, utilizando las capacidades de especialistas técnicos y de medio ambiente (CH2M HILL), y sociales (otros voluntarios). Dicho informe cubrió los tópicos más relevantes para un manejo integrado de la zona a investigar, como ser protección de fuentes de agua, acceso seguro al agua, saneamiento básico, participación comunitaria y capacidad institucional.

Asimismo, CH2M HILL trabajó junto con "Water For People" en una estrategia de educación, que no sólo busca dar una solución a los problemas de agua y saneamiento, sino que también tiene como objetivo educar, capacidad, concientizar y trabajar en conjunto con la comunidad afectada. Por lo tanto, se realizó una visita inicial donde se evaluó la demanda y se seleccionaron las mejores opciones para identificar la priorización para poder planificar correctamente el programa de acción.

Médio ambiente

Energía

Eco-concepción

Responsabilidad Social des las Empresas

En asociación con

ADEME

Reed Expositions

Informaciones:
MCR Communication - Representantes de Promosalons
Marie-Christine Soudeer / Rubén Acosta
Tel.: (54.11) 4773 97 49 - FAX 4773 9063
Email: promosalons@mcr-communication.com.ar

www.pollutec.com

POLLUTEC HORIZONS

El salón de las eco-tecnologías, energía y desarrollo sostenible

3 > 6 DICIEMBRE **2013**
Paris Nord Villepinte FRANCIA

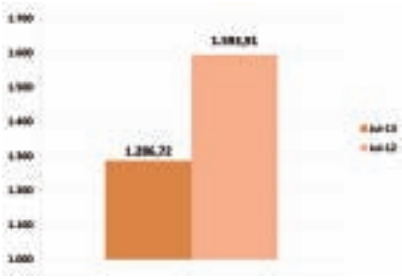


Cotización

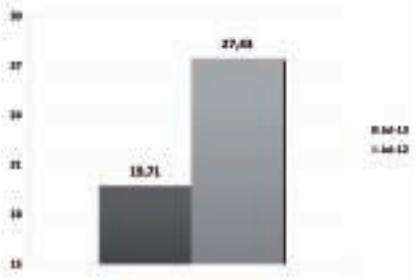
de minerales y metales

A continuación se brindan las cotizaciones promedios de los meses de Julio de 2013 y de 2012 para los metales preciosos (oro, plata) y los metales base (cobre, plomo, zinc, estaño), expresados en dólares americanos por onza y libra, respectivamente.

