

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA



ESPECIAL
Roque Benavides

Negociar un
TLC no significa
regalar al país

ACTUALIDAD

José Miguel Morales
Confiep propone agenda
mínima de 20 años

ENTREVISTA
Ex ministros

MEM debe ser un facilitador
y promotor de la inversión



proEXPLO2005

24-27 mayo, 2005 **Lima- Perú**

www.proexplo.com.pe



IV CONGRESO INTERNACIONAL DE **PROSPECTORES Y EXPLORADORES**

PROSPECCION Y EXPLORACION HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

*IV INTERNATIONAL CONGRESS
OF **PROSPECTORS AND EXPLORERS***

PROSPECTING AND EXPLORATION TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

UNO DE LOS PRINCIPALES EVENTOS GEOLOGICOS DEL MUNDO

ONE OF THE PREMIER GEOLOGICAL EVENTS IN THE WORLD

CONFERENCIAS

EXHIBICION TECNICA

CORE SHACK

TALLERES

VISITAS DE CAMPO

FOROS EMPRESARIALES

Organizado por / organized by



**Instituto de Ingenieros
de Minas del Perú**

Los Canarios 154, Lima 12, Perú
Telefax: (51-1) 349 0449
proexplo@iimp.org.pe

Respetemos nuestros compromisos

El respeto a las leyes, a la estabilidad jurídica y a los contratos vigentes son los elementos indispensables para lograr el clima de confianza que el Perú necesita para atraer inversiones que permitan el desarrollo nacional y la mejora de la calidad de vida de todos los peruanos.

En la SNMPE no somos ajenos a estos requerimientos; por el contrario, quienes formamos parte del gremio mineroenergético hemos asumido el compromiso de respetar las normas y obligaciones contractuales vigentes, procurando apoyar al gobierno a preservar la estabilidad jurídica. Sin embargo, hoy los asociados nos encontramos preocupados por el surgimiento de una corriente de opinión promovida por algunas autoridades que pretenden desconocer la validez de los Contratos de Estabilidad Tributaria y los Convenios de Estabilidad Jurídica suscritos entre el Estado peruano y las empresas, especialmente las mineras que operan en el país.

Desconocer estos acuerdos traerá consigo graves consecuencias para el Perú, pues ante la comunidad internacional quedaremos como un país poco confiable para el establecimiento de relaciones comerciales e inversiones a futuro, ya que en la práctica no somos capaces de honrar los compromisos asumidos, precarizando así la estabilidad jurídica.

Seamos claros, ni los Contratos de Estabilidad Tributaria, ni los Convenios de Estabilidad Jurídica significan el otorgamiento de beneficios como exoneraciones, reducción de tasas de impuestos, entre otros, como se ha afirmado irresponsablemente; sino la vigencia de un marco legal que permite atraer a los inversionistas y garantizarles que no se producirán cambios en las reglas de juego, por la duración de los mismos.

Estos contratos y convenios tienen el carácter de contratos-ley, y su cumplimiento está garantizado por la Constitución Política del Perú y son obligatorios para todos.

Además, estos convenios han permitido que en los últimos 10 años más de US\$14,000 millones en inversión se hayan dirigido al desarrollo de proyectos y operaciones mineroenergéticos (que han incrementado significativamente el pago de tributos al Estado) que hoy contribuyen con la mejora de la economía nacional y el bienestar de las poblaciones.

Por ello, así como los ciudadanos debemos cumplir las leyes vigentes y los compromisos que asumimos en las distintas esferas de nuestra vida, con mayor razón el Estado debe respetar los compromisos que ha asumido, libremente, ante los particulares y empresas, así como ante los organismos nacionales e internacionales. No podemos retroceder en lo avanzado para lograr el desarrollo, recordemos que el futuro sólo se alcanza avanzando. El Perú no puede quedar excluido del desarrollo. ●●



desde dentro

ABRIL 2005 | NUM 20

Comité Editorial:
Verónica Becerra
Hans Berger
Pilar Dávila
José Luis Ibarra
Carlos Lozada
Gonzalo Quijandria
Eduardo Rubio
Guillermo Vidalón

Directora:
Caterina Podestá

Editora:
Patricia Quiroz

Gerentes sectoriales:
Guillermo Albareda
Rosa María Flores-Araoz
Carmen Mendoza

Gerente de Marketing:
Humberto Arnillas

Sub Gerente minero:
Angel Murillo

Colaboraron en esta edición:
Guillermo Albareda
Roque Benavides
Fabio Sarmiento
Diego Tejero
Alfredo Vidal

Prensa:
Samuel Ramón

Diseño gráfico y diagramación:
Andrea Sánchez Leighton

Publicidad:
Lourdes Lira
Cristina de López
Giovanna Maccera

Carátula:
Foto Snmpe

Pre-prensa e impresión:
Cimagraf

Documento elaborado por:
**SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA,
PETRÓLEO Y ENERGÍA**
Calle Francisco Graña 671
Magdalena del Mar
Teléfono: (51-1) 4601600
Telefax: (511) 4601616
www.snmpe.org.pe
e mail: postmaster@snmpe.org.pe

Depósito legal
1501052003-4070

E-mail:
desdeadentro@snmpe.org.pe

El contenido de esta publicación podrá ser reproducido con autorización de los editores. Se solicita indicar en lugar visible, la autoría y la fuente de la información. La responsabilidad, así como los derechos sobre el contenido de los textos, corresponden a cada autor.

Suscripciones:
desdeadentro@snmpe.org.pe

1 Editorial

2 Índice

3 Actualidad

Noticias

6 Apuntes

Sube&Baja

Opinión

9 Comunidad

Ayacucho con renovado espacio turístico cultural

10 Entrevista

Juan Incháustegui, Jaime Quijandria, Daniel Hokama y Amado Yataco:
MEM debe ser un facilitador y promotor de la inversión

15 Especial

Roque Benavides: En el Perú no se entiende que negociamos un TLC
y no regalamos al país

20 Reportaje

El desarrollo regional es trabajo de todos

22 Panorama

Sector Energía: Interconexión eléctrica para el desarrollo

Sector Minero: El Tribunal Contitucional y los Contratos-Ley

Sector Petróleo: ¿Gas Natural Vehicular o Gas Licuado de Petróleo?

