REPÚBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO

2013 ANUARIO

UNA ORGANIZACIÓN PERIODÍSTICA AL SERVICIO DE LA MINERÍA ARGENTINA
AÑO XXXVII / EDICIÓN 410 - DICIEMBRE 2013 - ISSN 0325 - 7207

Negocios e intercambio

Los denominadores comunes de los encuentros de PANORAMA MINERO



XI ENCUENTRO ENTRE EMPRESAS MINERAS Y EMPRESAS PROVEEDORAS



CENA 37° ANIVERSARIO DE PANORAMA MINERO "LA NOCHE DE LAS DISTINCIONES"



SEMINARIO DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN EN LA INDUSTRIA MINERA



X SEMINARIO INTERNACIONAL ARGENTINA ORO Y PLATA

MÁS FUERTE.

MÁS FUERTE AQUÍ.
Retroexcavadoras que ofrecen hasta un 25% más de fuerza de elevación.

MÁS FUERTE AQUÍ.
La tranquilidad de saber que su distribuidor CASE está trabajando como su socio profesional para que usted se mantenga en marcha.

MÁS FUERTE AQUÍ.
Mayor eficiencia y economía de operación, que le permite cargar camiones optimizando el tiempo y reduciendo el consumo de combustible.



En el lugar de trabajo no puede permitirse eslabones débiles. Necesita un buen equipo y distribuidor con los que contar. Las máquinas CASE están diseñadas para ser potentes y eficientes. Y lo más importante es que están respaldadas por un sólido servicio de posventa. La fuerza para sacar su negocio adelante está en CASE.
Visite hoy mismo a su distribuidor.

Distribuidores oficiales:

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

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.venner.com.ar

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

www.casece.com

CASE CONSTRUCTION



Generamos beneficios económicos y sociales en el noroeste y en el país en su conjunto. Promovemos el desarrollo de nuestros empleados y nuevas oportunidades de crecimiento en las comunidades vecinas, cuidando a las personas y el entorno, a través de una gestión sustentable.

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Operada por GLENCORE





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 - 2013
61
Aniversario
SOULE S.A.C.e I.
Materiales Eléctricos
Visión, Planificación y Actitud para resolver las necesidades de nuestros clientes
El más completo stock de productos eléctricos de alta calidad.
Ingeniería, diseño y construcción de tableros.
Schneider Electric
DELGA
SCAME electrical solutions
ZOLODA
SIEMENS
STECK
3M
PRYSMIAN
indelqui
TECNOBOX S.R.L
Cables especiales para uso minero
Caños CONDUIT certificados por Norma ANSI - C 801 - IRAM IAS U 500/2100
Integrante de la Cámara de Servicios Mineros
CA.SE.MI Cámara de Servicios Mineros
DNV
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 NOVIEMBRE de 2013

Cavego SA
Guzmán 2471
CABA - Buenos Aires
Tel: (011) 4686 0307
cavegoventas@speedy.com.ar
www.cavego.com.ar

Payo y Cía SA
Tinta 3842
CABA - Buenos Aires
Tel: (011) 4911 0408
esteban@payo.com.ar
www.payo.com.ar

Avankay S.R.L.
San Martín 29
ARREDIFES - BUENOS AIRES
Tel: 02478-463829
avankayshr@yahoo.com.ar

All Pumps Arg SA
BAHÍA BLANCA - BUENOS AIRES
Ruta 33 km8.5
0291-4855544
brad.conner@allpumps.com.ar
www.allpumps.com.ar

PEN Productos Electricos S.A.
Av. Hipólito Yrigoyen 14.212
BURZACO – BUENOS AIRES
Tel: (011) 4299 1478
pen-ventas@speedy.com.ar
www.pen.com.ar

Inmatel SA
Bertolini 761
CAMPANA - BUENOS AIRES
Tel: (03489) 448174
inmatel@inmatel.com.ar
www.inmatel.com.ar

Electricidad Serrano SRL
Tucuman 2568
CASTELAR – HURLINGHAM
BUENOS AIRES
Tel: (011) 4623-8681
ventas@elecsemana.com.ar
www.elecsemana.com.ar

MSANAT - Electo Lujan
Alte. Brown 574
LUJAN - BUENOS AIRES
Tel: (02323) 421216
compras@electolujan.com.ar
www.electolujan.com.ar

Casa Blanco MDP
Av. J.B.Justo 5758
MAR DEL PLATA - BUENOS AIRES
Tel: (0223) 4101300
cclanton@casablanco.com
www.casablanco.com

Urquiluen
Urquiza 1
QUILMES - BUENOS AIRES
Tel: (011) 42557146
ventas@urquiluen.com.ar
www.urquiluen.com.ar

MR – Electromecanica
Dr. Ignacio Arieta 3733
SAN JUSTO - BUENOS AIRES
Tel: (011) 44418708
mr@mrelectromecanica.com
www.mrelectromecanica.com

Electro Integral
Av Sorio 302 (esq. Pringles)
SAN NICOLAS - BUENOS AIRES
Tel: (03464) 427297
info@electrointegral.com
www.electrointegral.com

Z Electricidad SRL
Trenque Lauquen
Bv Villegas 34
TRENQUE LAUQUEN
BUENOS AIRES
Tel: (02392) 430834
z_electricidad@speedy.com.ar
www.zelectricidad.com.ar

Electricidad Lynch SRL
Espora 4039 esq. Montesquieu
V. LYNCH - BUENOS AIRES
Tel: (011) 4724-3572
silvia@electricidadlynch.com.ar
www.electricidadlynch.com.ar

Ingemat - Azar Julia
Virgen del Valle Norte 964
CATAMARCA – CATAMARCA
Tel: (0383) 4433436
jazar@ismet.com.ar

Comercial Feyre SA
Catamarca 362
CORDOBA - CORDOBA
Tel: (0343) 4287730
consultas@feyre.com
www.feyre.com

RICA Pump
Justo J. de Urquiza 1375
CORDOBA - CORDOBA
Tel: (0351) 5808999
gaurin@ricapumps.com.ar
www.ricapumps.com.ar

Motores y Servicios SA
Av. Cervantes 4048
SAN FRANCISCO - CORDOBA
Tel: (03564) 436804
pablo@motores-servicios.com.ar
www.motores-servicios.com.ar

Valentinuz Hnos SA CDN
Alvear 1287
CONCORDIA - ENTRE RIOS
Tel: (0345) 421 4853
ralemanconcordia@
valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Valentinuz Hnos SA GUA
25 de Mayo y Lavalle
GUALEGUAYCHU - ENTRE RIOS
Tel: (03446) 425 511
gchurruca@valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Valentinuz Hnos SA
Almafuerte 749
PARANA - ENTRE RIOS
Tel: (0343) 4248142/5148
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) 416500
leo@zelectricidad.com.ar
www.zelectricidad.com.ar

Elytel SRL
Av. Juan Pecoi 981
LA RIOJA - LA RIOJA
Tel: (0380) 4425047
elytel@arnet.com.ar

Megaeolitos
Independencia 888
GODOY CRUZ – MENDOZA
Tel: (0261) 4521308
megaeolitos1@gmail.com

Sasso RIZA
Lateral Oeste Acceso Sur
y Rodriguez Peña
GODOY CRUZ – MENDOZA
Tel: (0261) 4856100
cclanton@elesasso.com
www.elesasso.com

OFME - Oscar Facili
GODOY CRUZ - MENDOZA
Ruta Panamericana 3275
0261-4391917
ofmemendoza@hotmail.com

Mariano Moreno - MAT ELECT
Av. Mitre 1949
SAN RAFAEL - MENDOZA
Tel: (0260) 4433887
ing_electron@yahoo.com.ar

Elect Beto Blitz - ROBERTO BOTZ
Enrique Graef 2946
PUERTO RICO - MISIONES
Tel.: (03743) 421919
botz60@prico.com.ar

EUROTECNIA - JOHN KLOTVEN
Av. de las Américas 1525
OBERA - MISIONES
Tel: (03755) 405970
johnkleven@eurotecnia.com
www.eurotecnia.com

Electroandina- Feroci Omar
J.M. de Rosas 240
JUAN DE LOS ANDES - NEUQUEN
Tel: (02972-492980
electroandinajuan@yahoo.com.ar

Casa Blanco NQN
Av. Félix San Martín 1858
NEUQUEN - NEUQUEN
Tel: (0299) 442 2778
cclanton@casablanco.com
www.casablanco.com

ISR SRL
Alaniz 413
BARILOCHE - RIO NEGRO
Tel: (0294) 4437850
administracion@isb-srl.com.ar
www.isb-srl.com.ar

AP Ingeniería SRL
Almirada 2079
SALTA - SALTA
Tel: (0387) 4220834
info@ai-ingenieria.com.ar
www.ai-ingenieria.com.ar

Corpen SA
Av.España 871
SAN LUIS - SAN LUIS
Tel: (0266) 4420660
corpesa@speedy.com.ar

Sasso SL
Lafinur 21
SAN LUIS - SAN LUIS
Tel: (02652) 423519
cclanton@elesasso.com
www.elesasso.com

Consalec
SAN JUAN - SAN JUAN
Av. Alem 1146 Sur
0264-4222819
consalec@speedy.com.ar
www.consalec.com.ar

Proyeccion Electroluz SRL
RECONQUISTA - SANTA FE
Patricia Diez 175
03482-421840
miguelcanel@electroluz.com.ar
www.electroluz.com.ar

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

Motores y Servicios SA
Av. Urquiza 2758
ROSARIO - SANTA FE
Tel: (0341) 4656833
pablo@motores-servicios.com.ar
www.motores-servicios.com.ar

VH Rodamientos - Victor Hamerly
TUCUMAN 481
SAN CARLOS CENTRO - SANTA FE
Tel: (03404) 449617
vhrodamientos@sucurios.com.ar
www.vhrodamientos.com.ar

Valentinuz Hnos SA STF
Pedro Calodrero 3820
SANTA FE – SANTA FE
Tel.: (0342) 456 8085
sfroda@valentinuzhnos.com.ar
www.valentinuzhnos.com.ar

Casa Mastrangelo SA
Laprida 2435
V. EDOR. BALVEZ - SANTA FE
Tel: (03471) 4921268
sergio.mastrangelo@
mastrangelo-posa.com.ar

Electro Shop - Camacho Daniel
España 62
LA BANDA - SANTIAGO DEL ESTERO
Tel: (0385) 4273446
electroshop@argentina.com

Walter Acosta - SIC
TUCUMAN - TUCUMAN
San Luis 158
0381-4280314
walter.acosta@arnet.com.ar

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**
Urquiza 2.060, Villa Nueva,
Guaymallén, Provincia de 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
(T4000IAM) S.M. de Tucumán
Tel.: 0381 - 4004569
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial **BAHIA BLANCA**
O'Higgins 95 - 1er Piso A
(B8000IWA) Bahía Blanca
Tel.: 0291 - 4517345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial **COMAHUE**
Puerto Rico 1885 - Cipolletti
(R8324IOE) Río Negro
Tel.: 0299 - 4781290
sewcomahue@seweurodrive.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

SwedVent - Ventilador de alta presión

Tan poderoso como la naturaleza





Los ventiladores de alta presión SwedVent están diseñados especialmente para suministrar aire a través de conductos de gran longitud en minería y excavación de túneles. Se pueden suministrar en conjunto con silenciador, estructura y sistema de funcionamiento eléctrico.

Características:

- Disponible en tamaños con diámetro de 630 a 2240 mm.
- Una amplia gama de alternativas de motor, de 10 a 500 kW
- Capacidad de volumen hasta 200m³/s y presión hasta 4200 Pa/etapa. Una estación de ventiladores completa se puede equipar con hasta 5 ventiladores.
- Diseño para trabajos industriales con protección anticorrosiva y cubo de fundición, para una prolongada vida útil y un alto rendimiento.

Más información en: www.atlascopco.com.ar

Sustainable Productivity

Atlas Copco



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

www.ecominera.com.ar

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

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 Líneas 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



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

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

modularhomes



Campamento
Potasio Río Colorado









La Compañia Líder en Campamentos para la Minería

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 Minería

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



Campameno Veladero

Mines & Tech + San Juan Factor de Desarrollo

Se UNEN para organizar...

V Exposición Internacional

San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

HEAVY EQUIPMENT, TOOLS, SUPPLIES, PARTS AND SERVICES FOR THE ARGENTINE MINING INDUSTRY

Exposición Internacional de grandes equipos, maquinaria, insumos, repuestos y servicios para la Industria Minera Argentina

June 4, 5 & 6 2014 San Juan City - Argentina

Diamond Sponsor: BARRICK

Gold Sponsors: presize, Mack, Transportes Furlong, haug, Panedile

Silver Sponsors: Atlas Copco, IMPU, SANDVIK, Marlew S.A. Conductores Eléctricos

Major Sponsors: Dacotrans de Argentina S.A., International Cargo, SOULE S.A.C.e I., Austin Powder International, Discalco S.A.

Sponsors: BOSCH Invención para tu vida, Enaex, Hidroar S.A., aguartec, Puertas, LOJACK

Adherents: Tres Tero Terno, CIFA, Endress+Hauser

Reserve your booth / Reserve su Stand: Patricia Lyons - plyons@panoramaminero.com.ar

Organizado por / Organized by PANORAMA MINERO

www.sanjuan-minera.com.ar

Ciudad de San Juan / San Juan City / Argentina

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.: 0280-4451342 - Fax: 0280-4456141 - e-mail: ventas@infa.com.ar

Sumario



XI Seminario Internacional Argentina Oro y Plata - Pág. 49



Editorial	*pág. 19*
Alianzas estratégicas para agregar valor	*pág. 20*
Los nuevos desafíos de la industria minera	*pág. 24*
La oferta de tierras raras y el monopolio de China	*pág. 28*
La Noche de las Distinciones. Cena 37° Aniversario de PANORAMA MINERO	*pág. 32*
Suplemento: XI Seminario Internacional Argentina Oro y Plata	*pág. 49*
Anuario 2013	*pág. 74*
Avance en Sal de Vida a través de una mayor participación ciudadana	*pág. 118*
Mayor profundización de las actuales líneas de trabajo	*pág. 120*
Nuevos desafíos para la minería jujeña	*pág. 122*
Avance en sustitución de Importaciones en proyecto Olaroz	*pág. 128*
Suplemento: 60° Aniversario de AOMA	*pág. 129*
Sellos Mecanizados para la Industria Minera	*pág. 138*
Panorama de Empresas Mineras	*pág. 140*
Panorama de Empresas Proveedoras	*pág. 148*
Cotización de minerales y metales	*pág. 150*

ANUARIO 2013 - Pág. 74











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 XXXVII - EDICION 410
DICIEMBRE 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

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
Lic. Ricardo D. Martínez;
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°5128944. 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. Impreso en Gráfica Cogtal, Rivadavia 755 - C.A.B.A.

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

expomin
OFICIAL/OFFICIAL MEDIA PARTNER 2014

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



El desafío para 2014

El año 2013 cerró con un panorama completamente diferente a 2012: disminución en el crecimiento de algunos países emergentes con el consecuente resentimiento en los mercados, impulsando los commodities a la baja, y poniendo en dificultades a muchas empresas mineras, mientras que otras han quedado en situación crítica. La escasez de fondos se transformó en una de las características del año que finaliza, poniendo presión a las mineras junior particularmente porque el segmento de riesgo no ha sido tan atractivo como en otros momentos.

¿Cómo se llegó a esta situación? La respuesta radica en una conjunción de factores, entre ellos el fin del súper ciclo minero, y la confirmación de que la industria minera es un sector cíclico por excelencia. Pero hay una pregunta que flota ¿Cuánto tiempo podría durar esta retracción en los mercados? Un buen escenario, y termómetro a la vez de ello será la próxima edición de la PDAC en Toronto, el centro financiero de la minería por excelencia: las conclusiones de allí emanadas pueden llegar a ser gravitantes para 2014. A pesar de ello, muchos analistas consideran que este ciclo minero atípico puede volver al alza más rápidamente de lo esperado.

Pero las oportunidades permanecen latentes. Muchas empresas junior, con interesantes proyectos en etapas muy avanzadas de desarrollo, poseen un común denominador: sus títulos valores cotizan por debajo de los US$0,10, siendo esto una gran oportunidad para entrar en el mercado minero cuando muchos están saliendo, cumpliendo la vieja premisa: "comprar barato / vender caro."

La minería no es una industria que tenga respuesta inmediata, porque que su naturaleza no lo permite. Por lo tanto una rápida transformación y adaptación al mercado puede llegar a ser dificultosa ¿Qué nos depara este 2014? No se avizoran grandes cambios, pero sí importantes e interesantes oportunidades para aquellos que estén dispuestos a incursionar en la minería: difícilmente se plantee un escenario con una gran cantidad de IPOs (Ofertas Públicas Iniciales) de momento que la iliquidez es uno de los puntales que están marcando la tendencia de la industria minera, pero sí se puede citar el esfuerzo y visión de algunos grupos de inversión privados no tradicionales en nuestro sector, que han decidido zambullirse en el mismo: estas necesarias y vitales inyecciones de fondos pueden ser el disparador final para algunos proyectos que estaban a muy pocos metros de iniciar instancias decisivas como en su vida útil como la construcción.

¿Cuál es el escenario que le depara a Argentina para los próximos años? No es necesario ahondar en el potencial geológico, los Recursos Humanos altamente capacitados, los proveedores de bienes y servicios que compiten de igual a igual con corporaciones extranjeras, inclusive traspasando nuestras fronteras, y triunfando en exigentes mercados como Chile y Perú.

A pesar de todas las dificultades que atraviesa el sector minero mundial Argentina permanece, al menos hasta la encuesta difundida por el Minerals Economics Group en el marco de la PDAC 2013, en el Top 10 de destinos exploratorios con el 2% del presupuesto exploratorio global, sin incluir los minerales nucleares ¿Qué se requerirá para continuar en ese lugar de privilegio donde se comparte lugar con los "pesos pesados" de la arena mundial? Principalmente una mayor seguridad jurídica, respetando el espíritu de la Ley N° 24.196 de Inversiones Mineras y sus complementarias, paquete normativo que nos abrió al mundo minero.

En la medida en que se evite mayor presión al sector minero como las retenciones a las exportaciones mineras, la restricción al giro de divisas, y la existencia de un desdoblamiento cambiario se podrá brindar mucho más oxígeno a una industria que ha superado el 50% de la IED (Inversión Extranjera Directa) en el primer semestre del año que finaliza. Es innecesario nombrar la relevancia y el éxito que revierte la minería para provincias como San Juan, Catamarca, Santa Cruz, Jujuy y Salta particularmente ¿Qué sería de las mismas sin la industria minera?

Es necesario pensar que 2014 es un año de grandes oportunidades porque existe una diversidad de proyectos a lo largo de nuestra geografía, con un diversificado espectro de minerales y metales, que no es solo una carta de presentación para aquellos que quiera invertir en la minería argentina, sino una invitación directa hacia inversores que no conocen la industria, pero han escuchado y se han informado de su potencial. La toma de ganancias no será inmediata, pero ese es un ADN de la minería: la paciencia y la perseverancia como factores clave para su desarrollo y posterior éxito.

Además de los proyectos ya cuantificados y dimensionados, Argentina posee mucho para ofrecer a partir de su rico subsuelo pasible de mineralización, el cual ha sido prospectado solamente en un 30%. Solamente resta entrar en la lucha contra gigantes mineros para captar esos fondos, los cuales no son los mismos que hace algunos años, pero con la necesaria garantía de que los inversores recibirán un trato justo y sin modificaciones de último momento.

Ciertamente que se ha hecho mucho, pero queda mucho por hacer, y 2014 serán doce meses de evaluación para conocer y evaluar los imanes que desplegarán las máximas esferas gubernamentales para acelerar y capitalizar la amplia cartera de proyectos mineros, la cual no es menor.



Puerto localizado en el norte de Chile - La salida para las exportaciones mineras del NOA

Alianzas estratégicas para agregar valor

Los socios que Argentina posee en materia minera demuestra la alta dependencia para la obtención de los distintos minerales y metales. La posible asociación estratégica con Chile compartiendo infraestructura, logística y experiencia puede ser la carta de triunfo para la producción minera nacional.

La amplia geografía de Argentina, la cual tiene una frontera total de casi 10.000 km compartida con cinco países: Bolivia (800 km), Brasil (1.200 km), Chile (5.300 km), Paraguay (2.000 km) y Uruguay (600 km) es una gran oportunidad para intercambio comercial, y el consecuente desarrollo y crecimiento del país: distintas industrias como la agricultura y la ganadería tienen sus posiciones ya consolidadas.

En materia minera, el socio estratégico por excelencia es Chile porque esos más de 5.000 km de frontera figuran entre los cinco mayores límites geográficos a nivel mundial. Si se considera que una gran parte de esta frontera alberga a la cordillera de los Andes, se deduce rápidamente que esas formaciones albergan un amplio recurso mineral (en casos donde se comparte el recurso minero se pueden nombrar casos como el proyecto Pascua Lama y una porción del distrito Vicuña).

Desde hace décadas, y en algunos casos cientos de años, la minería es el principal contribuyente de la economía de Chile, situando a este país como el primer productor mundial de cobre, además de poseer una participación gravitante en otros minerales como el molibdeno, litio, yodo.

Un informe de la Embajada de Argentina en Chile relativo a las "Relaciones Comerciales Argentina – Chile" señala que los principales productos importados desde Chile a 2011 incluyen:

- Cátodos y secciones de cátodos en US$68 millones (segundo concepto de importación)
- Manufacturas de hierro o acero para molienda de minerales en US$29 millones (cuarto concepto de importación)
- Alambre de cobre, de sección transversal inferior o igual a 9,5 mm en US$12 millones (decimosegundo concepto de importación)

De esta lista se puede observar una gran influencia de la industria minera en las exportaciones de Chile hacia la Argentina, haciendo de este un país un socio estratégico. Pero no se puede dejar de señalar que las exportaciones argentinas no incluyen conceptos relacionados con la industria minera (al menos en el Top 20): alimentos, hidrocarburos y servicios.

Más allá de la importancia que revierte el comercio bilateral antes señalado, tal vez la principal razón por la cual Chile es el principal socio estratégico en materia minera son los conceptos infraestructura y logística.

Argentina importa el 96% de sus necesidades de minerales metalíferos de Brasil



| FLEXIBILIDAD | RESPALDO | EXPERIENCIA

La respuesta necesaria para el éxito de nuestros clientes en sus grandes proyectos de ingeniería, construcción y servicios.

Trabajamos con energía. Invertimos para crecer.

EDVSA
ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.

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

Los distintos minerales y metales que se producen en Jujuy, Salta, Catamarca y todas las provincias cordilleranas deben utilizar los puertos chilenos situados en el océano Pacífico, para que de esta forma puedan alcanzar los mercados asiáticos disminuyendo los fletes (estos representan más de un 60% de la ecuación de la producción minera).

El desarrollo de infraestructura como el Paso de Jama en Jujuy ha sido vital para la exportación de productos minerales, y lo será aún más para cuando inicie la producción de distintos emprendimientos de litio en la provincia. A esto se puede agregar que el Paso de Jama puede ser la salida del litio proveniente de Bolivia.

La velocidad que está tomando la minería salteña con la futura construcción y puesta en marcha del proyecto Lindero (Goldrock Mines), así como una amplia cartera de depósitos metálicos y no metálicos ha llevado a que el empresariado local, representado por CAPEMISA (Cámara de Proveedores Mineros de Salta) presentara su visión del negocio minero hace poco tiempo en la ciudad chilena de Antofagasta.

El objetivo que CAPEMISA persigue es crear una alianza estratégica con el norte de Chile, donde se concentra la mayor parte de la producción minera chilena: como dato de relevancia, el 98% de la economía de Antofagasta radica en la industria minera. En Salta son conscientes de que la gran cantidad de proyectos avanzados implicará una "explosión" de demanda de bienes y servicios que no se podrá solucionar en forma unilateral, es por eso que la visita a Antofagasta va más allá porque esta alianza debe incluir a todo el NOA minero (CAPEMISA firmó un acuerdo de reciprocidad para trabajar en conjunto con CASEMI Jujuy).

Una alianza estratégica con Chile podría disminuir el costo de fletes (60% del total)

Más al sur, el intercambio comercial minero utiliza el paso de San Francisco (provincia de Catamarca), sitio clave para la importación de insumos para la producción minera de la provincia de referencia.

El rápido avance que está tomando el Túnel de Agua Negra en el norte de la provincia de San Juan, el cual estará habilitado durante todo el año es otro ejemplo de integración binacional. Al ser una obra de infraestructura de gran escala comercial que unirá la ciudad de Porto Alegre en el océano Atlántico brasilero que cruzará el centro de Argentina y finalizará en el puerto chileno de Coquimbo en el océano Pacifico, implicará una oportunidad para poder insertar la producción minera de San Juan y otras provincias. La reciente apertura de sobres para licitaciones de las obras correspondientes es el puntapié inicial para el inicio de este sueño tan deseado.

También en el plano cordillerano, Perú es un socio estratégico en materia minera: según información proveniente de la Oficina de Estudios Económicos Internacionales dependiente del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de dicho país, a diciembre de 2012 el país incaico había exportado US$3,6 millones en productos mineros hacia Argentina, un valor que está en retroceso desde 2011 (US$11,4 millones) y 2010 (US$40 millones) Los principales exportadores de Perú hacia Argentina han sido las empresas Compañía Minera Miski Mayo, Sales y Derivados de Cobre y Glencore Perú. De la misma forma que con el caso chileno, las exportaciones argentinas

hacia el Perú giran en materias primas y productos intermedios.

Finalmente Brasil, nuestro principal socio tiene participación minera en el comercio bilateral, la cual es gravitante: según información proveniente del Ministerio de Industria de la Nación (2011), Argentina importa el 96% (US$1.462 millones) de sus necesidades de minerales metalíferos, escorias y cenizas, de los cuales el hierro alcanza cerca de un 70%.

De lo analizado, se deduce automáticamente que Argentina es un neto importador de minerales y metales, tanto de su principal socio comercial (Brasil) como de Chile y Perú. Esto puede ser observado como una gran dependencia, pero a la vez una oportunidad para poner en valor nuestros recursos minerales. La relación con Brasil es sumamente crítica.

Pero para poder cumplir con la puesta en valor, se requerirá de facilidades fronterizas, acceso a logística adecuada para la industria minera, aliarse con aquellos expertos que poseen trayectoria, para que la producción pueda desarrollarse y trasladarse a destino en las mejores condiciones.





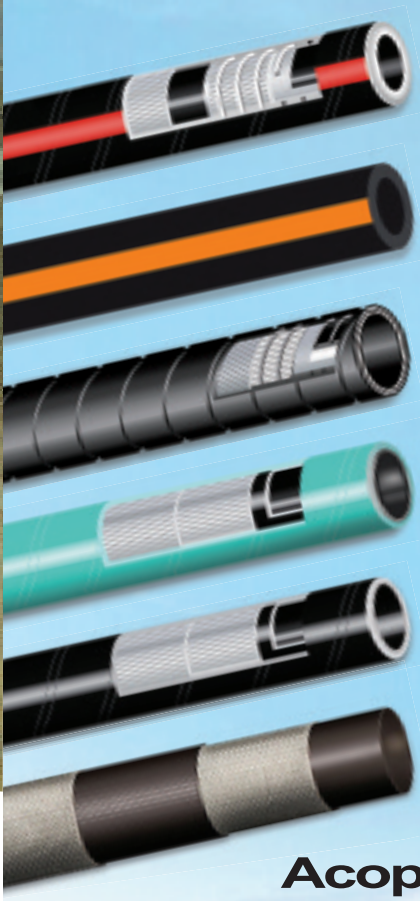
Los nuevos desafíos de la industria minera

Las organizaciones mineras están en alerta constante ante cambios no pronosticados: el retroceso en la cotización de los minerales y metales, la mejora en la productividad, los planteos políticos y sociales, así como posibles sustituciones de productos son el escenario que deberán superar en el corto plazo.

La percepción ha cambiado completamente: desde momentos de bonanza hasta los actuales, en los cuales se están planteando muchos desafíos para la industria minera, que no eran imaginables hasta hace muy poco tiempo. Un informe proveniente de la consultora E&Y ha identificado los principales riesgos de este año que finaliza, los cuales son muy diferentes a los de hace un quinquenio.

Sin dudas, y por lejos, la asignación y el acceso al capital es el principal riesgo identificado en el sector minero, ya que la palabra que domina los mercados es volatilidad. Esto es un problema que se le presenta tanto a los grandes productores como a las empresas junior: en el primero de los casos la rápida caída en la cotización de los metales durante 2012, conjugado con una escalada en los costos y la consiguiente disminución en los retornos ha generado un desajuste entre los horizontes a largo plazo establecidos por las empresas y aquellos a corto plazo por inversores (principalmente nuevos) en búsqueda de rápidos retornos a partir de la generación de dividendos o revalorización

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.

Acoples rápidos

A LEVAS



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

Desde 3/4" hasta 6"

1/2 VUELTA (Chicago) EUROPEO / AMERICANO



Fabricados en:
- Fundición de acero zincado.

Desde 1/2" hasta 2"

ACCESORIOS



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

Desde 1/2" hasta 6"

INDUSTRIAS DiCA

Conducción de fluidos



AL SERVICIO DE LA MINERÍA

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

de los títulos valores, no acostumbrados (por falta de conocimiento) a que la minería es una industria cíclica.

En el caso de las empresas mineras junior la situación no es menos compleja, porque los mercados de riesgo "se han secado": los inversores han decidido retirarse, al menos por el momento, de este segmento minero, lo que significa que las mineras junior se encuentran con posiciones de efectivo y de capital de trabajo al límite, lo que ha hecho que racionalicen sus erogaciones. Pero surge una luz de esperanza cuando el financiamiento proviene de inyecciones de capital a través de grupos de inversores institucionales privados, quienes están dispuestos a invertir en este momento en aquellas empresas con prospectos avanzados. Muchos analistas no niegan que la situación no es la ideal, pero sin duda alguna que hoy sería el mejor momento de incursionar en el sector: comprar barato para luego vender caro.

En consonancia con la disminución en la cotización de los minerales y metales, la productividad de los centros operativos tiene que ser más eficiente que nunca, lo que se traduce en la racionalización de gastos, venta de activos no considerados esenciales, o directamente el cierre de algunas operaciones mineras. En pos de lograr una mayor productividad, es preciso que los operadores mineros identifiquen las ineficiencias, redundancia de tareas, y otros gastos que en momentos de cotización récord de commodities podían llegar a ser tolerados. Ciertamente que la productividad ha decaído en los últimos años por falta de Recursos Humanos, equipamiento, renovación tecnológica, logística y procesos productivos.

La historia demuestra que las empresas han tenido la capacidad de superar los desafíos planteados

En relación con la productividad está otro desafío que es la disponibilidad de Recursos Humanos acorde a las necesidades: a pesar de la reducción de personal en algunos centros operativos, las empresas mantienen latente el concepto de que apenas surja un cambio en la demanda, será el momento de salir a "cazar" talentos, los cuales serán atraídos por las mejores ofertas. Por lo tanto, una cosa es el actual status quo, pero el desafío permanece latente.

Otro desafío es la volatilidad experimentada no solo en los minerales y metales, sino también en diferentes monedas como consecuencia de la recesión financiera. La gran demanda de China y otros países emergentes sobrepasó la oferta alcanzando cotizaciones record: la industria no estaba preparada para un escenario como éste, pero el creciente equilibrio entre oferta y demanda está obligando a una corrección de la primera (al alza y a la baja), lo que siembra volatilidad en los precios de los minerales y metales. Debido a que no hay muchas herramientas para contrarrestar esta situación, las empresas podrían recurrir a patrones esenciales como mantener un cash flow relativamente predecible gracias a una mejora en los planes de mina, integrar los equipos técnicos y financieros, y aumentar la flexibilidad en los costos para poder modificar los niveles de producción cuando la empresa lo considere adecuado.

A los riesgos citados se pueden sumar amenazas políticas y sociales: el primer caso incluye el nacionalismo de los recursos minerales, pero las empresas no lo tendrían tan en cuenta como en otros tiempos, de momento que la disminución en la cotización de los minerales y metales ha disminuido los márgenes operativos, lo que se traduce en menores impuestos, tasas y regalías, y los gobiernos están tomando actitudes de invitación a los capitales cada vez más abiertas.

Está fuera de discusión la necesidad de contar con una licencia social para operar: sin la misma se corre el grave riesgo de perder la oportunidad de desarrollar un proyecto. Pero a pesar de que las empresas mineras están tomando todas las medidas para convertirse en un buen vecino, sigue vigente un activismo social que se moviliza a través de redes sociales. Por lo tanto, día tras día surgen nuevos desafíos en materia de sustentabilidad, y antes de que una empresa pueda dar una respuesta, ese desafío puede mutar en otro. Es de esta forma que el sector minero entiende que una cosa es alcanzar la licencia social, y otra diferente es conservarla.

Por naturaleza, algo que se renueva constantemente es el acceso a la infraestructura: la búsqueda de nuevos depósitos en lugares no tradicionales

implica un serio interrogante no solo de descubrir un cuerpo mineralizado, sino de cómo arribar al mismo.

Para poder cerrar esta brecha, las compañías mineras tienen que revisar sus estrategias: en algunas jurisdicciones se está utilizando una nueva forma de inversión que es el desarrollo de infraestructura por parte de privados para luego vender participaciones de la misma (comúnmente los caminos mineros) Quienes están cobrando este perfil son capitales no tradicionales como clientes y proveedores de equipos, que cuentan con el apoyo del gobierno, quien no actúa como financista.

Durante muchos años rondó el temor a una sustitución de productos, algo que cada vez avanza más, con el ejemplo de la industria del carbón en EE.UU., lo que se podría trasladar a otros commodities. Esto podría ser un muy mal escenario principalmente para aquellas empresas que dependen de un solo mineral, el cual puede ser reemplazado por nueva tecnología, nuevos productos con menor margen de ganancias y regulaciones ambientales (un caso renombrado es la legislación REACH: «registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos»).

Esta serie de enunciados que enfrenta la industria minera es una nueva serie de interrogantes que se plantean en el marco de un entorno de mercado completamente diferente. A lo largo de la historia las empresas han demostrado que tienen la capacidad de superar los desafíos planteados, y seguramente que ésta no será la excepción.

Hoy sería el mejor momento para incursionar en el sector: comprar barato para luego vender caro.





La oferta de tierras raras y el monopolio de China

El dominio de China en lo que respecta a tierras raras ha encendido las alarmas de varios países, conscientes que su desarrollo económico y estratégico podría verse sumamente comprometido. Debido a que no existe una solución al corto plazo, distintos actores han tomado diferentes caminos para disminuir una brecha no prevista hace una década.

De aquí a 2018 Rusia se ha comprometido a invertir US$1.000 millones para la producción de tierras raras, con el objetivo de reducir su dependencia de China, país que controla más del 80% de la producción mundial de los elementos que se utilizan en sectores específicos como telecomunicaciones, energía renovable y defensa.

En la misma senda EE.UU., Japón y la Unión Europea han presentado sus reclamos a la Organización Mundial del Comercio sobre las medidas que ejecuta China a efectos de controlar el sector, argumentando que el mayor consumidor de minerales y metales utiliza su fortaleza para manipular los precios y obtener importantes ventajas competitivas.

En Rusia se ha conformado un Joint Venture (TriArkMining) entre IST Group (una compañía de inversiones) y Rostec (un conglomerado industrial-militar), y esta medida es una verdadera política de estado porque el Poder Ejecutivo de Rusia ha establecido una "fuerza de tareas" para expandir la producción de tierras raras porque los stocks de este país están prácticamente agotados.

TriArkMining posee el derecho de adquirir más de 80.000 toneladas de concentrado de monacita, que se encuentran en bodegas de empresas estatales rusas. El plan de este Joint Venture es extraer unas 40.000 toneladas de tierras raras de este concentrado en un período estimado entre siete y ocho años, comenzando en 2015. Estos stocks son ricos en tierras raras pesadas como disprosio y terbio, los cuales son elementos esenciales para imanes de alta potencia necesarios para distintas industrias (automotriz, energías limpias y defensa) Las tierras raras pesadas son mucho más escasas que el cerio y otras tierras raras livianas, lo que las hace mucho más valorables.

En este momento, Rusia consume unas 1.500 toneladas anuales de tierras raras, y se estima que esta cifra se expanda hasta 6.000 toneladas anuales hacia fines de esta década. Diversos informes indican que la producción china de tierras raras superará las 90.000 toneladas en 2013, haciendo de este país un líder en el marco de un sector donde no hay un mercado formal, y en el cual ejecuta todo su poder para manejar la oferta según su criterio.

Según el USGS (United States Geological Survey) la producción rusa de tierras raras no alcanza el 1% mundial, y esta participación disminuiría en la medida en que no haya nuevos proyectos. Con el trabajo de este Joint Venture, la industria rusa de alta tecnología estaría protegida frente a las fluctuaciones en el mercado global de tierras raras.

El Grupo Samsung invertirá US$1.400 millones para buscar soluciones que reemplacen a las tierras raras

El caso de Corea

En un plano diferente al de Rusia pero con el objetivo de reducir la dependencia de China en materia de tierras raras,



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.**

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

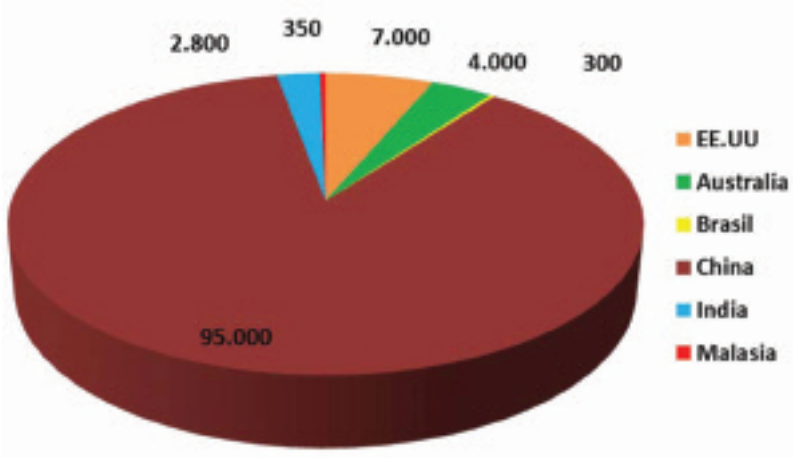


Gráfico 1

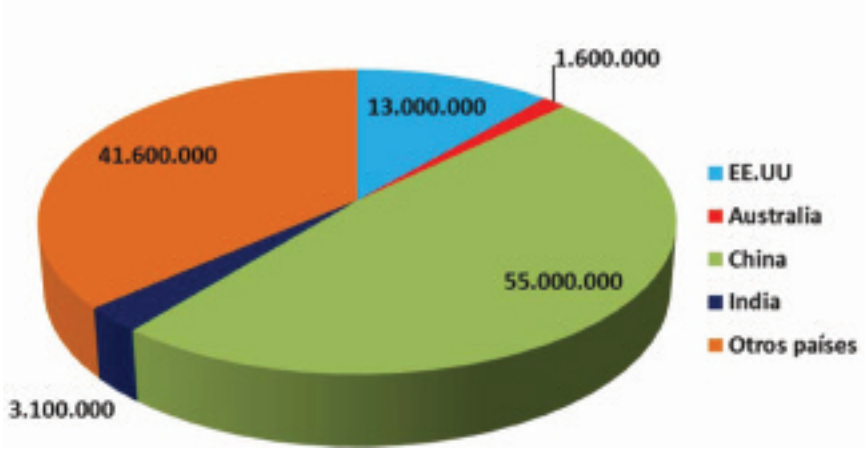


Gráfico 2

El Congreso de EE.UU. ha mostrado su preocupación de que se importe el 100% de tierras raras

Corea del Sur, más particularmente una de sus principales empresas e icono a nivel global (Samsung Group) ha tomado la decisión de avanzar a través de la investigación de alternativas a las tierras raras, según los indican los medios de información del país asiático.

La apertura del Samsung Electronics Materials Research Institute, un centro de investigación con instalaciones de 420.000 m2 en la planta de Suwon, es un Joint Investment entre varias empresas del grupo: Samsung Electronics, Samsung SDI, Cheil Industries, Samsung Fine Chemicals, y Samsung Corning Precision Materials.

El Grupo Samsung anunció que se establecerán 27 áreas de investigación, de las cuales siete están apuntadas a tecnologías de materiales, incluyendo materiales ópticos que no contienen tierras raras. Este anuncio se enmarca en el plan de inversión de US$1.400 millones en el plazo de una década en tres sectores principales: ciencias básicas, tecnología de materiales y comunicaciones.

Con estas nuevas instalaciones, el Grupo Samsung apuesta a mejorar su competitividad en la industria de los materiales, lo que incluirá el trabajo de 3.000 investigadores: el objetivo es tan grande en este sector, que intentarán el mismo éxito que posee en las unidades de negocios de TV y teléfonos móviles. Es de esta manera que el Grupo Samsung invertirá en la búsqueda de alternativas de tierras raras, las que son esenciales en la fabricación de smartphones y TVs.

Conclusiones

Como se puede observar en el **Gráfico 1** (producción mundial de tierras raras en 2012, expresado en toneladas) y el **Gráfico 2** (reservas mundiales de tierras raras a 2012, expresado en toneladas), el presente y futuro de las tierras raras es dominio absoluto de China; lo único que podría llegar a revertir este escenario, en cierta forma, es la puesta en producción de las reservas de EE.UU. y de otros países, pero siempre que exista competitividad porque el costo de producción en China seguramente será más económico: a pesar de que la presencia de tierras raras es más común que en el caso del cobre y otros minerales, su recuperación y producción es sumamente onerosa.

El subsuelo chino es muy rico, y no llama la atención la diversidad de minerales existentes: en el caso de las tierras raras, China se encuentra varios pasos más allá que otros competidores porque existe una formación de científicos que desarrollan sus actividades en centros de investigación de avanzada, de donde surgen nuevas aplicaciones e innovaciones. Esta situación es sumamente preocupante para algunos países porque las tierras raras son insumos vitales como componentes para la fabricación de productos e instrumentos catalogados como "estratégicos".

Debido a la gran concentración de la producción fuera de EE.UU., el Congreso de

dicho país ha puesto sobre la mesa la preocupación que existe sobre la dependencia de las importaciones, las que totalizan el 100% de sus necesidades desde hace quince años: la fuerte vulnerabilidad a la oferta de las mismas podría llegar a afectar la economía y la seguridad del país del norte, porque se han comprobado importantes aplicaciones en materia de defensa como los motores de aviones de combate, sistemas de guía de misiles, defensa antimisiles, satélites y sistemas de comunicación.

Las medidas adoptadas en Rusia y Corea del Sur, así como las quejas presentadas por EE.UU. y otros países por el manejo del mercado por parte de China lleva a que este escenario será una larga senda hasta que se encuentre cierto equilibrio. De momento en que no se puede cerrar la gigantesca brecha productiva, distintos países están tomando diferentes posiciones para estar en mejores condiciones de disminuir la misma.