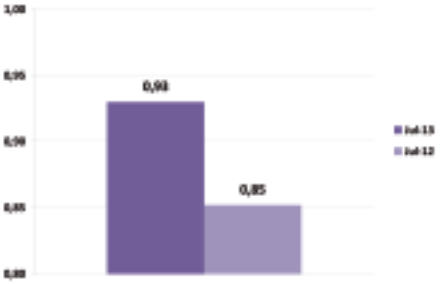
Oro - Cotización Promedio Julio



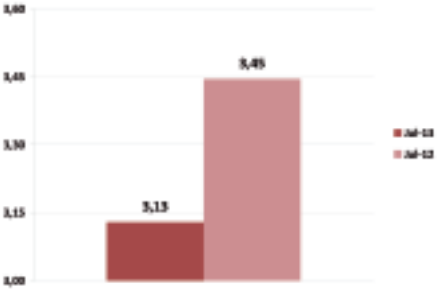
Plata - Cotización Promedio Julio



Plomo - Cotización Promedio Julio



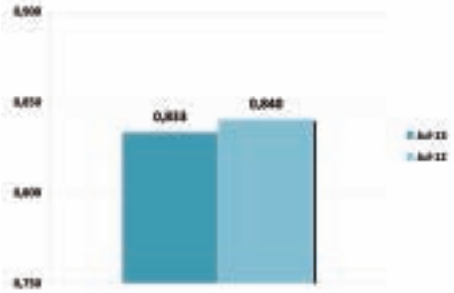
Cobre - Cotización Promedio Julio



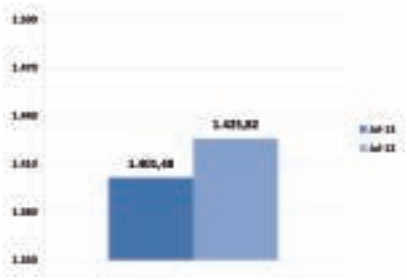
Estaño - Cotización Promedio Julio



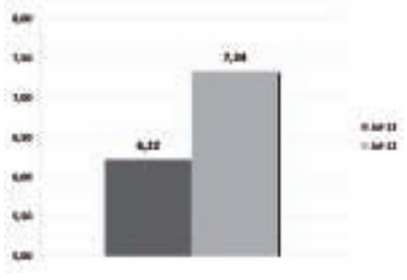
Zinc - Cotización Promedio Julio



Platino - Cotización Promedio Julio



Níquel - Cotización Promedio Julio

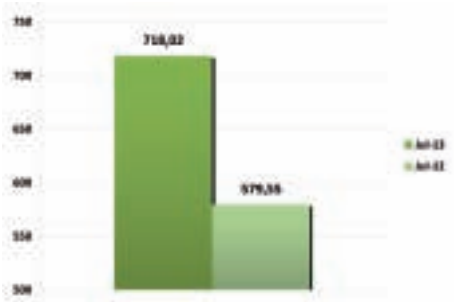




Aluminio - Cotización Promedio Julio



Paladio - Cotización Promedio Julio





III Seminario CSRmining
Políticas Mineras: Estado, Empresas y Participación Ciudadana



26 y 27 sept 2013
Buenos Aires

Universidad del CEMA
Reconquista 775

Actualmente, uno de los mayores retos que afronta el sector minero nacional, es consensuar lineamientos y prácticas estratégicas en políticas públicas y corporativas

Para contribuir a este proceso, el Seminario CSRMining 2013, tendrá como objetivos:

- Difundir iniciativas de políticas públicas y corporativas de otros países mineros.
- Presentar políticas y acciones corporativas de las empresas mineras con presencia en el país.
- Conocer las demandas de otros sectores productivos y comerciales en relación a las políticas públicas mineras (provinciales y nacionales).
- Indagar las miradas y experiencias comunitarias sobre políticas públicas y corporativas mineras aplicadas en sus territorios.

PARTICIPAN

Gobiernos, Empresas y Organizaciones de la Sociedad Civil de:

- Argentina
- Uruguay
- Chile
- Canadá
- Australia
- Brasil
- Perú
- Gran Bretaña

CSRmining

II Curso de Capacitación
Prevención de conflictos socio-ambientales en minería:
Herramientas de gestión.