30 Trabajando por el Sector

32 Eventos

33 Actividad Gremial

34 Publicaciones y Cursos

35 Mundo Online

36 Crucigrama



SNMPE

JOSÉ MIGUEL MORALES ASUMIÓ PRESIDENCIA DE GREMIO EMPRESARIAL

CONFIEP propone a clase política agenda mínima de 20 años

El flamante presidente de la Confederación de Instituciones Empresariales Privadas (Confiep), José Miguel Morales, hizo hincapié en la necesidad de que los partidos peruanos, cualquiera sea su orientación política e ideológica, desarrollen y apliquen una pequeña agenda de trabajo que rija al Perú durante los próximos 20 años.

Al asumir el cargo, por un período de dos años, Morales sostuvo que "estamos pidiendo a la clase política que establezca un pacto sobre tres puntos: fortalecer la democracia, buscar una estabilidad jurídica, política, social y económica, e institucionalizar el diálogo para resolver los problemas nacionales entre todos".

De igual modo, exhortó a los políticos a crear las condiciones necesarias para que lleguen las inversiones al Perú y ratificó la voluntad de los empresarios de seguir apostando por el desarrollo del país, "a fin de contribuir en la consolidación del crecimiento económico y, por ende, al bienestar de todos los peruanos en un marco de paz social", apuntó.

Al referirse al proceso electoral en ciernes, Morales calificó como necesario que el debate se centre en propuestas y no en agresiones. "Los peruanos debemos votar por propuestas coherentes y no sólo por persona", refirió.

La nueva junta directiva que preside José Miguel Morales (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía - SNMPE) está integrada por Raúl Sánchez Sotomayor en la primera vicepresidencia (Sociedad Nacional de Pesquería - SNP), Luis Vega Monteferrí, en la segunda vicepresidencia (Asociación de Exportadores - Adex) e Ismael Benavides (Asociación de Bancos - Asbanc) como tesorero, y Ludwing Meyer (Asociación de Empresas Privadas de Servicios Públicos - Adepsep), como pro tesoro.

A la ceremonia asistió el presidente de la República, Alejandro Toledo, y su señora esposa, Eliane Karp, ministros de Estado, congresistas de la República, representante del cuerpo diplomático acreditado en el Perú y empresarios de distintos sectores productivos. ●●



SPCC

PRODUCTORA MÁS GRANDE DE COBRE ES PERUANA

cobre del mundo en términos de reservas de mineral y la segunda más importante en términos de valor de capitalización de mercado.

La nueva empresa, producto de la fusión, asumirá el nombre de Southern Peru Copper Corporation que seguirá cotizando tanto en la Bolsa de Valores de Lima como en la de Nueva York. La directiva de la compañía está considerando la posibilidad de cotizar también en la Bolsa Mexicana de Valores.

Mediante comunicado, la empresa informó de esta decisión señalando que "la asamblea aprobó la propuesta de fusión con más del 90% de los votos, mientras que en contra se pronunció menos del 0.2% y el resto no votó o se abstuvo".

El documento también precisa que como resultado de la fusión, SPCC adquiere el 99.15% de las

acciones de Minera México y emitirá a favor de *Americas Mining Corporation* –controladora de las acciones de la empresa mexicana– aproximadamente 67.2 millones de nuevas acciones. Además Southern Peru, ahora fusionada con Minera México, solicitará de inmediato la conversión de las acciones clase A, o acciones de socio fundador, a acciones comunes de la sociedad.

Sobre el tema, el presidente ejecutivo de SPCC, Oscar González Rocha, señaló que la nueva sociedad tiene planeado reducir la deuda generada por la fusión al menos en unos US\$200 millones para este año. Refirió que al momento de la fusión las deudas sumaron más de US\$1,000 millones, tras recordar que en el último año éstas se redujeron en alrededor de US\$400 millones. ●●

Southern Peru Copper Corporation (SPCC), empresa subsidiaria de Grupo México, y la minera México decidieron fusionarse y convertirse así en la compañía productora más grande de

ALBERTO VARILLAS: TC DESCONOCE EL NEGOCIO MINERO

La sentencia del Tribunal Constitucional (TC) con respecto a las regalías mineras evidenciaba que ese organismo desconoce ese negocio, concluyó el presidente del Instituto Nacional de Derecho Minero, Petrolero y Energía, Alberto Varillas, tras anotar que "esto se comprueba cuando los magistrados afirman que las regalías mineras, por afectar el proceso de producción, no restan competitividad minera al país".

En ese sentido, agregó que el efecto de la sentencia, al aumentar la presión tributaria, será dirigir las inversiones a otros países con "esquemas tributarios más atractivos como el caso de Chile".

Mientras tanto, el presidente de la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República, Luis Heysen Zegarra,



Cia. de Minas Buenaventura S.A.

opinó que la norma necesita modificaciones para que se aplique al valor neto del producto y no a la inversión de la empresa.

Tras conocer el fallo, el gerente general de la empresa Minera Atacocha, Juan José Herrera, señaló que las más perjudicadas con las regalías serán las empresas que forman parte de la mediana minería. Por lo pronto, informó que dada la nueva coyuntura Atacocha ha decidido revisar el plan de inversión que tenía para este año. ●●

SNMPE Y PROMPERÚ SE UNEN PARA HACER REALIDAD PROYECTOS DE INVERSIÓN EN TURISMO



Con la finalidad de impulsar el desarrollo turístico peruano la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) y la Comisión de Promoción del Perú (PromPerú) suscribieron el 7 de abril un convenio interinstitucional para promocionar la inversión en este sector económico. El acuerdo fue firmado por Carlos del Solar, presidente de la SNMPE, y Alfredo Ferrero, presidente del directorio de PromPerú y ministro de Comercio Exterior y Turismo.

Al respecto, el titular del gremio mineroenergético señaló que el Perú no sólo tiene una gran riqueza geológica, sino también histórica y cultural, de la cual todos los peruanos deberían sentirse orgullosos. "Tanto el sector mineroenergético como el turismo se han convertido en los motores del desarrollo socioeconómico del país, en especial de las regiones donde se realizan mayormente estas actividades", apuntó tras anotar que el convenio suscrito con Promperú se ha formalizado el apoyo que su sector ha venido brindando al turismo.