Seguramente que la identificación mineral y el avance de la tecnología para una producción redituable serán claves, pero daría la impresión de que algunos actores han tomado la decisión directa de buscar sustitutos, porque son conscientes de que no hay una solución en un corto o mediano plazo. Las estimaciones más optimistas indican que se necesitaría por lo menos un período de tiempo de diez a quince años para recién equiparar la situación de hoy en día ¿Pero quién garantiza que China no aumentará su producción para consolidar su posición monopólica? Si llegaran a generarse sanciones como las que podrían emanar de la Organización Mundial del Comercio, ello no sería un freno para China. El escenario permanece abierto para que otros países y empresas sigan los pasos de Rusia y Corea del Sur.







Sr. Enrique Miguel Gonzalez
Director Fundador de PANORAMA MINERO

La Noche de las Distinciones

Cena 37° Aniversario de PANORAMA MINERO







En el marco del X Seminario Internacional "Argentina Oro y Plata", PANORAMA MINERO organizó el día 27 de noviembre su tradicional "Noche de las Distinciones", un momento en el cual toda la comunidad minera dice presente para celebrar por esta noble y ardua industria.

Este evento contó con una asistencia superior a 500 personas, incluyendo al Sr. Vicegobernador de la provincia de San Juan, Dr. Sergio Uñac a cargo del Poder Ejecutivo Provincial; la Sra. Embajadora de Australia Patricia Holmes, la Sra. Embajadora de Canadá Gwyneth Kutz, el Sr. Embajador de la República Popular China Yin Hengmin, el Sr. Embajador de Suiza Johannes Matyassy, el Sr. Embajador de Polonia Jacek Bazanski. También estuvieron presentes el Ministro de Minería de la Provincia de San Juan Ing. Felipe Saavedra, el Secretario de Minería de Catamarca Ing. Rodolfo Micone, el Sr. Secretario de Minería e Hidrocarburos de Salta Lic. Ricardo Salas, el Director de Minería de Córdoba Dr. Argentino Recalde, el Director de Minería de Entre Ríos Lic. Jorge Tomas, la Directora de Minería de La Pampa Dra. María de los Angeles Roveda. Asimismo se contó con la presencia del Presidente de CAEM (Cámara Argentina de Empresarios Mineros) Dr. Martín Dedeu, el Presidente de GEMERA (Grupo de Empresas Mineras Exploradoras de la República Argentina) Dr. Julio Ríos Gómez, el Presidente de la Cámara Minera de San Juan Ing. Jaime Bergé, el Presidente de FUNDAMIN Dr. Jorge Patricio Jones, el Director de Minería de la Nación Dr. Miguel A. Guerrero, el Director del CADIM (Colegio Argentino de Ingenieros de Minas) Ing. Marcelo Bellini, el Presidente de CADEU (Cámara Argentina de Empresas de Uranio) Dr. Guillermo Re Kühl, el Intendente del Departamento de Rawson (Prov. de San Juan) Dr. Juan Carlos Gioja, y representantes de cámaras mineras y de proveedores nacionales y provinciales, además de representantes de organismos nacionales e internacionales, cámaras binacionales, diputados, senadores y representantes de las embajadas de Brasil, Colombia, Chile, Perú, Cuba, Rusia y Austria.

En el transcurso de la velada hubo reconocimientos muy emotivos, pero sin duda alguna el correspondiente a la lucha y el valor realizado al Gobernador de San Juan, Ing. José Luis Gioja por parte de la industria minera fue el momento cúlmine del encuentro. Esta distinción especial fue recibida por el Vice Goberandor a cargo del Poder Ejecutivo provincial Dr. Sergio Uñac.

Otras importantes distinciones incluyeron el reconocimiento al Sr. Jorge Pallarols por su aporte en la integración entre la minería y el arte; Abeledo Gottheil Abogados y Atlas Copco por sus cincuenta y ciento cuarenta años de prestación de servicios a la actividad minera, respectivamente.

Asimismo, Yacimentos Carboniferos de Rio Turbio fue reconocida por sus setenta años desde el comienzo de su producción; Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio (YMAD) a sus 55 años de trayectoria en la industria minera; Cerro Vanguardia S.A. por sus quince años desde el inicio de su etapa productiva; la Asociación Obrera Minera de Argentina, AOMA por sus seis décadas de trayectoria; y la Cámara Minera de San Juan por su cincuenta aniversario. Tambien fue distinguido el Grupo Grosso por su permanente confianza en la minería argentina.

El Dr. Julian Rooney, un importante referente del sector minero, fue distinguido especialmente por su trayectoria empresaria.

En el rubro "Empresa Proveedora Minera del Año", la distinción recayó en Larocca Minería S.A., y Patagonia Gold S.A. fue designada como la "Empresa Minera del Año". El Lic. Facundo Huidobro fue reconocido como el "Empresario Minero del Año".

Fue una noche marcada por la emoción y un espíritu de unidad cada vez más fuerte en la minería argentina, la cual redobla esfuerzos por generar valor para todos los sectores comprometidos con esta industria.

La Noche de las Distinciones

DISTINCIÓN ESPECIAL
ING. JOSÉ LUIS GIOJA
GOBERNADOR DE SAN JUAN















La distinción especial al Gobernador de San Juan, Ing. José Luis Gioja, fue recibida por el Vice Gobernador a cargo del Poder Ejecutivo provincial , Dr. Sergio Uñac

El ferviente y duro batallar por la industria minera, un sector al que siempre apostó desde que ejercía sus labores parlamentarias hasta el momento en que ha llegado a ser Gobernador de la provincia de San Juan permiten atestiguar que el Ing. José Luis Gioja es una persona que ha marcado un antes y un después en la historia minera argentina, porque a él corresponde la creación y posterior ejecución de un paquete normativo que permitió el ingreso de capitales para desarrollar una actividad de riesgo.

"La riqueza oculta no sirve", y bien vale ello para destacar la lucha del Ing. José Luis Gioja para que la minería sea una gran usina generadora de desarrollo y valor agregado para todos los grupos de interés.

La distinción fue recibida por el Vicegobernador a cargo del Ejecutivo Provincial, Dr. Sergio Uñac: "en este video se ha resumido sobradamente lo que significa nuestro Gobernador para San Juan y el país. Quiero abreviar todo en un gran agradecimiento pero no en nombre propio, aunque también lo sea, sino fundamentalmente en nombre del Gobernador para todos Uds. presentes ya que no solo están distinguiendo a un mandatario sino también a un visionario que se dio cuenta de que los sanjuaninos no podíamos generar igualdad de oportunidades con actividades económicas que se pudiesen desarrollar en solo el 3% de la geografía sanjuanina, que es la cultivable."

"El Gobernador, con mucha inteligencia pero también sentido común, generó actividades económicas en el 80% de nuestra geografía, y es allí donde se puede desarrollar la minería para generar riqueza, oportunidades, bajar los índices de mortalidad infantil y mejorar la calidad de vida para todos. Me comprometo a que en el 38° Aniversario de PANORAMA MINERO sea el Gobernador Ing. José Luis Gioja quien cierre esta "Noche de las Distinciones".



La Noche de las Distinciones 2013

Cena 37º Aniversario

PANORAMA MINERO

27 de Noviembre
Buenos Aires
Argentina

Agradecemos el apoyo recibido por las siguientes empresas

PLATINUM SPONSOR

BARRICK

TOYOTA

GOLD SPONSORS

TRANSPORTES Furlong

AIR CANADA
A STAR ALLIANCE MEMBER

PS/ presize

Alto Americas
Hyperspectral Remote Sensing

DISCUALCO S.A.
MATERIALES ELECTRICOS INDUSTRIALES

CRT

SILVER SPONSORS

IMPU
Imsama Putaro S.A.

YPF

SANDVIK

PETROBRAS

MAJOR SPONSORS

TDL
REJILLAS METALICAS

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Marlew S.A.
Conductores Eléctricos

PAS ARGENTINA

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

OROCOBRE LIMITED

PANEDILE

SPONSORS

CERRO CAZADOR

pwc

YMAD

Alex Stewart
Argentina S.A.

Gorbato

gea

JM
Johnson Matthey

SECURITAS

BTZ Minera

Prelast

srk consulting

GOLDCORP
CERRO NEGRO

MARLEXING

ADHERENTES

Icazati & Asociados

BIOTEQ A&P

Bayton

MINSUD

PROSEGUR

GEOTUB

abeceb.com

Liberty Seguros

CONTROL POINT

SILVER STANDARD

isonomía
consultores

Anddes

infa

www.panoramaminero.com.ar



EL EMPRESARIO MINERO DEL AÑO

LIC. FACUNDO HUIDOBRO













Lic. Facundo Huidobro – Director de Mansfield Minera S.A.

El Lic. Facundo Huidobro es Geólogo egresado de la Universidad de Buenos Aires. Es uno de los fundadores del equipo exploratorio de Mansfield Minera S.A., así como director de esta entidad.

Mansfield Minera S.A. desarrolla trabajos exploratorios en la región de la Puna, más particularmente en la provincia de Salta desde agosto de 1994. Sucesivos trabajos exploratorios han permitido que esta compañía minera junior haya alcanzado la Factibilidad del proyecto Lindero, el cual comenzará con su construcción y producción en el corto plazo gracias al financiamiento de importantes grupos económicos que han observado el valor intrínseco de este proyecto.

Es por ello que PANORAMA MINERO distinguió al Lic. FACUNDO HUIDOBRO como el empresario minero del año 2013.

"Esta distinción no sería posible si no fuera por la ayuda de muchas personas que me han apoyado permanentemente durante la exploración; Lindero no comeinza en 2014 o 2015, sino que comenzó en 1994 con una esperanza de encontrar algo, que ha sido positivo" comentó Facundo Huidobro, para agregar que "no puedo dejar de nombrar a las personas que han trabajado conmigo en materia exploratoria, algo que ha logrado sus frutos; a los gobiernos que nos acompañaron como el Dr. Ricardo Alonso en su momento y ahora el Lic. Ricardo Salas; los proveedores mineros, y por supuesto un amigo como Jorge Kesting que está trabajando para que Lindero sea una mina en producción, y que signifique muchos puestos de trabajo para las personas de la Puna, que mucho lo necesitan."



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 | www.bybsa.com.ar

BYB Comercio Exterior @ByBcomex BYB Comercio Exterior

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







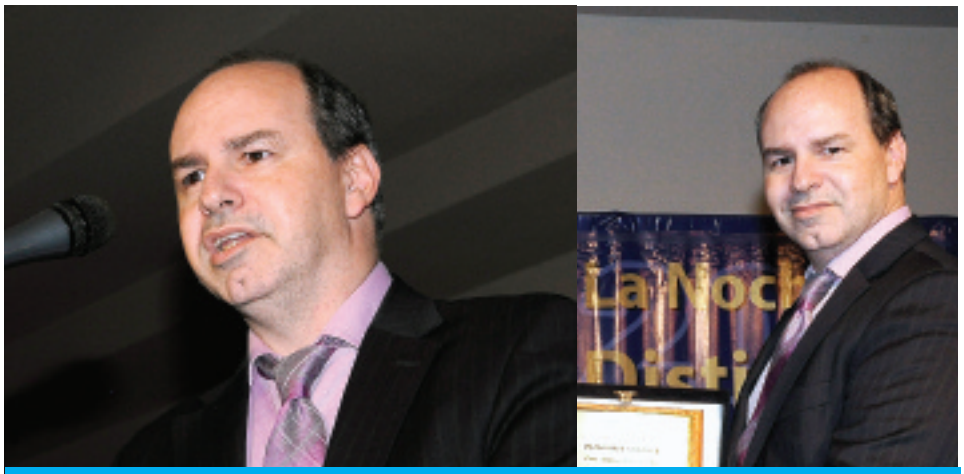






LA EMPRESA MINERA DEL AÑO

PATAGONIA GOLD S.A.



Sr. Diego Bauret - Gerente General - Patagonia Gold S.A.

La perseverancia en sus tareas ha hecho de Patagonia Gold S.A. un productor de oro y plata, con el inicio de la fase productiva de Lomada de Leiva en 2013. En paralelo, el avance exploratorio en Cap Oeste y La Manchuria establece un panorama en el cual el primer proyecto comenzará su construcción y producción en el transcurso de 2015.

"Patagonia Gold es una compañía argentina que surge de la visión de Carlos Miguens. Nos rodeamos de gente experimentada, con la fortuna y capacidad de descubrir el depósito de oro y plata Cordón de Esquel. Con ese mismo equipo formamos Patagonia Gold, y en Santa Cruz nos asociamos con Fomicruz, para delinear cuatro nuevos depósitos de oro y plata. Hoy estamos en producción a pequeña escala pero con el objetivo de seguir avanzando en todos los proyectos", comentó el Sr. Diego Bauret.

LA EMPRESA PROVEEDORA DEL AÑO

LAROCCA MINERÍA S.A.



Sr. Federico Larocca – Presidente – Larocca Minería S.A.

Larocca Minería cuenta con 35 años de experiencia en la comercialización y soporte técnico de neumáticos para la minería y servicios especiales fuera de carretera.

El objetivo de la compañía es proveer neumáticos para todo tipo de maquinaria para la faena minera con el fin de ofrecer soluciones integradas en todo lo que respecta al rubro a través de la relación de Larocca Minería con la corporación Bridgestone.

Con un amplio conocimiento y experiencia técnica la compañía ofrece además de un producto de excelencia, un soporte técnico que pretende instruir al usuario en el correcto uso del neumático bajo las condiciones de servicio dadas para optimizar la inversión de sus clientes.

El Sr. Federico Larocca agradeció "a Bridgestone Argentina y a nuestros clientes, que nos dan la oportunidad de crecer diariamente"

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

DISTINCIÓN A LA TRAYECTORIA EMPRESARIA

DR. JULIÁN ROONEY















Dr. Julián Rooney – Asesor de Glencore

Involucrado con la industria minera desde 1996, el Dr. Julián Rooney es uno de los máximos referentes de la industria minera argentina. Con una amplia perspectiva y visión de que la minería es un sector con el potencial para crear valor en regiones remotas, el hecho de estar al frente de Minera Alumbrera demuestra el primer éxito minero argentino.

"Algunas veces hay que mirar atrás para poder mirar hacia delante. Vale la pena releer la Ley N° 24.196 para saber lo necesario y cuáles son las bases de esta nueva etapa de crecimiento en la industria. Ello se logrará solamente si se vuelve a las fuentes; y la minería que apunta al desarrollo sustentable y de proveedores demuestra los beneficios directos e indirectos. El marco normativo señalado es en gran parte fruto del Gobernador de San Juan Ing. José Luis Gioja", afirmó el Dr. Julián Rooney.

En la industria minera argentina se han dado grandes pasos, pero queda mucho por hacer: con su modelo de gestión, el Dr. Julián Rooney no es solo un referente, sino un ejemplo a seguir.

DISTINCIÓN ESPECIAL POR LA PERMANENTE CONFIANZA EN LA MINERÍA ARGENTINA

GRUPO GROSSO



Sr. Joseph Grosso – Chairman y CEO – Grupo Grosso

El Sr. Joseph Grosso es un pionero de la actividad minera moderna en Argentina. Grosso Group inicio sus actividades en el país a partir de la creación de la empresa Minas Argentinas S.A., en el año 1993. Desarrolló un equipo multidisciplinario de profesionales argentinos, y puso su enfoque principal en el desarrollo de proyectos en la provincia de San Juan, descubriendo el proyecto Gualcamayo, posteriormente vendido a la compañía Viceroy.

Continuó su trayectoria en el país con la creación de la empresa IMA S.A. (Inversiones Mineras Argentinas S.A.), y la expansión del grupo en distintas latitudes de Argentina (Chubut, Rio Negro, Jujuy), descubriendo el proyecto Navidad.

Al momento de la distinción, el Sr. Joseph Grosso reflexionó: "agradezco estar en este país y creo en el mismo porque soy un entusiasta de la minería argentina. Esta industria puede generar la base para una economía que la necesita."



Excellent
Minerals
Solutions

WEIR
MINERALS

Bombas Verticales GALIGHER®



Las bombas verticales GALIGHER® son reconocidas en todo el mundo por la seguridad que otorgan, su construcción para trabajo pesado, vida útil prolongada y fácil mantenimiento.

Se encuentran disponibles en distintos materiales para satisfacer las necesidades de los clientes, combinando flexibilidad y seguridad en aplicaciones con fluidos abrasivos/corrosivos.

GALIGHER®
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













DISTINCIÓN

POR SUS 50 AÑOS DE TRAYECTORIA

CÁMARA MINERA DE SAN JUAN



Ing. Jaime Bergé – Presidente – Cámara Minera de San Juan

Desde 1963 la Cámara Minera de San Juan acompaña no solo al sector minero de la provincia que representa, sino que es un importante referente a nivel nacional, gozando de un gran prestigio que ha trascendido las fronteras argentinas.

Importantes y destacados profesionales han sido miembros de esta prestigiosa institución, la cual aglutina a algunos de los principales actores del sector minero argentino.

"Estos últimos diez años hemos tenido un gran protagonismo porque acompañamos el desarrollo minero del Gobernador de San Juan Ing. José Luis Gioja. Creíamos que en San Juan era posible desarrollar la minería solo si se podía integrar a todo su sistema social. Las empresas se comprometieron a un desarrollo no solo ambiental, sino económico y social, capacitando personas y generando cámaras empresarias como CASEMI. Les pido que acompañemos la recuperación del Gobernador, dándole fuerza porque es el referente político minero más importante del país, que ha hecho mucho por esta industria. En 2014 seguramente estará aquí presente", destacó el Ing. Bergé.

POR SUS 15 AÑOS DESDE EL INICIO DE LA PRODUCCIÓN

CERRO VANGUARDIA S.A.



Ing. Jorge Sanguín – Gerente General – Cerro Vanguardia S.A.

El yacimiento que hoy explota Cerro Vanguardia S.A. fue descubierto en la década de 1970 por el área de minería de Nación, dentro del denominado Plan Patagonia Comahue. En 1987 la provincia de Santa Cruz creó la empresa Fomento Minero Sociedad del Estado (Fomicruz), que recibió la titularidad de los derechos e inició un proceso licitatorio.

En 1996 se formalizó la creación de Cerro Vanguardia, entre Minera Mincorp y Fomicruz con la participación de un 92,5% y 7,5% respectivamente. En la actualidad AngloGold Ashanti posee el citado 92,5%.

A finales del año 2008 se produjo una gran reestructuración de la compañía, para iniciar un proceso que incluiría grandes cambios tanto operativos como funcionales, lo que ha incluido el inicio de la operación subterránea, la optimización de procesos gracias al programa ONE, y el inicio del programa de lixiviación en pilas, para aprovechar el material de baja ley acumulado.

www.honda.com.ar

HONDA
The Power of Dreams

Generadores Honda.
La primera elección entre los profesionales.



CONSTRUCCIÓN

Mayor eficiencia y menores costos operativos.

AGRO

Continuidad en la producción y ahorro de energía.

MINERÍA

Responde a las más altas exigencias.



EG6500 CX
Monofásico.
Arranque eléctrico.
Uso continuo 9,5 horas.
Potencia máxima C.A. 5,5 KVA.

HONDA
POWER PRODUCTS

/HondapfArgentina @HondaPF

DISTINCIÓN















Dr. Manuel Benítez – Presidente – Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio - YMAD

POR SUS 55 AÑOS DE TRAYECTORIA

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO - YMAD

YMAD cumple en 2013, 55 años de vida y 35 años de producción ininterrumpida en su Complejo Minero-Industrial de Farallón Negro, siendo la única empresa minera en Argentina que realiza el ciclo completo, desde la extracción del mineral hasta la obtención del oro y la plata metálicos puros.

"Agradezco esta distinción,y no me quiero retirar sin pedir los mejores deseos para un amigo de la minería como el Ing. José L. Gioja, quien ha hecho mucho para que haya noches como éstas", señaló el Dr. Benítez.



Sr. Carlos Almirón – Secretario Adjunto – Asociación Obrera Minera Argentina – AOMA

POR SUS 60 AÑOS DE TRAYECTORIA

ASOCIACIÓN OBRERA MINERA ARGENTINA - AOMA

"El Imperativo de la hora es desarrollar nuestra minería" es el lema que desde 1953 acompaña a AOMA, porque se entiende que solo con la creación de las fuentes de trabajo se combaten el desempleo y todos sus flagelos. La minería es factor de desarrollo, y desde hace sesenta años AOMA ha tomado esta premisa como su objetivo principal.

"Gracias a dirigentes como Enrique González, que fueron capaces de dejar de lado sus ambiciones personales, se logró esta organización sindical. Fundamentalmente, aportaron valores como ser solidarios, fieles, honestos con nostros mismos y nuestra gente. Agradezco en nombre del compañero general Héctor Laplace que ayer estuvo con el papa Francisco, AOMA y todos los trabajadores mineros", comentó el Sr. Almirón.


Mina de oro y plata Pascua – Lama, entre la región de Atacama y la provincia de San Juan.
UNA MISIÓN CUMPLIDA
ES UN NUEVO COMIENZO
PIONEROS DESDE 1975 CUANDO CONSTRUIMOS EL PRIMER MINERODUCTO DEL MUNDO
En Techint, nos comprometemos con cada uno de nuestros clientes, brindando servicios integrales, desde la ingeniería hasta la construcción, cuidando el ambiente y el bienestar de las comunidades.
Diseñamos y construimos proyectos mineros en forma integral, incluyendo plantas de procesamiento de mineral, edificios industriales y de servicios, acueductos, mineroductos, y obras civiles, además de prestar servicios de mantenimiento y operación en plantas mineras.
Desde 1946 cumplimos con todas las misiones que nos confiaron. Y seguimos adelante, siempre con la pasión de un nuevo comienzo.
Más de 65 años de experiencia en ingeniería y construcción
Presencia en 45 países
3.500 proyectos cumplidos
@Techint_Eng_Con
www.techint-ingenieria.com
TECHINT
Ingeniería y Construcción

DISTINCIÓN









Sr. Miguel Angel Larregina, Coordinador General de Yacimientos Carboniferos Rio Turbio

POR SUS 70 AÑOS DE PRODUCCIÓN

YACIMIENTOS CARBONÍFEROS RÍO TURBIO

En 1943 se creó la Dirección Nacional de Energía. En una primera etapa se realizó la apertura de la llamada Mina 1, la cual se caracterizó por la exploración geológica y los primeros trabajos de extracción con técnicas manuales.

En 1950 se inauguró una planta depuradora y se comenzó la construcción del ramal ferroviario entre Río Turbio y Río Gallegos.

El 6 de agosto de 1958 se creó la empresa Yacimientos Carboníferos Fiscales.









Ing. Ariel Rubinstein – Gerente General Área de Negocios Técnicas en Energía Comprimida de Atlas Copco Argentina

POR SUS 140 AÑOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LA ACTIVIDAD MINERA

ATLAS COPCO ARGENTINA

Atlas Copco es un grupo industrial líder en la fabricación de compresores, expansores, sistemas de tratamiento de aire, equipos de construcción y minería, herramientas industriales y sistemas de montaje. La compañía de origen sueco ofrece soluciones para una productividad responsable con productos y servicios innovadores. La compañía se fundó en 1873, tiene su sede en Estocolmo y desarrolla sus actividades en unos 180 países.



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

años en Argentina

Power and productivity for a better world™

ABB

DISTINCIÓN















El Dr. Pablo Pinnel – Socio – Abeledo Gottheil Abogados

POR SUS 50 AÑOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LA ACTIVIDAD MINERA

ABELEDO GOTTHEIL ABOGADOS

Abeledo Gottheil Abogados fue fundado en 1963, como consecuencia de un ciclo de expansión de la industria y el comercio ocurrido en Argentina a principios de la década del 60. A su aporte al sector minero, se suman otras áreas específicas.

A 50 años de su creación, Abeledo Gottheil Abogados hoy es una firma de reconocida reputación y trayectoria, y continúa brindando asesoramiento legal a sus clientes al más alto nivel de excelencia profesional.



Sr. Juan Carlos Pallarols

POR LA INTEGRACIÓN ENTRE LA MINERÍA Y EL ARTE

SR. JUAN CARLOS PALLAROLS

Juan Carlos Pallarols, de oficio platero, ha realizado piezas de gran valor estético, técnico e histórico, como los Bastones de Mando de varios presidentes argentinos, regalos oficiales encargados por distintos mandatarios, y trabajos especiales para empresas y organismos.

Una de las particularidades de Juan Carlos Pallarols es la de invitar a personas de diferentes ciudades del mundo a trabajar en la creación de las obras que le encargan para hacerlos partícipes de la realización de sus deseos: este es el cáliz para el Papa Francisco.



27 y 28 de Noviembre de 2013

Argentina Oro y Plata

X Seminario Internacional de la Minería del Oro y La Plata

PANORAMA MINERO convocó a más de 300 personas, quienes presenciaron las disertaciones de destacados especialistas de la industria minera: el X Seminario Internacional "ARGENTINA ORO Y PLATA" es un clásico evento que aglutina a la comunidad minera nacional e internacional. En el marco de este encuentro se realizaron distintas actividades paralelas: la "Noche de las Distinciones", la XI Ronda de Negocios entre Empresas Mineras y Empresas Proveedoras, y el I Seminario Internacional "Ingeniería y Construcción en la Industria Minera".



Sr. Enrique Miguel Gonzalez
Director Fundador de PANORAMA MINERO

El Acto inaugural del X Seminario Internacional "Argentina Oro y Plata", desarrollado durante la mañana del miércoles 27 de noviembre, contó con la presencia del Excmo. Sr. Jukka Siukosaari, Embajador de Finlandia y miembros del cuerpo diplomático de Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, República Checa, República Popular China, Chile, Colombia, Cuba, Perú, Polonia, Rusia y Sudáfrica. Asimismo estuvieron presentes diputados y senadores de la Nación, autoridades mineras nacionales y provinciales, representantes de Cámaras mineras y proveedoras, Cámaras binacionales, autoridades del Servicio Geológico Minero de la Argentina (SEGEMAR), del Consejo Federal de Minería (COFEMIN), GEMERA, AOMA, CADIM y consejos profesionales. Enrique Miguel González, Director y Fundador de PANORAMA MINERO dio las palabras de bienvenida, resaltando la importancia del oro y la plata, los metales preciosos con los cuales Argentina ha sabido ganarse un lugar en la industria minera mundial, avanzando muy rápido, y demostrando grandes posibilidades de un mayor crecimiento gracias a las tareas exploratorias que han permitido cuantificar destacados recursos, compitiendo con importantes productores de Sudamérica.

Acto seguido fue invitado el Dr. Julián Rooney, Director Ejecutivo del "XI Encuentro entre Mineras y Mineras Proveedoras", quien se refirió a este encuentro internacional "deseando que sea una excelente oportunidad para mirar para

Comité Consultivo

Dr. Jorge Patricio Jones
Presidente, AMINSA

Dr. Manuel Benítez
Presidente, YMAD

Ing. Jorge Sanguín
Gerente General – Cerro Vanguardia S.A.

Lic. Facundo Huidobro
Gerente de Relaciones Gubernamentales y Comunitarias – Mansfield Minera S.A.

Lic. Eduardo García de las Longas
Gerente de Sustentabilidad – Goldcorp Cerro Negro

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

Dr. Favio Casarín
Gerente de Asuntos Legales y Corporativos – Taging S.A.

Dr. Carlos Massa
Presidente & CEO – VP – Minera Sud Argentina

Dr. Diego Guido
Senior Technical Adviser, Argentex

Auspicios Institucionales

EMBAJADA DE CANADÁ
EMBAJADA DEL BRASIL
EMBAJADA DE SUDÁFRICA
EMBAJADA DE AUSTRALIA
EMBAJADA DE URUGUAY
EMBAJADA DE SUECIA
EMBAJADA BRITÁNICA
CÁMARA MINERA DE SAN JUAN
CAEM
A.P.P.M.M.A.
Evento declarado de interés provincial por el Gobierno de la Provincia de Salta
Evento declarado de interés provincial por el Gobierno de la Provincia de Catamarca
CEMA
CCAC
GEMERA
pro|CHILE
Australia
Flanders Investment & Trade
FUNDAMIN

adelante. Creo que en la vida siempre hay que mirar hacia delante y ver de qué forma se puede seguir avanzando en la minería, que se ha abierto en la economía durante los últimos quince a veinte años. Creo que en ese período ha tenido un avance muy importante con proyectos grandes, proyectos medianos, y esperemos que a futuro a partir de este diálogo y mesas de discusión surjan los nuevos nortes que tenemos que mirar para que haya una ola creciente de proyectos que sobreponga a la realidad de los mercados, la cual no es la óptima. Siempre hay que hacer ajustes como en la normativa para que estos proyectos sean posibles, y para que este nuevo crecimiento en el cual todos los presentes estamos encolumnados sea posible."

Posteriormente el Dr. Jorge Patricio Jones, Presidente de FUNDAMIN (Fundación para el Desarrollo de la Minería) informó que en el marco del Congreso de Geología llevado a cabo en San Juan, el Grupo Lundin anunció "el descubrimiento de dos y posiblemente tres grandes depósitos en etapa de factibilidad en Argentina y Chile, en el distrito Vicuña".

"Durante más de una década FUNDAMIN ha luchado por la difusión de la minería argentina, agradezco el apoyo brindado por los socios a lo largo del camino, el Seminario "Porqué la minería en Argentina", y los tres "Foros de Mujeres" demuestran el esfuerzo realizado. La minería como industria cíclica ha recorrido vaivenes desde los '90 cuando empezó Bajo la Alumbrera y circunstancias como las retenciones, así como la retirada de Vale de Potasio Río Colorado deseamos que sea circunstancial. La minería avanzó en cuidado ambiental, sustentabilidad y RSE, pero para defenderla necesitamos ver países como Chile y Perú, o provincias como San Juan, Catamarca y Salta, o empresas como Minera Alumbrera que trabaja una mina madura. La minería argentina está preparada para un nuevo ciclo de bonanza a pesar de ser una industria cíclica porque hay más de cuarenta proyectos de oro, litio, cobre, plata ya perforados que aguardan el restablecimiento de la seguridad impositiva y de capital para que factibilicen su producción. Hay que hacerlo de nuevo como en 1994. Recientemente he aceptado unirme a la directiva de FUNDAMIN para tratar de ayudar en su nueva etapa de su desarrollo, por ello solicito a los que han acompañado y a los que lo deseen, que continúen apoyando. Los precisamos a todos."

Luego, el Presidente de GEMERA, Dr. Julio Ríos Gómez se dirigió a los presentes, indicando que "en este momento debemos recordar que tenemos veinte años de la ley 24.196 y sus complementarias que instaló la minería moderna: las catorce minas en marcha, las cuatro que se estaban construyendo hoy suspendidas por diferentes motivos o cuestiones, deseando de que vuelvan en la lista de continuar, y veinticinco proyectos factibilizados listos para su puesta en marcha."

"Hay que trabajar en conjunto desde el lado privado y el estatal, quien será el que fiscaliza los yacimientos y se debe hacer cargos de las regalías y los fondos que se generen; y el privado, los inversores, que somos los que desde hace tiempo no solo pagamos impuestos y tasas, sino los gastos operacionales y las inversiones que hemos realizado que no son poca cosa en estos últimos veinte años. Y como nunca la minería tiene y se arroga para sí el honor de ser la actividad que ha puesto en valor los sectores más lejanos de la "Argentina profunda", en bolsones cordilleranos y pueblos fantasmas. La sustentabilidad la hemos logrado a veces por convicción de la empresa minera y a veces porque nos obligó el medio, porque no solo basta con una buena relación con la comunidad y el gobierno, sino porque hay que generar proveedores y ese vuelco económico es visible: el mejor caso es San Juan donde la minería representa el 38% del Producto Bruto Geográfico".

"A pesar del escenario negativo estamos en condiciones de revertir el mismo porque con el diálogo tenemos que avanzar: este tiene que ser un diálogo de todos, que salgan de allí y que no sean cocinados previamente. Depende de nosotros, de todos los actores, poder darle el giro en varias provincias de este país."

A su momento, el Presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) Dr. Martín Dedeu reflexionó que "no cabe duda que estamos en un momento difícil para la actividad, pero no voy a hablar de tecnicismos sino de algunas palabras: una de ellas que nos olvidamos cotidianamente es esperanza, una palabra que no nos sorprende a los mineros porque esta palabra es uno de los



Ing. Jorge Mayoral
Secretario de Minería de la Nación



Dr. Martín Dedeu
Presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM)



Dr. Julián Rooney
Director Ejecutivo del "XI Encuentro entre Mineras y Mineras Proveedoras"



Dr. Julio Ríos Gómez
Presidente de GEMERA



Dr. Jorge Patricio Jones
Presidente de FUNDAMIN (Fundación para el Desarrollo de la Minería)

motores de las actividades mineras, de momento que más de una mina o sector de un proyecto lleva este nombre. Debe ser un tema que nos tiene que servir de motor porque últimamente han ocurrido acontecimientos en el mundo y el país que son gravitantes: nadie puede pronosticar lo que ocurrirá en la relación entre los países occidentales e Irán sobre la cuestión nuclear, pero mal podemos desechar que ésta sea una esperanza de futuro de momento que el mundo necesita más de paz que de guerras."

"Hay otra palabra que los argentinos usamos mucho: el disenso; ello es común en el ser humano y es bueno que ocurra porque anima a la vida de las democracias, porque un país sin disensos es uno unificado a través de un dogma o dictadura. No estoy en contra del disenso, pero sí a favor del consenso: esta palabra es fácil de decir pero difícil de alcanzar. En estos últimos días han ocurrido hechos que muchos políticos y personas que no acompañan o no están alineados con el gobierno actual han visto como positivos algunos cambios, un halito de esperanza como las modificaciones del Gabinete. Si los mineros perdemos las esperanzas, qué quedará para los demás."

"Para pensar hace falta tiempo, pero para decidir el tiempo no nos alcanza si tomamos más del que necesitamos. Para decidir hace falta valor. Todos juntos, partiendo desde el principio de que tenemos un país rico en materia minera con una geología excelente, sino con profundo optimismo y a trabajar unidos, poniendo cada uno su grano de arena, para realizar una minería más estable."

A modo de cierre, el Secretario de Minería de la Nación Ing. Jorge Mayoral brindó un dato de lo que es la minería argentina: AOMA (Asociación Obrera Minera Argentina) posee 32.000 afiliados lo que es un resumen de lo que ocurre en la industria minera argentina: crecimiento sostenido, mayor afincamiento de inversión de distintos continentes, incremento de producción, y aumento del empleo. Y además un mayor protagonismo exploratorio.

"Un caso del crecimiento y potencial es el distrito Vicuña, donde en Asia hemos hablado con los ejecutivos de JOGMEC, Pan Pacific Copper, Mitsubshi y Mitsui, quienes han mostrado el interés japonés en la minería internacional. Lo importante es la experiencia para lo que sigue: la receta a futuro es trabajar y apalancarse en el conjunto del trabajo mancomunado, viendo crecer a la Argentina, a la minería y los proyectos."

Posteriormente, Mayoral brindó estadísticas respecto al potencial que posee Argentina respecto al cobre (62 MT en reservas y 500 MT como recursos potenciales en cobre metálico), el litio, donde Argentina en conjunto con Chile y Bolivia significan más del 80% de este recurso a nivel global; la plata (98.600 toneladas en reservas y 0,3 MT como recursos potenciales en plata metálica).

Mayoral se refirió al oro, destacando la importancia de América del Sur, región que acumula el 20% de las reservas globales (100.000 toneladas), y de Argentina que posee el 20% del subcontinente, lo que se traduce en 4.000 toneladas de oro en reservas y unas 10.000 toneladas en recursos potenciales.

"La minería es una actividad no convencional para la Argentina pero es trascendental para el desarrollo de la economía de la Argentina y el desarrollo y mejoramiento de toda nuestra gente. De todos los sectores productivos que se pusieron en marcha, la actividad minera es uno de los pocos sectores superavitarios. También se ha hecho un exitoso trabajo en materia de sustitución de importaciones; podemos decir con orgullo que no todo está hecho porque queda mucho por hacer, pero hay un camino marcado que es el correcto y sobre el mismo tenemos que poner todos nuestros esfuerzos."

"En chino mandarín hay una palabra que no existe, y ella es crisis; cuando uno recorre esos lugares del mundo y observa grandes necesidades y consumos, uno se pone a pensar cómo puede satisfacer esas necesidades de consumo: los invito a sumarse para poder promocionar en aquellos lugares del mundo que requieren de nuestros productos, que existen en cantidad y calidad. Creo hay que un mundo mejor, allí hay que ir, intensificar un esquema de desarrollo porque las oportunidades están allí para potenciarlas."

Como dato final, Mayoral destacó el hecho de que China "estaría viendo la posibilidad de apalancar el yuan con el oro: se implementaría la reserva oro, y llevaría la aprobación de otros países emergentes como Rusia, Brasil e India."

El potencial geológico en Oro y Plata en Argentina

Dr. Guillermo Re Kühl
Presidente de Alto Americas S.A.



Dr. Guillermo Re Kühl
Presidente de Alto Américas S.A.

"El escenario sobre el que trabaja la minería argentina hoy incluye provincias mineras, otras no mineras y otras que no están tan definidas, lo que permite ver dónde se puede trabajar y dónde no. Hay 100 proyectos mineros en diferentes etapas en el país, que se encuentran distribuidos, mayoritariamente, entre las provincias de San Juan, Santa Cruz y Salta."

"En el Noroeste Argentino, desde Pirquitas hasta Bajo la Alumbrera, no tenemos grandes novedades: se están expandiendo las reservas en Pirquitas, o lo mismo en Bajo la Alumbrera, pero no hay minas nuevas. Si teníamos novedades cuando hablábamos de Salta, por ahí Lindero, la gran novedad, no es solo como avanzó, sino quien se insertó en el juego: Lindero logró interesar a empresarios argentinos."

"En San Juan se encuentran Casposo, Veladero y Gualcamayo trabajando al ritmo que les permite la economía nacional e internacional actual. Además está Josemaría, que no es nuevo, porque la gente de Deprominsa ha estado trabajando allí por lo menos durante diez años y el hallazgo de estas tres áreas en Vicuña son recientes, pero es el premio al esfuerzo y la inversión sostenida durante una década. Si Mendoza recapacita alguna vez, se podrá ver el futuro de San Jorge y otros proyectos. Ese es el panorama de la región de Cuyo."

"El proyecto Andacollo (Neuquén) sigue permaneciendo con sus operaciones. También tenemos a Calcatreu, que espero que algún día la gente de Río Negro recapacite y se ponga a trabajar: los Macizos Centrales son un área muy interesante que quedó paralizada."

"En la provincia de Santa Cruz hay varios ejemplos: como minas tenemos desde Manantial Espejo, que está avanzando bastante bien. Por su parte Cerro vanguardia está tratando de ver cómo evoluciona. Mina Martha está en proceso de cierre, y San José, sigue avanzando con algunas inversiones, aunque no son de gran envergadura."

"De los inversores que hay en Argentina, la mitad son canadienses; es por ello que todos los que vamos a Toronto nos encontramos con 25.000 o 30.000 personas como el año pasado, recorriendo los pasillos de la feria PDAC, buscando inversiones. Sigue siendo el lugar y de donde sale la financiación: el valor de todas las empresas está a la mitad de lo que estaban hace dos o tres años, y algunos muchos menos. Si alguno quiere invertir en minería, este es el momento."

"Al hablar de perspectivas, todavía tenemos mucho para descubrir: Argentina tiene áreas de interés. Lo que tenemos que pensar, es lo que pregunta todo inversor: por qué puerto saco el mineral y donde estoy. No se olviden que en la producción la parte de flete es entre el 43 y el 62% de una venta. Así que no importa a cuanto cotiza el oro, sino a cuanto está el combustible que gasto para llevarlo a tal puerto."

"En realidad tenemos posibilidades y hay varias preguntas que quiero dejar. Por ejemplo en Salta, ¿Estamos muy lejos de otro gigante? Cuando veo el desarrollo de proyectos en este sector de la Puna, porque realmente han evolucionado, recuerdo mapas tectónicos que mostraban todo el lineamiento. El hierro, cada vez que paso por Salta me pregunto, ¿Y todas esas sierras, y todo ese hierro que está ahí? ¿Esa cuenca ferrífera tendrá algún día brigación? Con toda la demanda de hierro que hay, con la posibilidad de trabajar desde una localidad como Güemes que está cerca de la sierra de Santa Bárbara."

"En San Juan sabía de la existencia de Josemaría pero no de los resultados que anunciaron en el día de hoy. Es muy probable que tengamos una sorpresa en esa cordillera si seguimos estudiando."

"En Santa Cruz, siempre se habló de proyectos como Pingüino, que tiene cosas raras como el indio asociado a sulfuros. Ustedes saben que muchas veces encontramos cosas como el mineral indio porque se gastó en los análisis. La pregunta es: ¿Tenemos otros metales raros? Algo que siempre me llamó la atención es la parte de columbita tantalita, ¿Tenemos en Córdoba, tenemos en Santiago del Estero?"

"Si nos trasladamos a la zona del golfo de San Jorge, más particularmente a la zona del uranio. La gente de la CNEA encontró Cerro Solo, ¿es lo único que hay? ¿No hay otro yacimiento por ahí para alimentar las plantas, y que estamos importando uranio? Cada vez tenemos más cosas para buscar."

Panel económico y Político después de las elecciones



Lic. Juan Manuel Germano
Isonomía Consultores

Las perspectivas políticas en Argentina luego de las elecciones. Pensando en 2015

Lic. Juan Manuel Germano
Isonomía Consultores

"Para intentar analizar qué pasa en la política realizamos una encuesta nacional para presentar en el seminario, que coincidió con el regreso de la presidenta, los cambios de gabinete y el desplazamiento de Moreno."

"Como estamos hoy, la imagen de la presidente es 53 puntos positiva y 43 negativa. Desde la última medición sube casi 10 puntos de imagen positiva y baja 10 de la imagen negativa. Cristina todo el tiempo pasa de tiempos de situaciones de negativización y de positivismo con respecto a su imagen. Desde el 2003, la gestión del gobierno sube y baja todo el tiempo, nunca hay que darla por muerta. Vive regenerándose en términos de opinión pública."

"Mauricio Macri tiene una imagen mucho más estable, en general es un poco más positiva a nivel nacional, anclada en una gestión que en términos de opinión pública es positiva. En la ciudad tiene un porcentaje de 60% de aprobación de imagen. Si bien se presenta como uno de los principales candidatos opositores, no capitaliza las bajas en la imagen del gobierno nacional."

"La imagen de Sergio Massa es 64 puntos positiva, 24 negativa. Hoy es el candidato más importante, en términos de imagen nacional. Es un candidato que trasciende el partidismo, pero en esta campaña y mucho más al final se estableció como un candidato opositor."

"Dirigentes nacionales: Cobos 51 puntos de imagen positiva, 33 de imagen negativa. Binner 44 positiva 22 negativa, con desconocimiento interesante. Capitanich 31 y 31 con desconocimiento interesante."

"Para la ciudadanía la inseguridad es el gran problema, pero la repercusión electoral es muy baja ya que la sociedad percibe que este problema es tan grande que no hay nada que se pueda hacer para solucionarlo. No pasa lo mismo con los problemas económicos."