Del 23 al 25 de Septiembre
Universidad del CEMA

ORGANIZAN

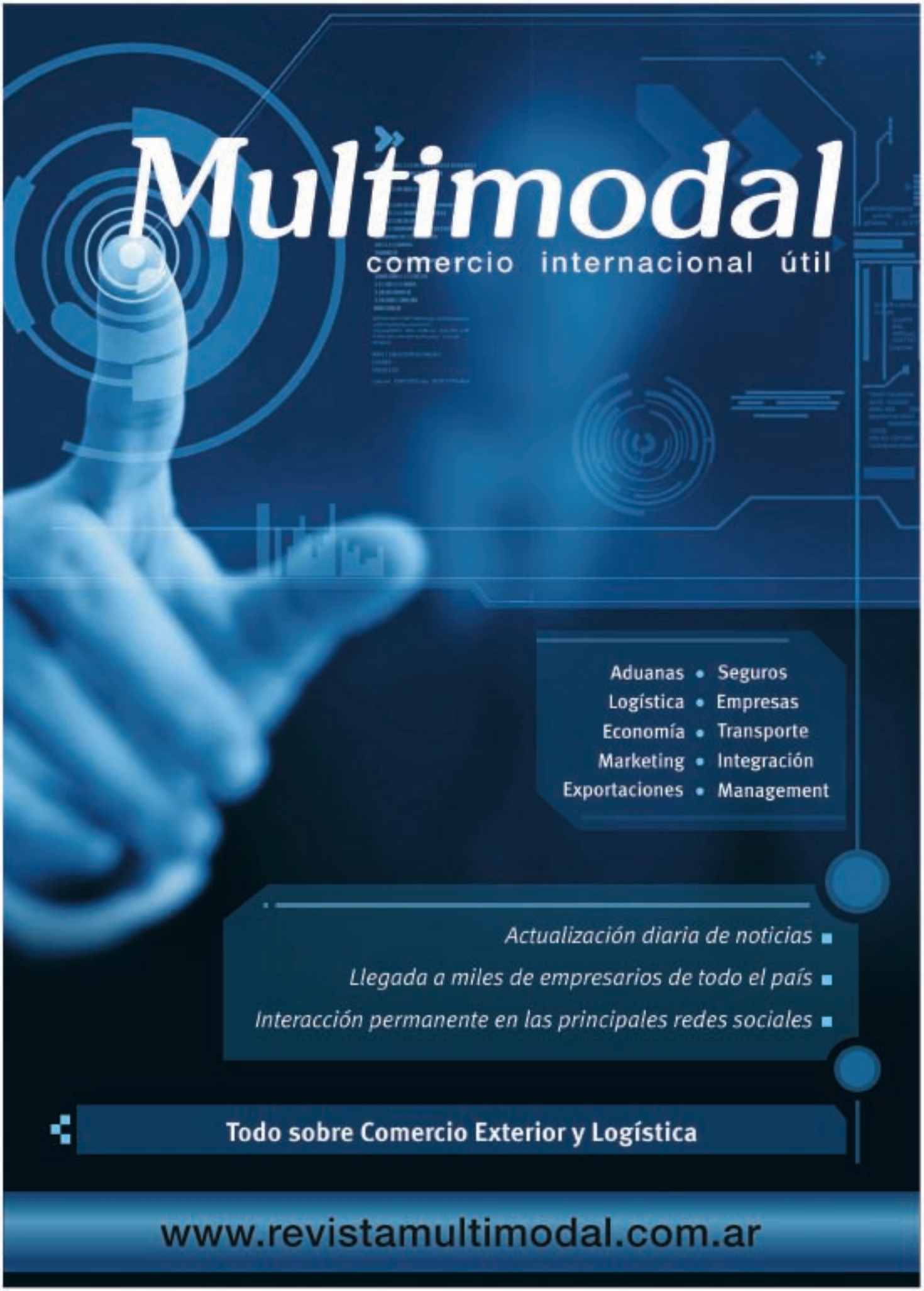
fundación CORDONDELPLATA

CAEM

COLABORAN

CCAC cámara de comercio argentino-canadiense

UCEMA


Multimodal
comercio internacional útil
Aduanas • Seguros
Logística • Empresas
Economía • Transporte
Marketing • Integración
Exportaciones • Management
Actualización diaria de noticias
Llegada a miles de empresarios de todo el país
Interacción permanente en las principales redes sociales
Todo sobre Comercio Exterior y Logística
www.revistamultimodal.com.ar

Eventos - Agenda Minera 2013

5 y 6 de Septiembre de 2013
Congreso de Mantenimiento y Gestión de Activos
Universidad Tecnológica Nacional
Organizador: Centro de Investigación y Gestión de Activos Físicos CIGAF

September 16-17, 2013
Special Institute on International Energy and Minerals Arbitration
Place of the event: Fairmont Royal York Hotel, Toronto, Canada
Organized by: Rocky Mountain Mineral Law Foundation

16 - 17 September, 2013
3rd Global Health and Safety Forum in Mining
Place: Johannesburg, South Africa
Organized by: Fleming Gulf Conferences

Del 16 al 20 de Setiembre, 2013
PERUMIN – 31° Convención Minera
Lugar del evento: Arequipa, Perú
Organizador: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú
www.convencionminera.com

19 y 20 de Septiembre de 2013
Noa Mining & Energy- 2° Encuentro de Minería, Petróleo, Gas y Energía
Lugar del evento: Centro de Convenciones de Salta
Organizado por: Cornejo & Sierra-Ferias y Exposiciones
www.cornejoysierra.com.ar

18-19 September 2013
4th Annual Global Mining Technology Forum
Place: Johannesburg, South Africa
Organized by: Fleming Gulf

23 al 27 de Septiembre
XII Jornadas Latinoamericanas y Encuentros Sectoriales de la Industria del Caucho
Lugar: Panamericano Buenos Aires Hotel & Resort.

23 al 26, septiembre 2013
EXPOSIBRAM 2013
Lugar del evento: EXPOMINAS – Belo Horizonte – Minas Gerais - Brasil
Organizado por: IBRAM
www.exposibram.org.br

26 y 27 de setiembre, 2013
CSRMining
Lugar: UCEMA, Reconquista 775 Ciudad de Buenos Aires
Organizador: Fundación Cordón **del** Plata, CAEM
www.CSRMining.com.ar

1 - 2 de Octubre, 2013
Provexpo
Lugar del evento: Hotel Casino Enjoy Coquimbo
Organizador: Negocios Mineros
http://negociosmineros.cl

27 de Noviembre
"La noche de las distinciones"
XI Encuentro entre Empresas Mineras y Empresas Proveedoras de la industria Minera
Lugar: Buenos Aires
Organizador: PANORAMA MINERO