Apoyo permanente

En ese sentido, del Solar señaló que no es la primera vez

que el gremio mineroenergético muestra su interés por apoyar el desarrollo del país. Así, por poner algunos ejemplos, mencionó los esfuerzos que realizan empresas como Compañía Minera Yanacocha S.A. en la promoción del circuito turístico nororiental; Southern Peru Copper Corporation con la recuperación de museos; Pluspetrol Corporation que ha orientado esfuerzos al rescate de una cultura nativa como la de los machiguengas en el Valle del Urubamba; entre otros.

El presidente de la SNMPE explicó que los ejecutivos de estas empresa del sector mineroenergético trabajan en dos aspectos, el primero, apoyar en la tarea de preservar las expresiones culturales de la comunidades nativas y la segunda, en la titulación de tierras a fin que los nativos puedan desarrollar actividades agropecuarias que contribuyan a la atención de sus familias.

Todas estas experiencias, dijo, muestran que sí es posible lograr una alianza entre el sector mineroenergético y el turismo, actividades que juntas pueden contribuir a la promoción de cadenas productivas que permitan la generación de nuevos puestos de trabajo y por ende, la mejora de la calidad de vida de las poblaciones. ●●



Damos salud hasta en los lugares más alejados



PLAN VITAL
zonas remotas

Servicio de Atención Médica exclusiva para empresas ubicadas en zonas alejadas y de alto riesgo, contando con el staff médico profesional y los equipos médicos requeridos para ofrecerle la tranquilidad que usted y su personal necesitan.

INSTALACIÓN DE TOPICOS • PERSONAL CAPACITADO • AMBULANCIAS 4X4

Orgullosos de atenderlo

EMPRESA NORTEAMERICANA INICIARÁ EXPLORACIÓN EN SELVA PERUANA

La compañía estadounidense *Harken Energy Corporation*, a través de su sucursal *Harken del Perú Limitada*, firmó con el Perú un contrato de licencia para la exploración y explotación de hidrocarburos en el Lote 95 ubicado en la selva, exactamente en la provincia de Requena, región Loreto. La concesión será por 30 años para el caso de

petróleo y de 40 años para gas natural.

La inversión mínima para el programa de exploración se ha calculado en US\$273 millones. La empresa dispondrá de un mínimo de siete años para los trabajos de exploración en el Lote 95, cuya extensión es de 515,731 hectáreas. El programa mínimo a ejecutar comprende seis períodos para la fase de exploración. Durante esos años, la empresa de capitales norteamericanos deberá realizar un estudio de prefactibilidad que involucrará aspectos técnicos, económicos, de mercado, regulación y ambientales, relacionados con la actividad de exploración y producción de hidrocarburos.

De acuerdo con el D.S. N° 017-2003-EM, la compañía contratista elegirá, en la fecha que se produzca la declaración de descubrimiento comercial, la metodología para el cálculo de las tasas porcentuales de regalías que debe pagar al Estado peruano, ya sea a través de la metodología por escala de producción (5% a 20%) o la metodología por Resultado Económico (de 5% a 25%). ●●



SINWPE

DESPIERTA INTERÉS

Los inversionistas han puesto los ojos en el sector de hidrocarburos. Así lo demuestran los US\$70 millones comprometidos en el 2004 y que se invertirán en actividades de

exploración y explotación este año. Según el propio ministro de Energía y Minas, Glodomiro Sánchez, "la inversión en exploración y explotación petrolera del 2003 fue de US\$12 millones, en el 2004 llegó a US\$70 millones y en el 2005 esperamos que sea mayor a la del año pasado". En hora buena.

CAYÓ PRODUCCIÓN

Preocupa que el volumen de la producción cuprífera peruana haya caído 28% en febrero de este año, al compararlo con el registrado en el mismo mes del 2004 pasando de 189.3 a 136.4 miles de toneladas. Felizmente, el aumento en el precio del metal en el ámbito internacional disminuyó el efecto entre las empresas. ¿Qué ocurrirá si el precio no se mantiene?

AUMENTA FONDO DE ESTABILIZACIÓN PARA PRECIOS DE COMBUSTIBLES

Ante la reciente alza de precios del crudo y sus derivados en el mercado internacional, el Poder Ejecutivo dispuso el incremento a S/.80 millones del Fondo para la Estabilización de Precios de los Combustibles Derivados del Petróleo. Según el Decreto de Urgencia N° 010-2005, publicado el sábado 9 de abril, el citado fondo contará con S/.20 millones adicionales que se suman a los S/.60 millones que ya tenía.

Como se recordará, este fondo intangible permite evitar que la alta volatilidad de los precios del petróleo crudo y sus derivados se traslade a los consumidores. Según uno de los considerandos de la norma, resulta urgente destinar mayores recursos para este fin, puesto que S/.60 millones "resultarían insuficientes en el corto plazo, para asegurar la operatividad del fondo".

En el texto del dispositivo se precisa que la decisión adoptada por el Poder Ejecutivo es una "medida extraordinaria y transitoria en materia económica y financiera, a fin de evitar los perjuicios económicos y sociales irreparables" que podrían ocurrir de no asegurar la vigencia operativa de este fondo. ●●

sube & baja



ARUNTANI RECIBE AUTORIZACIÓN PARA EXPLOTAR MINA AURÍFERA

La empresa minera Aruntani recibió la autorización del Ministerio de Energía y Minas para iniciar sus operaciones de explotación en la mina de oro Tucari, ubicada en la región Puno. "Tucari nos permitirá producir 250 mil onzas de oro en el mediano plazo", aseguró el gerente general de la compañía, Guido del Castillo.

Agregó que la demora para la autorización fue producto de trámites burocráticos, lo que originó que los costos de producción se elevaran de US\$150 a US\$200 por onza de oro.

La empresa, de capitales peruanos,

produjo 120 mil onzas de oro en su mina Santa Rosa, que junto a Tucari suman reservas de casi 2 millones de toneladas, aunque éstas podrían aumentar hasta 3 millones, con una ley promedio de 1,2 gramos de oro por tonelada.

El ejecutivo informó que la minera ha invertido unos US\$30 millones en Tucari. Asimismo, ha iniciado los trámites para ampliar sus canchas de lixiviación de 27 a 90 hectáreas. Aruntani comparte con la empresa inglesa AngloGold Ashanti, la segunda productora de oro del mundo, los estudios del depósito de

Cía. Minera Yanacocha S.A.



oro Arasi, que tendría reservas de entre 500 mil a un millón de onzas. "Este año invertiremos US\$5 millones en perforaciones para elevar las reservas, mientras preparamos el estudio de impacto ambiental", finalizó.●●

LAS BAMBAS

xstrata
copper

minería responsable en beneficio de todos

OPINIÓN



El ITAN y el TC: ¿historia conocida?