"Justo salimos a medir después del cambio de gabinete, y vemos como el gobierno todo el tiempo redobla la apuesta, lo que quiero decir es que el gobierno ganó aire, el 65% aprueba los cambios, pero el gobierno tuvo aire. Si es un cambio de política o no habrá que verlo con el tiempo, pero es claro que el que controla la agenda política es el gobierno."

"El gobierno, las instituciones, los partidos, los medios nos quedamos expectantes cuando la presidenta no estuvo. La oposición no pudo establecer temas y el gobierno se dedicó a que todo quede en stand by, lo mantuvo y trascendió las elecciones que iban a ser una derrota. Capitanich empieza a hablar todas las mañanas y los diarios escriben por la tarde lo que el jefe de gabinete estableció en la agenda. Se notó muy fuertemente la falta de ideas políticas fuera de Cristina."

"La elección en las urnas materializó la opinión de la gente, que fue muy clara: hay cosas que me gusta y otras que no, entre las que no me gusta está una reelección. La gente no aprueba que la continuidad del kirchnerismo en términos de Néstor y Cristina. La ciudadanía está mucho más madura que la política: escuchó las campañas de las dos elecciones últimas, PASO y generales, y emitió su opinión. Ahora está en la política hacerse cargo de eso."

"Así como la ciudadanía fue clara a la hora de votar, también es clara a la hora de decir

que el factor económico es el diferenciador, que el gobierno tiene la llave para controlarlo, pero es una de las preocupaciones principales de los argentinos. Y a diferencia de la inseguridad si no se arregla el rumbo económico, ahí sí es donde el gobierno va a sufrir las consecuencias. "

Escenario Económico y Político Post – octubre

Lic. Mariano Lamothe Gerente de Análisis Económico de abeceb.com

"Los invito a pensar en el kirchnerismo como tres etapas. La primera con 25% de desempleo, 200% de devaluación, salarios en dólares en niveles pisos más bajos históricos, y por lo tanto había que hacer una política expansiva, porque se crecía 8,8% sin problemas de inflación."

"Ese fuerte crecimiento empezó a generar rigideces en la economía y empezaron las distorsiones. La energía dejó de ser abundante y barata, y ya no se podía seguir manteniendo la renta al productor local, porque había que importar energía. Entonces empiezan los subsidios, el ritmo de inversión de la primera etapa no fue el suficiente y la inflación empezó a presionar. Se crece a un ritmo importante del 5,1% en medio de una caída de la economía en 2009 por la crisis internacional, pero ya la inflación se coloca por arriba del 20%."

"En 2011 hay un cambio de ciclo, cambio de gestión, pero con grandes escaseces: faltaban dólares y faltaba caja. ¿Qué solución se tomó? Restricciones a las importaciones, restricciones al atesoramiento en dólares, restricciones a la remesa de utilidades, etc. Y para el pago de la deuda lo que se hizo fue usar las reservas del banco central. Se usaba el tipo de cambio como ancla contra la inflación, por lo tanto se había atrasado el tipo de cambio. Para conseguir los pesos, seguimos subsidiando: no quedó otra solución que restringir el mercado doméstico, porque el mercado externo lo habíamos perdido. Se comienzan a financiar los subsidios con emisión, lo cual nos pone en una etapa con una inflación superior al 25%. Este es el panorama con el que llegamos al 2013: ahora el mundo adquiere más relevancia porque es el que nos puede dar algún tipo de posibilidades de crecer."

"Como todos saben el ciclo creciente de commodities se acabó, por lo menos en el corto plazo. Pero vemos un nuevo estándar de precios que pueden volatilizarse, pero por sobre un rango más elevado, y esa es la perspectiva positiva que nos deja a la Argentina y a la región de cara al futuro. Obviamente, la parte financiera no va a ayudar tanto como en otros tiempos cuando el dólar se depreciaba, pero los países emergentes, principalmente sudeste asiático, nos permiten predecir que la demanda de alimentos, energía y minerales de todo tipo va a seguir estando presente."

"En el contexto local Argentina está en un círculo vicioso que empieza con un déficit fiscal. El principal problema fiscal son los subsidios, que hoy están en el 4,5%, de los cuales el 3,4% es energía. Eso se financia con emisión, y la emisión no es neutral, porque implica aumento de precios: ese aumento de precios primero deteriora la competitividad y el tipo de cambio real. Es cuando se percibe esta situación, de haber usado el tipo de cambio como ancla contra la inflación. Como consecuencia se pierden reservas, se restringe la compra de dólares, y aparece un nuevo mercado que es el mercado paralelo."

"Hoy tenemos que recordar que cada vez que devaluamos aumentamos las necesidades fiscales, porque tenemos que importar a un precio mayor en pesos la energía. Este círculo vicioso es en el que se encuentra hoy la economía. Se puede cortar por lo fiscal, o se puede cortar por lo externo o se puede hacer un mix de los dos para hacerlo más suave y más consistente en el tiempo. Lo que quiero decir es lo siguiente: o financio con reservas como hice este año, que ya se perdieron US$10.000 millones aún con todas las restricciones. O eso se busca afuera, o se realiza un mix devaluación/financiación, y a su vez se ajustan tarifas y se realiza un combo para que todo sea más ordenado y suave. Es decir hay que reacomodar y parte de esos reacomodamientos son ajustes."

"Ante este escenario de que todas las medidas no sirvieron, seguimos teniendo 25% de inflación. El problema mayor a corto plazo son las reservas, el ritmo de drenaje de reservas es insostenible, y esta situación no se relaja para el año que viene."

"Lo que tiene que hacer la nueva gestión del jefe de gabinete y los nuevos ministros es ajustar tarifas, porque no se puede hacer una política expansiva, porque no hay margen. La presión impositiva no se podrá bajar, y por lo tanto vamos a una economía de bajo crecimiento, sin generación de empleo."



Lic. Mariano Lamothe
Gerente de Análisis Económico de abeceb.com



Lic. Danilo Silva
Presidente
Cerro Cazador S.A.

"Exploración minera en la República Argentina, sus desafíos y la contribución concreta de Cerro Cazador"

Lic. Danilo Silva – Presidente Cerro Cazador S.A

"La exploración es una puesta en valor de un recurso natural en términos de valor absoluto, de saber qué mineral hay en ese lugar. Y ese conocimiento adquiere importancia para el Estado porque él debe ser advertido de cuales son los minerales que tienen en su territorio para eventualmente algún día echar mano o no, según la sociedad lo determine. Algunos descubrimientos hoy parecen insignificantes, pero las variaciones del mercado harán que cambien su relevancia y tal vez puedan entrar en producción a cargo de futuras generaciones de exploradores. De aquí se extrae que bajo ningún punto debiera impedirse que las empresas exploren."

"La exploración es inversión, riesgo y más inversión. Las estadísticas indican que el promedio mundial para poder lograr que un descubrimiento o un depósito que se va diseñando pueda entrar en producción se sitúa en el rango de los quince años."

"Aquí hay un tema que hoy está fuera de debate: hace cien años se hablaba de la geología militar. Hoy vemos como, en el planeta hay movimientos de grupos de poder que están yendo en busca de recursos naturales. La explotación minera también supone desarrollo económico, generación de infraestructura, ocupación de territorios anteriormente deshabitados, hacemos soberanía. Además de producir mano de obra, de diversificar la matriz productiva de un país, provincia o región."

"Un grande de la minería como David Lowell hablaba hace mucho tiempo del acercamiento a la exploración en geología con baja tecnología y bajo presupuesto. El autor dice que la mayor parte de los descubrimientos de minas que se desarrollaron fue como resultado de mapeo geológico básico, muestreo geoquímico y perforación."

"Hoy en día me ha tocado ver que hay mucha distracción de los equipos de geólogos y se olvidan de lo básico: mapear el campo con una piqueta, una bolsa de muestra y una tableta para poder ir haciendo un mapa. Lo básico para exploración minera requiere bajo presupuesto y baja tecnología. Y que en momentos como este de tanta crisis económica, las empresas de exploración minera y los exploradores podemos readecuar mucho de su trabajo a una escala donde no estamos sacrificando el producir descubrimientos."

"Como presidente de Cerro Cazador S.A., el brazo local de Hunt Mining Corporation, es importante afirmar que seguimos explorando en Santa Cruz, estamos desarrollando los proyectos La Josefina y La Valenciana en sociedad con FOMICRUZ S.E. En 2012 nuestra empresa invirtió mas de US$2.5 millones en Santa Cruz, fundamentalmente con una asociación que teníamos con El Dorado Gold Corporation que nos permitió hacer exploración regional."

"Al momento tenemos más de 270.000 hectáreas en el Macizo Del Deseado, en la provincia de Santa Cruz. Todos esos derechos han sido visitados, mapeados, muestreados. Hemos hecho muestreos de sedimentos de suelos, corrientes de aguas. Hemos realizado mapas que necesitan un seguimiento futuro."

"Paralelamente hemos hecho cambios en nuestra empresa: toda la gente que trabaja con nosotros está en el campo; tenemos seis empleados de Santa Cruz, más los geólogos que trabajan con nosotros hace ocho años en la exploración minera. Es decir que nos quedamos con el núcleo duro de nuestra empresa"

"Si uno no es optimista entonces ello implica que no puede explorar, no encuentra razones para levantarse cada día de su vida en el medio del campo a quebrar rocas, y mandar la muestra a analizar."

"Actualidad de los proyectos mineros en el país"

Moderador: Dr. Jorge Patricio Jones – Presidente de AMINSA y FUNDAMIN



Dr. Jorge Patricio Jones
Presidente de AMINSA y FUNDAMIN

Ing. Hernán Vera – Yamana Gold VP & Argentina Country Manager

"Yamana es una de las empresas con mayor presencia en Argentina, con varios proyectos lo que se traduce en la confianza que tiene la compañía en este país."

"A modo de inicio, Gualcamayo es una mina de oro y plata en operación que se localiza en Jáchal, provincia de San Juan, y es un ejemplo de aquellos yacimientos con larga etapa de prospección desde los '90 por distintas compañías: luego un grupo de geólogos destacados identificó un importante cuerpo mineral para ser una mina. En 2006 Yamana Gold compró el proyecto a Viceroy, comenzando la producción en 2009. Al momento hay 1.100 empleados en forma directa, y más de 1.500 indirectos."

"Apenas iniciada la producción se comenzó con una serie de expansiones continuas como la ampliación del Valle de Lixiviación Norte, la mina Subterránea que nos está dando muchas satisfacciones en términos de potencial, y un incremento en la capacidad de producción con la incorporación de una cinta transportadora de 1.500 m de longitud."

"En 2014, y en base a estas expansiones pensamos dar un salto en la producción; también estamos iniciando un Estudio de factibilidad para realizar un análisis del mineral sulfurado, lo que nos llevará a cambiar la metalurgia desde un proceso de lixiviación en pilas a molienda; se seguirá ampliando el Valle de Lixiviación Norte; y además hay promisorios resultados de campaña exploratoria. Gualcamayo fue el primer emprendimiento que firmó con la provincia de San Juan un Fondo Fiduciario, lo que ha permitido un efecto derrame concreto en las comunidades a través de un sistema bastante participativo entre gobierno provincial, gobierno municipal y empresa."

"Algo que también caracteriza a Yamana son sus programas sociales orgánicos establecidos y estandarizados como el Seminario de Alianzas con el fondeo de programas de desarrollo, el Programa de Puertas Abiertas que se invita a las comunidades a visitar el proyecto e inclusive lo han hecho gente de provincias antimineras y de Sudamérica, lo que ha ayudado a demostrar como el impacto ambiental es controlable."

"Yamana Gold también está muy orgullosa es la política de compre local, comenzando mucho antes que las iniciativas emanadas del Gobierno; inclusive durante la construcción tuvo las más altas tasas de compre local de la industria, desde el 48% en 2008 al 10% en la actualidad, y con



Ing. Hernán Vera
Yamana Gold VP & Argentina Country Manager



Lic. Eduardo García de las Longas
Gerente de Sustentabilidad de Goldcorp Cerro Negro

tendencia a seguir decreciendo."

"Otro ejemplo de la presencia de Yamana Gold en Argentina es el proyecto Cerro Moro: es un proyecto de plata y oro ubicado en la provincia de Santa Cruz, con la DIA (Declaración de Impacto Ambiental) aprobada. La empresa está avanzando con el Estudio de Factibilidad, hay 120 empleados directos, y la campaña de exploración 2013 implicó la perforación de 28.264 metros. Nos estamos involucrando con la comunidad en temas relevantes como agua, educación, PYMES. Además estamos desarrollando una rampa exploratoria (a fin de año llegará a 300 m de longitud) para tomar muestras como para ir desarrollando una vía subterránea a futuro."

"Nuestras perspectivas futuras en Cerro Moro incluyen completar la factibilidad durante 2014, completar la ingeniería de detalle, tomar la decisión de construcción, y retomar la campaña exploratoria en 2014."

"Por cuanto a los Acuerdos Comunitarios está la temática del agua potable porque en Puerto Deseado la calidez y cantidad de agua es pobre, y para ello hemos aportado $4 millones para la localización de nuevas fuentes subterráneas, y trabajamos también con la reposición de algunas redes; también se ejecuta el desarrollo de instituciones a través del Seminario de Alianzas, y en materia de educación hemos prácticamente construido el edificio de la Universidad Local."

"En Suyai del Sur, la nueva denominación del proyecto Esquel, lo único que estamos realizando es trabajo social sobre el proyecto y sobre minería en general. Tenemos un equipo de promotores que, diariamente golpean la puerta del vecino, organizando charlas: recientemente firmamos un Acto Compromiso con un gran número de vecinos por el cual la compañía se compromete a temas puntuales como el empleo local y desarrollo de proveedores locales así como el monitoreo participativo con la comunidad. A futuro la perspectiva es la oportunidad de abrir el diálogo, donde todo el mundo esté incorporado, independientemente de la posición que haya tomado en 2003."

"Me quiero referir al proyecto Don Sixto –ex La Cabeza- situado en Mendoza, el cual está frenado con su estudio de prefactibilidad completado luego de la sanción de la ley 7.722 que prohíbe la actividad minera con sustancias químicas como el cianuro y mercurio. Al momento hay doce planteos de inconstitucionalidad que esperan resolución de la Corte de Justicia de Mendoza, y es importante remarcar que el panorama político y social en Malargüe es favorable para el desarrollo del proyecto."

"Finalmente, Yamana Gold es propietaria del proyecto Agua Rica, un proyecto de cobre, oro y molibdeno situado en Catamarca, donde está vigente una Opción de Compra a favor de Minera Alumbrera hasta 2016. En este último caso, Yamana Gold posee el 12,5% de participación en Bajo La Alumbrera, donde se mantiene la proyección de producción."

La actualidad de Cerro Negro

Lic. Eduardo García de las Longas – Gerente de Sustentabilidad de Goldcorp Cerro Negro

"Goldcorp es una de las principales compañías auríferas del mundo: en 2010 adquirió el 100% del capital accionario de Andean Resources por US$3.500 millones, accediendo al yacimiento Cerro Negro; esta operación cambió un poco el espectro santacruceño ya que se comenzó a demandar una mayor participación de la renta. Cerro Negro se suma a los diez centros productivos y ocho en construcción, todo ello en el continente americano."

"Nuestra localidad anfitriona es Perito Moreno con 6.000 habitantes, en el nor-

oeste de la provincia de Santa Cruz, y somos la tercera empresa minera con presencia en esta región, que ya ha sentido el impacto de la minería junto con Minera Santa Cruz y Patagonia Gold."

"Cerro Negro tendrá algo de operación a cielo abierto, pero el 90% de la producción será por métodos subterráneos, que se caracterizan por tener altas leyes minerales. En los planes de la compañía se estima una producción anual de 525.000 oz de oro y 2,7 Moz de plata en promedio durante los cinco primeros años de operaciones, con una inversión de unos US$1.700 millones erogados a este momento para finalizar la construcción de la planta y el acceso a los cuerpos mineralizados."

"En la actualidad estamos acopiando mineral a partir de tres minas: Eureka, Mariana y Mariana Central; ello servirá para tener un stockpile para procesar el mineral, luego de finalizada la construcción de la planta, la cual tiene un grado de avance del 70%."

"El procesamiento del mineral consistirá en trituración primaria y secundaria, molienda de 4.000 toneladas diarias y lixiviación en pilas. Por cuestiones legales asociadas a la zonificación de la provincia de Santa Cruz, tuvimos que modificar el layout de lo que era la planta de procesos: Eureka era el sitio original con la planta y su dique de colas, pero su proximidad al río Pinturas y la Ruta 40 obligó a relocalizar la planta hacia Vein Zone, al este. El dique de colas posee una superficie de 48 hectáreas sobre 21.400 hectáreas de la concesión minera, el cual se encuentra totalmente impermeabilizado."

"Hoy tenemos 3.653 personas afectadas a la construcción y operación: cuando comience la producción en abril de 2014 se emplearán un total de 1.700 personas (850 en forma directa y otras 850 como contratistas) El costo promedio de la operación durante los cinco primeros años será del orden de los US$175 millones, lo que no incluye amortizaciones y regalías; de esta manera con esta cifra se puede observar el derrame económico no solo sobre el área de influencia, sino sobre todo el país."

"De más está comentar que los estándares de seguridad son los más altos, siendo muy exigentes con la salud; también hay un fuerte compromiso –y condicionamiento- con la política ambiental ya que estamos sobre un recurso declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad como la Cueva de las Manos y el Valle del Río Pinturas."

"Además, trabajamos desde un inicio con el desarrollo de proveedores locales a través de un Comité de Sustitución para analizar las necesidades y oportunidades que garanticen el abastecimiento de materiales e insumos necesarios para la construcción y posterior operación, forjando alianzas estratégicas, relacionándonos con las Cámaras de Proveedores Mineros y el Ministerio de Producción de la provincia de Santa Cruz."

"También hay un gran desafío en la sustentabilidad porque hay que pensar en el día después que se agoten los recursos minerales; por suerte, trabajamos junto con nuestros vecinos de Patagonia Gold y Minera Santa Cruz para saber desde la población que es lo que quiere luego del cierre de mina, y el vehículo para ello es la Agencia de Desarrollo."

"Un gran desafío al que todos nos hemos enfrentado es la falta de personal capacitado para trabajar en minería subterránea en la provincia de Santa Cruz: esto es algo en lo que todos somos responsables, y en enero comenzaremos a trabajar con el instituto TECSUP y las otras mineras en una escuela para capacitación: desde nuestro lugar aportaremos un simulador único para todos los equipos de mina subterránea, que permite capacitar a personas que no tienen experiencia."

"Finalmente, quisiera agregar que esperamos realizar la primera carga de mineral en marzo de 2014, y comenzar con la producción al siguiente mes."

Panel de Consideraciones Legales

"Aportes para el diálogo y el desarrollo en el sector minero"

Moderadora - Dra. Florencia Heredia (HOLT Abogados)



Dra. Florencia Heredia
(HOLT Abogados)



Lic. Ernesto Cussianovich
Poliarquía Consultores

Lic. Ernesto Cussianovich – Poliarquía Consultores

"Les voy a presentar los resultados de una investigación sobre cuánto le interesa a la población general la minería, medio ambiente, su relación y cuáles son las posibles razones que generan los conflictos. El estudio se realizó en Buenos Aires (38% de la población electoral) y en localidades donde la minería tiene influencia directa e indirecta."

"La investigación inició con el interrogante ¿Cuán importante considera Ud. que es el cuidado del medio ambiente? Más del 80% de los consultados en todas las zonas dijo estar preocupado por el cuidado del medio ambiente, lo que ha de suponer que esta mayoría está en conocimiento sobre el tema. Aproximadamente el mismo porcentaje cree que el ciudadano común y las empresas mineras no se preocupan por el medio ambiente."

"¿El daño que provocan las empresas mineras al medio ambiente es mayor, igual o menor al que provocan empresas de otro sector? Esta pregunta dividió a los encuestados quienes piensan que la actividad extractiva genera daño en menor o igual magnitud que el resto de las industrias. En consecuencia, el impacto ambiental no es exclusivo de la minería, y merece atención tomar en cuenta lo ambiental, por ser "políticamente correcto."

"Con respecto a los perjuicios que se tienen sobre la actividad minera en el país, lo primero que viene a la mente de los encuestados cuando se menciona la palabra minería es contaminación. Se tiene una visión particular del medio ambiente, lo concerniente al agua se ha desligado de la cuestión ambiental, donde los resultados afirmaban el impacto que genera la minería sobre el vital líquido."

"Lo económico tiene su cuota de influencia en los conflictos mineros: el 51% de las poblaciones con influencia directa creen que la actividad extractiva es muy importante para el desarrollo del país y de esas provincias; sin embargo, el 44% de este grupo considera que la minería no genera ningún beneficio para su localidad. Por lo tanto esto puede interpretarse como "no tengo idea, no lo sé, no lo veo". Vale la pena analizar estas incongruencias. Hechos como estos fomentan el ideal que sostiene la población en el que las empresas mineras se benefician mucho más que las localidades donde hay proyectos mineros.

"Cuando se consultó sobre las razones que generan problemas relacionados con la industria, la mayoría opinó que "las empresas tienen muchas ganancias y dejan pocos beneficios" el tema ambiental paso a un segundo plano."

"La agenda de conflictividad minera, según la investigación, está pautada principalmente por: el aspecto económico, el mal control del gobierno sobre la actividad, la poca información que existe sobre la minería en las poblaciones de influen-

cia, sumado al consumo de agua. Tanto minería como ambiente no están en la agenda de la gente hoy. La minería sigue siendo una actividad invisible que comenzó a conocerse gracias a la conflictividad".

"Existe una opinión sesgada sobre lo que es el medio ambiente, la contaminación ambiental y su problemática. "No a la minería", es una forma anacrónica de negarse a la actividad y, "sí a la minería a cualquier costo", es mucho peor. Creo que hay una adhesión a la minería como actividad pero que hay dudas con respecto a la minería que se está tratando de hacer."

"El 95% de aquellos que están preocupadas por el medio ambiente -asumiendo una política correcta-, con los años su corrección política va cambiando y se va convirtiendo en una adhesión verdadera hacia el medio ambiente: es con este escenario que debe trabajar la industria minera."

"El gran desafío es trabajar socialmente con las distintas perspectivas"

María Eugenia Di Paola - Directora Académica en Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN)

"La conflictividad social y ambiental ligada a emprendimientos mineros que están en marcha, ha despertado el interés de diversas instituciones que ofrecen propuestas para confrontar el problema. Cuando se analiza la escalada de conflictos y el rechazo de las poblaciones hacia la actividad, se observa la necesidad de abordar la situación de otra manera."

"Es necesario escuchar todos los puntos de vista, generar la participación porque como sociedad no contamos con información, establecer el diálogo y tomar decisiones sustentadas. La inestabilidad aumenta a medida que se niega la existencia del problema y el gran desafío es trabajar socialmente con las distintas perspectivas. Por lo tanto es necesario analizar el conflicto social, revisar el marco legal y la planificación estratégica de la política extractiva."

"Existen leyes que promovieron la actividad minera hace veinte años. Esta observación requiere suma atención, considerando que hace dos décadas el panorama minero del país distaba mucho del actual. Hoy existen alrededor de setenta proyectos mineros que se encuentran en diversas etapas, que han generado inversiones nacionales e internacionales, cambios en las comunidades y en el medio ambiente."

"El marco legal argentino que regula el tema ambiental, empezando por la Constitución Nacional, la Ley General del Ambiente, leyes específicas y reglamentos pautan requerimientos mínimos que deben cumplirse sin excepción, a pesar de ello. Cuando se analiza la legislación ambiental aplicable a las mineras se observan las falencias que existen en la implementación, y la marcada desigualdad entre población y empresa."

"La evaluación del impacto ambiental, el acceso a la información y la participación ciudadana en los procesos de toma de decisión, deben ser instancias imprescindibles y obligatorias que integren el capítulo ambiental del Código de Minería. Todo debería ser aplicado pero hay muchos déficits que se vinculan a conflictos concretos."

"Del mismo modo, la ausencia de planificación participativa social ha contribuido al avance de los conflictos. En el caso de políticas de desarrollo local, el ordenamiento ambiental del territorio y la evaluación ambiental como herramientas cobran una importante dimensión en cuanto a programas, planes y políticas que tienen que ver con cómo se planifica el presente y el futuro de una región, cuál es la política minera que requiere el país y no se enfoca en proyectos específicos, ni evaluaciones de impacto de proyectos."

"Quien esté a cargo de la actividad debe asumirla con responsabilidad. El Estado es el controlador y articulador en la prevención y negociación de situaciones que alteran la armonía de las comunidades y el desarrollo del proceso extractivo. La comunidad como actor social también debe participar en el proceso de toma de decisión, partiendo de interrogantes de cómo quiere que sea el desarrollo de su provincia, su municipio, su región. No depende si el inversor es público o privado, depende si hay un marco regulatorio sólido y un contralor para que esto se manifieste."



María Eugenia Di Paola
Directora Académica en Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN)

Panel "El desafío de la utilización de las energías alternativas"



Anette Riechmann. *Coordinadora del sector medio ambiente y energía de la Cámara de Comercio Argentino Alemana.*

Anette Riechmann. Cámara de Comercio Argentino Alemana.

Coordinadora del sector medio ambiente y energía

"La utilización de las energías alternativas en el mundo se presenta como una posibilidad de aprovechamiento de los recursos que disponen algunos países bendecidos geográficamente. Alemania tiene más de 2 décadas desarrollando energía eléctrica utilizando el viento, el sol y el agua, desplazando las energías fósiles."

"Quiero comentar los éxitos de la legislación alemana en materia de energías renovables (ER). Las mismas comenzaron en 1991 con la Ley de la inyección a la red eléctrica que obliga a los distribuidores eléctricos regionales a alimentar la red común con corriente de ER y considerar una remuneración mínima a base de 20 años. Una década después se introduce la Ley de Energías Renovables (EEG) que apoya la estrategia estatal para una distribución sustentable de la corriente energética, abandonar la energía nuclear e independizarse de la importación de fuentes fósiles."

"La puesta en marcha hizo visible la instalación de paneles solares en techos residenciales, se aprovecharon las tarifas y remuneraciones, y aumentó el porcentaje de aplicación de energía solar, eólica y plantas de biogás. Alemania cuenta con parques eólicos sobre la tierra y en el mar, donde la tecnología es más avanzada y costosa, lo que lleva a aumentar el precio de las tarifas. Existe una excepción que establece la reducción del precio pasados 8 años."

En 2012 los porcentajes de ER que generaban electricidad era el 30% en energía eolica, 20% fotovoltáica, 15% hidrica, y entre bioenergía, biogas y biomasa suma un 25% aproximadamente. La meta para 2022 pretende aprovechar el recurso nuclear, sin embargo maduran la posibilidad de integrar la denominada "Energy Mix", improvisar usando energías diferentes fósiles y renovables."

"Entre los desafíos que tiene Alemania para continuar con este proyecto energético están: solucionar las dificultades que tiene para el almacenamiento y extender la red eléctrica de norte donde hay más capacidad de generación y llevarla hacia el sur donde es escasa y hay más industrias. De acuerdo a la regulacion declarativa la parrticipación de las energías renovables en el total de la electricidad generada para 2020 debe ser de 35% y en 2050 debe haber llegado al 80%."



Ing. Vanesa Revelli *CEO ABO Wind Energías Renovables S.A.*

Energía Eólica y Minería La Ing. Vanesa Revelli,

CEO ABO Wind Energías Renovables S.A.

"El viento es un recurso económicamente aprovechable. Transformar el viento en energía eléctrica se define sencillamente como: energía eólica. Esta industria ha sido investigada y desarrollada y tiene más de 120 años de experiencia generando energía limpia que preserva el medioambiente y que es compatible con cualquier actividad productiva."

"Una de las ventajas de este recurso es tener la garantía de conocer el costo y suministro a largo plazo considerando que por el momento que este es un combustible no se paga la diferencia de la energía fósil, no renovable, que al disminuir en producción aumentan los costos. Las obras de inversión son costosas, sin embargo, los costos de operación y mantenimiento son muy bajos lo que permite afrontar por décadas y conocer el costo de esa energía."

"La energía eólica aplicada en la minería es posible. Un parque eólico debe ser instalado en una superficie alejada de centros urbanos, para evitar molestias, por los obstáculos que encuentra el viento y porque está prohibido por ley. La demanda de energía deber ser intensa "no es para suministrar energía a 2 ó 3 casas. Estos proyectos de planificación y desarrollo a largo plazo que utilizan aerogeneradores que tienen una vida útil de 20 años similar a algunos emprendimientos mineros, por ende la industria extractiva cumple con lo exigido."

"La industria debe desarrollar políticas ambientalmente sustentables, asegurar la provisión de energía para proveer su propia producción y así conocer el costo de esa energía a largo plazo y utilizar la etiqueta WindMade, que identifica a organizaciones y productos que utilizan un porcentaje o su totalidad de energía eólica en sus operaciones o en la producción. Este sello promueve la sustentabilidad y les permite ingresar en otros mercados."

"La energía eólica puede aplicarse en minería a través de un sistema aislado, es un sistema híbrido que combina el sistema convencional (diésel/gas) con el eólico. La energía que generan ambos sistemas pasa a través de un controlador automático que monitorea y regula la energía que inyecta la central de gas y los aerogeneradores.""

"La energía eólica puede aplicarse en la minería a través del Sistema Argentino de Interconexión (SADI), la principal red de transporte de energía eléctrica de Argentina. El programa Energía Plus del SADI establece para aquellas empresas que a partir de 2006 consuman más energía que el año anterior, deben adquirir esa diferencia a través de un nuevo generador, no la pueden comprar al mercado spot."

"Todas las empresas que inician actividades después de 2006 se consideran nuevos generadores; en consecuencia, si hoy se instala un parque generador estas empresas están autorizadas para vender energía a través de Energía Plus, todos los que consuman un extra de energía después de 2006. Energía Plus relaciona al generador con el consumidor, está regulado por CAMMESA, lo que permite hacer un contrato directo y les otorga facilidad en el financiamiento."

"La construcción de un proyecto eólico puede tardar entre 4 y 6 años. Esta primera etapa sirve para analizar el lugar, conocer si el viento es favorable o no, cuál es la demanda, si se tiene una infraestructura eléctrica (conectada como isla o al SADI), evaluar orografía y topografía. Determinar cómo se va a desarrollar, quien será el dueño del proyecto o si se contrata a una empresa que ofrezca el servicio, se hace un usufructo o alquiler de campo. Luego se realiza una campaña de medición instalando un mástil para saber cuál será la velocidad media y estacional.En Argentina es necesario hacer la medición porque no es un país que utilice esta energía con frecuencia a diferencia de Alemania donde existe un atlas eólico."

"Si se piensa en grandes módulos (50MW) la construcción tarda entre 1 y 2 años se puede hacer por fases, si la empresa requiere menos energía pueden tardar unos 6 meses. La última etapa será la operación del parque que pueden demorar entre 20 y 22 años y al sumar se tiene en cuenta que un proyecto eólico puede tener una vida útil de entre 25 y 30 años, similar a un proyecto minero."

ABO WIND Energías Renovables S.A. es uno de los desarrolladores más experimentados de Europa, con más de 17 años de trayectoria en proyectos eólicos y es subsidiaria de la empresa alemana ABO WIND AG.

Panel "Conflictos, diálogo y comunicación en la minería"



Lic. Roberto Sarudiansky
Centro de Estudios para la Sustentabilidad. Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de San Martín

"La conflictividad minera en América Latina"

Lic. Roberto Sarudiansky - Centro de Estudios para la Sustentabilidad. Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de San Martín

"La industria minera, como todas las industrias, genera impactos que están sometidos a la opinión pública. América Latina, región que lidera mundialmente la producción de plata, cobre, renio, nitratos, litio, yodo; posee el 15% de la superficie terrestre, está ocupada por un 9% de la población mundial y en 2012 se invirtió el 25% del total global en exploración."

"La situación social, económica y política de cada país influye potencialmente en la decisión de los inversores a la hora de destinar su presupuesto a una determinada región. Según Metals Economics Group, los presupuestos exploratorios en 2012, mostraron a México como el mayor recepcionista de inversiones con un 24%, Chile y Perú con 20% cada uno, Argentina y Brasil 12% en cada caso, mientras que Colombia quedaba en la medición con un 8%."

"El crecimiento de la inversión minera en exploración y explotación en Latinoamérica el año pasado fue acompañado por un incremento en los conflictos asociados a los proyectos. Para precisar cuáles son los motivos que fundaban los conflictos mineros en esta región se ha utilizado como fuente, la base de datos del Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL), entidad que se nutre con información de ONG´s de distintos países."

"Estábamos acostumbrados a analizar un proyecto desde el punto de vista técnico y económico, pero el tema socio ambiental nos quedaba a un lado: esto llevó a cambios y propuestas distintas."

"Los resultados que arrojó la investigación en función de los informes de ONG's antimineras, reflejaron que la gran mayoría de estos conflictos en Latinoamérica están vinculados a las actividades de prospección y exploración con un 63%, y que las oposiciones hacia la industria están motivadas fundamentalmente por la contaminación y el uso del agua, por la falta de consulta, los derechos humanos, las comunidades indígenas y la salud."

"Por otra parte, la distribución de los beneficios que genera la actividad minera, no fue un motivo destacado en los informes de conflictos por parte de las ONG's, a pesar de ser mencionados en encuestas a comunidades u otras circunstancias con afirmaciones como "la minería no deja nada". Sin embargo, los recursos económicos generados por la actividad en algunos países han sido distribuidos de forma desigual."

"Las dificultades en el acceso a la información pública (por ejemplo: evaluaciones de impacto ambiental, catastros, etc.) se presentan como causa de conflicto, mientras los grupos de diálogo minero han desarrollado actividades pero los resultados sólo pueden esperarse a mediano o largo plazo."

"Los conflictos sociales más sonados han sido Tambo Grande y Esquel por su éxito en cuanto a la paralización de los proyectos. El riesgo de estos ceses da origen a la minería ilegal produciendo riesgos de impacto ambiental y social debido a la existencia de recursos mineros en la zona. Minas Conga mostró cómo cambió la actitud de las empresas hacia las comunidades para gestionar y transformar los conflictos. Con respecto a los recursos uraníferos que existen en diversos países, los conflictos respecto a este mi-

neral sólo aparecen en Argentina y Brasil."

"Las conclusiones aseveran que prácticamente todos los países de la región han ratificado la Resolución 169 de la OIT –referida a la gobernanza, consulta y participación de los pueblos indígenas en la vida pública– pero son muy pocos los que la aplican. Las ONG´s manifestaron la desconfianza sobre la capacidad de los gobiernos para regular la actividad minera cuando existen conflictos, por lo que consideran a los gobiernos como aliados de las empresas."

"Creen que la existencia de controles que obliguen a cumplir con los compromisos asumidos en los estudios de impacto ambiental son muy valorados por las comunidades y, que hay déficit en el uso de instrumentos de planificación territorial que releve aptitudes y preferencias sociales sobre modelo de desarrollo endógeno."



Aldo Leporati
Director general de Porter Novelli Argentina

"El factor de riesgo reputación, en proyectos de inversión sensible como la minería"

Aldo Leporati, Director general de Porter Novelli Argentina

"Desde mi rol como académico creo que es escasa la formación universitaria sobre el riesgo reputación por ser intangible y que las empresas poco o nada lo toman en cuenta. Todos se preguntan cuánto cuesta el manejo de una crisis pero nadie contabiliza el costo del desmanejo de situaciones conflictivas. Los juicios sociales basados en la desconfianza en las instituciones y la crisis de autoridad, generan pérdidas descomunales a quienes reconocen de manera tardía su pasividad."

"Es importante reconocer el valor de la reputación e incorporarla como valor a la empresa: la verdad es un concepto, solo la percepción de las personas sobre ella puede darles un valor real. Muchos creen que haciendo las cosas técnica, comercial y políticamente correctas no tendrán ningún problema, pero si el consenso de la opinión pública no está de acuerdo con su verdad, ustedes asumen el riesgo".

"Una investigación realizada por el Centro de Estudios para la Nueva Mayoría (2007) arrojó un resultado en el que al menos dos de cada diez argentinos, creen lo que dice un empresario. Y ¿qué sucede cuando existen alianzas empresa-gobierno? Si la gente no cree en el Estado probablemente desconfíe de esa asociación, del proyecto que ampare y del control que pueda tener sobre éste, negándose a las soluciones que ofrezca el emprendimiento."

"Las empresas desde el minuto cero, tienen que trabajar en generar credibilidad y confianza para que el factor reputación los ayude. Es necesario adaptar la cultura de un país a la cultura empresaria, de acuerdo a las particularidades e idiosincrasia de la región. Si el país de origen no es el mismo en el que opera debe involucrarse con el panorama político y social de destino: credibilidad institucional, actores políticos, seguridad jurídica, entre otros."

"El vaivén de empresas que han sido privatizadas, estatizadas, vueltas a privatizar o viceversa, ha generado un alto grado de incertidumbre en los empresarios y la desconfianza de ciudadanos confundidos que desacreditan el accionar de las instituciones y sus estudios. No se respeta a los científicos, los estudios sin credibilidad no sirven de nada: existe apatía hacia el riego reputación motivando a que cualquiera admita que existen gratificaciones para obtener resultados favorables."

"El riesgo país comunicación es otro intangible no atendido. Las tergiversaciones de parte de los medios generan temores lógicos en la población y se crean concepciones erradas sobre la realidad. Un ejemplo de ello es el caso Botnia (2005-2010), en el que circulaban fotos de hace más de 20 años cuando las plantas de celulosa no contaban con tecnología actualizada. No se justifica que las empresas no comuniquen lo que hacen y confundan el bajo perfil con el no perfil."

"Por lo tanto es necesario invertir en nuevas formas de comunicación para gerenciar un potencial conflicto y sintetizar en una frase o eslogan lo que se quiere decir y utilizar uno para cada situación. Sugiero buscar líderes de opinión con consistencia técnica, invirtiendo tiempo y no dinero para evitar el descredito y fortalecer la reputación: quienes se oponen a la minería están creando formas de ataque a la reputación de los negocios utilizando sus propios manuales de acción antiminera."

"Una empresa no tiene un único público, por lo que recomiendo elaborar el mapa de públicos y diagnosticar la presencia de asambleístas y ambientalistas, quienes son conscientes de la fuerza de la condena social y generan preocupaciones morales para sensibilizar a la población."

Tecnología SART para optimizar proyectos de Oro-Cobre

Ing. Oscar López - Gerente General - Bioteq Chile SpA



Ing. Oscar López
Gerente General - Bioteq Chile SpA

"El impacto que causan los metales en soluciones cianuradas son: alto consumo de cianuro, disminución de la recuperación de oro (el cianuro va a lixiviar otros metales), ineficiencia en la recuperación de carbón activado y la contaminación del oro doré. En el contexto ambiental, es difícil conseguir agua con la calidad requerida para la descarga o disposición en relaves y el mineral lixiviado contiene sólidos cianurados. Estas razones ocasionan impacto en la factibilidad económica de proyectos de oro."

"La tecnología SART (Sulfidización – Acidificación – Recirculación - Thickening, o espesamiento) es un proceso utilizado para tratar soluciones de lixiviación con cianuro con el objetivo de reducir la interferencia de metales solubles en depósitos de oro. Si hay algún metal de interés en las aguas residuales, este se recupera."

"Cuando sale de las pilas o bateas la solución de cianuro cargada con cobre (solución lixiviada) y entra a la planta se inicia el proceso SART. Se añade sulfuro para precipitar metales y luego se acidifica con ácido sulfúrico. Este ajuste químico rompe el complejo de cianuro y se neutraliza con cal, convirtiendo el cianuro en cianuro libre que recircula hacia el proceso mientras la pulpa de yeso que resulta de la neutralización y el concentrado de metal aumenta su contenido de sólidos."

"Este es un proceso ácido que genera gases. Las plantas SART están diseñadas de forma segura manteniendo el ambiente en cada uno de los equipos con una presión levemente negativa a fin de capturar los gases para que sean lavados en un depurador. SART se puede aplicar antes o después del método de recuperación de oro con gránulos de carbón activado (Columna de Carbón Activado) y de ahí pasa a la pila de lixiviación o al estanque respectivamente."

"En la relación oro y cobre, el cobre que está en el mineral no necesariamente es lixiviable, pero parte de éste podría serlo. La lixiviación de cobre en las soluciones cianuradas aumenta considerablemente el consumo de cianuro. La tecnología básicamente está orientada a recuperar ese cianuro que disuelve cobre, zinc y otros metales asociados al mineral."

"La aplicación exitosa de SART genera ingresos por la recuperación de metales como cobre y zinc, aumenta la pureza del metal doré, disminuye el uso-costo de reactivos y reduce los niveles residuales de cianuro en los relaves. Bioteq cuenta con un equipo experimentado en el diseño, que incorpora controles de seguridad y de proceso para obtener una planta segura, fácil de controlar y eficiente."

"La casa matriz de Bioteq está en Vancouver, opera en EE.UU., China, Turquía, Australia, Chile y tiene representantes en América Latina. Desde 2001 ha diseñado y puesto en marcha diez plantas de precipitación de sulfuros. Entre 2012 y 2013, se realizaron pruebas de funcionamiento y soporte técnico a una planta diseñada por terceros en Turquía (Koza Gold); y se completaron dos estudios de factibilidad y cuatro estudios a escala para integrar SART en varias plantas metalúrgicas. Somos responsables del funcionamiento de la segunda planta SART en Latinoamérica que se encuentra en la mina Maricunga en Chile (Kinross Gold)."

Panel: "Países productores de oro y plata"



Dr. Eduardo Lanao Cleonares
Director Gerente del Instituto de Altos Estudios Mineros, Ambientales y Sociales (IDEMAS)

La Nueva Minería en el Perú

Dr. Eduardo Lanao Cleonares - Director Gerente del Instituto de Altos Estudios Mineros, Ambientales y Sociales (IDEMAS)

"Los grandes problemas mineros hoy en día los ha tomado el Estado para poder viabilizarlos, y ellos son: el problema con propietarios y comunidades campesinas, la oposición de ciertas ONG´s, y el precio de los minerales. Además no había regulación clara sobre el acceso a la tierra, ni en materia ambiental para mineros ilegales e informales."

"Nuestro Estado, ha asumido un rol activo para poder fomentar la minería formal y acabar con la minería ilegal. La sociedad peruana se confunde, porque la minería requiere diversos permisos y licencias, estudios de impacto ambiental y remediación a través del cierre. La extracción ilegal no hace uso de nada de eso. Toda esta confusión nace del Artículo 66 de nuestra Constitución. Este artículo tiene tres premisas: los recursos naturales, renovables y no renovables son patrimonio de La Nación, es decir, pertenecen a todos los peruanos. El Estado es soberano en el aprovechamiento de los recursos naturales, lo que implica que tiene la capacidad de disposición y que puede otorgar el aprovechamiento de esos recursos a través de concesiones. Por lo tanto el gran problema que se presenta para nosotros es que tenemos un propietario, que está en el mismo lugar que el concesionario y el propietario no puede de ninguna manera aprovechar los recursos naturales si es que no tiene una concesión minera. Ese es el gran dilema, esta existencia de dos derechos, derecho de propiedad y derecho de concesión. El propietario no podía aprovechar los recursos naturales, el concesionario no podía entrar a la propiedad."