27 y 28 de Noviembre
X Seminario Internacional Argentina Oro & Plata
Lugar: Buenos Aires
Organizador: PANORAMA MINERO
www.argentinaoroyplata.com.ar

Listado de Avisadores

4TH GLOBAL MINING TECHNOLOGY FORUM	159	INFA S.A.	20
ABASTO NEUMATICOS	119	INTERMARES	112
ABB ARGENTINA	55	INTERNATIONAL CARGO	9
ACONCAGUA TRANSPORTES	115	IPH S.A.	53
AGUAMAT	65	KAMET CALZADO SEGURIDAD	95
AGUARTEC	119	LAROCCA MINERIA S.A.	113
ANDARIEGA	115	LATIN EXPLORATION 2013	141
ARAMARK	37	MAN DIESEL & TURBO SA.	120
ARGENTINA OIL & GAS EXPO 2013	153	MERCEDES BENZ ARGENTINA	109
ASA ALEX STEWART ARGENTINA SA	123	MERCOMAR / AG.MARIT.ROBINSON SACFEI	51
ATLAS COPCO	6	MINERA AGUILAR	10
AUSTIN POWDER ARGENTINA	97	MINERA ALUMBRERA	1
B & B	31	MINING WORLD	139
BAKER & MCKENZIE	120	MODULAR HOMES	25
BANCO SAN JUAN	129	NEGOCIOS CUYANOS	139
BARRICK EXPLOR. DE ARG. S.A.	12	NOA MINING & ENERGY	151
BASSO S.A.	147	OROCOBRE	117
BECHER LOGISTICA	39	PALMERO MINERA	16
BOMBAS CAPRARI S.A.	23	PATAGONIA GOLD	151
BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA	59	PERI S.A. ENCOFRADOS ANDAMIOS INGENIERIA	113
CAEM	127	PETROBRAS ARGENTINA	69
CÁM. DE COMERCIO ARGENTINO CANADIENSE	165	POLLUTEC HORIZONS 2013	163
CASE	49	RADIO COM	125
CASTIGLIONI, PES Y CIA.	133	REVISTA MULTIMODAL	167
CERRO VANGUARDIA	8	S.A. SINTEPLAST SAN LUIS	101
CHILEAR UNION S.A.	129	SECRETARIA MINERIA SAN JUAN	RET CTAPA
CHINA MINING 2013	141	SERVICIOS COMPASS DE ARGENTINA	41
CINTER	71	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A.	5
CLEMENT Y ASOCIADOS	137	SILVER STANDARD MINA PIRQUITAS	123
ECOMINERA	7	SKANSKA	91
ECOSAN S.A.	45	SKF ARGENTINA SA	13
ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.	29	SNA EUROPE (ARGENTINA)	107
EPSON ARGENTINA	111	SOULE S.A.C.E I.	4
EQUIPMENT S.A.	119	SR. GONZALEZ - AG. TOYOTA	67
FAISAN S.A	133	THYSSENKRUPP-FORTINOX	99
FERMA	11	TIMKEN ARGENTINA SRL	35
FINNING	2 y 3	ULOG (ULTRAMAR)	137
FLOWSA	105	VASILE	93
GEA	135	VILLAGGIO HOTEL BOUTIQUE	143
GEOPETROL	131	VOLVO TRUCK (RENAULT)	33
GEOTUB	133	WCSB6 2013	155
GOLD CORP	125	WEIR VULCO ARGENTINA S.A.	43
HONDA MOTOR DE ARGENTINA	47	XII JORNADAS CAUCHO	145
III SEMINARIO CSRMINING	166	XYLEM WATER SOLUTIONS ARGENTINA SA	103
IMPC 2014	157	Y P F S.A.	71
IMZAMA POTES S.A.	117	YCRT	89
INBELT S.A.	61	YMAD	129
INDUSTRIAS DICA	27		

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

San Juan. Provincia Minera

SAN JUAN
GOBIERNO

Por una minería sustentable



SAN JUAN TIERRA MINERA

www.barricksudamerica.com

www.construyendodialogo.com

VELADERO, LÍDER EN ENERGÍAS LIMPIAS



GENERAMOS TODA LA ENERGÍA QUE CONSUMIMOS

Para abastecer la mina contamos con 22 grupos generadores de 2.250 HP cada uno, con una capacidad de 23 megawatts.

Contamos en Veladero con el primer generador eólico de la provincia para generar 2 megawatts, instalado en la alta cordillera a 4.100 metros de altura, el más alto del planeta.

Dow Jones Sustainability Indexes

Somos Barrick y hacemos Minería Responsable

BARRICK
Minería Responsable