Por: Alfredo Vidal Henderson*

Desde los noventa se incluyeron en la Ley del Impuesto a la Renta tributos patrimoniales ajenos a la imposición a la renta empresarial. Así, en 1992 se creó el Impuesto Mínimo a la Renta (IMR), gravando un porcentaje del activo de las empresas (sin la deducción del pasivo), afectando a las que mostraban pérdidas.

En 1997 se derogó el IMR, pero el mismo año se creó el Impuesto Extraordinario a los Activos Netos (IEAN), concebido como un tributo independiente, pero que igualmente gravaba el activo neto, aun constituyendo crédito fiscal contra el IR. Detrás de este cambio estaba la necesidad de afrontar las sentencias del Tribunal Constitucional (TC) que declararon inconstitucional, en casos particulares, al IMR por ser confiscatorio, ya que gravaba a empresas con pérdidas.

Entre el 2000 y 2002 los contribuyentes descansamos de estos "pseudotributos al patrimonio". Sin embargo, en el 2003 la historia se volvió a repetir. Se aprueba el Anticipo Adicional del IR (AAIR), con características muy similares al IEAN, pero esta vez como pago a cuenta del IR. En el 2004 nuevamente el TC declaró, esta vez con carácter general, inconstitucional el AAIR. Como respuesta al fallo, a partir del presente ejercicio, se creó el Impuesto Temporal a los Activos Netos (ITAN).

Según el ministro de Economía, con su decisión, el TC no sólo creó un "forado" al Fisco, sino que convirtió al Perú en "el único país donde el IR no se pagaba al mismo tiempo que se generaban las rentas". Sin embargo, olvidó decir que el IR cuenta con un sistema de pagos a cuenta para eso. Si éste no era eficiente, lo más sencillo hubiese sido reinstaurar el sistema de pagos a cuenta sobre balances mensuales, aunque sea más difícil para la Sunat fiscalizarlo.

Si bien quienes crearon el ITAN se esmeraron en hacerlo "inatacable" por los tribunales (es un tributo distinto al IR, es acreditable y da derecho a devolución si excede el IR del ejercicio); lo cierto es que en el ITAN se replican los mismos efectos perniciosos del IMR, del IEAN y del Anticipo Adicional.

Lo cierto es que este tipo de imposiciones patrimoniales colisionan con el principio constitucional de capacidad contributiva, al afectar la fuente productora y no la renta en sí misma. También genera la descapitalización de empresas con pérdidas, algo que la doctrina tributaria denomina confiscación, pues así haya derecho a devolución, la confiscación por un segundo o una hora sigue siendo tal. Asimismo, afecta a las empresas que hacen uso intensivo de capital como las empresas extractivas (ejemplo las mineras). Estas muchas veces suspenden operaciones debido a factores exógenos como la cotización internacional de los metales, debiendo, sin embargo, pagar IR en función a su patrimonio aun cuando no generen renta.

El Tribunal Constitucional tendrá nuevamente la palabra final en los próximos días. ¿Se repetirá la historia? ●●

* Socio de Miranda & Amado Abogados y profesor de Impuesto a la Renta de la Universidad de Lima.



Pecsa

PECSA ADQUIERE EMPRESAS DE COMBUSTIBLES DE TEXACO

Chevron Texaco Petroleum Company y Chevron Texaco Global Energy Inc., ambas subsidiarias de Chevron Texaco Corporation, llegaron a un acuerdo con Peruana de Combustibles S.A. (Pecsa) para vender su negocio de comercialización de combustible, incluyendo las estaciones de servicio Texaco, de propiedad de la compañía en el Perú.

Al respecto, Pedro Martínez, presidente del directorio de Pecsa, señaló que este hecho constituye un hito importante en el mercado peruano de combustibles y marca la consolidación de Pecsa como uno de los líderes del sector. El ejecutivo destacó la participación en la transacción de *Darby Overseas Investment*, importante entidad financiera norteamericana; lo que –subrayó– refleja la confianza en la empresa y en el país.

Mismo servicio

Por su parte, Gonzalo Zúñiga, gerente general de Pecsa, mencionó que Texaco contaba con 70 estaciones de servicio e importantes clientes de retail e industrias de quienes esperan seguir contando con su confianza.

Pecsa es una empresa peruana, líder en la comercialización de hidrocarburos, con una facturación de US\$ 456 millones en el 2004. Participa en la distribución mayorista y minorista de combustibles y GLP, y promueve el desarrollo del gas automotor. ●●



TGP



TGP

AYACUCHO CON RENOVADO ESPACIO TURÍSTICO CULTURAL

No son pocas las historias exitosas en gestión cultural patrocinadas por la empresa privada a partir de iniciativas estatales. La pasada temporada de Semana Santa, la ciudad de Huamanga (Ayacucho) recibió los beneficios de este tipo de experiencias al observar la reapertura de su Museo Histórico Regional, logro que fue el resultado del convenio suscrito entre el Instituto Nacional de Cultura (INC) y la empresa Transportadora de Gas del Perú (TGP).

El Museo Histórico Regional se insertará en el circuito turístico de la ciudad y permitirá reforzar la identidad ayacuchana por medio del reconocimiento y valoración de su pasado.

El museo abrió sus puertas por primera vez en 1977, con el propósito de promover prácticas de conservación y valoración del patrimonio intangible del hombre ayacuchano. Sin embargo, la falta de recursos para un adecuado mantenimiento provocó el deterioro de muchas de las piezas e inmobiliario.

Una historia que renace

Entre las actividades de reestructuración realizadas para lograr la reapertura del museo se cuentan el rediseño total de vitrinas y su iluminación, la elaboración de nuevos planos museográficos, recreaciones gráficas y ampliaciones fotográficas.

Además, aprovechando las obras que se tenían que realizar, el diseño museográfico se ha mejorado, haciendo textos y gráficos didácticos para la mejor comprensión de un aproximado de mil visitantes, cifra proyectada de afluencia por mes.

Las obras demandaron el compromiso de arqueólogos, museógrafos y arquitectos durante más de 12 meses de trabajo.