"El precio de los minerales, es toda una complicación, porque cuando ingresé a la minería la onza de oro estaba US$300, hoy está en US$1300 y llegó a US$1900, y es por ese motivo que comenzó a haber extracción ilegal. Lo que pasó en el Perú es que donde se opusieron a la gran minería, hoy está habiendo minería ilegal, y se empezó a contaminar. El Estado tomó esto, hoy en día, de manera activa. Oponiéndose a esa minería a pesar de que socialmente es difícil pero hay que tener mucho manejo político y seguir avanzando."

"Se han creado unos decretos legislativos, el 1.100 al 1.107 que son normas que van en contra de la minería ilegal, se ha ido diferenciando el minero ilegal y el minero informal. La diferencia es que el minero informal está en un proceso de formalización, en cambio el minero ilegal no. Al no estar el minero ilegal en un proceso de formalización cae en un delito de minería ilegal, que se incluyo en el Código Penal Peruano."

"Se establecieron nuevos mecanismos previos, durante y post los estudios de impacto ambiental. Es decir, desde antes de que realicen obras hay que realizar mecanismos de participación ciudadana. Para las comunidades campesinas se creó la ley de consulta previa y a través del Ministerio de Cultura se ha podido crear un Viceministerio donde se transmite al poblador lo que se va a hacer en su dialecto, tomando en cuenta su visión del mundo y cual va a ser su posición dentro de la actividad minera."

"El reto que se viene es establecer claramente la fiscalización minera ambiental para mineros ilegales e informales. Identificar también de donde provienen los insumos químicos, en muchos casos está llegando del sur del país, lo que implica que hay que cuidar muestras fronteras. Controlar el uso de los insumos químicos que es de donde proviene el mayor daño ambiental y remediar los pasivos ambientales de los mineros informales, proteger los intereses de los mineros formales frente a los informales es cuidar al inversionista, y mejorar el acceso a la tierra del concesionario minero. Pero el gran desafío para el sector minero es entender cómo funcionan los pueblos originarios donde tienen sus concesiones y hacerle entender a todo el país lo importante que es la minería, que hace que tengamos un crecimiento del 6% en los últimos cinco años."



Dr. Madoda Ntaka
Chief Operational officer South Africa Business Centre

La minería en Sudáfrica

Dr. Madoda Ntaka - Chief Operational officer South Africa Business Centre

"¿Qué representa la minería en Sudáfrica? Es la principal causa por la que el país está entre las principales economías mundiales. Ha basado su desarrollo económico, históricamente en la minería, es uno de los pocos países donde la minería ha jugado un rol más que fundamental en el desarrollo de las instituciones, el desarrollo demográfico, el desarrollo del país en su conjunto."

"La minería en el país surge con el descubrimiento de diamantes a la orilla del río Orange en 1867: en 10 años la ciudad de Kimberley, donde se produce este hallazgo es la más grande en el país. La fiebre del oro, presenció el enorme desarrollo de Johannesburgo y la zona continúa siendo el área metropolitana principal de Sudáfrica. En esta época la minería en Sudáfrica se desarrolló sobre el apartheid, con grandes desplazamientos de personas de

todas las regiones de Sudáfrica, con leyes que amparaban este trato casi inhumano, de expoliación de trabajadores para el yacimiento. Era Sudáfrica un área riquísima mineralógicamente hablando y la mano de obra no tenia costo en la cadena de valor."

"En 1970 Sudáfrica aportaba el 67% de la producción mundial de oro. Hoy en día cayó del primer lugar al quinto o sexto, y ocho de las diez minas más profundas del mundo se encuentran en Sudáfrica. El país tiene la economía más desarrollada y diversificada de Africa, aportando el 25% del PBI continental. La industria y la minería son las responsables de un quinto de la economía del país y de 15% de los empleos."

"Actualmente hubo huelgas masivas, por mejoras de las condiciones laborales, donde miles y miles de trabajadores dejaron de descender a los yacimientos, lo cual trajo aparejada una baja de la producción notable y pérdida del valor de la moneda."

"Argentina está comenzando con su industria minera ¿Qué es lo que tendría que copiar de Sudáfrica? Su tecnología, su desarrollo, como acceden cada vez a mayores profundidades, que diversidad mineralógica han desarrollado en varios frentes: el platino, el oro, el diamante."

"Sudáfrica tiene una visión muy fuerte en los acuerdos de integración, busca constantemente celebrar acuerdos de integración regional con África. Y con Argentina tiene un acuerdo bilateral donde uno de los puntos fundamentales es la minería, el desarrollo, el intercambio, el conocimiento, la tecnología y los niveles académicos también. Uno piensa qué empresas proveedoras argentinas pueden sacarle provecho a esto, como por ejemplo formar alianzas importantes con proveedores de tecnología sudafricanos. Para desarrollar más el mercado nacional, pero visto desde una prospección regional, Sudáfrica tiene mucho desarrollo y mucho conocimiento."

"Sudáfrica es puerta de entrada para el continente, no solo para desarrollar negocios en el país, sino que es una posición, porque al entrar en el BRIC le ha permitido tener una proyección hacia todo el continente, inclusive hacia Europa, debido a que el país tiene tratados de libre comercio, haciendo que las exportaciones que Sudáfrica hace a Europa y a Estados Unidos gozan de arancel cero. Por eso nosotros muchas veces hacemos hincapié en que las empresas que quieran afincarse en el continente africano, tienen que empezar en Sudáfrica. Desarrollarse en el país, establecerse ahí y después exportar a todo el continente, a Europa y a Estados Unidos. Es la puerta de entrada al continente y a sus mil millones de consumidores. Sudáfrica aparece como un socio estratégico capaz de abrirles las puertas del continente principalmente a través de su estrecha vinculación con los países de la SADC."

La nueva minería en Ecuador

Ing. Franklin Chávez Guerra

Ing. Franklin Chávez Guerra, es Coordinador General de Exploración y Explotación Minera y de Catastro Minero Nacional en la Agencia Nacional de Regulación y Control Minero (ARCOM) de Ecuador

"En Ecuador existe una agencia de regulación y control, la cual es el ente rector en regulación y control de todas las actividades, en la fase minera en que se encuentre una institución o compañía. Sus potestades son: la regulación, el control minero, la competencia administrativa y la competencia sancionadora."

"Nuestra minería antigua no tenía en consideración la cuestión ambiental, pero en este momento tenemos que tenerla en cuenta, a nivel de regulación. Tenemos una nueva ley, reformada que dice que cada concesionario tiene que presentar un informe de producción anualmente. Dentro de ese informe consta cuanto han explotado. Tenemos también un informe anual de exploración, informes de actividades de inversión, informes semestrales de comercialización, si es que correspondiere. Tenemos también en lo que es instructivos, la sustitución de títulos mineros, otorgamientos libres de aprovechamiento, explotación ilegales, amparos administrativos y registros mineros."

"El control, seguimiento y vigilancia de la actividad minera pública y privada que está dentro de la Constitución de la república, hoy se ejerce desde ARCOM. En estos momentos, el Sr. Presidente Rafael Correa, ha dado su apoyo a la actividad minera, y el control de la misma a través de esta agencia: controlamos que se sigan las fases de la actividad según la regulación vigente: prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación, comercialización y cierre de minas."

"La competencia administrativa supone adoptar acciones para el aprovechamiento técnico y racional del recurso minero y verificar la justa percepción de los beneficios que le corresponden al Estado, en patentes, conservación y regalías. De hecho, tenemos incrementos en la recaudación minera gracias a nuevos procedimientos para controlar cuanto producen las empresas, una auditoría minera."

"En este momento en Ecuador tenemos cinco proyectos a gran escala que queremos desarrollar: Fruta del Norte que estaba a cargo de la empresa canadiense Kinross Gold. Pero la nueva Constitución del país expresa que toda institución debe negociar el pago de patentes con el Estado y lamentablemente esta empresa no lo logró. En estos momentos están haciendo todos los acuerdos para que el estado ecuatoriano se haga cargo del proyecto. El proyecto El Mirador, que está a cargo de la empresa Ecuacorriente SA, nace como consecuencia de un convenio ecuatoriano – Chino para explotar este proyecto. Otro proyecto es el El Panantza San Carlos que está a cargo de Explorcobres S.A., Lomalarga de INV Metales S.A., y Río Blanco de San Luis Minerales S.A."

"Las reservas en oro de Fruta del Norte son de 6,675 Moz, el proyecto Río Blanco posee 0,66 Moz del metal dorado, y Loma Larga, tiene 2,8 Moz de oro. En materia de plata las reservas de Fruta del Norte totalizan 9,14 Moz, Río Blanco 4,78 Moz. Respecto al cobre, Mirador tiene 554 MT en reservas."

"En el mapa catastral de lo que tenemos concesionado hasta el momento, la parte sur del Ecuador es la más concesionada, porque hay una importante presencia de oro y plata: en la cordillera del Cóndor, límite con Perú, existen grandes concesiones como Fruta del Norte. Y en el norte del país, en la provincia de Esmeraldas, es una región donde tenemos muchos problemas con la minería ilegal, influenciada desde Colombia por la guerrilla, y también por personas que están dedicadas a la minería ilegal de un modo irracional."

"Entre los retos que tiene ARCOM está la implementación de nuevos sistemas de catastro mineros, que ya estamos realizando, actualizando una base de 15 años atrás. Otro desafío es la creación de nuevo modelo de seguimiento y control minero para la minería a gran escala."



Ing. Franklin Chávez Guerra
Coordinador General de Exploración y Explotación Minera y de Catastro Minero Nacional en la Agencia Nacional de Regulación y Control Minero (ARCOM) de Ecuador



Ing. Javier Ortiz
Jefe de Proyecto en Control Point

"Sistema de monitoreo de Plantas en Campamento Los Amarillos, proyecto Pascua Lama"

Ing. Javier Ortiz – Jefe de Proyecto en Control Point

"El sistema de monitoreo y control para el campamento Los Amarillos ingresó a nuestra empresa como un desafío de monitorear todas las plantas satélites del campamento. Un campamento que estaba pensado para 10.000 personas, en el cual hay que tratar las plantas potabilizadoras de aguas, plantas de efluentes, plantas de energía, plantas de combustible líquido, de combustible gaseoso."

"Lama como todos saben está a una altitud de 4.500 metros, por lo que el rendimiento de los recursos, y el traslado se hace bastante complicado. El proyecto se ha desarrollado bajo la modalidad llave en mano, con la provisión de materiales, sistemas, de recursos, y la idea era lograr todo un monitoreo a través de un sistema Scada, para obtenerlo directamente en forma remota desde el campamento Los Amarillos."

"Habían dos plantas potabilizadoras de agua, dos plantas de tratamiento de efluentes, plantas de generación de potencia con doce generadores, dos plantas de gas, dos plantas de combustible líquido, de gasoil minero, plantas de incineración y el centro de datos que era donde reportábamos. La idea fue generar una arquitectura que era un anillo de fibra óptica que debía ser redundante, donde recolectaba datos de todas las plantas y lo llevábamos a la estación de operación en el data center."

"Como mínimo debíamos supervisar y adquirir los datos de todas las plantas, recoger datos en tiempo real de cada una de ellas. La parte de ingeniería encontró que había plantas donde queríamos medir lo que nos habían solicitado y no estaba la instrumentación. Paralelamente el área de tecnología ya iba haciendo ingeniería sobre los tableros o las remotas que íbamos a instalar en cada una de las plantas."

"La ingeniería de canalizaciones de la fibra fue otra etapa importante porque era armar un anillo de fibra óptica redundante enterrada. Para ello se tendieron 5.000 metros en dos anillos de fibra de doce pelos de modo tal que si había una rotura en el anillo la tecnología hace que se re-rootee por otro lado o por el otro anillo. Para ello se instalaron botellas de empalme, se realizaron más de 350 fusiones de fibra. El cliente había solicitado además que en cada una de las remotas hubiera un panel donde el operador de la planta pudiera operar la planta desde ahí. "

"En un principio la canalización la íbamos a tercerizar porque no somos especialistas en obras civiles. Y cuando llegó el momento fuimos a hablar con el contratista que había cotizado y nos contestó que no podía participar, y lo mismo pasó con los otros contratistas. Finalmente lo hablamos con la dirección, hicimos un proyecto, se analizaron los riesgos y salimos a contratar personal y empezamos con el desafío de hacer las canalizaciones."

"El cliente había solicitado para las plantas donde no había cerramiento algunas casillas y cuando fuimos a reclamar nuestra orden de compra el proveedor nos dijo que estarían en 60 días, pero en nuestro cronograma estábamos ya en el tiempo de ponerlas. Teníamos los gabinetes, las fibras, las comunicaciones y no teníamos donde poner los tableros."

"Control Point tiene un pequeño departamento de gente de estructura y les propusimos hacer una casilla, con sus requerimientos de temperatura, en relación al viento, a la cantidad de nieve en el techo. Hicimos los cálculos, pusimos a trabajar a la gente en nuestros talleres, se ensamblaron, se hicieron pruebas en banco, las armamos en el taller, las desarmamos y las mandamos a Lama."

"Por otra parte se seguía adelante con la integración del sistema Scada a través de un Wonderware que posibilitaba la capacidad de monitorear todas las variables de todas las plantas y de historiar, porque la empresa tiene implementado un sistema de gestión certificado bajo las normas ISO 9001."

"Respecto a la seguridad también, fue un orgullo, porque nosotros estamos trabajando con el sistema de gestión que está integrado bajo las normas OSHAS y la gente de seguridad es bastante estricta dentro de nuestra empresa: ellos mismos paraban nuestro trabajo, pero esto nos llevó al éxito de haber llegado a casi 25.000 horas/hombre y tener cero accidente. Esto a nosotros nos enorgullece, porque la dirección tiene planteado un rumbo respecto a la seguridad muy serio."

Desafíos y oportunidades
para los proveedores frente al escenario actual de la minería argentina
Moderador: Lic. Claudio Guevara (Consultor)



Lic. Claudio Guevara
(Consultor)

Lic. Diego Martínez

Supervisor del área de importaciones y sustituciones en Yamana Gold para los Proyectos Gualcamayo (San Juan) y Cerro Moro (Santa Cruz).

"Evaluar y seleccionar proveedores, a fin de garantizar la calidad de los productos o servicios es básicamente el objetivo de la empresa en cuanto al tema de desarrollo de proveedores. En el caso concreto del Proyecto Gualcamayo las políticas a seguir para alcanzar las metas planteadas en cuanto al amplio trabajo que se realizan con los proveedores incluyen

• Definir la necesidad
• Determinar los criterios de evaluación de la empresa proveedora y la importancia de los mismos:
• Cumpliendo con los requisitos legales, impositivos y reglamentarios
• Calidad del producto-servicio, conforme a los requisitos del cliente
• Precio competitivo
• Tiempo de respuesta al requerimiento
• Tiempo de entrega del producto servicio
• Respuesta a requerimientos de mejora
• Servicio de asesoramiento técnico y de post venta
• Capacidad logística para la entrega o prestación
• Capacidad comercial y financiera
• Compromiso con el medio ambiente
• Contratar proveedores de las zonas de influencia: Guandacol, Huaco, Jáchal, Villa Unión, Mogna.
• Visitas a Mina y a las instalaciones de la empresa proveedora

"Desde 2008 aproximadamente, Minas Argentinas viene trabajando en el desarrollo de proveedores locales y nacionales. Desde esa fecha disminuyeron considerablemente las compras al exterior -de 48% a 10% en 2012- y durante el primer semestre de 2013 se han adquirido 49.91% de bienes y servicios locales y 38.04% nacionales."

"A partir de 2011 comenzó el proceso de sustitución de importaciones. En 2012 se lograron sustituir alrededor de U$3.768.244, en su mayoría con proveedores de San Juan. Algunos de los rubros sustituidos por proveedores locales son: servicios de voladura y provisión de explosivos, bulonería, cintas transportadoras, insumos de proceso, partes de caucho y de equipos mina, partes para trituradora, repuestos para cintas transportadoras y repuestos para perforación. Uno de los casos más exitosos fue la adquisición de la primera geomembrana hecha en Argentina para el valle de lixiviación de Gualcamayo, que anteriormente era importada desde Chile."



Lic. Diego Martínez
Supervisor del área de importaciones y sustituciones en Yamana Gold para los Proyectos Gualcamayo (San Juan) y Cerro Moro (Santa Cruz).

Dr. Ramón Tello

Jefe área de contratos y sustitución de importaciones Panamerican Silver Argentina

"Manantial Espejo es un centro productivo de plata y oro en Santa Cruz. Las estadísticas en cuanto a la adquisición de materiales y equipos



Dr. Ramón Tello
Jefe área de contratos y sustitución de importaciones
Panamerican Silver Argentina



Lic. Mario Rodríguez
Líder de abastecimiento - Glencore Xstrata

reflejan que ha disminuido la cantidad de productos importados a menos del 9% desde la construcción del proyecto en 2006 hasta 2013. Sin embargo, entre 2010 y 2012 se produjo un pico en las importaciones debido a la adquisición de maquinaria pesada y de seguridad como consecuencia de una ampliación de la capacidad de producción de Manantial Espejo".

"La metodología para encarar un nuevo proyecto de sustitución en Panamerican Silver implica ciertos ítems que permite marcar el orden de prelación de un proyecto sobre otro, considerando que los presupuestos son limitados. En primer lugar se analiza la factibilidad de sustitución: un producto puede ser sustituido considerando la capacidad productiva instalada en la industria argentina y el conocimiento disponible."

"Se le da prioridad a los insumos que son de carácter estratégicos, se analizan la capacidad productiva y tiempos de entrega del potencial proveedor y el impacto actual en el costo operativo del producto a sustituir, calculando el consumo del producto, el costo estimado y los beneficios que derivan de la relación costo-rendimiento del producto. A partir de esta evaluación se selecciona aquel proveedor que contribuya al proceso y a la operatividad de la mina."

"Los ítems sustituidos en el proceso productivo de la minera han sido bolas de molienda de 25 mm, liners altos y bajos, decks de poliuretano para zarandas, bujes para triturador Sandvik CH 430, mandíbulas fija y móvil, triturador Nordberg C125, apex cyclones primarios GMAX15-20-3229, bulonería, molinos SAG y de bolas, polines para cintas transportadoras, revestimientos bombas Warman 6/4, manguitos en SRBT 2¨ & 4¨ para válvulas pinch, mangueras antiestáticas para mina subterránea, diafragma N/P 09260298 Pantera Sandvik D1500, cintas transportadoras Phoenix 42" y 36", entre otros."

"Entre los rubros en proyecto de sustitución que presentan un cierto grado de avance y factibilidad positiva de conclusión, y se estima sustituirlos para el primer semestre de 2014 se encuentran: aceros de desgaste, bolas de molienda 65mm y 125mm, piñones para molino SAG y de bolas, punteras de baldes para pala Hitachi EX1200, impulsores y repuestos bombas Warman 6/4 & 10/8, pernos de Sujeción para sostenimiento de mina subterránea, pernos y collares para zarandas Metso, liners y piezas de caucho para el molino de bolas 20ML002 y Vortex Finder para batería de hidrociclones D15."

"Con profesionalismo y trabajo mancomunado se pueden obtener resultados de excelente calidad. Se han presentado dos casos de éxito en la gestión de sustitución de importación para Manantial Espejo: los tambores de correa alimentadora de recuperación Sandvik, donde la empresa Innova Ingeniería S.A. de la provincia de Santa Fe realizó el trabajo de ingeniería, relevamiento técnico in-situ y construcción. Y el segundo ejemplo fueron las cintas transportadoras de 36" y 42" utilizadas en la planta de procesos marca Phoenix realizado por la compañía Heipon S.A.".

Lic. Mario Rodríguez

Líder de abastecimiento - Glencore Xstrata

"Desde 1997 Xstrata Copper, empresa que operaba inicialmente el proyecto Bajo de la Alumbrera trabaja con el desarrollo de proveedores y sustitución de importaciones. La mayoría de los servicios que subcontrata Minera Alumbrera, son de las mismas comunidades donde opera el yacimiento, Belén Santa María y Andalgalá."

"Analizando a los potenciales proveedores en Minera Alumbrera tomamos en cuenta los siguientes aspectos:

- cuestiones legales (exigencia al proveedor que esté inscripto y registrado legalmente en todas las instancias desde municipio, provincia y nación en las áreas que corresponda de acuerdo a su actividad);
- evaluación de su capacidad económica y financiera para conocer de qué manera puede insertarse a desarrollar algún producto en la actividad minera;
- gestión comercial (con las herramientas tecnológicas que existen hoy en día es fundamental la comunicación. La efectiva gestión comercial garantiza tanto a la empresa proveedora como a la minera evitar vacíos informativos en cuanto al manejo de presupuestos, órdenes de compra, licitaciones, tiempos de entrega de acuerdo a los compromisos adquiridos por ambos);
- calidad (exigencia que el producto nacional sea de igual o mayor calidad al producto extranjero y que de esta manera, cubran con eficiencia y rendimiento lo requerido); y
- operacional (recorrido de los talleres del proveedor a fin de conocer la trazabilidad en la fabricación de los productos. Sin embargo no exigimos que estén certificados con todas las normas ISO; aunque es un proceso importante, eso amerita costos elevados para algunos proveedores."



El Dr. Julián Rooney, Director Ejecutivo del "XI Encuentro entre Empresas Mineras y Proveedores", brindando las palabras de bienvenida.

XI Ronda De Negocios

Empresas Mineras Y Proveedores

El X Seminario Internacional "Argentina Oro y Plata", organizado por PANORAMA MINERO, fue el marco para que se desarrollara el "XI Encuentro entre Empresas Mineras y Empresas Proveedoras".

Importantes organizaciones con emprendimientos en operación, construcción y desarrollo avanzado , así como empresas de ingeniería participaron de este encuentro, generando un espacio para intercambiar ideas, inquietudes, compartir experiencias y establecer vínculos: más de 200 proveedores provenientes de distintas regiones del país tuvieron la posibilidad de interactuar con más de una docena de empresas mineras y constructoras.

Los operadores mineros, quienes están en la permanente búsqueda de soluciones para que sus procesos sean cada vez más seguros y eficientes conocen a las personas que, con sus innovaciones y nuevas tecnologías, satisfacen los requerimientos de antes citados.

Como se señalara previamente, a diferentes instancias en la vida de un proyecto minero, distinto es el perfil de los proveedores y las soluciones. El espectro de prestadores de bienes y servicios es tan diversificado, que las convocatorias de PANORAMA MINERO son el escenario para que cada uno de ellos entre en contacto con una empresa determinada según el status en que se encuentre un proyecto, ofreciendo respuestas a medida.

Una gran cantidad proveedores han encontrado en la industria minera el nicho de mercado para dar un salto de calidad, no solo para aumentar y diversificar sus negocios, sino también para crecer orgánicamente a través del cumplimiento de estándares de calidad, salubridad, higiene y medio ambiente que exigen los operadores mineros.

Estos encuentros son una cuestión de beneficio mutuo o "win win", porque la industria minera experimenta una dura realidad: la escasez de proveedores que puedan satisfacer sus necesidades, bajos los estándares requeridos.

La minería es una industria que exige cada vez más calidad, servicio, fidelidad y conceptos que los proveedores están en condiciones de brindar para convertirse no solo en vendedores, sino en socios estratégicos en una de las industrias más dinámicas de la última década, y las Rondas de Negocios están organizadas para crear puentes entre las partes.

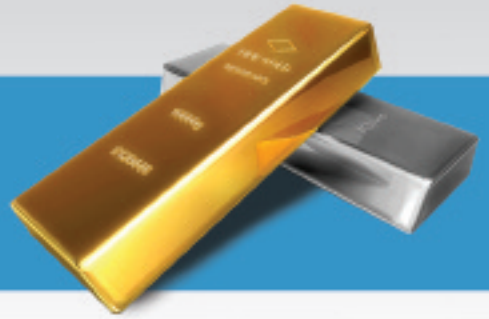






ARGENTINA

Oro & Plata



X Seminario Internacional de la Minería de Oro y Plata
Ronda de Negocios entre Empresas Mineras y Proveedoras

AGRADECEMOS EL APOYO BRINDADO POR LAS SIGUIENTES EMPRESAS

PLATINUM SPONSORS

BARRICK

TOYOTA

GOLD SPONSORS

Transportes Furlong

CRT

PS/ presize

Alto Americas Hyperspectral Remote Sensing

CIRCUITO S.A.

SILVER SPONSORS

IMPU

YPF

SANDVIK

PETROBRAS

MAJOR SPONSORS

TDL

SOULE S.A.C.I.

PAS ARGENTINA

ORO COBRE LIMITED

PANEDILE

Marlew S.A. Conductores Eléctricos

SPONSORS

CERRO CAZADOR

pwc

YMAD

Garbato

gea

GOLDCORP

Prolast

MARLEXING

Johnson Matthey

srk consulting

SECURITAS

ADHERENTES

Bayton

BIOTEQ A&P

GEOTUB

Liberty Seguros

SILVER STANDARD

abeceb.com

CONTROL POINT

isonomía consultores

PROSEGUR

infa

2013
27 y 28 Noviembre

Buenos Aires
Argentina

ARGENTINA GOLD AND SILVER 2013
International Seminar on Gold and Silver Mining



Organizado por

PANORAMA MINERO

Ciudad de Buenos Aires | República Argentina
www.argentinaoroyplata.com.ar

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



Edición Nº 399
Nota de Tapa
"Centros de Innovación e Investigación"

Anuario 2013

Nuevas tendencias en minería

En un rincón de la industria los Centros de innovación tendientes a la Investigación y Desarrollo al servicio de la minería son el ámbito para ofrecer respuestas a inquietudes que pueden tener años de antigüedad. El Recurso Humano inserto en estos nichos de conocimiento hace que la minería evolucione diariamente.

El avance fuerte y sostenido de la industria minera a través de investigaciones científicas y de desarrollo de tecnología en diversas áreas ha permitido que la industria no solo se modernizara, sino que fuera generando un valor agregado cada vez más visible y palpable porque los hechos así lo indican: excelencia en la protección del medioambiente, cuidado de la salud, mayor eficiencia productiva, evolución en el campo del mantenimiento, y nuevas revoluciones como la nanotecnología.

Con los resultados obtenidos, y muchos de ellos patentados, los Centros de Innovación están en condiciones de prestar sus servicios a personas u organizaciones a cambio de fondos que sirvan para sustentar y actualizar el capital de trabajo. Y de esta manera transferir los resultados de trabajos e investigaciones a sectores interesados.



Ing. Felipe Saavedra, Ministro de Minería de la provincia de San Juan

San Juan finaliza 2012 con excelentes resultados

Con un record en todos los índices que involucran a la minería, 2012 fue otro ejemplo del pilar que significa la industria para el sostenimiento económico y social de la provincia cuyana. El Ministro de Minería, Ingeniero Felipe Saavedra, informó que en materia de exploración, la inversión registrada durante el 2012 alcanzó los $366 millones.

En el citado año la producción de minerales también registró un fuerte incremento respecto al año anterior, más precisamente del 5,8%, totalizando $9.592 millones. "En este rubro el mayor crecimiento lo evidencia la producción de minerales no metalíferos con un incremento del 9,7% en comparación con el año 2011. En tanto la producción de minerales metalíferos indica un incremento del 5,3%", señaló el funcionario.



Cerro Vanguardia anunció inversión de $380 millones

La empresa operada por la sudafricana AngloGold Ashanti informó que la inversión estará destinada a proyectos internos de desarrollo, mantener la producción e infraestructura actual y exploraciones que permitirán extender la vida útil del proyecto.

Según la empresa el dinero estará distribuido de la siguiente manera: $110 millones para proyectos internos de desarrollo; $140 millones para mantener la producción e infraestructura actual; y $130 millones en exploraciones que permitirán extender la vida útil del yacimiento, que al momento y de acuerdo con las reservas probadas, estaba estimada hasta el año 2023.

Cerro Vanguardia posee un plan mediante el cual explorará vetas superficiales, sub-superficiales y en profundidad, revisando aquellas que fueron sub-exploradas o realizando descubrimientos en el área concesionada por la provincia de Santa Cruz.

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

TÜVRheinland

El potencial del Distrito Vicuña



En enero pasado PANORAMA MINERO anunciaba el incipiente potencial del distrito Vicuña (provincia de San Juan y III Región de Chile), desarrollado por NGEx Resources Inc.; Vicuña es un nuevo distrito minero entre dos importantes históricas fajas geológicas (El Indio y Maricunga).

La compañía ha identificado dos importantes recursos mineros: Los Helados con un recurso indicado de 10.340 millones de libras de cobre y 6,65 Moz de oro, y recursos inferidos por 8.410 millones de libras de cobre y 4,7 Moz de oro. Y en Argentina, Josemaría posee un recurso indicado de 5.200 millones de libras de cobre y 5,6 Moz de oro, y un recurso inferido de 2.400 millones de libras de cobre y 2 Moz de oro en cuanto a mineralización de sulfuros de cobre y oro; y un recurso indicado de 220 millones de libras de cobre y 0,47 Moz de oro, y un recurso inferido de 10 millones de libras de cobre y 0,07 Moz de oro en minerales oxidados.

El adiós a Jorge Cuomo, un referente del sector minero



El Dr. Jorge Roberto Cuomo falleció el 7 de enero a los 93 años en la ciudad de Buenos Aires. Fue uno de los visionarios del desarrollo de la minería en la Argentina a quien vale la pena recordar por su gran compromiso con el sector y su extensa trayectoria.

En la década del '40, su tesis "Estudio geológico-minero de los yacimientos de azufre de la Cumbre Austral de la Alta Cordillera de Cori" fue muy innovadora, de momento que la misma impulsó a la creación de la cátedra de Geología Económica, que hasta el momento no se dictaba en ninguna universidad del país.

Estuvo vinculado a la actividad privada durante 25 años en empresas con gran prestigio como Compañía Minera Aguilar, Grupo St. Joe Minerals, Cemento San Martín, Compañía Minera Corral, Compañía Minera Marayes y Compañía minera La Betty, las cuales tuvieron una gran influencia en su vida profesional.

UTEs – Asociación para el éxito



Hace un par de años en la Argentina creció la tendencia de conformar uniones transitorias de empresas (UTEs) para poder competir en el mercado minero. Las empresas proveedoras ya sean chicas o grandes, comenzaron a unirse para enfrentar la gran demanda de bienes y servicios que exige un proyecto minero.

La minería, al igual que otras grandes actividades productivas, necesita de una amplia gama de bienes, insumos, maquinarias y servicios. Muchas veces las pequeñas y medianas empresas no están preparadas para cubrir las necesidades que demandan estos emprendimientos y por ello nada mejor que una unión con otras empresas de igual, menor o mayor tamaño que les permita crecer. Porque en definitiva, lograr un contrato con una minera, les dará una oportunidad única: el ganar experiencia para luego poder presentarse en otras licitaciones.

Energía: el carbón superará al petróleo



La IEA (Agencia Internacional de Energía) dio a conocer un informe en el cual señala que la participación del carbón dentro de la matriz energética global continúa aumentando, y para 2017 sobrepasará al petróleo como la principal fuente energética.

Gracias a la abundante oferta y la insaciable demanda de energía por parte de los mercados emergentes, el carbón ya representa casi la mitad del crecimiento de la demanda de energía global durante la primera década del Siglo XXI. De hecho, el mundo consumirá 1.200 MTPE (Millones de toneladas de petróleo equivalente) de carbón anualmente de aquí a 2017.

Además, PANORAMA MINERO analizó la producción y las reservas de cada país, así como los métodos de producción de carbón (minado por frentes y cámaras y pilares, también conocido como Room & Pillar).

aguamat ISO 9001 CERTIFICADA

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



Edición Nº 400
"Minería en Argentina"

Minería en Argentina - Tierra de oportunidades mineras

En esta edición, la número 400, PANORAMA MINERO analizó los grandes cambios que permitieron transformar a Argentina en un destino de inversiones mineras: lo que comenzó como un sueño se ha convertido en realidad y tiene su futuro garantizado, porque el desarrollo de la industria minera argentina gracias a la corriente de inversiones generada hace dos décadas permitió no solo confirmar el potencial geológico existente, sino descubrir nuevos cuerpos no identificados previamente.

En un mundo donde hay consumo y cotizaciones record de commodities, las empresas buscan nuevos destinos para explorar, aquellos destinos poco prospectados, y Argentina es un [el ejemplo de ello, brindando oportunidades en materia aurífera, argentífera, cuprífera, de litio, uranífera y potasio.

Todo lo que se ha descubierto, desarrollado, construido y puesto en producción (Bajo la Alumbrera, Pirquitas, Veladero, Gualcamayo, Casposo, Cerro Vanguardia, San José, Manantial Espejo, Martha) en esta nueva era de la minería argentina ha marcado la senda del camino que se está transitando. Pero al observar que más de un 70% de la superficie pasible de mineralización se encuentra prácticamente no prospectada nos da una dimensión del potencial minero.

Sin duda alguna que lo mejor está en camino, y en la medida en que los capitales sigan fluyendo, habrá mayores descubrimientos para beneficio de todos los grupos de interés.



Ing. José Luis Gioja, Gobernador de la provincia de San Juan

Ing. José Luis Gioja: "San Juan se consolidó como el centro del quehacer minero nacional"

Los datos que dio a conocer el Gobernador de San Juan en materia minera son importantes y demuestran el peso específico que tiene la minería en la economía: en 2012 participó en algo más del 30% del Producto Bruto Geográfico Provincial, las exportaciones de la Cadena Minera representaron el 80% del total de las exportaciones y se generó más de 85.000 puestos de trabajo.

"Como la Nueva Minería, constituye uno de los ejes estratégicos del crecimiento y de la reconocida transformación económica, que en estos más de 9 años de gestión ha experimentado nuestra provincia, sostendré con mucha convicción, que la ventaja que ofrece nuestra provincia a la inversión minera, se sustenta en la reconocida seguridad jurídica que se ofrece a cualquier iniciativa de inversión y como valor fundamental, en el expreso apoyo de la ciudadanía que nos permite desde éste nuestro tercer periodo de Gobierno, seguir profundizando el modelo de desarrollo ambiental y socialmente sostenible y sustentable, que comenzamos a transitar con el inicio de la construcción del Proyecto Veladero, en el año 2003."



Salta apuesta al crecimiento minero

Salta se ha convertido en uno de los principales destinos mineros de Argentina, siendo una jurisdicción que combina un alto y variado potencial geológico con una Política de Estado que favorece a esta actividad extractiva. "Es necesario consolidar la infraestructura energética y las comunicaciones viales tanto en lo que complete a la ruta nacional Nº 51 como a la recuperación del ramal C-14 a lo que se agrega la ejecución y mejoramiento de toda la red de caminos mineros que permitan colocar los productos de manera eficiente y competitiva y para lo cual se trabaja de manera conjunta con todos los organismos públicos y empresas privadas para alcanzar en el menor tiempo dicho objetivo", destaca Ricardo Salas, Secretario de Minería de la provincia de Salta.

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



Ing. Rodolfo Micone, Secretario de Minería de Catamarca

La reactivación minera de Catamarca

El Ing. Rodolfo Micone, Secretario de Minería de Catamarca, comentaba en esta edición que: "en 2012, el mayor desafío y logro de la gestión fue reactivar la actividad minera en la provincia, mediante la aplicación de una política clara y actividades de promoción. Uno de los logros a resaltar fue la reactivación del proyecto Agua Rica que se encontraba paralizado; lo cual significó un movimiento importante en materia de empleo y servicios. Se retomaron además los estudios geológicos-mineros en la provincia, para detectar y delimitar áreas de interés y potencial; actualizando el mapa minero con el objetivo de conocer los recursos minerales de nuestro territorio. Los desafíos para el 2013 son: continuar con la promoción del compre y contrate catamarqueño. Otro gran desafío es seguir investigando el potencial geológico mediante campañas prospectivas y exploratorias para delimitar áreas de interés, clasificando y cuantificando los recursos."



La producción minera de Córdoba

El Secretario de Minería de Córdoba, Dr. Argentino Recalde informó a PANORAMA MINERO que la provincia mediterránea alcanzó 45 millones de toneladas en su producción minera. Es la provincia más importante del país en producción de rocas de tercera categoría. Si bien sufrió algunas restricciones en la demanda, el 2012 le dejó buenos resultados. Las empresas mantuvieron la producción y no hubo recorte de personal. Además fue satisfactoria la producción de cuarzo, feldespato, sales, arcillas y fluorita.

Asimismo adelantó que las expectativas para el 2013 son muy buenas ya que "existen varios proyectos de ampliación y de nuevos emprendimientos que se están presentando".



El crecimiento de los proveedores mineros

El rápido crecimiento de empresas proveedoras se evidencia en la creación de las Cámaras provinciales que actualmente reúnen a las empresas interesadas en el sector minero. El impacto que generó el crecimiento de la industria minera, ha posibilitado no solo que los grandes proveedores tengan oportunidades, sino que las Pymes y empresas aún más chicas puedan tener su participación en el negocio.

Tiempo atrás a los proveedores locales o Pymes que recién comenzaban a incursionar con sus productos para el sector, les era muy difícil insertarse en este negocio, pero hoy la realidad cambió, sobre todo, porque las empresas han sabido adaptarse a los cambios, han realizado inversiones en tecnología, en capacitación de RR.HH. y se han adaptado a los requerimientos de esta industria.

Hoy cientos de proveedores locales han ingresado a la carrera por las licitaciones mineras, lo que tiempo atrás era inesperado.



Parques industriales - Una alternativa sostenible

Los polos industriales se han convertido en una buena estrategia de desarrollo regional y de fortalecimiento de la industria interna: actualmente son una valiosa alternativa para potenciar la industria argentina, la cual se vio muy afectada durante los años noventa.

Aunque casi siempre alejados y poco conocidos, los Parques Industriales son mega emprendimientos que se erigen en diversas localidades con el fin de nuclear distintas empresas que promuevan el crecimiento y fortalecimiento de la industria.

Por este motivo, los Parques cuentan con beneficios especiales por parte del Gobierno Nacional para que los emprendimientos puedan llevarse a cabo, ya que implican una gran inversión, al igual que costos significativos en infraestructura y mano de obra.

CINTER

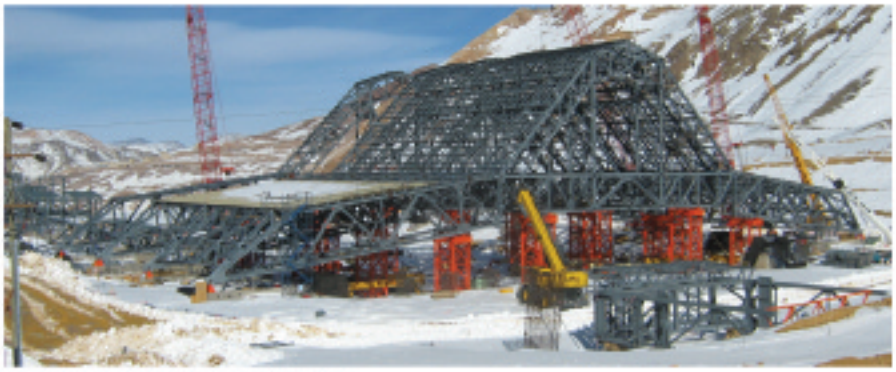
Líder en estructuras de acero para la minería
Obras llave en mano

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.



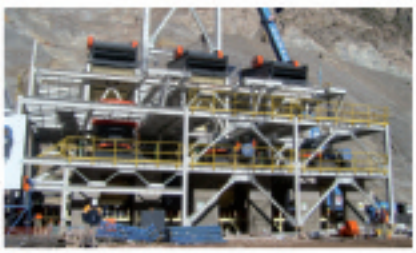
PROYECTO PASCUA LAMA, San Juan



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 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



Edición Nº 401
Nota de Tapa:
"Comunicación, una clave para el éxito"

La comunicación - un concepto clave para el éxito de una compañía

La minería en nuestro país ha llegado para quedarse y este hecho ha generado una variedad de opiniones y posturas en la sociedad. Hay quienes sostienen que la minería es una actividad que debe desarrollarse, hay otros que tienen sus dudas y están quienes rechazan fervientemente su progreso.

En este contexto, la comunicación es una de las herramientas claves tanto para las empresas como para el sector gubernamental para dialogar con las comunidades que se ven afectadas por los proyectos mineros.

Lo cierto es que nuestro país no tiene una tradición minera que arraigue a sus pobladores al desarrollo de la actividad, lo cual lleva a que el trabajo de la creación de vínculos entre las empresas mineras y la comunidad implique todo un desafío. La comunicación entra allí en primer plano como herramienta para difundir un mensaje de cómo se opera, qué metodologías se llevan adelante para la extracción de los recursos, qué beneficios deja y dejará la minera para la población local y cuáles son costos que se deberán correr.

Minerales nucleares – Energía limpia para el desarrollo



Al momento la matriz energética de Argentina está compuesta principalmente por un 52% de gas natural, un 35% de petróleo y solo un 3% de energía nuclear.

Con la creación de la CNEA –Comisión Nacional de Energía Atómica- en 1950, Argentina comenzó la carrera del desarrollo atómico en América Latina, y el paso fundamental fue dado con la puesta en funcionamiento de las centrales nucleares Atucha I con capacidad de 335 MW; al mismo se sumó a fines de los '80 la Central Nuclear Embalse siendo el mayor centro atómico de América del Sur con una central nuclear de 600 MW.

Para sumar capacidad nuclear, y de esta manera incrementar la disponibilidad de energía eléctrica, Argentina inició las obras de la Central Nuclear Atucha II a comienzos de los '80, con las mismas características que Atucha I, pero con la diferencia de que la capacidad es de 695 MW. La sumatoria de estas tres centrales nucleares brindará una capacidad instalada superior a los 1.600 MW.

La ola exploradora extranjera tiene como distintos centros geográficos, pero el principal es Cerro Solo (Chubut), el cual se encuentra factibilizado, y posee un recurso ya determinado de 5.950 toneladas, sobre la información de 400 pozos perforados. Cerro Solo puede abastecer las plantas atómicas de Argentina: nuestro país no produce uranio propio, por lo que el abastecimiento proviene del extranjero.

Argentina participa en otra edición del PDAC



El Gob. de San Juan Ing. José L. Gioja (segundo de izq. a der.) y la Gob. de Catamarca Dra. Lucía Corpacci (extremo der.) en el marco de la PDAC

En una nueva edición de la PDAC, una numerosa delegación de autoridades y operadores mineros presentó los beneficios y experiencias de invertir en Argentina. Con importantes presentaciones, el sector público y los operadores privados demostraron los beneficios de invertir en Argentina.

En pleno corazón de las decisiones de inversiones mineras mundiales, la Convención Anual de la PDAC que se realiza todos los años en Toronto, Canadá, batió un nuevo record de asistentes así como de expositores. Este encuentro donde convergen representantes de más de 150 países, es el verdadero termómetro de la industria minera mundial, donde operadores mineros y bancas de inversión depositan su confianza en distintos destinos mineros mundiales. Y desde hace años Argentina ha consolidado su status de destino minero mundial, ganando un lugar de privilegio en esta Convención Anual.