A la inauguración del Museo Regional de Ayacucho asistieron el director del INC, Luis Guillermo Lumbreras, quien en su discurso se mostró muy emocionado por los resultados obtenidos y optimista por los futuros proyectos a iniciarse en Ayacucho, su ciudad natal. También se contó con la presencia del director

de Museos del Estado, Enrique González Carré, y el gerente general de TGP, Alejandro Segret, quien al referirse a la cultura sostuvo que los pueblos, naciones o comunidades deben estudiar su pasado para comprender su presente y así forjar su futuro.

En febrero del 2002, TGP, empresa concesionaria del transporte del gas de Camisea, y el INC firmaron un acuerdo de ejecución de programas arqueológicos en el que se incluyó la elaboración de un proyecto cultural en la Región de Ayacucho. Así, mediante la propuesta y supervisión técnica del INC y el financiamiento de TGP, el Museo Histórico Regional reabrió sus puertas.

Esta obra es una muestra del profundo interés de TGP por trabajar en conjunto con el Estado y las organizaciones sociales a favor del desarrollo y difusión de la riqueza cultural del Perú, poniendo énfasis en las zonas en las cuales se desarrollan sus actividades. ●●



Juan Incháustegui



Jaime Quijandría

MEM debe ser un facilitador y promotor de la inversión

Por: Patricia Quiroz

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) acaba de cumplir un año más al servicio del país y desde **dentro** conversó con Daniel Hokama (1997-1999), Juan Incháustegui (1984-1985), Jaime Quijandría (2001-2003) y Amado Yataco (1995-1996), sus ex titulares, y recogió sus puntos de vista sobre los avances y retrocesos de esta cartera y lo que la experiencia dicta debería hacerse en los próximos años.

¿Qué cambios sustanciales ha observado en el MEM en la última década?

Daniel Hokama (DH): El MEM ha estado en un proceso de transición y aprendizaje, acorde con los profundos cambios en la legislación sectorial y la tendencia mundial hacia la globalización. Lo que ha permitido el ingreso del capital privado en las actividades del sector, y ha abierto la competencia en aquellas actividades dedicadas a los servicios públicos e hidrocarburos. La globalización, sin embargo, es un ingrediente que aún no sabemos dosificar para obtener la fórmula



Daniel Hokama



Amado Yataco

correcta hacia el desarrollo. En concreto, el MEM ha dejado de ser el protagonista central, transfiriendo este rol a la empresa privada, reservándose para sí el papel de promotor, regulador y fiscalizador.

Juan Incháustegui (JI): Las actividades del MEM se han orientado al desarrollo de los marcos legislativos creados por la Ley de Concesiones Eléctricas y el Texto Único Ordenado de la Ley de Minería, ambos, de 1992; así como a la legislación ambiental derivada del Código del Ambiente. En general, su desempeño ha sido positivo, pero siendo sinceros, ha venido cambiando desde esa función inicial de desarrollo normativo, hacia una orientación reglamentarista y fiscalizadora, hasta llegar a obstaculizar o por lo menos retardar el desarrollo de los proyectos y las actividades productivas del sector.

Jaime Quijandría (JQ): En mi opinión, un aspecto destacable es la continuidad en las políticas. A diferencia de otros sectores, en éste los cambios de ministros no han motivado modificación de rumbo en lo sustantivo. En lo operativo, sí se han dado cambios importantes. Esta cartera ha reducido y sistematizado procedimientos, está a la vanguardia en materia de transparencia y acceso ciudadano a la información a través de su página web. Tal vez lo que no se ha mejorado, para enfrentar el reto de la descentralización, es el tema de las oficinas regionales. Queda mucho por hacer en este terreno.

Amado Yataco (AY): Me parece que lo más destacable está en las reformas en los sectores mineroenergéticos, así como en la actividad empresarial del Estado que permitió desarrollar –diría que exitosamente– el proceso de privatización. Recordemos que durante los primeros años este proceso estuvo en manos del MEM. Evidentemente, la reinserción del Perú en el sistema financiero internacional y la pacificación fueron determinantes para lograr la presencia de los inversionistas más importantes del mundo en los diferentes sectores de la economía peruana especialmente en el sector minero energético.

¿Cuáles serían los temas prioritarios de la actual administración del MEM?

DH: En electricidad sería profundizar la competencia entre los generadores en el suministro tanto en el mercado regulado como no regulado, vigilando permanentemente que las reglas establecidas

Incháustegui:
“El problema más crítico que enfrenta el sector está en el campo de la minería que afronta la incomprensión ciudadana.”

sean acatadas por todos los participantes en el mercado. En hidrocarburos es el uso intensivo del gas natural en el mercado interno, y la promoción de la exploración petrolera y de la exportación del gas natural. Mientras que en el minero es sin duda la promoción de la exploración y explotación dentro de un marco de convivencia social y medioambiental.

JJ: El tema prioritario debe ser la orientación del MEM hacia una misión facilitadora y promotora de la inversión y del desarrollo del sector mineroenergético con énfasis en las zonas más atrasadas del país. Es necesario revisar y simplificar la normatividad, los procedimientos de permiso o licencias y las funciones de fiscalización, para hacerlas promotoras y equitativas. Asimismo es preciso modernizar y agilizar la atención y tramitación de los asuntos requeridos por las empresas, tanto en la sede del MEM como en las direcciones regionales. Finalmente, es preciso promover y liderar un esfuerzo orgánico hacia la descentralización, la extensión de la frontera eléctrica y la utilización masiva del gas natural.

JQ: Con relación a la minería se necesita un consenso político que permita y potencie el crecimiento futuro de la inversión. El potencial existe. Hay empresas interesadas y la coyuntura internacional de precios es favorable. No deberíamos dejar pasar la oportunidad. En cuanto al petróleo se debe continuar con el esfuerzo de promocionar la inversión para exploración. Con más contratistas las probabilidades de éxito mejorarán. En relación con el gas natural, hay que masificar su consumo a través de la sustitución de otros combustibles. También se debe completar la infraestructura con los ductos secundarios y, ojalá, con la planta de LNG para exportación. En el eléctrico hay que promover la inversión en generación, ya que la demanda viene creciendo a tasas superiores al 6% como consecuencia de la recuperación de la economía.