VASILE



Transformadores
de Distribución



Petroleros

Transformadores
de potencia



Transformadores
Secos Ventlados clase "F"



Transformadores Herméticos
llenado integral



Subestacion Minera

CERT

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



El Potasio - Una necesidad para la humanidad

El potasio es un componente básico para toda la humanidad porque se lo utiliza con fines fertilizantes, alimenticios e industriales: como fertilizante, el potasio colabora en la mejora de la resistencia y fortaleza de las raíces, así como un incremento en el gusto, color y textura de los alimentos. Es un elemento clave como alimento debido a que ayuda al crecimiento de los animales así como en la producción láctea, y en el sector industrial es utilizado en productos alimenticios, sopas y aguas.

En consonancia con la minería metalífera, el potasio está regido por el impulso proveniente de los países en desarrollo, los que representan más del 70% de la población mundial y del consumo total de fertilizantes: en el transcurso de los últimos 20 años, el consumo de potasio se ha duplicado en estos países, con un crecimiento lineal casi perfecto en cuanto a consumo alimenticio.

Argentina puede participar de este mercado porque existe una muy importante mineralización de potasio en el sur de Mendoza y en el norte de la provincia del Neuquén. Como buque insignia del potencial de potasio argentino se encuentra el proyecto Potasio Río Colorado, que con reservas probadas superiores a las 120 MT puede suministrar el gran faltante que posee a los mercados que lo requieran.



Inauguración oficial de la etapa de Construcción del proyecto Olaroz

Mineros jujeños, empresarios, funcionarios e inversionistas japoneses inauguraron la etapa de construcción del proyecto Olaroz que prevé comenzar a producir en 2014 carbonato de litio y cloruro de potasio. Tras una ceremonia de agradecimiento a la Pachamama, el Vicepresidente Amado Boudou y el Gobernador Eduardo Fellner, los presentes recibieron las palabras de la Presidente Cristina Kirchner en videoconferencia desde Purmamarca.

Desde el Ejecutivo Nacional se pidió la creación de una fábrica de baterías en el país, en alusión a la intención de darle valor agregado a la futura producción de carbonato de litio. Por su parte el Gobernador Felllner brindó un mensaje alentador ponderando el significado del proyecto para la región.

FMC puso en marcha el primer emprendimiento de litio de Argentina: Salar del Hombre Muerto; y luego de 20 años se está construyendo el segundo proyecto emblemático de este mineral estratégico.



Oro - La herramienta ideal para mitigar riesgos

En este mes PANORAMA MINERO informaba que la fuerte cotización del oro en los últimos años ha permitido concluir que el mismo es más que un activo destinado a inversiones: actuando como escudo frente a fluctuaciones económicas y monetarias en un ambiente completamente impredecible, el metal dorado es el único sitio para cubrir potenciales pérdidas de magnitud.

En períodos de turbulencia donde la economía oscila violentamente las finanzas no terminan de determinar un norte, los inversores tratan de encontrar una salida para solidificar sus colocaciones, en el oro pueden tener la respuesta. Las fluctuaciones en los tipos de cambio son un condimento adicional que sirve como argumento para que el metal dorado sea la salida más sólida para los inversores de EE.UU. y de otros países desarrollados, en orden para que no pierdan su poder adquisitivo, y por lo tanto puedan buscar inversiones que les reporten mayores retornos.

Durante los últimos años han acontecido varios cambios: una transformación prácticamente total de la macroeconomía global, implicando una evolución en los costos de coberturas de las tasas de interés. Este fuerte crecimiento experimentado por las economías emergentes, en conjunto con políticas monetarias agresivas en mercados en desarrollo (grupo BRIC) ha derivado en una expansión en los diferenciales delos tipos de interés, conllevando un incremento en los costos de cobertura de los tipos de interés.

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



Edición Nº 402
"El día de la Minería"

El Día de la Minería

El pasado 7 de mayo no fue un año más de celebración del Día de la Minería: porque se cumplieron dos siglos desde la primera Ley de Fomento de nuestra actividad, la cual ha sabido superar muchos obstáculos que se presentaron en el camino para llegar a esta actualidad productiva.

Si en otros países la minería es una actividad que se está ejecutando desde hace siglos, Argentina lo ha hecho –a gran escala- desde hace sólo dos décadas: un atractivo paquete normativo ha sido la llave para destrabar anacrónicas leyes que impedían el desarrollo minero. Con una legislación adecuada y preciada geología, acorde a aquellas jurisdicciones con intención de fomentar la industria minera, Argentina mostró su potencial al mundo inversor.

La apertura de la "última frontera minera" posibilitó un desembarco de magnitud que permitió la construcción y puesta en producción de varios yacimientos, siendo el primero de ellos Bajo la Alumbrera, seguido por Cerro Vanguardia. A estos centros productivos se sumaron Manantial Espejo y San José en la provincia de Santa Cruz; Veladero, Gualcamayo y Casposo en San Juan; la reactivación de Sierra Grande en Río Negro; la modernización de Aguilar y la reactivación de Pirquitas en Jujuy; y los proyectos de litio Salar del Hombre Muerto en Catamarca y Salta, y Salar del Rincón en Salta.

Los más prestigiosos profesionales indican que todavía hay un 70% del terreno con potencial geológico sin prospectar, con zonas bien identificadas como Valle del Cura (Veladero y Pascua Lama); el Macizo del Deseado en Santa Cruz (Cerro Negro en construcción, Don Nicolás con todas las aprobaciones, Cerro Moro con la decisión de comenzar la construcción en 2014); el NOA donde abundan proyectos de litio (Olaroz en construcción, Cauchari-Olaroz y Sal de Vida en rápido avance), la zona que circunda a Bajo la Alumbrera y Farallón Negro con un gran proyecto como Agua Rica; el norte jujeño con los metalíferos Pirquitas, con el promisorio Chinchillas, la zona de los pórfidos calingastinos con el gigante Pachón a la cabeza, seguido por El Altar y Los Azules. A esto hay que agregar el distrito Vicuña, localizado en el extremo norte de la provincia de San Juan.



Los Minerales Industriales – Una presencia constante en la vida

La minería argentina no incluye solamente al sector metalífero: la larga historia en la producción de minerales no metalíferos abre las puertas a un mundo poco conocido, donde el potencial del país es muy importante, principalmente de la mano del litio y del potasio.

Los minerales industriales son un mundo completamente distinto al que comúnmente estamos acostumbrados, aquel de la minería metalífera. Incluso, cuando se habla de minerales industriales se suman provincias "no mineras" (en términos metalíferos) con una gran presencia en diversidad e importantes cantidades de producción.

Los minerales industriales más reconocidos son los boratos, aplicados en vidrios, fibras de vidrio, vidrio textil, esmaltes de porcelana, herbicidas, limpiadores y blanqueadores. El metal estrella (Litio) se aplica a cerámicos, vidrios, esmaltes, baterías, energía nuclear, vitaminas, gomas sintéticas, aleaciones, grasas, y una larga. Por su parte, el potasio es un producto favorable para ciertos suelos de siembra y condiciones de suelo. Otro importante mineral no industrial es la sal (aplicado en colorantes, explosivos, aceites y grasas, petróleo, papel, pigmentos y otros).

Otros minerales no industriales incluyen baritina, bentonita, caolín, cuarzo, feldespato, fluorita, mica, talco, vermiculita y yeso, distribuidos en distintas provincias no metalíferas como Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa, La Rioja, San Luis, San Juan, Mendoza y Catamarca.



La eficiencia energética - una herramienta valiosa para el desarrollo sostenible

El uso de la energía pasó a ser una preocupación mundial, no solo porque se utilizan combustibles fósiles no renovables, sino también porque dañan el medio ambiente. Por ende hay que buscar soluciones y reflexionar sobre el uso racional de la energía.

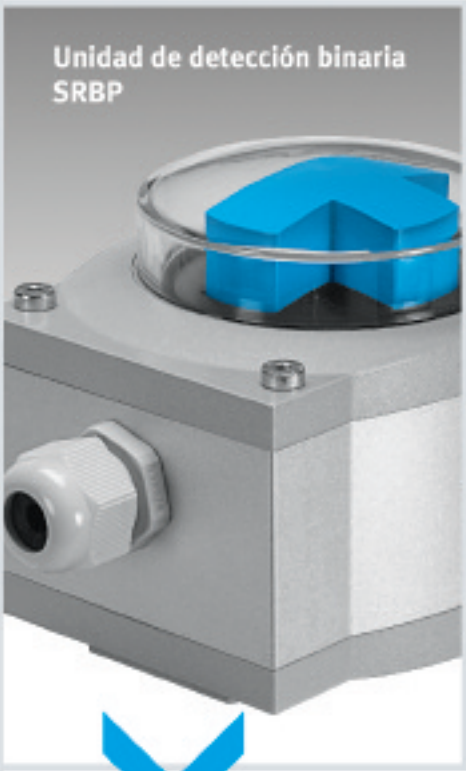
Distintas estadísticas señalan que la industria minera a nivel mundial es responsable del uso de una cantidad muy relevante de energía: entre un 4% y un 7% del consumo global. Por esta razón los esfuerzos por implementar la eficiencia energética en esta industria es una cuestión fundamental.
Otro informe indicaba que "Las 10 tendencias principales que pueden enfrentar las empresas mineras" para mantener los costos bajo control incluían la mejora en la eficiencia energética.

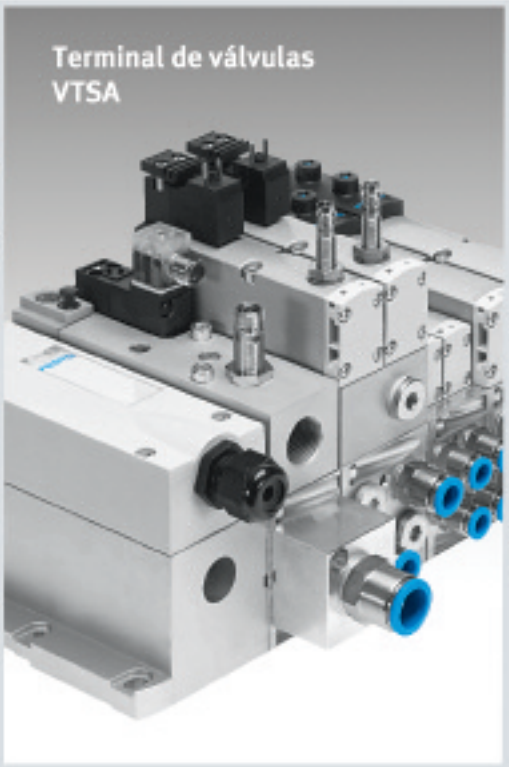
Si analizamos algunos casos sobre las decisiones que han tomado las mineras en nuestro país, observaremos, por ejemplo, que Barrick ha realizado las primeras pruebas con biodiesel en su mina Veladero.

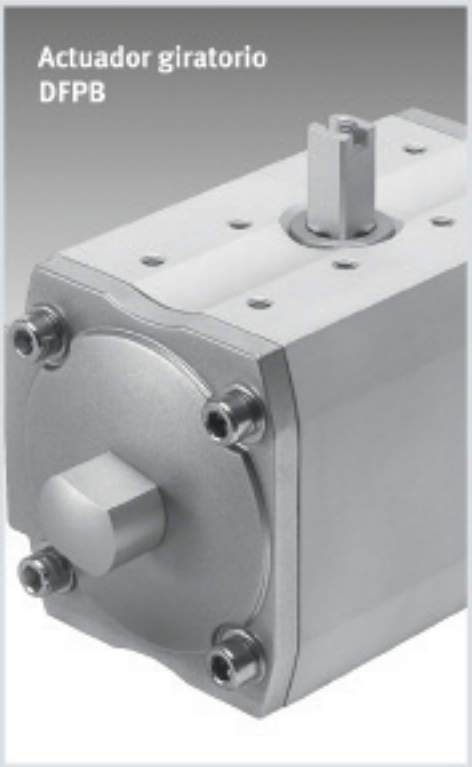
Soluciones de Automatización para la Industria Minera

FESTO

Automatización
Industrial







Festo ofrece soluciones óptimas para la automatización de equipos expuestos a condiciones de trabajo extremas, logrando satisfacer las exigentes necesidades de este segmento industrial.

La mejor solución para su aplicación: Festo cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados, y una calidad superior en ingeniería de automatización, servicios y capacitación para sus clientes.

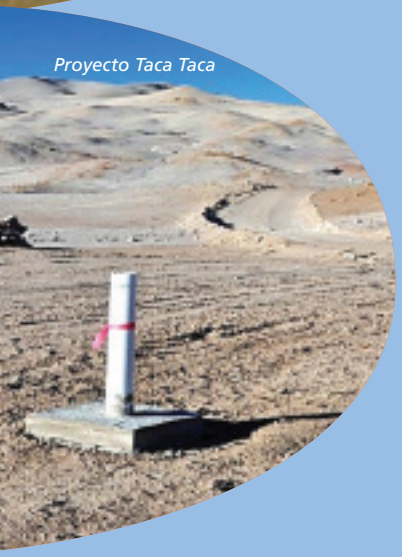
Festo, soluciones innovadoras e intuitivas para la automatización industrial.

Visítenos

0810-555-33786
www.festo.com.ar
info@ar.festo.com


Proyecto Sal de Vida

Proyecto Lindero


Proyecto Taca Taca

El avance en Sal de Vida, Lindero y Taca Taca

En el transcurso de este mes se dieron a conocer tres importantes comunicados provenientes de Galaxy Lithium, Goldrock Mines y Lumina Copper.

En el primero de los casos, se anunció que el costo de capital para la construcción y puesta en marcha del proyecto Sal de Vida (provincia de Catamarca) era de US$369 millones para llegar una producción anual de 25.000 toneladas de carbonato de litio grado batería y 95.000 toneladas de cloruro de potasio durante 40 años. Asimismo, se establecieron reservas por 1,1 MT de carbonato de litio equivalente y 4,2 MT de cloruro de potasio equivalente.

Por su parte Goldrock Mines Corporation infirmó los resultados de un Estudio de Factibilidad en Lindero (provincia de Salta), los cuales son alentadores. Entre los resultados más destacados del Estudio de Factibilidad se incluyen una producción de 0,109 Moz de oro por año durante los primeros 9 años con un total acumulado de 1,037 Moz de oro a lo largo de la vida útil, y un costo de construcción total porUS$155,4 millones, incluyendo capital de trabajo. En Lindero se han cuantificado 1,51 Moz de oro en reservas así como 2,9 Moz de oro en recursos, lo que permite una producción de por lo menos una década, con alto potencial de expansión.

Por su parte Lumina Copper publicó los resultados provenientes de un Estudio Económico Preliminar sobre el proyecto Taca Taca (provincia de Salta) que, además de contenido cuprífero, posee oro y molibdeno. La producción promedio será de 244.000 toneladas anuales de cobre a lo largo de los 28 años de vida útil (110.000 oz de oro y 4.100 toneladas de molibdeno), con un costo de construcción total de US$3.000 millones y gastos de capital para sostener la operación por US$1.800 millones (esta cifra incluye el tercer molino y la línea de flotación)


Mina Zaruma (Dynasty Metals & Mining) - Ecuador

Nuevos distritos mineros de América Latina

PANORAMA MINERO abordó un muy profundo análisis sobre los nuevos destinos mineros de América Latina, aquel que no incluyen a la Argentina, Chile, Perú, Bolivia, Brasil, Colombia, México y jurisdicciones ya consolidadas.

Ecuador, República Dominicana, Panamá, Uruguay y Paraguay son los nuevos actores de esta nueva camada de países mineros emergentes, pero con el potencial suficiente como para comenzar a incursionar en la gran minería.

Rotundos ejemplos con yacimientos de clase mundial en materia aurífera como Fruta del Norte (Kinross Gold) en Ecuador y Pueblo Viejo (joint venture entre Barrick Gold y Goldcorp) en República Dominicana conforman ese status. Por otra parte, y en material de metales no preciosos, Cobre Panamá (uno de los mayores descubrimientos cupríferos en décadas, gerenciado por First Quantum) y el proyecto Aratirí (Zamin Ferrous) en Uruguay también son gigantes en sus respectivos minerales y metales. En una menor escala, Paraguay está comenzando a producir oro a través de proyectos como Paso Yobai.

Como conclusión esto se traduce en que los nuevos desarrollos mineros incrementan los recursos económicos disponibles para el estado, aumenta la demanda de bienes y servicios que ayudan al sector minero, crea mayores oportunidades laborales e intensifica los esfuerzos para incrementar la productividad de los puestos de trabajos, lo que desde la perspectiva del desarrollo humano, son todos aspectos claves para el desarrollo del capital social.



Plylon®/EP Flexsteel®

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

GOODYEAR
ENGINEERED PRODUCTS

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



Edición Nº 403
Nota de Tapa:
"La Provincia de Jujuy"

Jujuy – Capital Nacional de la Minería

La provincia de Jujuy fue la primera de una serie de jurisdicciones mineras analizadas en profundidad por PANORAMA MINERO. Aquí se informaba que cuando se nombra a Jujuy, automáticamente se remite a esos paisajes cordilleranos y salares, para establecer que la minería es una de las actividades económicas y sociales fundamentales de la provincia enmarcada en el noroeste argentino.

Como motor de desarrollo de una de las regiones más aletargadas de Argentina, en frontera con el suroeste de Bolivia y el norte de Chile, Jujuy depende de la minería. Y esta dependencia es centenaria, porque generaciones de trabajadores han laboreado en esta noble actividad, sorteando todo tipo de dificultades, en zonas donde el clima es agreste, la altura es un factor que limita el desempeño de personas y maquinarias, y otros ingredientes que hacen de la minería un reto, un desafío a ser superado.

Jujuy lleva un ADN registrado que es la minería, porque podemos hablar de centros históricos como El Aguilar y Pirquitas, hasta nuevos emprendimientos que han diversificado hacia minerales como el litio, donde la participación de Jujuy es estratégica. Y un fuerte compromiso es el que ha desarrollado la UNJu (Universidad Nacional de Jujuy), que sirve de núcleo generador de profesionales no solo para los centros mineros de su provincia, sino para el resto del país.

Desde el sector estatal el Ing. Carlos M. Navarro, Director Provincial de Minería e Hidrocarburos, informaba a PANORAMA MINERO que a través del dialogo claro, permanente y franco se pueden entender las oportunidades de crecimiento que ofrece la Minería, y así también, estar atentos al impacto que genera en el ambiente para poder transitar por una minería sustentable para todos los involucrados.

El Ing. Nilo Carrión, Presidente de la Cámara Minera de Jujuy, comentaba que existen buenas perspectivas para Jujuy a mediano plazo en virtud de la expresa política pública de impulsarla, agregando que apoyan la participación del Estado como socios de los proyectos y estimó que no cree que ese modelo ahuyente posibles inversiones.

Por parte del sector proveedor, más particularmente desde CASEMI Jujuy, el Secretario de esta entidad Rubén Gutiérrez remarcó que se crearon varias PyMES en torno al proyecto Olaroz desde comunidades aborígenes que se asociaron para brindar servicios, y que pese al contexto internacional, se espera que las empresas proveedoras puedan instalarse en los parques industriales de Jujuy para proveer al sector.

Con una gloriosa trayectoria de ocho décadas, la Compañía Minera Aguilar es uno de los máximos referentes de la industria minera porque por en instalaciones han ejecutado labores algunos de los más renombrados profesionales de la industria minera argentina. El Dr. Arturo Pfister Puch (Director de Asuntos Legales e Institucionales de Compañía Minera Aguilar) abordó diversos aspectos en relación a este emprendimiento industrial que se asienta sobre una población civil que ha evolucionado aplicando las técnicas más avanzadas de su época, con una incidencia gravitante sobre la economía provincial.

Luego de dos décadas de inactividad, Silver Standard reinició las operaciones en Mina Pirquitas en forma exitosa: "la compañía continúa profundizando su política de compras nacionales, más precisamente de Jujuy, así como la capacitación de Recursos Humanos del área de influencia", comentó el Ing. Francisco Almenzar (Gerente de Operaciones de Mina Pirquitas).

Una de las grandes promesas metalíferas de Jujuy es el proyecto Chinchillas, el cual es desarrollado por Golden Arrow Resources Corporation, una compañía del Grosso Group. En esta edición de PANORAMA MINERO la compañía había determinado un recurso de 72,2 Moz de plata equivalente, cifra que se incrementaría significativamente hacia fines de año.

Este mes también se abordó la temática del litio, y para ello se analizaron los distintos emprendimientos, donde altos ejecutivos ofrecieron sus puntos de vista: Minera del Altiplano (FMC), radicado en nuestro país desde 1994, es el primer productor argentino de este mineral estratégico a partir del Salar del Hombre Muerto (Catamarca), con valores situados entre las 12.000 toneladas de carbonato de litio y 6.000 toneladas de cloruro de litio anuales, precisó el Ing. Mariano Chiappori, Director de Operaciones de Minera del Altiplano, dependiente de FMC Minerals.

Con la construcción a toda marcha, y su inicio de producción prevista para 2014, Olaroz (Jujuy) marca la nueva generación de proyectos de litio argentinos. La compañía australiana Orocobre está desarrollando una muy importante tarea de relaciones con las comunidades, brindando amplias posibi-



Ing. Carlos M. Navarro
Director Provincial de Minería e Hidrocarburos



Ing. Nilo Carrión
Presidente de la Cámara Minera de Jujuy



Sr. Rubén Gutiérrez
Secretario de CASEMI Jujuy



Dr. Arturo Pfister Puch
Director de Asuntos Legales e Institucionales de Compañía Minera Aguilar



Ing. Francisco Almenzar
Gerente de Operaciones de Mina Pirquitas



Por más pesada que sea su carga, levanta vuelo.

Trabajar con Mobil Industrial Lubricants le ayudará a mejorar la confiabilidad de su equipo, reducir los costos operativos y extender la vida útil de cada maquinaria.
Sin importar la industria en que se desarrolle, Mobil le brinda soluciones a problemas de maquinaria y otros servicios de lubricación para que su productividad vuele.

No sólo hacemos que las cosas funcionen, también las hacemos volar.

Para más información, visite www.mobilindustrial.com

Mobil™ Industrial Lubricants

PARA SABER MÁS ACERCA DE CÓMO EL LÍDER MUNDIAL EN LUBRICANTES SINTÉTICOS PUEDE AYUDARLO EN SU MINA, CONTÁCTESE CON UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO.

Abraham HNOS

ABRAHAM HNOS. / Zona **MENDOZA** y **SAN JUAN** / **Mendoza:** Av. Mitre (Oeste) 284, Junín. / Tel.: (0263) 449-2171
San Juan: Urquiza 107 Sur, Capital. / Tel.: (0264) 421-2802 / lubricantes@abrahamhnos.com / www.abrahamhnos.com

BERNER

BERNER S.A. / Zona **NEUQUÉN**, **RÍO NEGRO** y **BUENOS AIRES** / **Neuquén:** Tel./Fax: (0299) 443-6894
Bahía Blanca: Tel./Fax: (0291) 454-3960 / **Buenos Aires:** Ombú 445, Villa Luzuriaga. / Tel: (011) 4443-6493
info@berneronline.com.ar / www.berneronline.com.ar

DON LUIS S.R.L.

DON LUIS S.R.L. / Zona **CHUBUT**, **SANTA CRUZ** y **TIERRA DEL FUEGO** / Av. Roca y Ruta Nacional N° 3, Comodoro Rivadavia, Chubut. / Tel.: (0297) 448-3761 / lubes-donluis@speedy.com.ar / www.donluis-srl.com.ar

GRUPOCASO

JORGE ALBERTO CASO S.A. / Zona **TUCUMÁN**, **SALTA**, **JUJUY**, **LA RIOJA** y **CATAMARCA** / Catamarca 2597, esq. Emilio Castelar, San Miguel de Tucumán. / Tel.: (0381) 427-2714 - Fax: (381) 427-2830
marianocaso@casosa.com / www.casosa.com

Los Pinos LUBRICANTES

LOS PINOS LUBRICANTES S.R.L. / Zona **NOROESTE**, **SUROESTE** y **CENTRO de la PROVINCIA de BS. AS.** y **LA PAMPA**
Ruta Nacional N° 5 km 262, 9 de Julio, Buenos Aires. / Tel.: (02317) 42-2695
ventas@lospinos.net.ar / www.lospinoslubricantes.com

© 2013 Exxon Mobil Corporation. Mobil y el diseño del Pegaso son marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias.



Lic. Franco Mignacco
Presidente de Minera Exar S.A.

lidades de crecimiento y superación para distintos grupos de interés. La asociación estratégica con la compañía japonesa Toyota Tsusho y la empresa estatal jujeña JEMSE demuestra el interés de estas organizaciones en participar en el mercado del litio.

El Lic. Franco Mignacco, Presidente de Minera Exar S.A. (subsidiaria de Lithium Americas) dio que la compañía planea Construir una Planta de Carbonato de Litio con una capacidad de 20.000 toneladas y una Planta de Potasio de 40.000 toneladas, dos años más tarde de analizar la de Carbonato en Cauchari Olaroz (Jujuy) El monto a invertir en esta primera fase es de U$269 millones para la Planta de Carbonato y U$45 millones para la Planta de Potasio.

Finalmente, se analizó el potencial del proyecto Sal de Vida (Catamarca y Salta) el cual, con una inversión de US$369 millones, puede alcanzar una producción anual de 25.0000 toneladas de carbonato de litio grado batería y 95.000 toneladas de cloruro de potasio.



Eficiencia operativa y financiera

La actual determinación del costo de producción por onza se encontraba en proceso de cambio: los principales productores auríferos estaban determinando el mismo bajo un nuevo sistema, el cual fue sometido a análisis y aprobado por el World Gold Council.

El nuevo concepto "All-in Sustaining Cash Costos per ounce" o "Costos efectivos totales de sostenimiento por onza" surgió para representar en forma adecuada el establecimiento de parámetros que sirvan para evitar cifras que no se condicen con la realidad (el viejo método "cash cost" se utilizaba desde hacía décadas, cuando la onza de oro cotizaba en el orden de los US$300, lo que implica una total distorsión con la actualidad)



Alianzas estratégicas

Esta herramienta revierte una gran importancia para la industria minera porque de la misma surge el entendimiento para beneficio de todos. Es un instrumento relativamente moderno, muy necesario para la industria minera, pero poco utilizado en Argentina.

La alianza estratégica no es solo una solución para el presente, porque muchos proveedores dependerán de la misma para triunfar en el futuro: en un mundo tan competitivo como el de hoy, donde los costos van a definir el futuro de los proyectos y emprendimientos de proveedores, la alianza estratégica es la herramienta válida para crecer.

Normas contables aplicadas en minería

Lograr la aplicación de un único cuerpo normativo contable se hace indispensable en un mundo donde las economías y las empresas se encuentran interrelacionadas. Las Normas Internacionales de Información Financieras ("NIIF"), y su aplicación en el mundo, surgen debido a la necesidad de unificar la elaboración, presentación y, por consiguiente, la lectura y análisis de los estados financieros de empresas en distintos países.

La gran inversión en exploración minera que está recibiendo Argentina y el potencial existente aún no explorado, llevan a plantearse la necesidad de analizar en el marco de la legislación contable vigente (NIIF para empresas públicas y normas contables argentinas para empresas privadas), el tratamiento que deberían tener las transacciones económicas llevadas a cabo en las distintas etapas del proceso minero en los estados contables preparados por las sociedades argentinas.

Esto en particular respecto a las primeras fases de "Exploración y evaluación", por carecer éstas de una normativa específica en normas contables argentinas para empresas privadas y por tomar relevancia al encontrarse esta industria en una etapa primaria de desarrollo en nuestro país.



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



Edición Nº 404
Nota de Tapa:
"La Provincia de Catmarca"

Catamarca - Tierra minera

En sintonía con la edición de mayo, donde se analizó la provincia de Jujuy, este mes correspondió a la provincia de Catamarca, una jurisdicción que tiene importantes yacimientos de minerales metalíferos, no metalíferos y de rocas de aplicación.

En la actualidad, la minería es la principal actividad económica de Catamarca, con centros productivos como Bajo de la Alumbrera, Farallón Negro, y Salar del Hombre Muerto. En cuanto a proyectos en exploración avanzada, Catamarca cuenta con Agua Rica, Diablillos y Sal de Vida.

En la última década la explotación de las riquezas mineras de Catamarca se ha convertido en el principal recurso desde el punto de vista de la importancia económica por las grandes inversiones realizadas dentro de la provincia, representando el 87% de las exportaciones.

Distintas autoridades analizaron la actualidad minera catamarqueña: la Gobernadora Dra. Lucía Corpacci analizó los beneficios económicos que deja la minería, los pasos que siguen en su gestión en materia de desarrollo minero y la necesidad de diálogo y transparencia que necesita la actividad para seguir creciendo: "La minería es la clave de la puesta en marcha de la economía provincial." El Lic. Ángel Mercado, Ministro de Producción y Desarrollo hizo énfasis en que con la minería la provincia se convirtió en la primera exportadora del NOA.



PANORAMA MINERO aglutinó a la industria del litio

La Segunda Edición del Seminario Internacional "Litio en la Región de Sudamérica" se desarrolló los días 12 y 13 de junio en la provincia de Jujuy, una de las jurisdicciones argentinas con gran potencial en este recurso al igual que Salta y Catamarca.

En un contexto mundial donde su demanda ha crecido notablemente, el litio se ha convertido en un recurso valorado y por ello los inversores miran expectantes zonas con gran potencial. La Argentina, junto con Chile y Bolivia integran el llamado "Triángulo del litio", que representa el 80% de las reservas mundiales de este mineral.

Importantes disertaciones a cargo de ejecutivos de empresas mineras, investigadores, científicos, directores de unidades académicas, proveedores de soluciones como ingeniería de proyectos, profesionales del derecho y sociólogos, dieron un marco de calidad a un encuentro que se está convirtiendo en un clásico del sector minero nacional y regional.

Al finalizar el seminario, el 14 de junio, se llevó a cabo una visita a los proyectos de litio de las empresas Sales de Jujuy (Olaroz) y de Minera Exar (Cauchari). El contingente de 50 empresarios pudo recorrer detenidamente los proyectos y oyeron las charlas técnicas brindadas por los responsables de las áreas. Éstos contaron acerca de la etapa en la que se encuentran cada uno de los proyectos y los avances que han tenido en este último año.

Jujuy sirvió de marco para el lanzamiento de la Tercera Edición del Seminario Internacional "Litio en la Región de Sudamérica", el cual se desarrollará en abril de este año en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca.





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 frío.
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



Minería y Calidad Total

La Calidad Total es una herramienta aplicada por las empresas no solo para satisfacer las necesidades del cliente, sino también para crecimiento y evolución interna de la misma. Las compañías mineras han realizado importantes progresos durante las últimas dos décadas en lo que refiere a la reducción de costos, mejora en la calidad y consistencia de sus productos. Además, los empleados de la compañía, están más capacitados y comprometidos en lo que significa la importancia de la calidad, teniendo en cuenta cuáles son las expectativas de los clientes.

En la década de los '90 surgió una muy buena forma de Certificación de la Calidad, a través de la emisión de la Norma ISO 9000, lo que se ha convertido en una excelente carta de presentación para incursionar en nuevos mercados y acercarse a nuevos clientes: las normas ISO son, prácticamente, una obligación para entrar en algunos mercados altamente competitivos. Pero las normas ISO no son garantía de ingreso en el mercado o permanecer en el mismo.



La crisis de Europa y el rol del oro

El Viejo Continente está navegando un mar de crisis desde hace casi una década, y el panorama a corto y largo plazo no es alentador. La tenencia aurífera por varios miembros de la Zona Euro puede gatillar distintas estrategias que sirvan para salir del estancamiento y recesión a los que están siendo sometidos prácticamente todos los miembros de este grupo regional.

El euro ha sido adoptado por países cuya economía está sustentada casi exclusivamente en servicios y no en industria, lo que puede leerse como una menor protección a crisis económicas y/o financieras. A diferencia de la política monetaria aplicada por los EE.UU. a través de la Reserva Federal, la cual es extremadamente expansiva, el Banco Central Europeo tiene un perfil completamente distinto: es estricto en cuanto a mantener una baja relación entre la deuda soberana y el Producto Bruto Interno de cada país.
Una opción para países como Italia (además de España, Grecia, Portugal y España) es considerar el uso del oro como garantía para emitir nueva deuda soberana: una investigación ejecutada por el World Gold Council demuestra que este enfoque puede aumentar entre cuatro y cinco veces el valor de ventas de las reservas auríferas, mientras que desciende el riesgo país.



Nuevo tributo minero en Santa Cruz

La provincia de Santa Cruz ha establecido el Impuesto al derecho real de propiedad inmobiliaria minera. En el preciso momento que hay iliquidez en el mercado minero Santa Cruz adicionó un elemento que potencia fuertemente las enormes dificultades que significan en la actualidad conseguir fondos, sea para construir una mina, como para la prospección de nuevos yacimientos o la exploración de prospectos identificados.

Este nuevo tributo posee características aún de mayor regresividad. El nuevo impuesto que tal vez pudiera parecer no demasiado gravoso por tener una alícuota del 1 %, constituye en realidad un importantísimo incremento de la carga fiscal sobre un proyecto.

Porque en impuestos, entre muchas cosas, son determinantes la alícuota y la base imponible. En este caso no sólo que se fija sobre lo que sería un valor bruto (sin considerar costos y en esto sería similar a los derechos de exportación), sino que se utiliza una base imponible, las reservas, las cuales no guardan relación con la producción ni las ventas. Y para acentuar más aún sus características negativas, se cobraría desde antes de empezar a producir, desde aprobada la factibilidad y en minería esto pueden ser 2 a 5 y más años.



El agua es muy valiosa para usarse solo una vez

—

Creando soluciones de agua para la minería

—

- Recuperación de metales preciosos, filtros de precapa y bajo presión. Remoción de metales pesados, cianuro, arsénico, selenio, hierro, manganeso, cromo, etc.
- Escurrido y secado de diques de cola - Proceso Génesis
- Pretratamiento de aguas, filtración, coagulación. Filtros rotativos
- Tecnologías de membranas
- **ZLD** - Tecnología cero descarga de líquidos
- Unidades móviles **Aquamove**
- Productos Químicos **Hydrex**

Tel: +5411 5298-6200
vwsa@veoliawater.com
www.veoliawaterst.com.ar

VEOLIA
WATER
Solutions & Technologies



Edición N° 405
Nota de Tapa:
"Tecnologías Sustentables"

Innovación en tecnología y Sustentabilidad

En la actualidad, las industrias se enfrentan con un doble desafío a la hora de elegir tecnología para sus procesos productivos: innovación constante para hacer más eficiente su producción y por otro lado, contar con equipos que cumplan con los estrictos estándares de seguridad y cuidado del medio ambiente.

Últimamente se ha oído hablar de "Tecnologías sustentables"; estas son las que se adaptan a los altos y estrictos controles de calidad, las que logran que una industria sea más sustentable en el mediano y largo plazo.

El uso de nuevas tecnologías eficientes puede contribuir a enormes beneficios para las empresas, ya que se pueden mejorar la seguridad, las condiciones de trabajo, manejo responsable de aguas, disminución de polvo, ahorro de energía, diminución de ruidos, etc. Pero también se incluyen aquellas tecnologías que contribuyen a sistemas de gestión y administración de los procesos, de la mina y los RR.HH., el manejo de materiales y el mantenimiento en general. Algunos ejemplos incluyen el sistema electrónico de voladuras, las tecnologías para el control del polvo, la biotecnología, los nuevos métodos para la recuperación del litio y la transferencia tecnológica.



La participación pública en la industria minera

En el transcurso de dos décadas han surgido varias sociedades estatales mineras con el objetivo de participar en distintos emprendimientos y captar una mayor porción de la renta minera producto de la cotización de los commodities.

La experiencia indica que la inversión suele ser aportada en un 100% por la compañía privada durante la etapa de exploración; estos contratos mineros de exploración con opción de producción firmados entre entidades privadas con las Sociedades Estatales pueden prever algunas obligaciones (obligaciones de mantenimiento de propiedades mineras, el pago de regalías con un 3% como máximo; cauciones ambientales y seguros por riesgos de construcción).

Cuando la compañía privada ejerce la opción de producción en el marco del contrato de exploración se conforma una UTE minera con la Sociedad Estatal (la sociedad estatal mantiene la titularidad del derecho minero; el objeto es la explotación de un yacimiento determinado; el plazo no está determinado, pero tal vez podría ser la vida útil del yacimiento; etc.).

YMAD (Provincia de Catamarca, Universidad Nacional de Tucumán, y la Nación), IPEEM (San Juan), FOMICRUZ (Santa Cruz), JEMSE (Jujuy), CAMYEN (Catamarca), EMIR (Río Negro), EMSE (La Rioja), Petrominera (Chubut), CORMINE (Neuquén) son algunos ejemplos de empresas mineras estatales: la creación de OFEMI ha servido para consolidar esta tendencia.



Mendoza necesita un cambio

La sanción de la Ley N° 7.722 que prohíbe la utilización de reactivos químicos en el procesamiento de minerales en la provincia de Mendoza ha sido uno de los símbolos por excelencia de la negación de una actividad tan lícita como cualquier otra, inclusive con un respeto superior a las normativas medioambientales vigentes. El potencial minero mendocino es conocido y diversificado, con yacimientos como Sierra Pintada (uranio), Don Sixto (oro), y San Jorge (cobre) en Uspallata.

La antinomia "minería sí / minería no" está completamente agotada, porque las provincias que se han embarcado en esta rama industrial han cosechado sus frutos: San Juan, Santa Cruz, Catamarca, y Jujuy son ejemplos de lo que se comenta. Mendoza tiene una oportunidad única: el tren económico conformado por el grupo BRIC, donde hay un importante vagón que simboliza a la industria minera, es una invitación para que Mendoza aproveche los recursos de su subsuelo, la mano de obra calificada, y un sector proveedor muy desarrollado a partir de la industria de los hidrocarburos.

www.toyota.com.ar

ToyotaAlDía

¿QUIÉN DIJO QUE EL PLACER Y EL TRABAJO NO PUEDEN CONVIVIR?

Gracias a la nueva Central Multimedia con pantalla táctil, vas a tener toda la tecnología para que tu experiencia sobre la Hilux sea única. Su TV digital y DVD, te permiten disfrutar de los viajes al máximo. Además, cuenta con mayor conectividad para que siga siendo tu mejor herramienta de trabajo. En la Hilux 2014, placer y trabajo conviven como nunca antes.

Navegador Satelital y pantalla táctil de 6.1"

Manos libres comandados por voz

TV digital y reproductor de DVD

Conexión USB y entrada auxiliar de audio





HILUX
Hacemos el camino

TOYOTA

FOTO NO CONTRACTUAL. EQUIPAMIENTO DISPONIBLE PARA TOYOTA HILUX VERSIÓN SRV 4X4 A/T.



El crecimiento poblacional y el rol de la industria minera

Uno de los principales generadores del boom minero ha sido el crecimiento de la población mundial y la aceleración de la urbanización en China y otros países con alta población, en conjunto con otros requerimientos que motivan una mayor demanda de minerales y metales. Esta fuerte demanda proviene, principalmente, de millones de personas de economías emergentes que buscan un mejor estilo de vida. A pesar de fuertes aumentos en el reciclado de minerales y metales, la nueva producción ha sido necesaria para salir de la pobreza.

Según lo informado por el ICMM (International Council on Mining and Metals), la historia demuestra que cuando el ingreso per cápita de cualquier país alcanza una franja entre los US$5.000 y los US$10.000, la demanda de minerales y metales crece en forma vertiginosa, y mucho en países extremadamente poblados como China e India cuando se mide la relación entre PBI per cápita y el grado de urbanización.

El agotamiento de los depósitos europeos y de EE.UU., la utilización de avances tecnológicos para acceder a cuerpos mineralizados no económicos en otro momento, y la facilidad económica de una industria naviera a gran escala que permite el transporte de minerales a granel son la conjunción perfecta para América Latina, región que recibe el 25% de las inversiones mineras mundiales. Argentina permanece en el Top 10 de destinos exploratorios, con casi un 2% del acumulado mundial.



El Sr. Embajador de India en Argentina, Amarendra Khatua

Argentina e India afianzan lazos y plantean inversiones

PANORAMA MINERO entrevistó al Sr. Embajador Amarendra Khatua quien afirmó el gran interés que su país tiene en establecer más negocios con la Argentina, por lo cual se analizan inversiones en minería y en otras industrias como la farmacéutica y energía.

"Se han realizado visitas a provincias como San Juan y Mendoza para analizar inversiones en minería, ya que a India le interesan muchos minerales y el gran potencial que tiene la Argentina es muy atractivo. Hay grandes proyectos mineros donde la India podría destinar inversiones con otros socios estratégicos", afirmó el diplomático.

El MERCOSUR ratificó a la minería como clave de desarrollo

Los presidentes de Argentina, Brasil, Bolivia, Uruguay y Venezuela firmaron, en el marco de la Reunión Ordinaria del Consejo del MERCOSUR, un comunicado donde destacan en uno de sus párrafos la importancia de la actividad minera para el desarrollo de la región.

Tales consideraciones, elaboradas en el marco del Subgrupo de Trabajo N° 15 (Minería) de MERCOSUR, especifican lo siguiente: "La minería, los minerales y los metales son importantes para el desarrollo económico y social de nuestros pueblos, de conformidad con los resultados de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible del 2002 y la Cumbre Mundial Río+20, de junio 2012. El desarrollo del sector minero en la región permitirá atraer inversiones, nuevos proyectos, generar empleos y oportunidades para nuevos emprendimientos locales".



Catamarca recupera Minas Capillitas y Cerro Atajo

En uno de los primeros y más importantes hechos en la vida de la empresa minera catamarqueña CAMYEN S.E, se rescindió el contrato con la Sociedad Minera Catamarqueña de Economía Mixta (SO.MI.CA.DEM), abriendo las puertas a que el gobierno provincial pueda operar Minas Capillitas, así como la recuperación del yacimiento Cerro Atajo por vías judiciales.

Todo ello fue informado en una Conferencia de Prensa en la cual participaron la Gobernadora de Catamarca Dra. Lucía Corpacci, el Ministro de la Producción de Catamarca Angel Mercado, el Secretario de Minería de la Nación Ing. Jorge Mayoral, y el Presidente de CAMYEN, Sr. David de la Barrera, además de otros funcionarios provinciales y municipales.

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 C1107DOA C.A.B.A +54 11 5245 8588





Edición Nº 406
Nota de Tapa:
"La Provincia de San Juan"



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



Ing. Felipe Saavedra
Ministro de Minería de la provincia de San Juan



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



Lic. Juan José Igualada
Presidente de CASEMI



Lic. Adrián Cellura
Presidente de CEPSM

San Juan - Pasado, presente y futuro de la industria minera

La provincia de San Juan fue otra de las jurisdicciones analizadas por PANORAMA MINERO en el transcurso de 2013. A la rica historia minera de la provincia cuyana hay que sumarle su excelente presente y mejor futuro: su importante y diversificada geología (oro, plata, cobre, plomo, zinc, molibdeno, bismuto, wolframio, calizas, dolomitas, bentonitas, caolín, gravas, diatomitas, sulfato de sodio, travertinos, mármoles y esquistos) transformada 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. En paralelo a ello es importante señalar que no todo es cuestión de producción porque los proveedores juegan un rol vital, los Recursos Humanos están altamente calificados, y la minería es Política de Estado.