AY: Hay varios temas que son urgentes e importantes: la presencia de la autoridad en la prevención y superación de la creciente violencia social que impide la ejecución de proyectos y, por tanto, la venida de más inversión y la estabilidad jurídica para restituir la confianza de los inversionistas. Dentro de este marco, la revisión de las regalías mineras resulta un imperativo no sólo para devolver el atractivo para la inversión en este sector sino, sobre todo, para evitar que, cuando el precio de los metales retorne a un nivel más conservador y estable, las reservas mineras de mega proyectos desaparezcan o se reduzcan drásticamente hasta volverse antieconómicos. Es también necesaria la promoción de las inversiones en centrales hidroeléctricas y térmicas a gas en ciclo combinado para atender la creciente demanda.

¿En este último año de gobierno, a dónde debe orientar esta cartera sus acciones?

DH: Definitivamente a propiciar la estabilidad del sector, entendiéndose ésta como la no-realización de cambios estructurales en la legislación, sin el análisis, discusión, maduración y participación de los involucrados. Esto no quiere decir la inmovilización del MEM, por el contrario, éste debe orientar sus acciones a consolidar el avance logrado hasta hoy.

JJ: En el campo energético es necesario impulsar la modificación de la Ley de Concesiones para generar un ambiente propicio a las inversiones y de reglas claras con desarrollo predecible. Continuar y expandir la electrificación rural procurando captar inversión privada directa o en alianza con el Estado, mediante adecuados mecanismos de subsidio o complementariedad. En el minero se debe simplificar los trámites y en general permisos y procedimientos, esto sin perjuicio de la debida información y acuerdo con las comunidades vinculadas. En hidrocarburos los esfuerzos se deben orientar al desarrollo de una gran campaña de promoción del uso del gas natural, y al apoyo a los gobiernos regionales para la utilización del canon gasífero en la propia promoción del uso del gas y en otras inversiones para el desarrollo.

JQ: Los períodos finales de una administración resultan claves para identificar aquellos aspectos que se deben mantener, así como los que deben cambiar. Me parece que el MEM se debería poner

Hokama:
“En este último año el MEM debe orientarse a propiciar la estabilidad del sector.”

a disposición de los jefes de plan de gobierno de los diferentes partidos políticos y apoyarlos en su tarea. Hay riesgos implícitos en este acercamiento y resulta previsible la acusación de que cierta burocracia se quiere perpetuar o quiere imponer sus puntos de vista. Siendo esto válido se debe correr el riesgo.

AY: Lo primero es paliar la tensión social que tanto daño hace al país, a su economía y al desarrollo. Hay que superar el espejismo que crean los buenos precios de nuestras exportaciones, en especial los metales. Es indispensable lograr un trato más racional y justo respecto del canon minero para los distritos productores.

Lo cierto es que la restitución del régimen promocional y consecuente estabilidad jurídica ayudará a recuperar la confianza y mantener las expectativas sobre megaproyectos mineros de baja rentabilidad hoy afectados por la regalía minera. Es importante también crear el clima propicio para las inversiones en centrales hidroeléctricas y térmicas a gas natural en ciclo combinado.

Durante su gestión, ¿cuál fue el hecho más importante que se registró en el sector mineroenergético?

DH: Los hechos más importantes están ligados a la modernización de la legislación sectorial, de ellas se derivaron los más significativos logros de la década. Algunos de estos dispositivos, por cada una de las actividades, han sido: en el sectorial, está la Ley Orgánica del sector Energía y Minas, y su Reglamento de Organización y Funciones; en el tema de electricidad, la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. Mientras que en el sector de hidrocarburos se puso en vigencia la Ley Orgánica de Hidrocarburos y sus Reglamentos, así como la Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas Natural y su Reglamento. En la minería no se puede dejar de mencionar la Ley del Catastro Minero. Finalmente, en el tema del medioambiente, se dieron los decretos supremos mediante los cuales se aprobaron los Reglamentos para la Protección Ambiental para las tres actividades del Sector (hidrocarburos, minero y electricidad).

Jl: Durante mi gestión, cuando el Estado realizaba importantes inversiones en infraestructura, en ausencia de inversionistas privados; se concluyeron, e iniciaron operaciones de varios proyectos mineroenergéticos importantes, como fueron los de Tintaya y los de Machu Picchu y Restitución o etapa final del Mantaro. En el campo legislativo, se dieron las primeras normas de estabilidad tributaria mediante el reglamento de la Ley General de Minería (DL 109), con cuya base se iniciaron inversiones privadas especialmente en la mediana minería.

JQ: Sin duda, la puesta en funcionamiento de Camisea, luego de casi 20 años de intentos fallidos. Como mencioné en la inauguración, cuando se escriba la historia de la energía en el Perú habrá un antes y después de Camisea. Si tuviéramos que mencionar otros hechos importantes diríamos que la adjudicación de Yuncán, por su complejidad, y la del prospecto minero Las Bambas, por su magnitud. En los tres años y meses que me tocó colaborar con el ministerio mantuvimos el primer lugar en captación de inversiones y generación de divisas.

AY: Durante mi gestión se reactivó los procesos de privatización en el sector eléctrico, procediéndose a privatizar el complejo de generación eléctrica que hoy es Edegel y

Quijandría:
"En el MEM
los cambios de
ministros no
han
significado
modificación
del rumbo."

sanmartín
Energía & Construcción

Exploraciones

Minería de Superficie

Obras Civiles

Minería Subterránea

"Proteger al Hombre y su Naturaleza, Nuestro Mejor Servicio"

San Martín, orienta sus servicios hacia la Minería y Construcción, otorgando un mayor valor agregado a sus Clientes como resultado de una mayor productividad, eficiencia, innovación y cuidado de la salud y el medio ambiente.

Av. Pedro Motta 100
Lima 29, Perú
Tel: +51 1 456-1000
Fax: +51 1 278-9851
www.ms martin.com.pe
postmaster@msmartin.com.pe

San Martín saluda al
Ministerio de Energía y Minas
por su 36avo aniversario y
le desea el mejor de los éxitos en el futuro.

también Etevensa. Se aprobaron las bases y se inició el proceso correspondiente a Egenor y Edegel. Así, el primer caso fue determinante para mantener una cuota decorosa de crecimiento de la generación hidroeléctrica de “costo cero” que ha contribuido decisivamente a mantener un alto grado de estabilidad en las tarifas eléctricas considerando la demanda creciente en el país. Mientras que Edegel es, de muy lejos, la empresa con el mayor incremento en generación hidroeléctrica. Por otro lado, la privatización de Etevensa permitió incrementar la reserva de generación con plantas térmicas modernas y susceptibles de adecuarse al uso de gas natural, lo que contribuyó a facilitar la puesta en marcha del proyecto Camisea.