Mina Veladero


Mina Gualcamayo


Mina Casposo


Proyecto Pascua-Lama


Proyecto El Pachón

Distintos avances logrados por Leyes de Fomento de la industria minera como en el caso del ex Presidente Domingo Faustino Sarmiento, 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, haciendo de esta provincia uno de los más destacados destinos mineros argentinos.

La actualidad minera sanjuanina está forjada por el Ing. José Luis Gioja, el Arquitecto de la Minería Sanjuanina: el inicio de la actividad minera a gran escala es paralela al comienzo de la gestión del Gobernador Gioja. No existe planteo alguno que permita negar que San Juan sea símbolo de la industria minera y que la gestión de Gioja haya catapultado a esta jurisdicción.

El Ministro de Minería de la provincia, Ing. Felipe Saavedra indica que "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. Asimismo, las calizas de San Juan representan en cantidad y calidad el recurso calcáreo más importante de Latinoamérica. Al momento con tres minas en producción –Veladero, Gualcamayo y Casposo- sigue una serie de proyectos como Lama Pascua en construcción, El Pachón que está técnicamente factibilizado, así como El Altar y Los Azules en estado avanzado de exploración."

"San Juan es un baluarte de la minería argentina" informa el Ing. Jaime Bergé, Presidente de la Cámara Minera de San Juan. "Ante un escenario complejo a nivel internacional, cuando los capitales vuelvan a fluir, San Juan será un destino minero por excelencia."

El sector proveedor es uno de los más desarrollados a nivel país: el Lic. Juan José Igualada, Presidente de CASEMI, destaca que "el rápido crecimiento del sector proveedor nos ha hecho competitivos, ya sea trabajando en forma individual o por medio de uniones y alianzas estratégicas." En la misma línea, el Lic. Adrián Cellura, Presidente de CEPSM señala que "la minería vino para quedarse: es un punto de no retorno, y el trabajo en equipo es más necesario que nunca."

La mina Veladero (Barrick Gold) es el símbolo de la nueva minería sanjuanina: el centro productivo localizado en el departamento de Iglesia posee una importante incidencia económica y social, más precisamente el 34% del PBI de la provincia. Con una inversión inicial del orden de los US$550 millones, 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.

En el departamento de Jáchal, Gualcamayo (Yamana Gold) está en pleno proceso de transformación para aumentar su producción; estas inversiones se reflejan en la ampliación del pad de lixiviación, así como el rápido desarrollo subterráneo.

Casposo (Troy), el emprendimiento aurífero de Calingasta comenzó sus operaciones como un sistema de explotación a cielo abierto, para transicionar hacia la producción subterránea. Los ejecutivos de la compañía australiana informaron que se había completado el portal de acceso subterráneo, continuando con el avance de la rampa principal, que conecta las galerías y subniveles de pro-



50 AÑOS

FABRICANDO EN ARGENTINA

1963-2013



La calidad de siempre
La tecnología de hoy

ducción. Al momento se encontraban tres subniveles de producción desarrollados, listos para comenzar la producción en agosto.

A nivel construcción se abordó el proyecto binacional Pascua Lama (Barrick), uno de los principales depósitos de oro y plata a nivel global, con un contenido metalífero de 18 Moz y 676 Moz, respectivamente.

Los pórfidos de cobre localizados en Calingasta también fueron analizados: El Pachón (Glencore), Los Azules (McEwen Mining) y El Altar





(Stillwater Mining) son importantes reservorios de cobre, caracterizándose por ser cuerpos de gran tonelaje y alta ley mineral, lo que redunda en significativas concentraciones del metal rojo.

Vicuña (el distrito emergente que contiene los cuerpos mineralizados Los Helados, Josemaría y Filo del Sol) es una de las máximas promesas no solo de la minería sanjuanina sino nacional; la canadiense NGEx Resources trabaja a paso rápido con la fundidora Pan Pacific Copper de Japón y la empresa estatal de este país, JOGMEC para seguir sumando recursos.



El Gob. de San Juan Ing. José L. Gioja visitando el Stand provincial en Tecnópolis

La minería del futuro en Tecnópolis

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 desarrolla 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 incidencia en su PBI.

Normas ISO

Una temática de sumo interés son las normas ISO: las mismas no son una obligación, pero contribuyen en una negociación. Las ISO 9000, relativas a la calidad, son voluntarias: una organización las puede adoptar y con ello lograr una 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 (Total Quality Management) y una mejora las oportunidades de negocios, pueden llegar a minimizar las auditorias de los clientes, y aumentan la eficiencia y control del sistema existente. Estar certificado es un "sello de calidad."

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.





Don Nicolás accede a financiamiento

Minera IRL Limited consiguió el financiamiento necesario para impulsar el desarrollo y construcción del proyecto Don Nicolás (provincia de Santa Cruz), 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.

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.

www.cirigliano.com.ar

Para la ventilación auxiliar subterránea de minas, CIRIGLIANO posee ventiladores axiales bietápicos a contrarrotación y monoetápicos. Su diseño compacto ocupa poco lugar y permite su acoplamiento directo al conducto. Su tamaño reducido permite colgarlo de la pared del túnel.

ventilación para tuneles y minas

principal y auxiliar







tallerestudio

IRAM

GESTION DE LA CALIDAD

RI: 9000-4887

Acreditado por OAA

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

Sistema de Gestión de Calidad Certificado por IRAM - ISO 9001:2008
Diseño, desarrollo, fabricación, comercialización y soporte técnico post-venta de ventiladores axiales.

Desde 1920

CIRIGLIANO

INGENIERIA EN VENTILACION

FABRICA ADMINISTRACIÓN Y VENTAS
Borges 1051 Junín B - Tel 54-236-4421921 Ls Rs
ciriglianosa@speedy.com.ar



Edición Nº 407
Nota de Tapa:
"La Provincia de Salta"



Lic. Ricardo Salas
Secretario de Minería de la provincia de Salta



Dr. Ricardo N. Alonso,
Diputado provincial y Presidente de la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados de la provincia de Salta



Dr. Rodrigo Frías
Presidente de la Cámara Minera de Salta

Salta - Hacia una nueva era minera

La provincia de Salta también fue objeto de análisis en 2013: una combinación perfecta entre la producción histórica de boratos y el alto potencial de minerales metalíferos y no metalíferos, acompañada por un sector proveedor emprendedor y una Política de Estado favorable a la recepción de capitales, han hecho que la provincia sea uno de los destinos mineros argentinos por excelencia.

El Secretario de Minería de la provincia, Lic. Ricardo Salas, comenta que "la provincia es uno de los máximos destinos de inversiones mineras de Argentina, con un amplio portfolio de propiedades con importante contenido metalífero, así como el rápido desarrollo de proyectos de litio. El rápido avance de Salta en los últimos años es fruto de una combinación entre riqueza mineral, política de estado, y compromiso y desarrollo social."









El Dr. Ricardo N. Alonso, Diputado provincial y Presidente de la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados de la provincia brindó una importante reflexión: "la política de estado pro-minera se mantuvo en el tiempo, sin variar, con las distintas administraciones políticas."

El Presidente de la Cámara Minera de Salta, Dr. Rodrigo Frías señaló que "debemos resolver cuestiones coyunturales de la minería, reconociendo que hay que trabajar mucho durante lo que queda del año para destrabar cuestiones que tal vez no se visualizaban tanto el año anterior, que hay que redoblarlos esfuerzos y aumentar los desafíos para que el sector minero siga creciendo."

Por el lado de los proveedores, el Sr. David Guerrero, Vicepresidente de la Cámara de Proveedores de Empresas Mineras de Salta (CAPEMISA) detalló el trabajo que se está realizando con la Asociación de Industriales de Antofagasta, así como la fluidez de diálogo y entendimiento con los operadores mineros y las autoridades locales.

La importante transformación en Bórax Argentina (miembro del Grupo Orocobre) fue abordada por el Ing. al Ing. Fernando Cornejo, destacando el traslado de la planta, la renovación de equipos, y una posible integración con Olaroz.

Tal vez el máximo ejemplo de la minería a corto plazo de Salta sea el proyecto Lindero (Goldrock Mines); Mansfield Minera (la subsidiaria argentina), luego de dos décadas de arduo trabajo, pudo lograr la factibilidad del proyecto: el mismo ha conseguido financiamientos estratégicos, y ya posee la mayoría de los permisos para iniciar la construcción. El Lic. Facundo Huidobro brindó precisos detalles del presente y futuro de este emprendimiento localizado en una rica zona minera.

Otros proyectos analizados por sus respectivos ejecutivos fueron Río Grande (Regulus Resources) y Taca Taca (Lumina Copper)



Nuevos proyectos ¿Los proveedores nacionales son suficientes?

El crecimiento y especialización de los proveedores mineros ha generado un segmento de soluciones que cubre prácticamente todo el espectro requerido por los operadores mineros. A excepción de obras de gran envergadura con requisitos específicos, los proveedores argentinos están en condiciones de brindar cualquier bien o servicio, habiendo ganado experiencia que les ha servido para triunfar a nivel local y regional. Si hay algo que ha caracterizado al proveedor minero argentino es el hecho de saber acomodarse a las circunstancias y escenario planteados.

El solo pensar en un escenario en que se prenda la luz verde para algunos de los grandes proyectos, se crearía una demanda de proveedores nacionales que no podría satisfacer las necesidades. Si Argentina no desea que proveedores extranjeros (capacitados, y en algunos líderes en el sector minero) desembarquen en el mercado argentino, se deberán generar, dos situaciones: creación de nuevas empresas con altos estándares como se informara previamente, y conformar un marco de mayor excelencia para aquellos que ya operan en el mercado.

Rejillas Metálicas

Desempeño ideal bajo condiciones extremas de trabajo.

TDL es la empresa argentina lider en fabricación de rejillas metálicas para pisos industriales, entrepisos, escaleras, puentes, pasarelas, cercos y barandas.

Su alta resistencia, capacidad antideslizante, bajo peso y excelente relación costo - resistencia, convierten a las rejillas metálicas **TDL** en el producto ideal para trabajar bajo condiciones extremas de trabajo, están especialmente preparadas para ser utilizadas en las instalaciones de los principales desarrollos mineros nacionales e internacionales.

TDL *Standard* **TDL** *Weld*

PROYECTOS REALIZADOS

ARGENTINA
- Minera Alumbrera
- Proyecto Veladero
- Cerro Vanguardia
- Proyecto San José
- Mina Pirquitas
- Proyecto Gualcamayo
- Manantial Espejo
- Proyecto Sierra Grande
- Mina Aguilar

CHILE
- Proyecto Las Tortolas
- Proyecto Mejillones
- Minera Escondida
- Minera Esperanza
- Proyecto Los Bronces
- Minera Gabi

BOLIVIA
- Minera San Cristóbal
- Minera Paititi

PROYECTO VELADERO



MINERA ALUMBRERA



MINERA ESPERANZA



TDL S.A.
Marcos Sastre 54, (B1663KZB), San Miguel,
Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Tel.: (54 11) 4451-0277 / 5084-0125 / 5084-0126 - Fax: (54 11) 4032-1185
E-mail: info@rejillasmetalicas.com.ar - Web: www.rejillasmetalicas.com.ar

TDL
REJILLAS METALICAS



Regalías mineras – Una herramienta que genera desarrollo

El pago que las empresas mineras realizan conforme a la explotación de los recursos naturales, ha permitido en los últimos años que las provincias donde se desarrolla la minería, crezcan significativamente. Si bien últimamente las regalías mineras se convirtieron en el centro de discusión, también es cierto que comenzaron a verse como un medio de garantizar un cierto grado de desarrollo para las comunidades y el entorno minero.

En julio de este año, Minera Alumbrera (operadora de Bajo la Alumbrera en Catamarca) informó su aporte a la economía argentina materializado en $4.865 millones en conceptos de impuestos, regalías, salarios, aportes a la seguridad social, compra de insumos y servicios nacionales y otros a lo largo de 2012. Llevada a niveles diarios, esta cifra representa $13,5 millones.

A fines del 2012, San Juan, presentaba su balance anual con respecto a la actividad minera. La distribución de los recursos percibidos en concepto de regalías mineras permitió un importante crecimiento del porcentaje que perciben los municipios, con un total de $76 millones provenientes de los tres proyectos metalíferos en producción: Veladero, Gualcamayo y Casposo, en cada intendencia, respectivamente.



Su Santidad, el Papa Francisco

El Papa Francisco y su reflexión respecto a la minería

Las palabras del Santo Padre tuvieron una gran repercusión luego de la Jornada de reflexión mundial sobre la industria minera que se celebró a instancias del Pontificio Consejo de Justicia y Paz. El encuentro contó con la presencia de los representantes de las industrias mineras más importantes del mundo, y diversos expertos de la Iglesia Católica en este sector, Caritas y Oxfam America.

El encuentro revistió una gran importancia, no solo por la presencia de numerosos líderes de multinacionales, sino también porque es la primera vez que los dirigentes de la industria minera se encuentran "cerca del Sucesor de Pedro para reflexionar sobre la importancia de su responsabilidad ante el ser humano y el ambiente" y el comunicado añade que "no siempre sin motivo la actividad de las industrias extractoras se ha visto como una explotación injusta de los recursos naturales y de las poblaciones locales, reducidas, a veces a la esclavitud y obligadas a mudarse, abandonando sus lugares de origen… La actividad extractora, como tantas otras actividades industriales, tiene repercusiones ecológicas y sociales que pasan de una generación a otra".

El gran reto para los dirigentes de empresa es el de crear una armonía entre los intereses de los inversores, los managers, de los trabajadores y sus familias, del futuro de los hijos, de la defensa del ambiente, en ámbito regional e internacional y que constituya, al mismo tiempo una contribución a la paz mundial".

La Cámara Minera de San Juan cumple 50 años

La celebración del 50° Aniversario consistió en una semana que combinó varios eventos, finalizando el 5 de septiembre con una serie de disertaciones a cargo de especialistas y un exclusivo almuerzo, sirviendo de oportunidad para la entrega de recordatorios a personalidades que han hecho de esta organización un referente del sector minero.

El Gobernador Ing. José Luis Gioja comentó: "estoy convencido que uno de los elementos centrales para que el país se siga desarrollando y podamos tener políticas de crecimiento permanente tiene que ver con el desarrollo de la actividad productiva minera. Estoy convencido de ello y este mensaje hay que llevarlo a todos los lugares, y estoy decidido a hacerlo, así como lo he hecho en San Juan."



El Gob. de San Juan Ing. José L. Gioja junto con representantes de UNOPS

El desempeño ambiental de San Juan será auditado por la ONU

El 12 de septiembre se firmó en San Juan un convenio con el Programa de Desarrollo y Medio Ambiente entre la Agencia San Juan de Desarrollo de Inversiones (ASJDI), por cuenta del Ministerio de Minería de la Provincia, y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), que implica la implementación del Programa de Fortalecimiento de las Capacidades de Gestión y Control Ambiental del Ministerio de Minería del Gobierno de la Provincia de San Juan.

La tarea a realizar comprenden auditorías de cumplimento legal y auditorías de desempeño ambiental de los proyectos mineros Pascua Lama (en construcción), Veladero, Casposo y Gualcamayo. El objetivo de este programa de auditorías es producir una evaluación de terceros sobre el desempeño de las operaciones en cumplimiento con los estándares ambientales y requisitos legales de la Provincia de San Juan.

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



Edición Nº 408
"Edición 37° Aniversario"

PANORAMA MINERO celebra su 37° Aniversario

Desde que Enrique González fundara PANORAMA MINERO en 1976, una publicación pionera y referente de la industria minera argentina y mundial, han acontecido varios hechos que han quedado plasmados en sus más de 400 publicaciones mensuales ininterrumpidas.

Algunos casos como el inicio de la producción en Farallón Negro y Mina Angela, el análisis de la minería nuclear con Sierra Pintada y la actualidad del momento en los centros Atucha I y II, así como la Central Embalse son fieles reflejos de una era en la cual no habían desembarcado los grandes capitales.

La "nueva minería", gestada a partir de la sanción de la Ley N° 24.196 de Inversiones Mineras es algo ya conocido pero muy importante para recordar con hitos que han marcado esta industria: la licitación, construcción y posterior producción de Bajo la Alumbrera, la firma del Pacto Federal Minero, , el inicio de la construcción y posterior producción de Cerro Vanguardia, el descubrimiento de Veladero con su consiguiente construcción y entrada en operaciones, el arranque de la era del litio con Salar del Hombre Muerto, la promulgación del Tratado de Integración Minera con Chile, la reactivación de Sierra Grande, el inicio de producción de varios yacimientos como San José, Pirquitas, Casposo y Manantial Espejo en menos de un quinquenio. En este período se produce el "Milagro del Siglo" (los 33 mineros chilenos atrapados durante 70 días son rescatados con éxito), el inicio de la construcción en los proyectos Pascua Lama, Cerro Negro y Olaroz, y la creación de la Organizacón Federal de Estados Mineros (OFEMI)



III Foro Internacional "Mujeres Trabajando en Minería"

La Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina FUNDAMIN organizó en la ciudad de Catamarca el III Foro Internacional "Mujeres Trabajando en Minería". Autoridades provinciales, nacionales, internacionales y miembros del sector privado estuvieron presentes en el acto inaugural. Más de 150 participantes se dieron cita en el marco de esta actividad: estudiantes, maestros, profesores universitarios, artesanos, síndicos, funcionarios públicos, proveedores, empresarios y trabajadores mineros, entre otros.

Distintos puntos de vista fueron presentados en forma exclusiva por mujeres a través de exposiciones correspondientes a investigadoras universitarias, la Fiscalización ambiental a través del Programa de Participación Ciudadana de la provincia de Catamarca, el punto de vista sindical, la Asociación Manos Mineras de la Cámara Minera de San Juan, el Plan de alfabetización y mejora educativa en el Área Primaria de Impacto de Minera Alumbrera, así como la experiencia internacional a través de representantes de Uruguay y Eslovenia.

El cierre de este importante encuentro estuvo a cargo de la Gobernadora de la provincia de Catamarca, Dra. Lucía Corpacci, quien no dudó en afirmar que "La sociedad en Catamarca reconoce la minería como factor de desarrollo."



La minería tiene sus desafíos. Nosotros, las soluciones.



Sabemos de minería. Y la minería sabe de nosotros.

CFL Conducción de Fluidos

- Mangueras:
  - Para usos industriales en general.
  - Para Slurry.
  - Para Anfo.
  - Hidráulicas.
- Mangas flexibles para ventilación.
- Terminales para mangueras.
- Acoples rápidos.
- Acoples tipo Victaulic.
- Servicio in situ de optimización del uso de mangueras.

PLF Planta Libre de Fugas

- Empaquetaduras.
- Empaquetaduras inyectables para bombas.
- Sellos mecánicos.

PEI Protección de Equipos e Instalaciones

- Protecciones para mangueras.
- Revestimiento de caucho.
- Revestimientos antiabrasivos, antiácidos y anticorrosivos.

MOS Movimiento de Sólidos

- Bandas transportadoras.
- Servicio in situ de empalmes de bandas transportadoras.

TEA Torres de Enfriamiento

- Torres de enfriamiento.
- Mantenimiento y revamping de torres de enfriamiento.

CFA Control de Fluidos

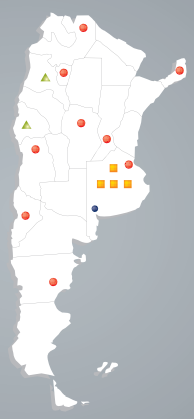
- Válvula:
  - Esclusa.
  - De seguridad.
  - A diafragma.
  - Mariposa.
  - Globo.
  - Retención.
  - Tapón lubricado.
  - De cuchilla.
  - Esféricas para Slurry Pinch.
- Reparación de Válvulas.

Modalidades Comerciales:

- Módulo de servicio.
- Consignación de materiales en planta.

- **SALTA · Tartagal**
  España 376 · (03873) 42 64 00
- **TUCUMÁN · San Miguel de Tucumán**
  Ejército del Norte 668 · (0381) 433 09 77
- **MISIONES · Eldorado**
  Calle Paraguay y ruta nacional 12 · (03751) 42 33 34
- **CÓRDOBA · Córdoba · Barrio Las Flores**
  Avenida Armada Argentina 38 · (0351) 462 23 23
- **SANTA FE · Rosario**
  Cafferata 1441 · (0341) 435 23 00
- **MENDOZA · Guaymallén**
  Godoy Cruz 100 · (0261) 445 71 71
- **NEUQUÉN · Neuquén**
  Teodoro Planas 4843 · (0299) 444 14 44

RED de **DISTRIBUCIÓN**



- **BUENOS AIRES · Ciudad Autónoma de Buenos Aires**
  Luzuriaga 351 · (011) 4016 55 55
  - **Haedo**
    Avenida Presidente Juan Domingo Perón 3726 · (011) 4629 72 29
  - **Burzaco**
    Avenida Monteverde 4320 · (011) 4238 56 47
  - **Don Torcuato**
    Colectora Oeste 26728 · (011) 4748 70 20
  - **Pilar**
    Parque Industrial Pilar · Calle 9 Complejo RPI · LB2 · (0230) 467 03 16
- **CHUBUT · Comodoro Rivadavia**
  Calle 135 (P. P. Ortega) 4323 · (0297) 448 68 91
- **BAHÍA BLANCA · Prenz · Representaciones S. R. L.**
  O'Higgins 1602 (8000) · (0291) 455 69 74

SOLUCIONES **MRO**
Mantenimiento - Reparaciones - Operaciones

www.solucionesmro.com.ar

FAVRA S.A.I.C.

www.favra.com.ar



Pascua Lama no se cancela

En el mes de octubre hubo importantes anuncios de parte de los principales operadores auríferos en Argentina: en el marco de los resultados correspondientes al tercer trimestre de 2013, Barrick Gold Corporation no solo desmintió los rumores sobre la cancelación del proyecto binacional Pascua Lama, sino que reforzó la confianza en la provincia de San Juan con una inversión de US$400 millones para el próximo año.

Guillermo Caló, máximo responsable de Barrick en Argentina, destacó que "Barrick tiene un proyecto de largo plazo en el país, donde el año que viene planea invertir aproximadamente 400 millones de dólares. La compañía anunció la disminución temporal de la construcción de Pascua-Lama y no su cancelación, como se rumoreó en algunos ámbitos. Seguimos y seguiremos trabajando en la Argentina. Estamos comprometidos con la provincia de San Juan y con el desarrollo de la minería. Hemos sido un factor clave del desarrollo y crecimiento en San Juan y seguiremos en ese camino, como lo hacemos desde hace ocho años con nuestra mina Veladero, donde empleamos de manera directa a más de 3.000 personas".



Gualcamayo y Cerro Moro - Las apuestas de Yamana en Argentina

Desde el preciso momento en que Yamana Gold desembarcó en Argentina, el principal objetivo fue la construcción y puesta en funcionamiento de Gualcamayo. El emprendimiento localizado en el departamento de Jáchal (provincia de San Juan) ha retornado interesantes valores desde que entró en operaciones, convirtiéndose en uno de los principales activos de la compañía canadiense. Con la adquisición de Extorre, y el consecuente acceso a Cerro Moro, Yamana Gold ha acelerado el desarrollo de este promisorio proyecto situado en la provincia de Santa Cruz. Hacia fines de año, el Jefe de Gabinete de Ministros Jorge Capitanich, informó el compromiso de Yamana Gold de que en 2014 Cerro Moro entrará en producción.



Costos operativos – Mayor eficiencia y competitividad

La brusca caída del precio de los minerales y metales observada en los últimos meses llevó a la utilización, más que nunca, de herramientas financieras que en conjunto con las métricas operativas sirven para alcanzar los objetivos plasmados. El trabajo en equipo y la mejor comunicación entre distintos sectores son la clave para afrontar el actual escenario que permita alcanzar la rentabilidad de un centro minero.
Es importante resaltar que antes de adentrar en los denominados Costos Operativos (OPEX u Operating Expenditures), es necesario definir el concepto por el cual se arriba a los mismos, y estos son los Gastos de Capital (CAPEX o Capital Expenditure), que consisten en fondos utilizados por una compañía para adquirir activos físicos como propiedades, plantas, equipos u otros bienes de uso. En función de los altos valores que implica la construcción y puesta en marcha de un emprendimiento minero, el CAPEX promedio de este sector es uno de los más altos entre todas las industrias; el CAPEX también implica todas las inversiones para aumentar la capacidad productiva, renovación de flota de equipos, y mejoras en las instalaciones.

Al entrar en marcha, comienzan a generarse los denominados Costos Operativos (OPEX), aquellas erogaciones cuyo objetivo final es que el emprendimiento continúe "en movimiento", y desarrolle sus actividades normalmente, sin sufrir ningún tipo de sobresaltos o erogaciones extraordinarias que estén por fuera de los planes originales.

La reducción de costos se puede lograr de una sola forma: la generación de una cultura de costos, que se puede alcanzar solamente si hay trabajo en equipo entre todos aquellos que conforman la operación minera, sin excepción alguna: producir más sin tener en cuenta los costos puede ser un camino a un punto de no retorno.

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



Baker & McKenzie International es una sociedad Suiza (Verein) de la que forman parte firmas de abogados en todo el mundo. De acuerdo con la terminología comúnmente usada en organizaciones de prestación de servicios profesionales, el término "socio" se refiere a aquellas personas que son socios o equivalentes a socios de dichas organizaciones. Asimismo, el término "oficina" se refiere a cualquier oficina de dichas firmas de Abogados.

INGAL- Leds
www.ingal-leds.com
Miembro del GRUPO INGAL S.R.L
Somos fabricantes de lámparas de LED
Industria Argentina de alta calidad y eficiencia
CREE LED Lighting U.S.A
LEDIL LENSES Finland
9 años de trayectoria Proveyendo a Industrias



*Iluminación de seguridad-Perímetros-Apoyo de camaras
*Iluminación de potencia en torres y zonas de Voladuras-Estancos -
*Iluminación Industrial de naves- Interior de Minas-Plantas de tratamiento
*Alumbrado urbano de calles y pistas
*Equipos especiales en 12 vcc-Ca / 24 vcc/Ca-Desarrollos para Lineras
*Equipos para Maquinas Viales y Mineras

Fabrica y Administración: Av. J.D.Peron 4338- Presidente Derqui-Pilar-(1635)-
Buenos Aires-Argentina-Tefax: 0230-4483896 - Skype: ingalventas
Email:ventas@ingal-leds.com



Edición Nº 409
Nota de Tapa:
"La competitividad minera de Argentina"

La competitividad minera de Argentina

Pasadas dos décadas desde la sanción del marco normativo que facilitó el acceso del capital de riesgo se han establecido varias conclusiones respecto a la competitividad de nuestro país, el cual posee elementos que lo hacen un gran actor en el escenario minero mundial. Factores como la geología, los Recursos Humanos y el desarrollo de proveedores son algunos de los determinantes por los cuales Argentina es destino de inversión. Respecto a la geología hay que informar que lo más importante es remarcar que la misma permanece prácticamente virgen, brindando todas las posibilidades para que haya nuevos y sorprendentes descubrimientos: al momento más de un 75% de aquellas zonas pasibles de mineralización no han sido prospectadas.

Un concepto no menor es el de los Recursos Humanos: países que gozan de una geología prácticamente excelente, no poseen (por diversos motivos) los talentos suficientemente capacitados para desempeñarse en un centro minero, e inclusive de poseerlos no hay una cantidad suficiente para satisfacer la demanda.

Por su parte, los Proveedores argentinos son una realidad que ha sorprendido a propios y ajenos: la existencia de una tradición de proveedores de los sectores de oil and gas podría haber supuesto una fácil invitación para que los mismos incursionaran en la minería; en algunos casos hubo ingresos directos, pero bien sabido es el hecho de que la minería es un segmento industrial completamente diferente a cualquier otro, independientemente de que sean recursos naturales no renovables.

Muy pocas son las jurisdicciones que han tenido la oportunidad de desarrollar su industria minera con resultados satisfactorios: Argentina ha sido uno de estos ejemplos. Por lo tanto, la competitividad argentina permanece inalterable.



Mina Pirquitas: el establecimiento jujeño representa el 100% de la producción de Silver Standard

La relevancia de Argentina para las casas matrices

A pesar de ser un país sin tradición minera, estas dos décadas han permitido que Argentina se convierta en centro de atracción para diferentes empresas en términos de capitalización de mercado y producción de minerales. La mayoría de las organizaciones posee una dependencia media a alta respecto a su producción proveniente de Argentina.

Esto se puede observar en que la mayoría de los emprendimientos mineros argentinos revierten una gran importancia para las casas matrices, especialmente aquellas organizaciones cuyo giro de negocios es la producción de metales preciosos. Sin ir más lejos, algunos ejemplos lo significan todo para sus casas matrices.

Mina Pirquitas es el ejemplo por excelencia por el cual una empresa depende en un 100% de la producción proveniente de un país: localizado en la provincia de Jujuy, y con una oferta de 8 Moz de plata, la relevancia de Argentina lo significa todo para Silver Standard, porque este yacimiento es el único en operación para la empresa con sede central en Vancouver.

En coincidencia con lo afirmado en el párrafo anterior, Lomada de Leiva implica el total de la producción de la junior Patagonia Gold S.A., con la única diferencia que esta compañía está conformada por un 100% de capitales argentinos.

Organizaciones como Goldrock Mines (yacimiento Lindero en Salta), Orocobre (salar de Olaroz en Jujuy), Minera IRL Patagonia (Don Nicolás en Santa Cruz), NGEx Resources Inc. (distrito Vicuña en San Juan) dependerán en gran parte de sus recursos mineros argentinos, e incluso casos como Goldcorp (Cerro Negro en Santa Cruz) diversificarán su matriz geográfica en forma significativa.



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





Aumento de ataques cibernéticos en la industria minera

La minería es uno de los sectores más afectados y perjudicados por los ataques cibernéticos: la falta de concientización y de una cultura de prevención de riesgo en muchas organizaciones es uno de los factores más comunes que contribuyen a la exposición a graves consecuencias. Es necesario el desarrollo de estrategias de trabajo conjuntas, planificación, y el simulacro ante ataques como herramientas para una mejor gestión informática.

Una encuesta llevada a cabo por E&Y demostró que el 44% de las empresas no posee un Programa de Inteligencia de Amenazas en sitio. En concordancia, la exposición y dependencia de Internet es otro importante factor de riesgo

Se requiere de una gran concientización de las grandes y graves consecuencias que pueden acarrear los ataques cibernéticos: para contrarrestar estos posibles escenarios se necesita de un gran compromiso de todos aquellos que toman decisiones de relevancia, de momento que no se puede subestimar el riesgo cibernético, por más seguros que puedan ser los sistemas.



Ing. Felipe Saavedra
Ministro de Minería de la provincia de San Juan

San Juan promulgó la ley de compre local

La recientemente aprobada Ley del Compre Local sanjuanino aplica a los operadores mineros la imposición de contratar un 75% de proveedores del total de sus adquisiciones anuales en concepto de obras, insumos y bienes. A ello hay que agregar que los proveedores mineros deberán tener inscriptos un 80% de sus empleados con domicilio legal en San Juan.

Se han establecido dos excepciones a las generales de la ley que no formaban parte del anteproyecto. La primera es el tope de diferencia de costo entre un proveedor local y uno foráneo, que la normativa establece en un 10%. Pasado ese tope la empresa puede elegir la proveedora que prefiera. La segunda excepción es que el bien o servicio no exista en San Juan, dejando a la minera en libertad de elección.

Las empresas proveedoras deberán acreditar domicilio real y fiscal en San Juan y tener un 80% de mano de obra local. Los operadores mineros que no cumplan podrán sufrir multas de hasta un 50% en impuestos a los Ingresos Brutos y Sellos.



Funcionarios provinciales analizaron los próximos planes de OFEMI

OFEMI realizó un positivo balance anual

El encuentro permitió hacer un balance del desarrollo del año minero en todo el contexto nacional, analizando los logros alcanzados y los inconvenientes puntuales que se presentaron en la actividad, arrojando una conclusión positiva y una perspectiva optimista para el 2014.

En el comienzo de la reunión, el Comité inició la elaboración de un temario tentativo ante la posibilidad de concretar un encuentro de los Gobernadores de las provincias mineras antes de que concluya el año, para delinear la agenda del año próximo.

En la agenda de OFEMI se destacan temas como el diseño de políticas en común que unifiquen el criterio de la actividad en todo el país; el análisis del canon minero; la capacitación de la actividad y la gestión de políticas que incrementen la productividad e incentivos para que el país sea destino de inversiones, entre otros.



El Dr. Martín Dedeu (cuarto de izq. a der.) junto con el resto de la Comisión Directiva de CAEM

CAEM reelige a Martín Dedeu para el período 2013-2015

La Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) eligió por unanimidad por segundo período consecutivo a Martín Dedeu como presidente de la entidad en la elección realizada el pasado 19 de noviembre en la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland.

Martín Dedeu es abogado por la Universidad de Buenos Aires y especialista ben legislación comercial, derecho empresario y minería. Presidió la Cámara durante los años 1997-1999 y 2005-2009.

¡Buenas noticias! ¡Posiblemente no necesite una bomba de diafragma jamás!

qdos 30
Peristaltic Metering

- Costos de mantenimiento reducidos - sin válvulas que se atasquen
- Bajo costos de químicos - Caudal preciso y lineal, aún cuando las condiciones del proceso varíen
- Ahorros en la instalación –bomba económica, sin amortiguadores de pulsaciones, válvulas de desgasificación, válvulas de contrapresión o válvulas de pie.

50 años de innovación en tecnología de bombas



NUEVA

ReNu TECHNOLOGY
CABEZAL PERISTALTICO REVOLUCIONARIO
Totalmente sellado, mantenimiento de un minuto, libre de herramientas

qdospumps.com
wmpg.com.ar +54 11 4589-1390

WATSON MARLOW
Watson-Marlow Pumps Group

AHORA
CREAMOS VALOR

SILVER STANDARD

MINA PIRQUITAS

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



Avance en Sal de Vida

a través de una mayor participación ciudadana

La consulta pública para evaluar el Informe de Impacto Ambiental del proyecto Sal de Vida es un paso más en el importante y estratégico desarrollo del proyecto de litio y potasio localizado en el extremo norte de la provincia de Catamarca

Con el objetivo de que los ciudadanos evacúen todas sus dudas y formulen todos los planteos que consideren necesarios, la Secretaría de Minería de Catamarca implementó una herramienta vigente en el Código de Minería y la Ley General del Ambiente, que consiste en evaluar el Estudio de Impacto Ambiental de un emprendimiento minero. En este caso, el emprendimiento de litio Sal de Vida de Galaxy Lithium S.A., localizado en Antofagasta de la Sierra, extremo norte de la provincia de Catamarca.

De esta manera, toda la sociedad tiene la oportunidad de realizar consultas, formular objeciones e inquietudes como último paso de la evaluación final del proyecto que prevé la extracción y aprovechamiento del litio en el sector este del Salar del Hombre Muerto.

Este mecanismo es la etapa final del proceso de "Evaluación de los efectos ambientales" del proyecto Sal de Vida, que ya se llevó a cabo internamente con profesionales y técnicos de la Secretaría de Minería de Catamarca, más la opinión de otros organismos públicos con competencia en las temáticas abordadas en el estudio presentado por la empresa Galaxy Lithium S.A., encargada del proyecto.

De esta manera, a la evaluación del informe que se realizó en reuniones con especialistas y visitas a terreno, se sumarán las opiniones, sugerencias y aportes de la comunidad a través de la consulta pública del Informe de Impacto Ambiental Etapa de Explotación Proyecto Sal de Vida.

De esta forma toda la sociedad tiene la oportunidad de realizar consultas y formular objeciones

Acerca de Sal de Vida

Sal de Vida, en conjunto con Olaroz y Cauchari-Olaroz, es parte de una nueva generación de proyectos de litio situados en el NOA argentino, en el marco del "Triángulo del Litio", donde han sido cuantificadas más del 80% de las reservas mundiales. Galaxy Resources Limited, está asociada a un consorcio Coreano, integrado por Korea Resources Corporation, LG International y GS Caltex. El proyecto está ubicado en el sector oriental del Salar del Hombre Muerto, en el límite norte de la provincia de Catamarca.

El Estudio de Factibilidad indica que los Recursos Medidos + Indicados conforman un total de 4 MT de Carbonato de Litio, conteniendo en promedio 782 miligramos por litro de litio y 16 MT de Cloruro de Potasio, conteniendo en promedio 8.653 miligramos por litro de potasio. La otra categoría de mineralización corresponde a los Recursos Inferidos, calculados en 3.2 MT de Carbonato de Litio, conteniendo en promedio 718 miligramos por litro de litio y 12.8 MT de Cloruro de Potasio, conteniendo en promedio 8.051 miligramos por litro de potasio.

El plan de producción de la mina contempla una producción de 25.000 toneladas/año de Carbonato de Litio y 95.000 toneladas/año de Cloruro de Potasio. La vida útil de la mina, si bien depende de las condiciones futuras del mercado, está estimada en más de 40 años de explotación. Y la inversión de capital será del orden de los US$369 millones.



Soluciones rentables para la Minería en Encofrados y Andamios

PERI®

Encofrados
Andamios
Ingeniería

www.peri.com.ar



IMPO

Imzama Potes S.A.

Fabricación y montaje de 1200 Tn. de Estructuras Metálicas.
Central Termoeléctrica Ensenada de Barragán

Estructuras Metálicas · Obras Civiles · Desarrollos Inmobiliarios · Obras Viales · Hormigones

www.imposa.com.ar



Ing. Jorge Mayoral, Secretario de Minería de la Nación y Sr. Fabrizio Benedetti, Presidente de CASEMI Argentina

Mayor profundización de las actuales líneas de trabajo

CASEMI Argentina finalizó el año con nuevas propuestas para 2014, entre las que se incluyen un mayor trabajo en materia de compre nacional, sustitución de importaciones y una mayor comunicación. La reunión incluyó una charla a cargo del periodista Juan Pablo Varsky, quien enfatizó en el poder que tiene las empresas en materia de comunicación. La visita a Río Turbio posibilitó un mayor conocimiento del centro carbonífero santacruceño.

El evento de fin de año de CASEMI Argentina tuvo lugar el 11 de diciembre en el auditorio principal del IRAM. En el marco del evento se realizaron una serie de actividades como la última asamblea anual de asociados de CASEMI Argentina, la charla que brindó el periodista Juan Pablo Varsky titulada "Nuevos medios, nueva comunicación: el mensaje de los proveedores mineros" y el cocktail de fin de año de la cámara en el que se contó con la presencia del Secretario de Minería de la Nación, Ing. Jorge Mayoral. La jornada continúo con una visita técnico–comercial a Yacimientos Carboníferos Río Turbio que se realizó los días12 y 13 de diciembre.

La última asamblea ordinaria del 2013 fue encabezada por el presidente de esta organización, Fabrizio Benedetti, quien presentó el resumen del trabajo realizado durante el año. Entre lo más destacado se mencionó más de 50 reuniones con organismos y funcionarios públicos nacionales y provinciales de las áreas de minería, industria y comercio. Asimismo se refirió a 420 horas de trabajo de la Mesa de Evaluación Técnica para la homologación y sustitución de importaciones, reuniones de articulación y trabajo con cámaras sectoriales y organizaciones entre las cuales se encuentran la OFEMI, CAEM, ADIMRA, UIA, UIBA, UI BERAZATEGUI, CAPROMISA, CEMINCOR, CAME, INTI CAUCHO, CAI, IRAM, entre otras, y el trabajo semanal junto a la Mesa de Sustitución y Homologación Minera.

Las líneas estratégicas planteadas para el 2014 son la territorialización, el compre nacional, la sustitución de importaciones y la comunicación como ejes en los que se profundizará el trabajo de la entidad que nuclea a los proveedores mineros. Estos fueron los lineamientos que los más de 40 proveedores mineros de San Juan, Mendoza, Santa Fe, Bahía Blanca, Entre Ríos, Jujuy, Santa Cruz y Buenos Aires determinaron como prioritarios para profundizar el crecimiento de la cámara que los nuclea.

"Nuevos medios, nueva comunicación: el mensaje de los proveedores mineros."

El periodista Juan Pablo Varsky estuvo a cargo de la charla "Nuevos medios, nueva Comunicación: El mensaje de los proveedores mineros", en la cual planteó un nuevo escenario en el que la comunicación masiva se ha desestructurado. A sabiendas del interés de los proveedores por mejorar la comunicación del sector, comentó que "la revolución de las comunicaciones, internet y redes sociales cambiaron mucho el modo de hacer periodismo. Hoy hay muchos medios: los sitios de internet de las cámaras, de las empresas. Ustedes, como empresarios, pueden usarlos para comunicarse con el público. Estos son fenómenos que han provocado un cambio en la imagen del periodista que ya no posee más el control del conocimiento, lo cual merma su capacidad de llegada como voz autorizada."

En este sentido el periodista recalcó las potencialidades que las nuevas tecnologías han abierto y que permiten la democratización de la información: "Si vamos a la cuestión técnica ustedes tienen una ventaja, es que saben más sobre un tema muy sensible, como lo es minería. Ahora ustedes pueden elegir a quien comunicar, cuando y qué decir. Hoy hasta pueden elegir tener una conversación mano a mano con un periodista; si ven un tema tratado por un periodista al que le creen, busquen el contacto individual. El objetivo sigue siendo comunicar lo que quieren, con quien y cuando quieren. El periodismo dejó de ser el poder influyente ya que se ha horizontalizado mucho la información."

Del mismo modo en que los empresarios pueden elegir qué medios y periodistas prefieren, "habría que pensar qué tipo de audiencia les sirve, una audiencia pasiva o una audiencia activa, que piense. A ese lector, ese televidente búsquenlo, hay medios y hay periodistas para esas personas a las cuales quieren llegar, porque el auditorio ya no es un bloque indivisible, se fragmenta, se atomiza hasta lo pueden perso-

Las nuevas tecnologías han abierto y permitido la democratización de la información

nalizar. Creo que se abre una camino entre el periodista que es cada vez más humano y expuesto en su falta de conocimientos, y ustedes que lo tienen, planteándose una relación de igualdad que es virtuosa para ambas partes", aclaró Juan Pablo Varsky.

Cierre de la jornada

El Ingeniero Jorge Mayoral se refirió a la situación en que se encuentra el sector desde una mirada optimista. Es en este sentido que declaró: "los desafíos han estado hasta aquí a la altura de las circunstancias. Problemas claro que los hay y los habrá, pero el desafío es asumir el reto de poder mirar constructivamente hacia delante sabiendo que los cambios que lleguen son lo mejor. Es la historia de la que no puede privarse un sector como el nuestro, en el que los recursos no se reemplazan. Este es un gran desafío, ya que la naturaleza propia de la actividad es la que no permite grados de pesimismo. El pesimismo es contra nuestro interés."

Afirmando su óptica aseveró: "el sector de servicios mineros no existía en 2002, y hoy los proveedores se cuentan por cientos. Estamos convencidos de que el plano del crecimiento es el que nos permite encontrar escenarios de superación para cumplir objetivos, teniendo como premisa clara que tenemos que ser optimistas. Si somos incapaces de volver a entusiasmar, no serviremos más", concluyó Mayoral.

Los proveedores visitaron Río Turbio

El evento finalizó con la visita que las empresas proveedoras realizaron a Yacimientos Carboníferos Rio Turbio.

Los proveedores tuvieron reuniones con los responsables técnicos en el yacimiento, y visitaron la nueva planta, lo que les permitió entender el proceso de producción del carbón que es un combustible con presencia de metano. Ese conocimiento, así como recibir las cifras de extracción previstas han ampliado las expectativas de los proveedores para participar en ella.

Marcos Montefiore, Secretario de CASEMI Argentina, comentó que planificar la visita "llevó tiempo y al llegar el momento, después de entender de qué se trata, nos vamos muy contentos con esta visita y entusiasmados porque vemos muchos proyectos y crecimiento, y una gran oportunidad para el sector minero industrial en materia de sustitución de importaciones".

De igual modo el Gerente de explotación de YCRT expresó la importancia de poner en conocimiento de los trabajadores y de la comunidad la visita de los proveedores, ya que por medio de intercambios técnicos se pueden analizar distintas alternativas para ampliar la cantidad de bienes y servicios nacionales que provean a la minería.

La visita a YCRT permitió entender la producción del carbón





De izquierda a derecha: Sr. Carlos Mir, Ing. Gabriel Blasco, Ing. Nilo Carrión, Dr. Arturo Pfister Puch, Lic. Franco Mignacco, Ing. Daniel Blasco, y Sr. Ruben Agüero

Nuevos desafíos
para la minería jujeña

Luego de un año teñido por variantes y consecuencias del contexto nacional e internacional que afectó la actividad minera, el balance para Jujuy en la voz de la Cámara Minera sintetiza un 2013 afectado por el mercado internacional en los proyectos en marcha. La falta de competitividad, los costos y la baja de los precios de los metales serían factores que determinaron reestructuración en algunos, mientras otros comenzaron a ralentizarse.

"Ha sido un año complicado para la actividad minera, a esto hay que sumarle los problemas que ha habido a nivel nacional para poder importar o exportar, y algunas normativas a nivel nacional que de alguna manera también pusieron inconvenientes a las operaciones", precisó el presidente de la Cámara Minera de Jujuy, Nilo Carrión.

Carrión lo sintetizó así al término de la reunión de fin de año de la Cámara Minera de Jujuy junto a algunos de sus integrantes, el tesorero de la Cámara y presidente de Minera Exar, Lic. Franco Mignacco; el director de Compañía Minera Aguilar, Dr. Arturo Pfister Puch; el Ing. Gabriel Blasco de Minera Exar; el Sr. Carlos Mir por el Consejo Profesional de


LAROCCA
Minería
Comercialización de Neumáticos 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.
San Miguel de Tucuman 1450 - CP1812
Carlos Spegazzini - Ezeiza
Provincia de Buenos Aires - Argentina
Tel.: 0054 11 3960-2400 (Rotativas)
e-mail: info@laroccamineria.com.ar
Web: www.laroccaminera.com.ar
BRIDGESTONE
Your Journey, Our Passion


andariega
40 AÑOS PROVEYENDO SOLUCIONES MÓVILES
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
CARO MORENO 2201 - BERISSO - PARQUE INDUSTRIAL BURZACO - BUENOS AIRES - ARGENTINA
BUENOS AIRES | NEUQUÉN | CORO. RIVADAVIA | RÍO GALLEGOS | SAN JUAN
WWW.ANDARIEGA.COM.AR



Sr. Nilo Carrión
Presidente
Cámara Minera de Jujuy

Agrimensores, Geólogos e Ingenieros Agrónomos de Jujuy, y el Sr. Rubén Agüero del área de Comunicación de la Cámara Minera.

El presidente sostuvo que la actividad minera de este año no fue de lo mejor ya que sufrió los embates del mercado internacional, y los precios de los metales han afectado a las operaciones que están en marcha. En tanto, los factores nacionales que afectaron la actividad fueron sobre todo los incrementos de los costos, la baja de la competitividad, y los menores precios de los metales que pusieron a las empresas en actividad en una situación complicada.

En tanto, al referirse a las empresas que estaban en proceso de inversión, explicó que hubo algunas a las que se les fue complicado contar con los fondos para trabajar en prospección porque se dificultó conseguir dichos recursos que le permitan completar los planes. De hecho, explicó que hubo empresas que tuvieron que reducir los recursos para la exploración.

Las restricciones impositivas a las transferencias de acciones, los inconvenientes en torno a las transferencias de utilidades y la disponibilidad de la moneda extranjera para que las empresas puedan ingresar los insumos con mayor facilidad han generado inconvenientes, y las empresas tuvieron que hacer esfuerzos para sortearlos.

En tanto, a nivel provincial, Carrión destacó que se ha marcado una línea y una política orientada al aprovechamiento del recurso. "El gobernador mismo (Eduardo Fellner) se puso un poco a la cabeza del aprovechamiento del recurso minero, pero ha habido muchas otras acciones que no han acompañado ese discurso político y hay algunas cosas que siguen siendo complicadas para trabajar en el desarrollo de la actividad minera", precisó Carrión.

Hizo hincapié en torno a los permisos y al tratamiento de los informes de impacto ambiental, asumiendo que siguen siendo lentos pese a que tuvieron una dinámica distinta. "Comparado con años en los que no hubo nada, pareciera que se está normalizando pero la realidad es que no tienen la dinámica que debían tener para que esta actividad se desarrolle con mayor normalidad", aclaró el presidente de la Cámara Minera de Jujuy.

Otra de las consecuencias del contexto, fueron las "restructuraciones" que algunas empresas tuvieron que atravesar. De hecho, explicó que la mayoría de las empresas que lo hicieron a nivel jerárquico por tratarse de personal fuera de convenio, pero que esta medida no habría afectado a la masa de jornalizados. "No hay ninguna duda que las empresas están trabajando muy fuertemente para sostener las operaciones funcionando y haciendo las reestructuraciones necesarias para poder palear esta situación de coyuntura", aseguró Carrión.

En materia de exportaciones devenidas de la producción minera, Carrión afirmó que no cuentan con referencias de que hayan bajado, ratificando así el esfuerzo que las empresas estarían haciendo para suplir esa situación aún a costa de sus propias rentabilidades.

Acerca de las inversiones y si hubo que suspender proyectos por falta de ellas, Carrión aseguró que no hay mucha información al respecto en la provincia, por lo que estimó que las empresas como la del proyecto Chichillas y otro de la zona de Santa Catalina, orientadas al oro, habrían podido seguir desarrollándose y cumplir con sus planes. No obstante, aseguró que "no hay una actividad que se esté desarrollando con la intensidad que debería, para desarrollar los recursos minerales de modo de pensar en tener otro tipo de yacimientos", afirmó.

En el caso de los boratos, según explicó, Argentina ha dejado de ser competitiva por condiciones externas, de costos internos y de tipo de cambio. "Dentro de los proyectos que sí se puede mencionar que entendemos ha bajado un poco la intensidad de su desarrollo, que se tuvo que reestructurar, y que no ha parado pero entendemos que el ritmo que ha tenido no es el de años anteriores es Cauchari de Minera Exar", dijo en referencia al que aspira a producir carbonato de litio y que estaba en etapa de factibilidad, cuya evaluación se habría retrasado de acuerdo a los planes originales.

A nivel provincial se ha marcado una línea y una política orientada al aprovechamiento del recurso



INTERMARES
Servicio y Mantenimiento Industrial y Minero
intermares.com.ar | intermares@infovia.com.ar | +54280 4458863

PUERTO MADRYN: Ricardo Rojas 551, P. Industrial Pesado
GOBERNADOR GREGORES: Ruta 25 CHACRA 26 - UBICACION 16-A.
CALETA OLIVIA: Ubaldini 951, P. Industrial Pesado



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.
Proveemos tambien repuestos nacionalizados para maquinaria en general, y en condiciones fob ó cif para empresas que utilicen ley minera.

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

El proyecto Olaroz

En torno al proyecto Olaroz, de Sales de Jujuy (Grupo Orocobre), que también prevé producir carbonato de litio, su gerente general Ing. Daniel Blasco brindó un panorama explicando que está en la etapa de operación acumulando salmuera en piletas de evaporación y paralelamente construyendo la planta de carbonato de litio. Se trata de una extensión de unas 500 hectáreas (has) y actualmente se construyeron 100 has, mientras se está acumulando en una de ellas.

Actualmente la planta piloto, que sirvió para hacer la ingeniería de la planta industrial, se está trasladando al lugar original del proyecto para buscar información que permita optimizar el funcionamiento de la planta.

"La producción de carbonato de litio está prevista para su inicio en agosto de 2014", precisó Blasco, asegurando que el cloruro de potasio podría empezar a producir al año siguiente porque se requiere que el sistema de pileta de evaporación se genere o precipite el cloruro de potasio. En la actualidad trabajan en Olaroz en forma directa 126 empleados, y 400 contratistas.

Las empresas tuvieron que hacer grandes esfuerzos para superar problemas exógenos y endógenos

La capacitación

En relación al programa de capacitación delineado por el gobierno provincial a través de cursos que iniciaron una nivelación y prevé desarrollarse en 2014 en torno a oficios mineros, el presidente de la Cámara Minera de Jujuy, Nilo Carrión consideró que sería un error no aprovecharla, asumiendo que se debe seguir sembrando para que cuando se retome la actividad normal en la minería, esas personas estén preparadas y que se pueda contar con los recursos necesarios.

En este sentido, el Gerente General de Sales de Jujuy S.A., Ing. Daniel Blasco, consideró que es importante que la capacitación se centre en oficios, por ser algo que se necesita desde la actividad minera. Se refirió así a electricistas y mecánicos industriales, choferes especializados en máquinas, entre otras al entender que debido a que la minería se desarrolla en zonas inhóspitas hay carencia de personas con oficios, con lo cual suelen ser las empresas las que los forman.

Por ello, Carrión ponderó que el gobierno provincial, el gremio y las empresas, sean quienes estén involucradas, al entender que son los actores que deben estar y que espera que se puedan sostener para estar en condiciones y formar recursos.

En torno a las políticas plasmadas en programas de "sustitución de importaciones y desarrollo de proveedores", sostuvo que se trata de un proceso que se inició con muchos problemas, aún no resueltos, y estimó que debería ser mucho más dinámico.

PATAGONIA GOLD S.A.

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

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

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

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



ENAS®

ANDAMIOS



ENCOFRADOS

www.enas.com.ar

4740 3000

H.Yrigoyen 3350 (R 197)
El Talar - TIGRE

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 uv
- 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 Fittings & Valves

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 Nº2641 - La Plata - Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: 0221-453-9983 ó 453-6681
aguartec@aguartec.com.ar



De izquierda a derecha: Sres. Cristian Farfán y Carlos Marino Gómez de IDN Empresario

Avance en sustitución de Importaciones

en proyecto Olaroz

Los avances en el programa de Sustitución de Importaciones desarrollado por IDN Empresario para Sales de Jujuy, a cargo del proyecto Olaroz, dejan entrever la incorporación de proveedores locales que dotan de insumos vitales durante la actual etapa de construcción. Estudios de mercado y capacitación han servido para que un gran porcentaje del total de lo erogado en Olaroz tenga origen en contratistas jujeños.

Carlos Marino Gómez, de IDN Empresario, junto a su colaborador Cristian Farfán, se refirió a los avances logrados en torno al programa de sustitución de importaciones desarrollado en Sales de Jujuy, con el que han avanzado en la provincia de Jujuy y en el NOA, en torno a proveedores favoreciendo el compre local.

En este sentido explicó que el proyecto se encuentra en el 70% del avance de la construcción, asumiendo que de ello entre el 55 y 60 % se ha realizado con contratistas jujeños, y llegaría al 70 % si se incluye los provenientes de Salta, que supone el desarrollo de proveedores locales.

En tanto, se ha trabajado en la sustitución de importaciones en torno al compre local y compre nacional: ello se logró apuntando a distintos equipos: bombas, repuestos para bombas, bombas centrífugas, generadores, componentes, y otros ítems que se usan para distintos aspectos de la producción.

Para ello trabajó junto a su colaborador Cristian Farfán en la realización de un rastrillaje de información de toda la plantilla de productos que se importaron, posteriormente en la selección de contratistas y en la solución técnica que puedan brindar. Finalmente a la definición en materia de cotización, tiempo de entrega y calidad.

En esta tarea indagan con el contratista si hay cosas que se puedan hacer, si se puede desarrollar y a qué precio, en qué calidad y la fecha de entrega, así como las soluciones técnicas necesarias.

En materia de empleo Marino Gómez recordó que en esta etapa de construcción se logró que toda la mano de obra no especializada sea de la Puna, mientras en la especialidad se ha tratado de que los locales adquieran la especialidad en torno al mantenimiento de planta a través de capacitación. En este sentido se esperaba capacitar a través de Hilti.

Por otro lado han avanzado en la bolsa de trabajo en la captación de empleo en la zona de influencia. Y además trabajan en un convenio entre contratistas de Sales de Jujuy y el Colegio Técnico de Jujuy "Eduardo Fellner": se han encargado en brindar la primera experiencia laboral de los técnicos que egresan de allí. Esto se ha desarrollado gracias a que la demanda que tenía la empresa en torno a ingenieros de seguridad e higiene requiere una cobertura de 24 horas.

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción integrada con la etapa de operación, con lo cual se estima que en agosto de 2014 se inicie la producción de carbonato de litio, avanzando en el programa de sustitución de importaciones de modo de asegurar el compre local y la provisión permanente de repuestos o máquinas para la operación.



"Ellos van a las entrañas de nuestra tierra a sacar los recursos que nos hará un país grande" **Eva Duarte de Perón. Congreso Nacional de Minería, 1951**

AOMA celebra su 60° Aniversario

"El Imperativo de la hora es desarrollar nuestra Minería"

Los comienzos

En el año 1953 la minería era una industria que empleaba a una cantidad considerable de trabajadores, pero debido a características que le son intrínsecas como la dispersión y su desarrollo en lugares alejados e inhóspitos, la organización sindical se veía imposibilitada. La necesidad de establecer referentes que lucharan en pos de los derechos de todos los trabajadores mineros ya se había hecho evidente durante la "Semana Minera Justicialista" que se había celebrado en 1951. En ese escenario fue el ímpetu del presidente Juan Domingo Perón y de Eva Perón que impulsó al nacimiento de la Asociación Obrera Minera Argentina, AOMA.

A partir de la iniciativa del General Perón, en la sede de la CGT se reunieron todos los sindicatos y federaciones de las distintas ramas de la minería, y desde ese escenario de dispersiones se produjo la fusión que dio nacimiento, el 28 de octubre de 1953, a la Asociación Obrera Minera Argentina.



Reunión de la Comisión Directiva de AOMA (el ex Secretario General Carlos Cabrera se encuentra sentado en la izquierda)



Reunión en Plaza de Mayo - 17 de Octubre de 1974

El Primer Secretario General de AOMA fue Roberto Ragnoli, quien ocupó el cargo entre 1953 y 1957. Con las consignas de organización y trabajo, él encarnó los ideales de defensa de los intereses de los trabajadores mineros desde una visión colectiva, amalgamada con la intensión de participar como gremio en las políticas del sector. Defendiendo a los trabajadores mineros integralmente, sus intereses, sus derechos, su seguridad, la cobertura social y las condiciones de trabajo en los yacimientos mineros.

Eva Perón proclamó "ellos extraerán de las entrañas de la tierra las riquezas que nos hará un país más justo", y con esas palabras dignificó la noble tarea de los mineros argentinos y le dio a la organización un horizonte hacia el cual dirigirse.

La labor de unificación no fue inmediata y requirió del compromiso y ahínco de los líderes sindicales que, sin importar las distancias y el tiempo empleado recorrieron cada lugar donde había trabajadores, en pos de lograr una genuina representatividad.

Paralelamente se creó la obra social OSAM, como corolario de una labor social que aún hoy sigue siendo un imperativo del gremio.

Según las palabras del actual Secretario General del sindicato, el Sr. Héctor Laplace: "donde llegaba AOMA se acababa la explotación, se sumaba dignidad. Estos fueron los cimientos de AOMA y lo seguirán siendo".

Al mando de la institución, estaba el Secretario General Roberto Ragnoli, a quien le sucedió Francisco Jiménez que condujo la entidad desde 1957 hasta 1960, seguido por Carlos Raúl Cabrera hasta 2004. Cabrera llegó desde Entre Ríos para acompañar los grandes cambios en la industria que llevarían al crecimiento de AOMA desde 7.000 afiliados a los 30.000 que actualmente forman el gremio, que desde el 2004 lidera Héctor Laplace. "Creo que la premisa de aquellos dirigentes era construir un gremio fuerte y representativo, comprometido, solidario, y han sido las banderas que motivaron que en 1953 naciera esta institución, las mismas que pretendemos levantar en este presente. Estamos a la altura de las circunstancias y queremos cumplir con las premisas", con estas palabras el Secretario General de AOMA confirmó la continuidad de los valores a través de las diferentes gestiones.

La organización sindical fue acompañando en su desarrollo los avatares de la minería nacio-

nal: años de vital importancia han sido los que estuvieron precedidos por Carlos Cabrera al frente de AOMA. Este referente, de fuerte raigambre peronista bregó por la democratización de la institución, y la lucha por los derechos de los trabajadores. Bajo sus alas crecieron importantes dirigentes que marcarían el sector, como Enrique González que luego de haber sido dirigente sindical en mina El Aguilar, desde 1958, en 1960 se trasladó a Buenos Aires para asumir el rol de Secretario Adjunto de AOMA, hasta su retiro en 1972. Además se desempeñó como Director de la Caja de Subsidios Familiares de la industria y como representante de la CGT ante la Organización Internacional del Trabajo, O.I.T., en temas referidos a recursos naturales. Posteriormente fundó la revista PANORAMA MINERO, medio gráfico que refleja la actualidad minera, mes tras mes.

Muestra del compromiso con los intereses de sus representados es que durante los años del terrorismo de estado, AOMA sufrió la pérdida de representantes como Avelino Bazán y Carlos Correa Bravo en manos del gobierno de facto que rigió los destinos de la Nación entre 1976 y 1983. Incluso, Carlos Cabrera estuvo dos veces preso durante aquellos años. Por aquel entonces el país contaba con cuatro yacimientos mineros metalíferos.

El máximo dirigente actual del sector, Héctor Laplace, reconoce la importancia que el ejemplo de Carlos Cabrera ha tenido en su desarrollo, afirmando valores como la honestidad, la perseverancia y la cercanía a los afiliados.

La decisión por parte del Estado Argentino de tomar el desarrollo minero como política de estado gracias a la sanción de la Ley 24.196 de Inversiones Mineras en 1993 y sus complementarias implicó el advenimiento de la Nueva Minería: los desafíos fueron en incremento, y desde AOMA se tuvo la visión y sapiencia necesarias para acompañar ese impulso.

En este sentido, Héctor Laplace declara: "La organización ha venido creciendo en estos 17 años a partir del progreso que tuvo, en particular, la minería metalífera en la Argentina. En 1993 y 1994 hubo leyes de inversiones y cambios de códigos de la ley madre, con más de 100 años de historia, y esto posibilitó la llegada de capitales. Y esto permitió un crecimiento importantísimo. También vinieron muchos proyectos para hacer crecer la organización, y al mismo tiempo aumentaron las demandas y las obligaciones, y nosotros acompañamos ese desarrollo."

La actualidad de AOMA

Desde 2004, momento en que accede a su cargo como Secretario General de AOMA, Héctor Laplace ha asumido el compromiso de continuar con el crecimiento y el acompañamiento de los trabajadores mineros donde sea que se encuentren. En este sentido hoy el sindicato cuenta con 19 seccionales en el interior del país, ampliando su base de sustentación y su representación federal. Durante esta gestión ha ampliado sus afiliados de 10.000 a 30.000, y de igual modo aumentó cinco veces su patrimonio social durante el período.

Ese crecimiento interno tiene su correlato con el incremento de jerarquía ante organizaciones que nuclean al mundo del trabajo, evidenciado por la adhesión de AOMA a la CGT (Confederación General del Trabajo), a la Federación Internacional de Trabajadores de las Industrias Metalúrgicas, así como al Consejo Nacional de Industrial Global Union.

AOMA es una organización con las puertas abiertas hacia sus representados, hacia otras asociaciones de trabajadores y hacia la sociedad en general. En los últimos años la capacitación y la inclusión de nuevos actores y dirigentes como los jóvenes y las mujeres han sido una impronta tendiente al aggiornamiento de sus estructuras que han fomentado la democratización institucional: talleres como Mujeres Mineras del Siglo XXI, Talleres de Seguridad e Higiene en el Trabajo han sido claros ejemplos de esto.

Otro eje fundamental de la conducción vigente es la preocupación ambiental, reconociendo que "tenemos que ser la garantía de que se puede hacer minería junto a todas las otras actividades productivas de la Argentina."

Aún quedan desafíos por alcanzar como lograr un régimen jubilatorio preferencial para el trabajador minero, que es un gran anhelo de la actual dirección, cuyo cumplimiento sería un hito en la historia minera argentina.



El Sr. Héctor Laplace visita al Papa Francisco

El Secretario General de AOMA, Sr. Héctor Laplace, participó de una audiencia con el Papa Francisco en Roma, como parte de un encuentro que organizó la Confederación de Sindicatos Industriales de la República Argentina. La preocupación por la juventud y su futuro, el cuidado ambiental y el rol de los sindicatos fueron algunos de los temas tratados.



El Sr. Héctor Laplace le entrega un rosario de rodocrosita a Su Santidad el Papa Francisco

¿Cómo surgió la iniciativa de visitar al Papa Francisco?

Esta fue una audiencia solicitada por la Confederación de Sindicatos Industriales de La República Argentina, y ante la alternativa no dude un instante en poder estar, particularmente por lo que implica para los trabajadores mineros, que fue la principal premisa para estar con Su Santidad. Esta visita es uno de esos hechos que a uno lo marcan en la vida, pero particularmente estoy orgulloso de haber podido representar a los trabajadores mineros argentinos ante el Papa Francisco.

¿Cual fue la impresión personal que se llevó de Su Santidad?

El Papa es un hombre muy consustanciado con lo que está pasando en el país y el mundo. Tiene una preocupación muy particular con los jóvenes y por los flagelos que tenemos permanentemente en la calle, no solo en Argentina sino a nivel global. Otro temas que le preocupan son el trabajo, los cuidados ambientales y la unidad, él pidió especialmente por la unidad de todos los argentinos. Es un hombre con mucha fuerza, no solo desde el punto de vista espiritual, sino humano, físico, tiene una fuerza increíble.

Sabemos que le entregó un rosario de rodocrosita ¿Cómo se generó esa idea?

Efectivamente, fue un rosario especialmente diseñado por la artesana de Andalgalá, Liliana Yampa. La idea surgió porque es un símbolo muy importante entregárselo de parte de todos los mineros, teniendo en cuenta que es la piedra nacional. El Papa se emocionó con el regalo.

¿Qué temas trataron en la reunión?

Un tema que a Francisco le preocupa mucho es la juventud. Para él es importante la capacitación, porque entiende que una de las formas de sacar a los jóvenes de las calles es capacitándolos y dándoles la alternativa válida de la salida laboral. Piensa que no solamente alcanza con lo que hoy en día hacen las organizaciones sindicales sino que pidió que trataramos de ampliar las propuestas.

Él sabe que estamos ayudando en el tema de educación, muchas organizaciones sindicales están trabajando para sostener, e incluso ampliar las estructuras de las escuelas públicas en distintos lugares del país, particularmente de nuestro interior profundo. Además él pretende que los sindicatos estén lo más cerca posible de la sociedad. Lo que deja traslucir en su mensaje es que él está viendo que no hay una comunión como la que se ha dado en otros años. Esto creo que también lo debemos tomar como un mensaje muy claro, en el sentido de trabajar para la sociedad en general y no solamente para dentro de los sindicatos. Creo que todos tenemos que cumplir con esa obligación, con el compromiso asumido con Francisco.

¿Nos puede informar cuál es el mensaje que le llevó de parte de los mineros argentinos?

En particular, como él lo pide permanentemente, que recemos por él. Además, que sepa que los trabajadores mineros argentinos aceptamos el reto de participar del diálogo que ha promovido la iglesia a nivel mundial sobre la actividad minera, que nos parece que es lo mas conveniente, a través del diálogo seguir adelante con esta industria, ya que hoy todos convenimos en que sin minería es prácticamente imposible la vida moderna. Hoy todo parte de la actividad minera, y nadie podría estar viviendo sin ella en las condiciones actuales. Por supuesto que hay que tener los debidos cuidados hacia el medioambiente. Para él esto es muy importante, se lo ha pedido especialmente a los empresarios, que tengan cuidado de no cometer los errores que se han cometido en el pasado.

¿Cuál ha sido la imagen que se llevó el grupo de sindicalistas que visitó al Papa?

Yo creo que todos hemos sentido un orgullo muy particular de haber sido recibidos por Francisco y nos vinimos con esa obligación de cumplir con lo que le hemos prometido, de bregar por los mismos objetivos que él nos ha estado planteando a lo largo de una hora de reunión que hemos tenido. Fue una hora de diálogo muy franco, en verdad nada estaba prohibido de conversar, la agenda fue totalmente abierta. Por supuesto que él manifestó su opinión, como hemos manifestado los dirigentes sindicales que tuvimos la oportunidad de estar.

¿Puede comentarnos acerca del rosario que le trajo del Vaticano al Gobernador José Luis Gioja?

Le he llevado al Gobernador, en nombre de todos los trabajadores mineros, un rosario bendecido por el Papa Francisco para que lo tenga muy cerca de él y seguramente lo va a estar ayudando para que rápidamente pueda salir de esta situación. Con Iván Malla, secretario general de la seccional San Juan, quisimos hacerle llegar nuestro aliento. Que el sepa, en definitiva, que los trabajadores mineros pensaban mucho en él, que lo necesitamos, que nos ha marcado muy claramente. Él ha sido uno de los principales factores de la política que ha ayudado a la actividad minera. Nosotros tenemos todo el interés que él pueda resolver cuanto antes su situación actual de salud.



AOMA festejó su 60° Aniversario

AOMA reunió a importantes autoridades de los sectores público, privado y sindicales, así como antiguos dirigentes, en un encuentro lleno de emociones.



Sr. Héctor Laplace - Secretario General de AOMA



El Sr. Carlos Almirón (Secretario Adjunto de AOMA) distinguiendo al Sr. Enrique Miguel González (a la derecha), Director Fundador de PANORAMA MINERO

El acto conmemorativo estuvo encabezado por Héctor Laplace contó con la presencia del Secretario de Minería de La Nación, Ing. Jorge Mayoral y con los representantes de las 19 seccionales de AOMA distribuidas por el territorio nacional. Además fueron acompañados por los máximos referentes de las cámaras y asociaciones en que se nuclean todos los actores de la industria.

Durante su discurso, Héctor Laplace recordó a los grandes hacedores de la organización, subrayando los ideales y valores que han marcado a la asociación desde su fundación el 28 de octubre de 1953. El Secretario General destacó que "estos sesenta años se los debemos a nuestros viejos" a los que les dedicó un sentido homenaje: "es justo reivindicar a aquellos que fueron Secretarios Generales y, en ellos, a cada uno de quienes los acompañaron en la gestión, que son los verdaderos prohombres que hicieron posible la organización sindical."

Durante la celebración se entregaron distinciones especiales al Ex Secretario General Carlos Cabrera, acerca de quién Héctor Laplace expresó: "Para Carlos Cabrera tengo un agradecimiento muy especial dado que cuando llegué a AOMA, en mi seccional en 1983, lo hice de la mano de él. Luego, a partir de enero de 1989 lo acompañé en la conducción nacional hasta noviembre de 2004. Por eso tengo un reconocimiento particular hacia la capacidad y sapiencia de este hombre que ha sido fenomenal para nuestra entidad." Otra persona a quien se le hizo un sentido homenaje fue a Enrique González, Fundador de PANORAMA MINERO, quien se desempeñó como Secretario Adjunto de AOMA entre 1960 y 1972.

También el Secretario de Minería de La Nación se sumó al festejo de AOMA. En su discurso reconoció a Carlos Cabrera por su trayectoria al frente de la entidad y destacó de la gestión actual que "en los años que le ha tocado al querido compañero y amigo Héctor Laplace presidir esta institución el proceso de crecimiento ha sido notorio, así como el esfuerzo que hicieron por la familia del trabajador minero." Y bregó por que el desarrollo "sirva de sostenimiento de los próximos sesenta años, de los próximos objetivos, en término de crecimiento y de representación del trabajador Minero".

En su discurso, Héctor Laplace, expresó la imperiosa necesidad recoger las banderas de los fundadores del sindicato y demandó la identificación que necesariamente debe tener el representante gremial con su representado. Solo así logrará cubrir las expectativas con las que se lo ha elegido. En este sentido el secretario general, declaró: "compañeros, compañeras, quiero para esta asociación obrera, mineros, obreros, dirigentes que tengan olor a pueblo, olor a trabajadores mineros."














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

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 Líneas 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


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


Norma ISO 9001:2008
Norma ISO 14001:2004
Norma ISO 17025:2005
Oro por Ensayo a Fuego
Li y K en Salmueras Líquidas
Alex Stewart
Argentina S.A.
Official ASIC Member
ISO 17025
Acreditada
Geoquímica
Servicios
Salmueras
Ambiente
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

Sellos Mecanizados
para la Industria Minera



En la industria minera hay una amplia gama de requisitos que deben cumplirse para poder lograr resultados exitosos en los procesos. Los productos exigen una combinación de requisitos y condiciones para lograr una solución rentable. Los materiales de sellado deben ser compatibles con una gama de fluidos y gases que soporten las temperaturas extremas y cumplan con las normas de seguridad correspondientes. Las soluciones de sellado SKF están obligadas a retener fluidos de cero a 10 000 psi y más.

SKF es un proveedor internacional de alta calidad con soluciones de sellado innovadoras y altamente confiables. Nuestra experiencia en ingeniería nos permite poder modificar los productos tanto en su diseño como en su composición a medida para nuestros clientes. Es por esto que le ofrecemos nuestro conocimiento para reducir el "tiempo de inactividad" y ampliar la vida del equipo.

Aplicaciones típicas en la industria minera:

- Sistemas de soporte de t

- Kits de sellos de cilindros hidráulicos

- Kits de Seal Shield secundarios.

- Juntas rotativas, sellos de vástago, sellos del pistón.

- Sellos limpiavástagos, juntas tóricas.

- Stacker / Recuperadores

- Sellos para ruedas de guía.

- Equipo móvil (Haul camiones, palas, martillos hidráulicos, etc).

- Juegos de juntas hidráulicas para cilindros de inclinación y elevación para máquinas de movimiento de suelo,

- Sellos para la cabeza y la cola de polea de carcasas de los cojinetes.

- Kits de juntas

- O-RINGS

- EPDM, PTFE, nitrilo, viton, silicona, poliuretano.

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

SKF
4340 3200
industrial@skf.com







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

Panorama de Empresas Mineras

Barrick: se mantienen 3.500 trabajadores en Pascua Lama y se invertirán US$450 millones en 2014

El vicegobernador de la provincia de San Juan a cargo del Poder Ejecutivo, doctor Sergio Uñac, se reunió el 13 de diciembre pasado con las autoridades de la empresa Barrick para tratar una serie de puntos relacionados con inversiones en el año 2014, cancelación de deudas con proveedores y contratistas y la continuidad de puestos de trabajo en Pascua Lama.

A la reunión asistieron John Thornton co presidente del directorio de Barrick, Kelvin Dushnisky vicepresidente ejecutivo de Asuntos Corporativos, Guillermo Caló gerente general de Barrick en la Argentina, y los gerentes de Asuntos Legales Jimena Daneri y de Asuntos Corporativos Julio Claudeville. En tanto acompañaron al vicegobernador a cargo del Ejecutivo, el ministro de Minería Ing. Felipe Saavedra, el CPN Roberto Gattoni y los abogados del ministerio de Minería Jorge Roca y Silvia Gimbernart.

Respecto de las inversiones a realizarse para el próximo año, Barrick confirmó que serán de US$450 millones para los proyectos Veladero y Pascua Lama.

Asimismo la empresa se comprometió a la cancelación de la deuda corriente que mantiene con proveedores y contratistas por un monto aproximado de US$200 millones.

John Thornton le informó al vicegobernador Sergio Uñac, que se comprometió a mantener en un trabajo en fases para obras, a unos 3.500 trabajadores sanjuaninos vinculados al lado argentino del proyecto Pascua Lama para obras, que incluyen movimiento e impermeabilización de suelos, obras de manejo de aguas, mantenimiento de infraestructura general y monitoreo ambientales entre otras tareas.

La empresa minera fue enfática en mantener el compromiso de trabajar priorizando la contratación de proveedores y mano de obra local. Pascua Lama es uno de los máximos emprendimientos auríferos a nivel global: posee una vida útil superior a los veinte años, y se espera que su producción promedio anual esté en el orden de los 0,8 Moz de oro.



(En la fotografía de izq. a der.: Lic. Ángel Mercado, Ministro de la Producción y Desarrollo del Gobierno de Catamarca; Ing. Jorge Mayoral, Secretario de Minería de la Nación; Dr. Manuel Benítez, Presidente de YMAD; e Ing. Jorge Montaldi, Gerente de Relaciones Institucionales de Minera Alumbrera)

Firma de Acta de compromiso para la puesta en valor de Bajo el Durazno

En el marco de la Secretaría de Minería de la Nación, en la Ciudad de Buenos Aires, se reunieron el titular de la cartera, el Ing. Jorge Mayoral, el Ministro de la Producción y Desarrollo del Gobierno de Catamarca, Lic. Ángel Mercado; el Presidente de la empresa interestadual Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio, Dr. Manuel Benítez, y el Gerente de Relaciones Institucionales de Minera Alumbrera, Ing. Jorge Montaldi.

Las partes firmaron un Acta de Compromiso que está dirigida a "desarrollar acciones tendientes a la extensión de la vida útil del proyecto de Mina Bajo La Alumbrera".

Dentro de la concesión de YMAD, al noroeste de la provincia de Catamarca, se encuentra, entre otras áreas de interés, la zona de Bajo El Durazno, que es clave para ampliar el horizonte de la gran mina de cobre catamarqueña.

Además, el documento que firmaron los gobiernos, nacional y provincial, y las dos empresas, señala: "Las Partes, conforme a sus respectivas incumbencias, manifiestan su disposición para facilitar las acciones que resultaren necesarias, tendientes al cumplimiento del objetivo. Esto contribuirá al ciclo productivo virtuoso con los benéficos efectos sociales y económicos, que ello conlleva específicamente en la Provincia de Catamarca."

Finalmente, en el Acta se destaca que el acuerdo entre las partes "representa la concreción de la decisión política del Gobierno de la Provincia de apoyar a la minería como política de Estado, en consonancia con la Política del Gobierno Nacional."

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

AV
ABASTO NEUMATICOS
Distribuidor Oficial

YOKOHAMA
HANKOOK
Continental
TOYO TIRES


Yokohama modelo G001

NEUMATICOS PARA AUTO, CAMIONETA Y CAMION


Yokohama modelo G012

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


Hankook modelo RT03

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



Comienza campaña perforatoria en Josemaría y Filo del Sol

NGEx Resources Inc. anunció el inicio de las actividades perforatorias en Josemaría y Filo del Sol, ambos proyectos localizados en el distrito Vicuña en la provincia de San Juan, donde hay dos máquinas trabajando en cada emprendimiento.

El programa perforatorio 2013-2014 de Josemaría (4.000 metros) tiene como objetivo primario evaluar las extensiones de la zona supérgena de alta ley localizada en el extremo norte del depósito. Asimismo, se planea perforar varios pozos en un área mayor que se extiende 500 metros al norte del depósito. Desde la compañía interpretan que el área norte podría ser una continuación del depósito Josemaría. La empresa contempla la extensión del programa perforatorio en la medida de que los resultados fueran alentadores.

En Filo del Sol el programa se ha diseñado para realizar perforaciones infill en la zona de óxidos de cobre y plata de alta ley identificada previamente, y con ello recolectar suficiente información para completar una estimación del recurso inicial para esta zona. La empresa considera que se perforarán unos 8.000 metros.

Importante descubrimiento de uranio y vanadio en Chubut

U3O8 Corporation dio a conocer la identificación de un área mineralizada localizada en la extensión sur del depósito Laguna Salada, en la provincia de Chubut: el descubrimiento La Susana contiene mineralización similar a Laguna Salada (sin necesidad de perforar y cercana a superficie), con un interesante potencial para sumar al recurso de uranio y vanadio definido previamente (6,3 millones de libras de óxido de uranio y 57,1 millones de libras de óxido de vanadio en la categoría de recursos indicados; y 3,8 millones de libras de óxido de uranio y 26,9 millones de libras de óxido de vanadio en la categoría de recursos inferidos).

Los ejecutivos de U3O8 Corporation comentaron que La Susana tendría la potencialidad de duplicar el actual recurso, considerando el amplio potencial de crecimiento y reafirmando el potencial del distrito. Esto allanaría el camino para brindar mayor soporte a los resultados provenientes del Estudio Económico Preliminar de Laguna Salada, los cuales están cerca de su finalización.

Argentina posee un alto déficit energético, y la producción proveniente de Laguna Salada serviría para alimentar los reactores que posee, brindando soluciones a un desafío diario. Asimismo, U3O8 Corporation se encuentra en negociaciones con Petrominera Chubut S.E., la compañía minera de la provincia homónima. Estos escenarios podrían allanar el camino para que Laguna Salada se convierta en un productor de bajo costo en un plazo no muy lejano.

La mineralización en La Susana (extensión sur del depósito Laguna Salada) tiene un estilo típico al de Laguna Salada (uranio-vanadio) que se encuentra en gravas a poca profundidad.

El uranio y vanadio en Laguna Salada fue descubierto inicialmente a lo largo del borde de las mesetas de grava donde la capa mineralizada, que está cubierta por una capa de grava estéril en la parte superior de las mesetas, llega a la superficie. Fue sólo con la apertura de zanjas y pit en el interior de las mesetas que la extensión de la mineralización quedó en evidencia en Laguna Salada.

Una situación similar se extiende a la zona La Susana, donde la capa de rodamiento de uranio-vanadio se ha remontado a lo largo de los bordes occidental y oriental de la meseta, a unos 10 kilómetros a 15 kilómetros de distancia.

La capa mineralizada en La Susana se encuentra a una profundidad media de 0,5 metros debajo de la superficie. El siguiente paso en la exploración de La Susana es realizar tareas de zanjas para determinar la extensión de la mineralización debajo de la capa de estéril en un área de unos 100 kilómetros cuadrados.

La mineralización en La Susana se encuentra alojada en la misma unidad de grava no consolidada que aloja el sector Guanaco del depósito Laguna Salada.

La grava suave, no consolidada en el depósito Laguna Salada es susceptible de ser minada en superficie de manera continua que no implique tareas de detonación o de trituración, en conjunto con lixiviación alcalina para extraer el uranio y vanadio con una solución de bicarbonato de sodio y de carbonato de sodio.

MODULOS HABITABLES
CONTENEDORES MARINOS
CONTENEDORES REFRIGERADOS

Oficinas
Baterias de Baño
Puestos de Guardia
Dormitorios
Comedores
Pañol para Herramientas
Depósito para Mercaderias y Materias Primas
Baños Químicos / Baños Cloacales Portátiles



CHILEAR
UNION S.A.

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

Mach
electronics

- Soluciones para Data Center y Networking.
- Redes inalámbricas.
- Infraestructura de telecomunicaciones e IT.
- Coberturas indoor de minas.
- Virtualización.
- Servicios especializados de ingeniería, instalación, puesta de servicio, operación y mantenimiento de redes.
- Soluciones de energía protegida.

SOLUCIONES INTEGRALES PARA SISTEMAS Y COMUNICACIONES

Castillo 748. C.A. de Buenos Aires C1414AWP. Argentina
www.machelectronics.com
(5411) 4011 4500
info@machelectronics.com

FAISAN
RESPUESTA INTEGRAL PARA UN MUNDO SUSTENTABLE



BLAT+DIEZ | www.blatdiez.com.ar

IRAM 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

Anglo American iniciará trabajos exploratorios mineros en la Puna salteña

Nuevos trabajos mineros iniciará en Salta la empresa inglesa Anglo American, según manifestó en reunión con el secretario de Minería, Ricardo Salas, el gerente de Operaciones de la compañía, William Robles.

Según indicó Robles a Salas, la minera comenzará un programa de operaciones en el departamento Los Andes, durante el primer trimestre del próximo año, con el objetivo de explorar minerales metalíferos, particularmente cobre.

Anglo American, es una de las compañías mineras más grandes del mundo, con proyectos en Europa, Asia, África y América del Norte y del Sur. Es la principal productora mundial de platino y la cuarta de hierro. A su vez, es la segunda mayor productora de carbón metalúrgico de Australia y el tercer exportador mundial, destacándose como socios activos en diversas iniciativas de energía limpias de carbón.

Durante el encuentro, Robles manifestó el alto interés de la empresa por las posibilidades geológicas de la Puna salteña, destacando la seguridad jurídica y el acompañamiento del gobierno en el desarrollo productivo de la actividad.

Un nuevo impulso para San Jorge

La compañía minera canadiense Coro Mining Corporation informó la firma de un Acuerdo de Opción con un grupo de compañías, compuesto por Aterra Investments Ltd. y Solway Industries Ltd., por el cual estas compañías pueden acceder a un 70% de participación en el proyecto San Jorge (localizado en Mendoza, con contenido de cobre y oro), con la provisión de que Coro Mining tiene el derecho a retener el restante 30% de participación o un 2,5% del Retorno Neto de Fundición (NSR) en la producción de todos los metales, a excepción del oro. Asimismo, Coro Mining anunció que comenzarán los trabajos lo más pronto posible para estructurar y ejecutar un Acuerdo Definitivo.

Los principales términos del Acuerdo incluyen:

• el pago de US$0,2 millones al momento de la firma del Acuerdo; US$0,3 millones a los seis meses de la firma del Acuerdo Definitivo; US$0,5 millones en el transcurso de 12 meses de la firma del Acuerdo Definitivo y otros US$0,5 millones dentro de los 24 meses desde la firma del Acuerdo Definitivo. A esto hay que agregar todos aquellos costos requeridos para avanzar el proyecto hasta la Fecha de Ejecución, incluyendo un Estudio de Factibilidad Definitivo bajo las normas NI43-101, y otros gastos;
• La Fecha de Ejecución es aquella en la que el Grupo informe a Coro Mining su decisión de que San Jorge comience su producción comercial o que finalice el Estudio de Factibilidad;
• El Grupo será el operador de San Jorge desde el preciso momento en que se firme el Acuerdo y por la duración del Período de Opción;
• Luego de la Fecha de Ejecución, las partes financiarán el desarrollo futuro de San Jorge en forma prorrateada en función a su interés en el proyecto. En el caso de que Coro no desee contribuir con su 30% de interés, su participación se verá diluida;
• El Grupo tendrá la Opción de adquirir el 100% de San Jorge por medio de un pago de US$3 millones a Coro en el plazo de 6 meses desde la firma del Acuerdo Definitivo o de US$5 millones en efectivo en el plazo de 18 meses desde la firma del Acuerdo Definitivo

Aterra Investments Ltd. es un fondo de inversión privado, cuyo enfoque de negocios está dirigido a proyectos mineros en etapas avanzadas desde exploración hasta preproducción. El portfolio de propiedades incluye más de diez proyectos; los commodities en los que opera Aterra Investments incluyen cobre, plata, fosfatos, zinc, plomo, diamantes y arenas minerales.