¿Cuál es el problema más grave que afronta el sector mineroenergético hoy?

DH: En electricidad es la falta de inversión en plantas de generación, manteniendo a su vez otras ineficientes en contra de un principio fundamental de la ley que debe reconocer sólo costos eficientes. Para lograr este objetivo es imprescindible el consenso entre los involucrados en la problemática, el que debe girar en torno al precepto fundamental de la Ley de Concesiones Eléctricas. La reforma del marco normativo no ha sido percibida con claridad por la sociedad, especialmente en lo que a competencia se refiere. En hidrocarburos no existen en realidad problemas graves, sin embargo, la disminución de las reservas petroleras es preocupante en un momento donde los precios son significativamente altos. No es la misma situación de la minería, que tiene que enfrentar un entorno social agresivo. Este es un tema que, lamentablemente, no depende del sector, pero que le toca liderarlo. Para ello es necesario políticas y estrategias que permitan el acercamiento de la minería con la sociedad, identificando aquellos intereses que benefician a ambos y que incrementen la confianza mutua.

Jl : El problema más crítico que afronta el sector me parece que está en el campo de la minería, que afronta un ambiente de incompreensión ciudadana, cuando no de rechazo. Lo que puede tener graves consecuencias para el desarrollo del país. La solución por cierto no es simple y corresponde a todos los actores del proceso. El MEM tiene frente a esta realidad, la responsabilidad de promover y defender el sector de manera activa y protagónica, pero a la vez no es menor la responsabilidad de las empresas y agentes privados que deben cumplir la ley escrupulosamente y respetar el ambiente y los derechos de los ciudadanos; a la vez que promover –con responsabilidad social– el desarrollo de las comunidades vinculadas con sus operaciones.

JQ: El más grave es la falta de diálogo entre la población y las empresas. Hay una falta de información grave sobre los requisitos legales para llevar a cabo una inversión. Si bien parte de la responsabilidad la debe asumir el MEM, los gobiernos regionales y locales también deben jugar un rol importante. Debemos diseñar metodologías de prevención de conflictos que comprenda al Estado, a través de los ministerios involucrados y los niveles regionales y locales; las empresas y la sociedad civil. De no encontrar un mecanismo que se anticipe a los conflictos, la minería podría verse afectada a largo plazo.

AY: El más grave es la violencia social, la ausencia de autoridad en materia de previsión y la inseguridad jurídica como es el caso de la regalía minera. La autoridad política y la sectorial deben tomar la iniciativa de actuar preventivamente antes que “apagar incendios”. Las mesas de diálogo son instrumentos importantes para la solución de problemas, pero si no existe un árbitro que decida, como instancia final, frente a la intransigencia infundada de algunas de las partes, el clima de anarquía va a continuar y el estado de derecho seguirá deteriorándose. Este gran árbitro debe ser el Estado. Ahora, si algunos miembros del Tribunal Constitucional evitaran realizar comentarios irreflexivos sobre el fallo de las regalías mineras y el gobierno tomara la decisión de revisar el tema, podrían contribuir a mejorar el clima nebuloso para la inversión que se vive hoy en el país. ●●

Yataco:
“Hay que paliar la tensión social que tanto daño hace al país, a su economía y desarrollo.”

En el Perú no se entiende que negociamos un TLC y no regalamos al país

Promperú

Nunca es fácil sentarse a negociar. Quienes estamos casados o tenemos hijos adolescentes, lo sabemos de sobra. Una negociación no es imponer criterios o posiciones sino estar dispuesto a ceder para lograr un mejor resultado para ambas partes. Por eso, si queremos entender los pormenores del Tratado de Libre Comercio (TLC) que negocia Estados Unidos con el Perú lo primero es tener claro los objetivos que persiguen ambos países en este proceso.

Lo cierto es que en el caso de Estados Unidos, desde el comienzo estuvo presente el tema del terrorismo y el de las drogas, y quién sabe los de petróleo y energía, principalmente desde el lado de Ecuador y Colombia, por ser estos países exportadores. Aun cuando no puedo asegurarlo, también debió estar latente el aislamiento de un país como Venezuela, que está trayendo tantos dolores de cabeza al mundo, y en el fondo también una lucha comercial con Brasil. Para el Perú, los objetivos son obvios: ampliar los mercados y crecer exponencialmente su economía y llegar a ser tan igual como la

norteamericana, pues ésta es 180 veces más grande que la peruana.

Luego de una serie de rondas, hay que reconocer que las negociaciones se han complicado. Y es que en un inicio se pensó en una negociación bilateral (Estados Unidos-Perú, Estados Unidos-Ecuador, Estados Unidos-Colombia), pero al final quedó claro que era multilateral, es decir no sólo comprometía a cada uno de los países con Estados Unidos sino entre ellos mismos. Las distintas realidades de Colombia, Perú y Ecuador han hecho aún más complicadas las rondas.

Al punto

A pesar de que de por sí ya eran complicadas las negociaciones, hubo un lamentable desatino del Presidente de la República al señalar que "el TLC se firmaba sí o sí". Creo que la posición del primer mandatario debió ser que se firma siempre y cuando sea beneficioso para el país. Eso es obvio, pero los opositores del TLC recuerdan reiterativamente ese desatino con la intención de demostrar

Roque Benavides

Past President
SNMPE



Promperu

que hay un servilismo o una venta del Perú a Estados Unidos.

Ahora bien, la discusión no se inicia con el TLC. Hay un tema que nos olvidamos. El Perú en un primer momento tuvo un acuerdo de preferencias arancelarias para los países andinos (ATPA) que luego se convirtió en un ATPDEA, pues se incluyó el tema de drogas y su vigencia se extendió a diciembre del 2006. Esas preferencias arancelarias vencen indefectiblemente en esa fecha y hay gente que, mostrando su poco conocimiento de estos temas, dice sibilantemente "pidamos a Estados Unidos que lo prorrogue y olvidémonos del TLC".