Solway Industries Ltd. es una subsidiaria de Solway Group, el cual comprende un número de compañías diversificadas cuyas principales actividades incluyen minería, metales no ferrosos, química, industria del cemento y bienes raíces.

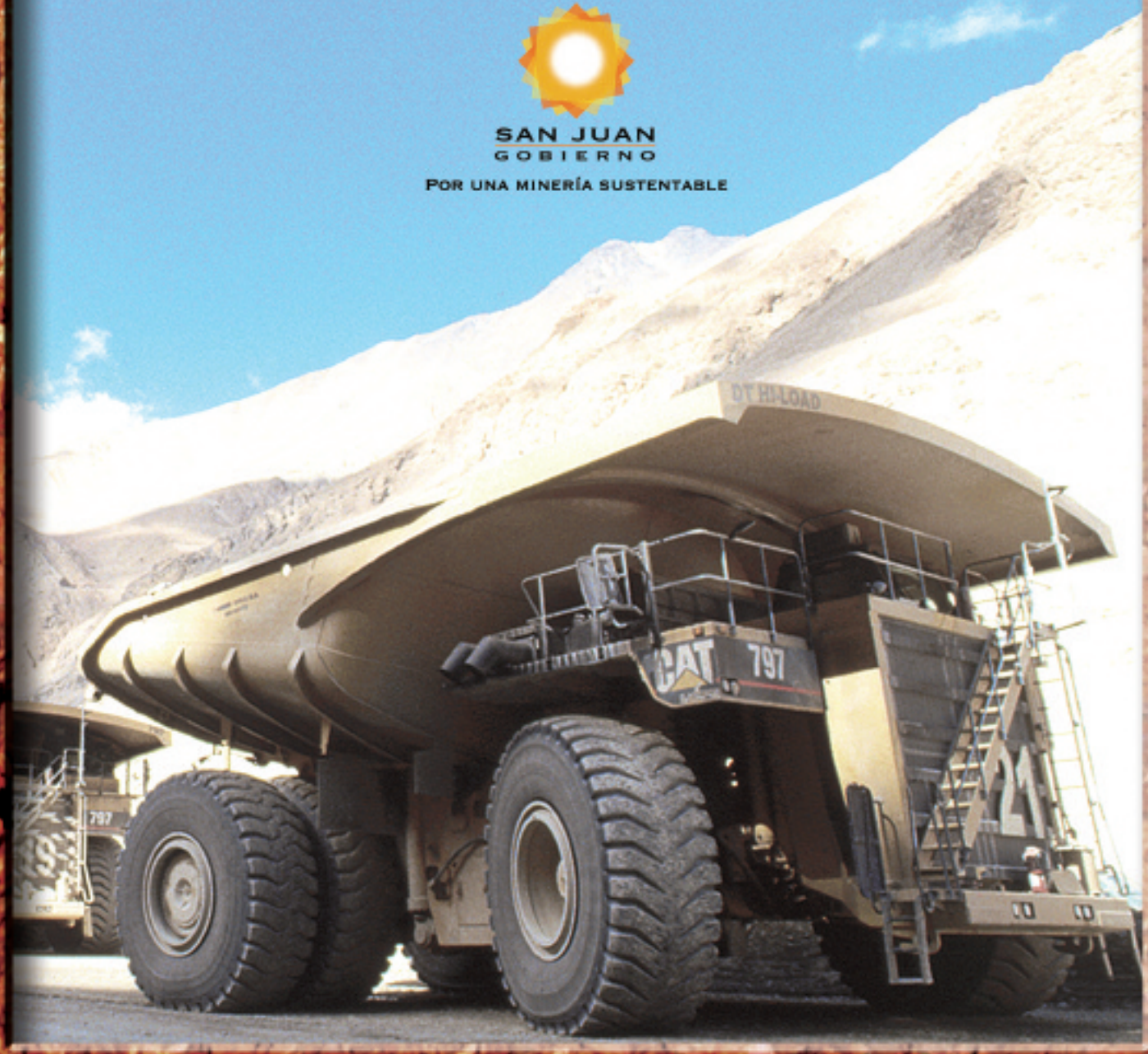
El proyecto San Jorge es uno de los máximos referentes de la industria minera de la provincia de Mendoza, localizado en las cercanías de Uspallata. El proyecto ha contemplado varios planes de mina; el más reciente, y teniendo en cuenta la vigencia de la Ley N° 7.722 que prohíbe la utilización de elementos químicos en el proceso minero, es la extracción de mineral del sitio, el transporte férreo hasta la provincia de San Juan, y su posterior procesamiento hidrometalúrgico para la obtención de cátodos de cobre.

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

Goldrock Mines efectuó depósito por un equipo de proceso de entrega a largo plazo

Goldrock Mines Corp. anunció la firma de un acuerdo de compra, a través de su subsidiaria, Argentina, para adquirir una Trituradora de Rodillos de Alta Presión ("HPGR") de Weir Minerals: esta compañía posee la licencia exclusiva de KHD Humboldt Wedag HPGR en tecnología en el mercado minero. Esta compra se realizó sobre el equipo de mayor plazo de entrega del proyecto Lindero y baja significativamente los riesgos en el calendario de construcción y desarrollo. La Compañía le pagó a Weir US$5 millones en concepto de depósito, que representan el 70% del precio total, y espera recibir esta maquinaria en el proyecto en el primer trimestre de 2015.

La Compañía informa que el proceso para obtener la Declaración Jurada Anticipada de Importación (DJAI) para la maquinaria y la conversión de Pesos Argentinos en dólares Estadounidenses, realizada por el Banco Central para realizar el deposito correspondiente, tomó menos de dos semanas.

Paul Matysek, CEO de la Compañía, comentó " Estoy muy complacido con la rapidez en el proceso para recibir las aprobaciones de la DJAI y en la conversión de Pesos Argentinos en su equivalente de Dólares Estadounidenses por parte de Banco Central. Esto demuestra claramente que Argentina se encuentra dispuesta para los negocios y que los gobiernos, tanto nacional como provincial, apoyan activamente las inversiones en la industria minera".

El proyecto Lindero está diseñado como un proceso convencional de lixiviación de pilas con una tasa nominal de producción del orden de 6.750.000 toneladas métricas (MT) por año (18.750 tn / día), con una capacidad aproximada de lixiviación de 68 Mtn, en un tamaño de trituración nominal del 80% pasando -9mm. El mineral será triturado mediante 3 etapas en un circuito que consta de una trituradora de mandíbulas primaria, una trituradoras de conos secundaria y una trituradora HPGR. Posteriormente, el mineral será trasladado a través de cintas transportadoras a un pad de lixiviación en bancos de 10 metros.

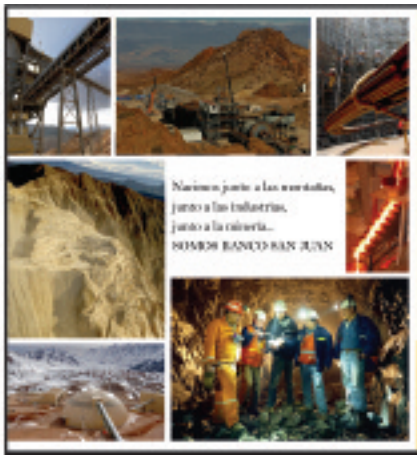
La trituradora a rodillos (HPGR) fue seleccionada en base a ensayos realizados sobre diferentes tipos de mena del Proyecto Lindero y de acuerdo al historial de las unidades de Weir Enduron como los dispositivos de trituración más eficientes desde el punto de vista energético / industrial. El HPGR está formado por dos rodillos giratorios montados en cojinetes de alta resistencia ubicados dentro de un marco. La presión es aplicada sobre uno de los rodillos (Flotante) mediante un sistema hidroneumático, mientras el otro rodillo se mantiene en posición fija en el marco. El libre flujo del material dentro de la tolva de alimentación es suficiente para mantener la fuerza de separación de los rodillos.

Las ventajas de los HPGR incluyen:

- La mayor capacidad por unidad sobre otros tipos de trituradoras para lograr la misma relación de reducción de partícula.
- Mejor tamaño de partícula en las curvas de fracción sobre la misma entrada de energía, la cual es ideal para la aplicación en lixiviación de oro.
- La eficiencia energética lograda a través de menores pérdidas y mayor estabilidad en la energía usada (menos picos en las cuervas de consumo de energía)
- Instalación en espacio reducido.
- Alta Disponibilidad de funcionamiento (> del 90 por ciento).
- Una mayor eficiencia potencial de lixiviación en partículas lixiviables debido a la producción de micro fracturas.

El HPGR y su eficiencia de energía especialmente diseñada en la tecnología de triturado han sido exitosamente probadas para la molienda de caliza y escoria en la industria cementera por décadas. Desde entonces, su uso se extendió a materiales más duros y abrasivos, incluidos los minerales de oro, cobre y platino. En la actualidad hay más de 20 aplicaciones exitosas en minería.

Goldrock Mines Corp. continúa enfocada en conseguir el resto de los fondos para el financiamiento y disminuir los riesgos de desarrollo del Proyecto Lindero.



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

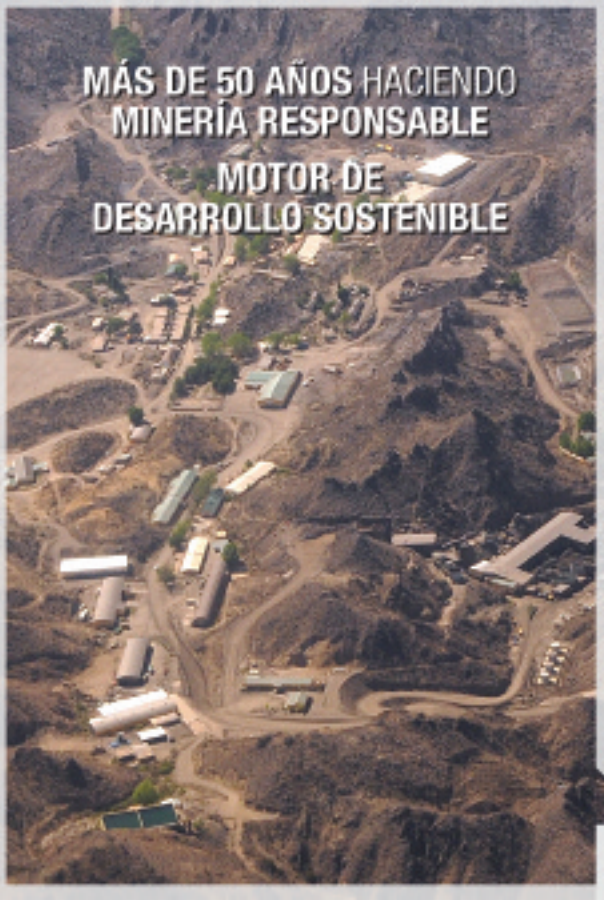
TRANSPORTE DE PERSONAL

- Pick Ups 4 x 4
- Módulos 4 x 4 para 17/19 Pax.
- Módulos 4 x 4 para 7 Pax.
- Combis Ejecutivas
- Minibuses 19 Pax.

CAR TRACK CTR RENTAL
MAYO S.A.

SEAMOS RESPONSABLES EN EL CUIDADO DE NUESTRO MEDIO AMBIENTE

Alberdi 225 - Río Gallegos - Pcia. Sta. Cruz - Argentina - E-mail: consultas@transportectr.com
Tel: +54 2966 438108 - Web: www.transportectr.com



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 0148/43 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

Panorama de Empresas Proveedoras



En la imagen, y durante el Corte de Cinta de izq a der;
Sebastian Guridi (VP Operaciones ARG/UY)
Victor Latof (Gerente Suc. Comodoro - Argentina)
Santiago González Pedroso (Sub Secretario Intendencia Comodoro)
Marcello Marchese (Presidente FINSA)
Felipe Mac Laughlin (Director de Operaciones Argentina)
Francisco Amarante (Gerente Sucursal Zona Sur - Argentina)

Finning triplicó su capacidad y oferta de servicios en Comodoro Rivadavia

Finning Argentina, distribuidor de productos y equipos Caterpillar, inauguró la ampliación de sus instalaciones en Comodoro Rivadavia, con la presencia del Presidente Ejecutivo de Finning Sudamérica, Marcello Marchese, funcionarios de la provincia y de la ciudad y numerosos empresarios de los distintos sectores económicos a los que se les brinda servicios.

"Con esta ampliación, Finning leva de 500 a 1500 m2 la capacidad instalada, lo que nos permite mejorar en oferta de servicios ya que podremos incorporar la más moderna tecnología y aparatología, y contratar más profesionales y técnicos locales, " expresó Marchese. " Buscamos contribuir al desarrollo de los negocios y emprendimientos de nuestros clientes, entregándoles confianza y una gran disponibilidad de equipos, servicios, repuestos y componentes" agregó.

El foco principal del negocio Finning es la provisión de servicios integrales que incluyen la venta de equipos y repuestos y la atención de necesidades de servicio técnico en terreno.

"La actividad de las distintas industrias en la ciudad de Comodoro y zonas de influencia nos impulsó a ampliar las instalaciones para brindar más servicios, poner a disposición de los clientes las mejores soluciones tecnológicas y acompañar el crecimiento de los distintos negocios" explicó Victor H. Latof, Gerente de la sucursal Comodoro Rivadavia.

Las instalaciones están habilitadas para atender requerimientos de la construcción pesada, construcción general, pavimentación, energía, motores marinos, minería y servicios generales. Cuenta además con un cuerpo de técnicos y mecánicos para atender las necesidades de los numerosos clientes que requieren seguridad, confiabilidad y rapidez de respuestas.

Finning aumentará su presencia en la zona a través de las ampliaciones de esta sucursal para entregar soluciones a los distintos mercados, que incluyen equipos nuevos y usados, rental, repuestos y servicios técnicos. La sucursal está ubicada en Av. Del Progreso 6610, Barrio Industrial, en la Ciudad de Comodoro Rivadavia.



INDURA - Grupo AIR PRODUCTS
Lanzamiento de una Innovadora Tecnología en Gases Especiales

INDURA, del Grupo AIR PRODUCTS, la empresa especialista en Gases Industriales, el pasado 27 de Noviembre en una reunión para clientes y periodistas, realizó el lanzamiento de una innovadora tecnología que llama "La Revolución de los Gases Especiales BIP®" en laboratorio.

Diseñada y patentada por Air Products, de cuyo grupo forma parte Indura Argentina, la tecnología de purificación BIP permite utilizar argón, nitrógeno, hidrógeno y helio que son hasta 300 veces más puros que los gases de cilíndros normales.

El nombre "BIP" proviene de una de sus características principales: el purificador integrado (Built in Purifier, en inglés). Con su diseño patentado de cilíndro y válvula, la tecnología BIP se emplea para crear la gama de productos ultrapuros que lideran el mercado.

Los gases BIP son perfectos para una gran variedad de aplicaciones en las que la pureza del gas es fundamental. Por ejemplo, como gas portador para cromatografía de gases, donde aumentan la precisión analítica y reducen el ruido en la línea de base y los límites inferiores de detección. El helio, nitrógeno, hidrógeno y argón son los gases ultrapuros que se utilizan con mayor frecuencia en los laboratorios y están disponibles con la tecnología BIP .

Los gases BIP presentan niveles de impureza muy bajos: 10 ppb de hidrocarburos totales, 10 ppb de oxígeno y 20 ppb de humedad, lo que implica que los gases BIP ofrecen los menores niveles de impurezas disponibles hasta la fecha. Por tal motivo se han convertido en el estándar analítico para todas las aplicaciones que requieren gases de alta pureza con niveles bajos de impurezas de forma permanente como cromatografía de gases.

Las empresas interesadas contarán con el beneficio de testear esta nueva tecnología en suministro de gases en su propio laboratorio, con atención personalizada.

INDURA
Grupo Air Products
www.indura.com.ar

El Grupo Volvo reafirma su presencia en el centro del país



LP Automotores, concesionario oficial Volvo, inauguró sus nuevas instalaciones en la ciudad de Córdoba.

En el marco de la expansión de sus operaciones en Argentina, el Grupo Volvo anunció la inauguración de las nuevas instalaciones de su concesionario LP Automotores, para la región central del país.

La ceremonia de reinauguración se llevó a cabo el pasado 6 de diciembre en el propio edificio, ubicado estratégicamente sobre la Ruta Nacional 19, km3, 5, sobre la autovía, Ruta del Mercosur. Contó con la presencia de más de 200 invitados, entre ellos, altos ejecutivos del Grupo Volvo y de la casa matriz, clientes, familiares y amigos.

Durante la presentación, Ricardo Lapa, uno de los Gerentes Generales del concesionario, presentó las nuevas instalaciones y destacó sus principales atributos, entre los que se resaltan claramente la modernidad y la funcionalidad, claves para alcanzar una mejor atención comercial, de servicios y repuestos para los clientes de la marca.

Características del nuevo predio

Terreno	17800 m²
Superficie Cubierta	2750 m2
Taller	2000 m2
Repuestos – Sector Comercial	250 m2
Dirección y administración	250 m2
Inversión	USD 1,500,000

Inversión clave para el desarrollo de la marca en el centro de Argentina

"Con esta inversión pretendemos acompañar los planes de desarrollo y crecimiento del Grupo Volvo a nivel nacional y, al mismo tiempo, reforzar la marca LP como una referencia para los transportistas del país, ya que este nuevo predio, con mayor área y funcionalidad, nos permitirá ofrecer una atención de excelencia a todos nuestros clientes", expresó Ricardo Lapa, Gerente de LP Automotores.

Por su parte, Giovanni Bruno, Director General del Grupo Volvo Argentina comentó: "Nos complace felicitar a LP Automotores, por la inauguración de estas nuevas instalaciones, que no solo reafirman el espíritu emprendedor del grupo LP y lo posicionan como un ejemplo de la región, sino que además confirman su firme compromiso con el mercado argentino y con el Grupo Volvo".

VOLVO



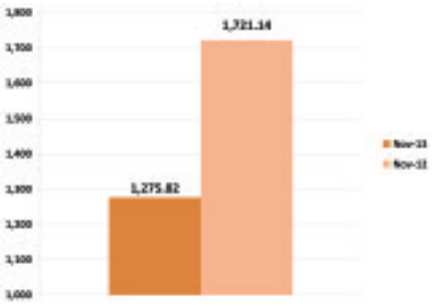


Cotización

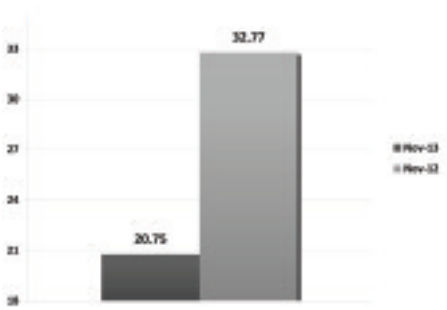
de minerales y metales

A continuación se brindan las cotizaciones promedios de los meses de Noviembre 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.

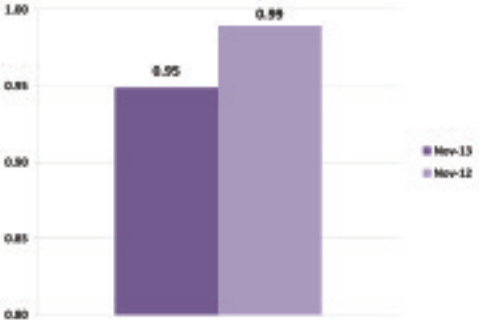
Oro - Cotización Promedio Noviembre



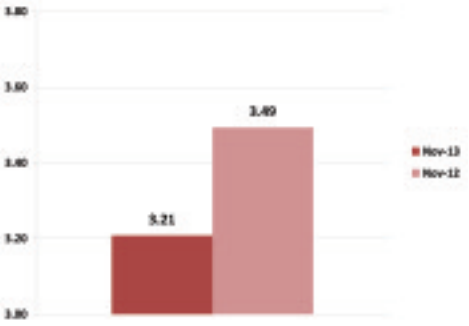
Plata - Cotización Promedio Noviembre



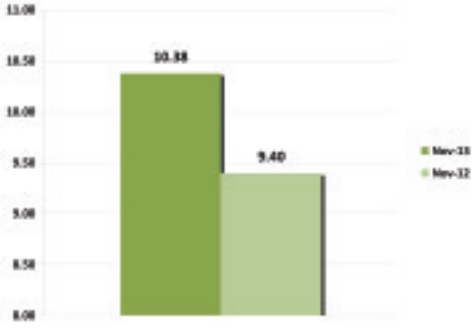
Plomo - Cotización Promedio Noviembre



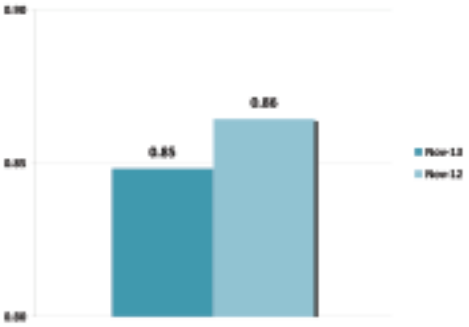
Cobre - Cotización Promedio Noviembre



Estaño - Cotización Promedio Noviembre



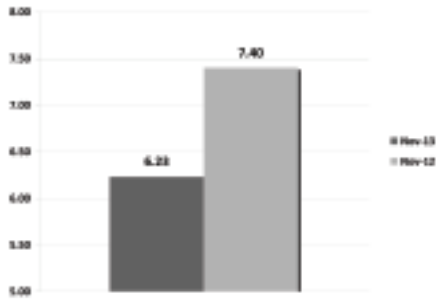
Zinc - Cotización Promedio Noviembre

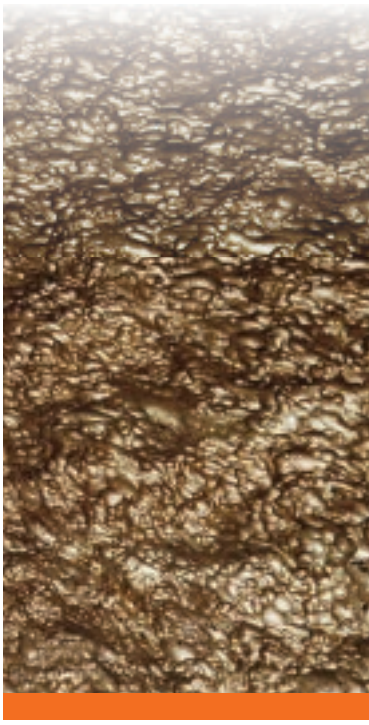


Platino - Cotización Promedio Noviembre

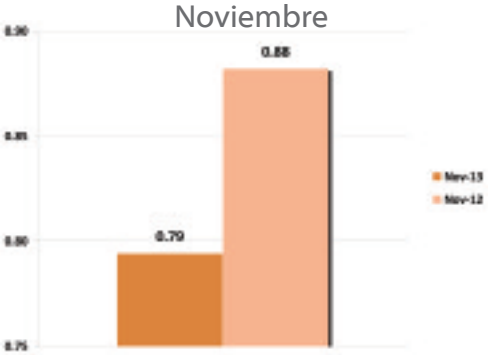


Níquel - Cotización Promedio Noviembre





Aluminio - Cotización Promedio Noviembre



Paladio - Cotización Promedio Noviembre





中国国际黄金大会
CHINA GOLD CONGRESS

The World's Leading Gold and Precious Metals Conference and Exhibition

China Gold Congress and Expo 2014

September 10-12, 2014

Beijing International Convention Center

Host

China Gold Association

Supporters

State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council

Ministry of Commerce

National Development and Reform Commission

Ministry of Industry and Information Technology

Ministry of Land and Resources

World Gold Council

Shanghai Gold Exchange

Shanghai Futures Exchange

Organizer

Capital Exhibition and Conference Corporation

www.china-gold.org



Ingeniería 2014
Latinoamérica y Caribe
Congreso - Exposición

4 al 6 de noviembre de 2014 - Centro Costa Salguero - Buenos Aires - Argentina



Construyendo un Futuro Regional Sostenible



el congreso

Los paneles y conferencias del Congreso estarán enfocados en presentar soluciones innovadoras a las principales problemáticas y oportunidades que ofrece la región, identificadas en las siguientes áreas temáticas:

:: Sostenibilidad en Territorios Urbanos y Rurales
:: Desarrollo de las Economías
:: Integración Regional Educativa y Profesional
:: Integración Regional de las Infraestructuras



la exposición

Los representantes de la industria serán los protagonistas, en un marco donde la **innovación**, la **tecnología**, y la **capacidad productiva** serán la vidriera para generar negocios nacionales e internacionales.

Está abierto el llamado a **Presentación de Trabajos**

ingrese a **www.ingenieria2014.com.ar** para conocer requisitos y fechas límite

www.ingenieria2014.com.ar
contacto@ingenieria2014.com.ar
Tel. +54 11 4322-5707

ORGANIZA: CAI

COMERCIALIZACIÓN Y REALIZACIÓN INTEGRAL: bauniline meetings industry

CHINA 中国国际 矿业投资大会 exploration exchange

Exploration Exchange China
October 24-25, 2014
Beijing International Convention Center

China's Premier Outbound Mining Investment Conference and Exhibition

Endorser: China Ministry of Commerce

Host: China Chamber of Commerce of Metals Minerals & Chemicals Importers & Exporters

Organizers: China International Mining Cooperation Committee
Capital Exhibition and Conference Corporation

Welcome to Exploration Exchange China 2014.

Whether you're looking to raise capital for a mining project, discover the next big mining investment opportunity or create new business contacts with more than 1,000 attendees from China and overseas Exploration Exchange China will provide unique opportunities.

Now in its third year, the event incorporates unrivalled conference sessions, a major exhibition and project matching services. With more than 1000 delegates and 100 exhibitors forecast to attend the event will open up communication channels for Chinese and international mining companies, finance and service organizations.

Conference

- Opening and Keynote Session
- Breakout Session - Mining Investment
- Breakout Session - Mining Rights Trading
- Guest of Honor Country Session

Trade Show

- Mining Rights Trading
- Investment Service
- General Mining Service

www.exploration-exchange.cn

THE GLOBAL MINING INVESTMENT EVENT FOR ASIA-PACIFIC

mines and money HONG KONG 2014

24-28 MARCH 2014 • HONG KONG CONVENTION AND EXHIBITION CENTRE

THE LEADERS IN GLOBAL MINING INVESTMENT:


Jim Sinclair, Chairman of the Advisory Committee, SINGAPORE PRECIOUS METALS EXCHANGE


Yusuf Alireza, Chief Executive Officer, NOBLE GROUP


James G. Ricketts, Managing Director, EMINENT CAPITAL


Frank Holmes, CEO and Chief Investment Officer, US GLOBAL INVESTORS

SPECIAL GUEST PRESENTATION


Dean Spear, Scenario Planner and Former Chairman and CEO, Gold and Uranium Divisions, ANGLO AMERICAN


Robert Friedland, Executive Chairman, ivanhoe mines

MARKET ANALYSIS AND INVESTMENT EXPERTISE FROM:


Peter Grosskopf, Chief Executive Officer, SPROTT ASSET MANAGEMENT


David Kenyon, President & CEO and Director, FRANCO NEVADA


David Awram, Co-founder and Executive Vice President, SANDSTORM


Warner Gilman, Chairman & CEO, CDT HOLDINGS


David Baker, Managing Partner, BAKER STEEL CAPITAL MANAGERS


Fangfei Wang, Senior Managing Director, DTC CAPITAL HOLDINGS


Blake Dietlen, Managing Director, WHITEROCK CAPITAL


Jack Lifton, Co-founding Principal, TECHNOLOGY METALS RESEARCH


Pan Guocheng, CEO, CHINA HANKING


David Tice, Principal, TICE CAPITAL


Peter Kuang, CEO, ALPHA GROUP HOLDINGS


Jia Fa, Director, CN INTERNATIONAL MINERALS & INVESTMENT


Louis Reyman, Partner, PACIFIC ROAD CAPITAL MANAGEMENT


Frank Veneroso, Partner, VENEROSO ASSOCIATES


Xiao Chen, Managing Partner, JINJIANG MINING FUND


Marin Katusa, Chief Energy Investment Strategist, CASEY RESEARCH


Bert Keith, Director, DENHAM CAPITAL


Alasdair Hills, Partner, RESOURCE CAPITAL FUNDS


Tom Bates, Global Head of Mining – IFC, IFC – INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION


Aaron Tay, CIMA, Manager, HERITAGE CAPITAL MANAGEMENT


Egon ter Greyen, Founder & Managing Partner, MATTERHORN ASSET MANAGEMENT AG


Michael Belkin, Author, THE BELKIN REPORT


Andrew Bullingal, Founder and Chief Executive Officer, BULLINGAL INVESTMENT ADVISORS


B. Xi, Director, SABLING CAPITAL

MINES AND MONEY HONG KONG WILL DELIVER:

- Asia's premier event for mining investment deal-making
- Superb networking opportunities with over 3000 senior decision-makers
- 270+ mining company exhibitors and 100+ project spotlight presentations
- Mines and Money Hong Kong 2014 Asia Mining Awards Gala Dinner (sold out in 2013)

BY POPULAR DEMAND: Exhibition extended to three days

WHAT'S NEW IN 2014?

- Exhibition extended to three days – BY POPULAR DEMAND
- Investor hosted round table discussions
- Chinese outbound investment pavilion
- Largest ever programme – 200 leading mining and investment experts over five action-packed days

PLATINUM SPONSORS

General Nice Group

LIND PARTNERS

ROMA

GOLD SPONSORS

ame group

ARGONAUT

ADARO RESOURCES

CANACCORD Genuity

CELSIUS COAL

DRAGHT SYSTEMS

Haranga RESOURCES

LINDIAN

Majestic Gold Corp

PATERSONS

QUEENSLAND COAL CORPORATION

SHARYN GOL JSC

THIESS

TIGERS REALM COAL

VOYAGER RESOURCES

UM

Wolf Petroleum

To register please visit www.minesandmoney.com/hongkong or call us on +852 2219 0111

#MMHK2014 tinyurl.com/MinesandMoney

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

RESÚMENES RECIBIDOS

Un total de 830 resúmenes de autores de 44 países forman parte del programa preliminar de IMPC 2014, simposio que espera reunir a más de 1.200 profesionales y académicos de la industria minera mundial.

impc2014.org

COMITÉ ORGANIZADOR



PRESIDENTE

Prof. Juan Yianatos
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 Álvarez
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 INGENIEROS DE CHILE A.G.
GECAMIN

CONTACTO • Coordinadora: Anna Lobkareva • (56 2) 2652 1528 • impc@impc2014.org

23 - 25 julio 2014

Hotel Sheraton Miramar, Viña del Mar, Chile

Hydroprocess2014

Contribuyendo a una minería limpia y eficiente



6° Seminario Internacional de Procesos Hidrometalúrgicos

PRESENTACIÓN DE RESÚMENES

No pierda la oportunidad de formar parte de Hydroprocess 2014, enviando un resumen de su trabajo en inglés, de 200 a 300 palabras, usando el Formulario de Autores en **gecamin.com/hydroprocess**

ÁREAS DE INTERÉS

Procesos hidrometalurgicos de metales base • Hidrometalurgia de no-metales y compuestos salinos • Hidrometalurgia de oro y plata: procesos de lixiviación, cianuración y adsorción • Biohidrometalurgia • Extracción por solventes e intercambio iónico • Procesos electrometalúrgicos • Modelación y optimización de operaciones hidrometalúrgicas • Otras operaciones unitarias: cristalización, precipitación, cementación, procesos de separación, purificación y neutralización • Reciclaje de metales y aleaciones • Casos de estudio industrial.

gecamin.com/hydroprocess

ENVÍE SU RESUMEN

Nuevo plazo de recepción hasta el 25 de enero

COMITÉ EJECUTIVO



PRESIDENTE
Luis Sánchez
Presidente, BHP Billiton
Pampa Norte, Chile



DIRECTOR EJECUTIVO
Carlos Barahona
Gerente General, Gecamin, Chile



COORDINADOR TÉCNICO
Fernando Valenzuela
Profesor Titular
Universidad de Chile

Organiza

GECAMIN

CONTACTO • Coordinadora: Fabiola Bustamante • (56 2) 2652 1555 - (56 2) 2652 1577 • hydroprocess@gecamin.com

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

Si crees que nos has visto...

Es porque estamos en todos lados

Enlace Minero

Enlace Minero Revista

Enlace Minero

@EnlaceMineroRev

Enlace Minero

Mailing Viral

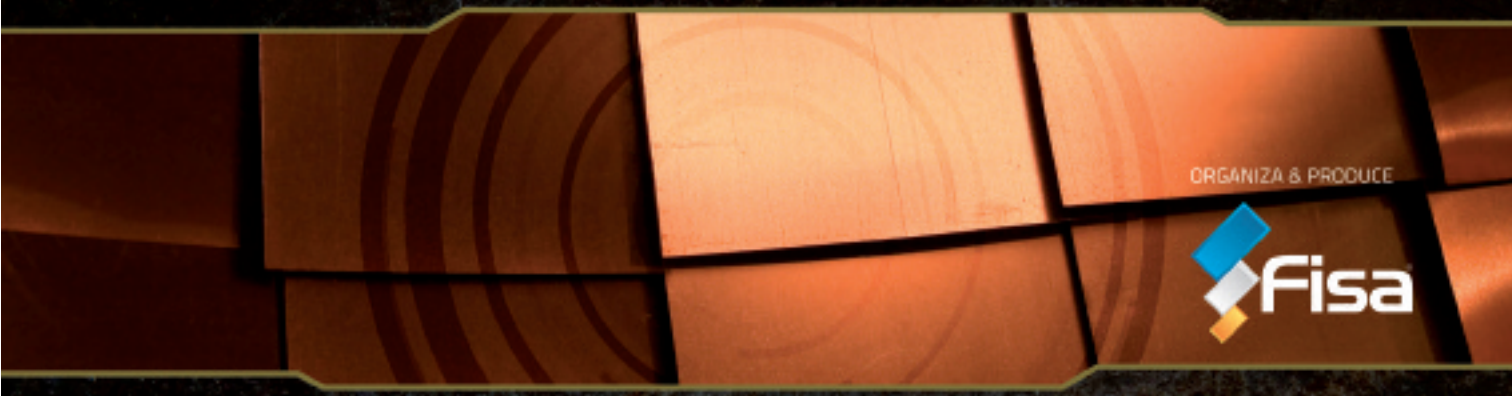
Ediciones Impresas

www.enlaceminero.com

expomin 2014

21-25 ABRIL 2014
SANTIAGO - CHILE
ESPACIO RIESCO

EL CENTRO DE LA MINERÍA MUNDIAL



ORGANIZA & PRODUCE

Fisa

XIII EXHIBICIÓN Y CONGRESO MUNDIAL PARA LA MINERÍA LATINOAMERICANA

www.expomin.cl • visitantes@expomin.cl

AUSPICIADOR OFICIAL

FINNING CAT

Telefónica | movistar

AEROLÍNEA OFICIAL

SKY Airline

PATROCINAN

Gobierno de Chile · Ministerio de Minería · CODELCO · Empresas del Estado

pro|CHILE · SONAMI · ASIMIN · CONSEJO MINERO · CESCO · CODELCO Orgullo de Todos

REVISTA OFICIAL

minería chilena

CON LA COLABORACIÓN DE

Messe Düsseldorf

XIII CONGRESO INTERNACIONAL EXPOMIN 2014

TIEMPOS DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

www.congreso.expomin.cl
congreso@expomin.cl

Eventos - Agenda Minera 2014

2 al 4 de Abril de 2014
X Conferencia Internacional de Minería 2014
Lugar: Chihuahua, México
Organizadores: (AIMMGM) - Distrito Chihuahua
http://chihuahuaminero.com

21 al 23 de mayo de 2014
19° Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente
Lugar del evento: Buenos Aires
Organizador: AIDIS ARGENTINA - FITMA

24-28 March 2014
Mines and Money Hong Kong 2014
Place of the event: Hong Kong Convention and Exhibition Centre
Organized by: Mines and Money

21, 22 y 23 de Mayo de 2014
FITMA 2014
Lugar del evento: Costa Salguero
Organizado por: R. SANTI y Asociados S.A.
WEB

21, 22 y 23 de Mayo de 2014
FITMA 2014
Lugar del evento: Costa Salguero
Organizado por: R. SANTI y Asociados S.A.
WEB

4 al 6 de Junio, 2014
V Exposición Internacional San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina
Lugar: San Juan
Organizador: PANORAMA MINERO

3-5 Septiembre, 2014
Argentina Mining 2014 - X Convención Internacional sobre Oportunidades de Negocios en Exploración, Geología y Minería
Lugar del evento: Centro de Convenciones de Salta, Salta, Argentina
Organizador: Argentina Mining

10-12 Septiembre, 2014
China Gold Congress and Expo 2014
Place of the event: Beijing International Convention Center
Organized by: Capital Exhibition and Conference Corporation

20-23 Octubre, 2014
CHINA MINING Conference and Exhibition 2014
Lugar: Tianjin City, China
Organized by: Ministry of Land and Resources, China
Tianjin Municipal Government, China, China Mining Association

24-25 Octubre, 2014
The 3rd Exploration Exchange China 2014
Place of the event: Beijing International Convention Center
Organized by: China Int. Mining Cooperation Committee & Capital Exhibition and Conference Corp.

Octubre, 2014
IX Encuentro Nacional de Derecho Minero
X Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Legislación Minera
Lugar: Buenos Aires
Organizador: PANORAMA MINERO

4 al 6 de Noviembre de 2014
Ingeniería 2014 Latinoamérica y Caribe
Lugar del evento: Centro Costa Salguero – Buenos Aires - Argentina
Organizado por: CAI – Centro Argentino de Ingenieros

Listado de Avisadores

ABASTO NEUMATICOS	141	INFA S.A.	15
ABB ARGENTINA	47	INGAL	113
ABRAHAM HNOS.	91	INGENIERÍA 2014 - LATINOAMÉRICA Y CARIBE CONGRESO - EXPOSICIÓN	153
ACONCAGUA TRANSPORTES	121	INTERMARES	125
AGRADECIMIENTO "LA NOCHE DE LAS DISTINCIONES	35	INTERNATIONAL CARGO	9
AGRADECIMIENTO ORO Y PLATA 2013	72	IPH S.A.	31
AGUAMAT	77	LAROCCA MINERIA S.A.	123
AGUARTEC	127	LOS PINOS LUBRICANTES SRL	91
ANDARIEGA	123	MACH ELECTRONICS S.A.	143
ARAMARK	39	MAN DIESEL & TURBO SA.	139
ASA ALEX STEWART ARGENTINA SA	137	MERCOMAR / AG.MARIT.ROBINSON SACFEI	93
ATLAS COPCO	6	MINERA AGUILAR	10
AUSTIN POWDER ARGENTINA	101	MINERA ALUMBRERA	1
B & B	37	MINES AND MONEY HONG KONG 2014	155
BAKER & MCKENZIE	113	MINING WORLD	158
BANCO SAN JUAN	147	MODULAR HOMES	13
BARRICK EXPLOR. DE ARG. S.A.	109	OPECI	CTAPA
BERNER SA	91	OROCOBRE	137
BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA	73	OUTOKUMPU FORTINOX S.A.	95
CAEM	149	PALMERO MINERA	18
CÁMARA DE COMERCIO ARGENTINO CANADIENSE	151	PATAGONIA GOLD	126
CASE	RET TAPA	PERI S.A. ENCOFRADOS ANDAMIOS INGENIERIA	119
CASO S.A.	91	PETROBRAS ARGENTINA	79
CASTIGLIONI, PES Y CIA.	139	RADIO COM	141
CERRO VANGUARDIA	8	SAN JUAN 2014	14
CHILEAR UNION S.A.	143	SANDVIK	RET CTAPA
CHINA GOLD CONGRESS AND EXPO 2014	152	SECRETARIA MINERIA SAN JUAN	145
CINTER	81	SERVICIOS COMPASS DE ARGENTINA	23
CIRIGLANO S.A.	105	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A.	5
CTR TRANSPORTES	147	SILVER STANDARD MINA PIRQUITAS	117
DON LUIS SRL	91	SNA EUROPE (ARGENTINA)	103
ECOMINERA	7	SOLUCIONES MRO	111
ECOSAN S.A.	27	SOULE S.A.C.E I.	4
ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.	21	SR. GONZALEZ - AG. TOYOTA	115
ENLACE MINERO	158	TDL REJILLAS METALICAS	107
EQUIPMENT S.A.	125	TECHINT	45
ESTRUCTURAS Y SERVICIOS SA	127	THE 3RD EXPLORATION EXCHANGE CHINA, PREMIER INTERNATIONAL MINING INVESTMENT CONFERENCE AND EXHIBITION	154
EXPOMIN 2014	159	TIMKEN ARGENTINA SRL	29
EXXON MOBIL	91	TOYOTA ARGENTINA	99
FAISAN S.A	143	ULOG (ULTRAMAR)	19
FERMA	11	VASILE	83
FESTO ARGENTINA SA	87	VEYANSE TECHNOLOGIES ARGENTINA / GOODYEAR ENGINEERED PRODUCTS	89
FINNING	2 y 3	VWS ARGENTINA SA / VEOLIA WATER SYSTEMS	97
GEOTUB	141	WATSON MARLOW PUMPS GROUP	117
GOLD CORP	115	WEIR VULCO ARGENTINA S.A.	41
HONDA MOTOR DE ARGENTINA	43	Y P F S.A.	85
HYDROPROCESS 2014	157	YCRT	12
IMPC 2014	156	YMAD	147
IMZAMA POTES S.A.	119		
INBELT S.A.	75		
INDUSTRIAS DICA	25		



Reduce costos de ventilación



Sistema de cable patentado por Sandvik



Bajos niveles de ruido sin contaminar

LHDs Eléctricos

Productividad Pura

Sandvik cuenta con la más amplia gama y número de LHDs Eléctricos en funcionamiento en el mundo. Las soluciones de carguío eléctrico de Sandvik permiten:

- Reducir costos de energía para ventilación manteniendo un medio ambiente limpio.
- Un carguío más eficiente que LHDs con motor a diesel.
- Una operación a mayor velocidad y rango de rastreo gracias al sistema de carrete para cable patentado por Sandvik.
- Una solución para el medio ambiente a un menor costo por tonelada.

sandvik.com

SANDVIK

RINCON 3198 (ESQ. PERU), AR-B1758IL, SAN JUSTO, PCIA. DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. TEL: +54 11 6777 6777









+ de 100
obras
ejecutadas

+ de 140
plantas que
operamos en
todo el país

OPECI®
TRATAMIENTO DE EFLUENTES

www.opeci.com - e-mail: opeci@opeci.com - (+54 11) 4005 5176 / 5198 / 5366