Lo cierto es que las cosas no funcionan así entre países. Cuando nos dedicamos a negociar un TLC, estamos diciendo que "vamos a sustituir un ATPDEA por un TLC". Ahora, si no somos capaces de llegar a un acuerdo de esa índole, que ya no es una concesión del gobierno norteamericano sino un compromiso entre los dos países y que se someterá a las partes que lo suscriban, ¿por qué nos van a dar una prorroga del ATPDEA?

Incluso hay quienes dicen que no va a pasar nada si llegado el momento no tenemos el beneficio del ATPDEA y no logramos firmar un TLC. Otro grave error.

En realidad, sí pasará, la industria textil entraría en una crisis muy dura sin ATPDEA o TLC. Teniendo en cuenta que esta actividad económica emplea alrededor de 750,000 personas, ¿cuántos puestos de trabajo se perderían?

En esa misma línea está casi toda la agroindustria (espárragos, uvas, mangos, etc.), que ocupa muchísima mano de obra y que también se reduciría significativamente.

Tenemos enfrente un peligro si no se firma el TLC; por tanto, debemos negociar el mejor acuerdo posible. En ese sentido, no es chantaje decir que en el Perú sí se siembra coca y que hay terrorismo, lo que puede repercutir en el país más poderoso de la tierra.

No podemos olvidar que el TLC no es una negociación puramente económica. Acá no hay blanco o negro, hay una serie de tonalidades grises. El Perú debe negociar tanto en el ámbito político y económico.

Hasta el momento, se ha avanzado muchísimo, a tal punto que ya se llegó a los temas álgidos, todo el resto, en el fondo, ya está solucionado. Las materias controvertidas son propiedad intelectual, productos agrarios, bienes usados en general, y digo "general" porque aquí en el Perú se ha empezado a hablar de la ropa usada, pero ese es todo un capítulo. Usados son también bienes de capital y repuestos remanufacturados que, por ejemplo, utilizan mucho sectores como el minero, de hidrocarburos y energía. Este es un tema en el que tenemos que ser muy cautos.

Bienes usados

En el Perú, la minería y la actividad de hidrocarburos utilizan mucho piezas remanufacturadas y equipos de segunda mano. Por ello, si en las negociaciones del TLC con Estados Unidos no se llega a un acuerdo tendremos que seguir importando con aranceles. Este también es un tema que debemos evaluar.

La tendencia en el comercio exterior, producto de la globalización y las reglas de la oferta y demanda, es que a largo plazo los aranceles dejaran de existir. Lamentablemente hay muchos que están convencidos de que el arancel es un impuesto, pero están errados, ya que ante todo es una medida de defensa de la economía y producción nacional; en síntesis, una barrera.

De acá a 20 ó 30 años no se cobrarán aranceles en el mundo. Si queremos ser parte de esto, tendremos que irlos dejando de lado. Precisamente, lo que estamos haciendo con Estados Unidos es reducir esas barreras.

Actualmente para importar equipos usados

o piezas remanufacturadas pagamos aranceles, cuando tengamos TLC, ya no habrá que pagarlos.

Propiedad intelectual

Otro tema sensible es la propiedad intelectual y ahí sí creo que tenemos un doble discurso. Para llevarlo a un extremo, que todos podamos comprender, pregunto: ¿respetamos o no la propiedad de autor, la música de un CD o de un DVD original?

No puede ser que en las calles de Lima se vendan copias de libros a cuyos autores no se le pague sus derechos de autor. Hay una propiedad que respetar. Mario Vargas Llosa se debe sentir ofendido que después de tantos años de ser un escritor brillante, sus libros se vendan en su propio país sin pagarle ningún centavo.

Si como país queremos que se respete la diversidad genética que tenemos en nuestra selva y los productos autónomos del Perú (el nombre "pisco" por ejemplo), debemos ser consecuentes y así como pedimos respeto, debemos respetar. El tema de los medicamentos es probablemente el más difícil del capítulo de propiedad intelectual. Y es que existen laboratorios farmacéuticos muy grandes en el mundo con nuevos descubrimientos y paralelamente existen medicamentos genéricos tanto en el Perú como en Estados Unidos. Lo que ocurre es que esos laboratorios internacionales no quieren que al dar a conocer los resultados de la investigación de un nuevo remedio, al día siguiente se esté vendiendo en las calles de Lima esos mismos productos pero en genéricos, sin pagar ninguna retribución por el esfuerzo realizado.

Por otro lado, los laboratorios nacionales

Cía. Minera Antamina S.A.



afirman que nos vamos a quedar sin genéricos si aceptamos los requerimientos de esos laboratorios, y eso es mentira. También se ha dicho que los precios de las medicinas van a subir de precio, y eso no se puede demostrar. No podemos olvidar que estamos en una negociación. Ellos pueden pedir 20 años, y eso no significa que se los vamos a dar. Nosotros podemos decir que no queremos esperar ni un año para producir los genéricos y es en este punto en que empezamos a negociar.

En el Perú no se entiende que estamos negociando un TLC y no regalando al país.

Tenemos posibilidades, sólo es cuestión de ver qué cosa firmó Chile o Centroamérica y buscar un acuerdo similar. El equipo negociador peruano está bien preparado y no son vende patria. Por supuesto, el sector privado está ahí para asegurar que no seamos vende patria.

Gran Evento Minero e Industrial



CANADA

PERU



CIDELSA

ALIANZA METALURGICA S.A.

08 al 10 de Junio de 2005

Temario : Alianza Estrategica

1. Presentación de M&I y su especialidad de ventilación minera.
2. Principios Básicos en flujo de aire y performance en equipos de ventilación.
3. Ventilación minera:
 - a. Principios y Práctica.
 - b. Diseño y análisis
4. Introducción a la dinámica computacional de Fluidos.
5. Dinámica computacional de Fluidos y sus aplicaciones en el diseño de sistemas de ventilación.
6. Sistemas de ventilación minera (solución total):
 - a. Diseño / Ingeniería
 - b. Implementación de Equipos y Accesorios: Cámaras de Succión, Alineadores de Flujo, Plenums, Difusores, Silenciadores, buscando máxima eficiencia.
7. Consideraciones en el diseño y selección de ventiladores.
8. Reducción de Ruidos y Acústica:
 - a. Introducción e Integración con principios aerodinámicos.
9. Sistemas HVAC en Minería e Industria.
10. Análisis de los sistemas de ventilación en minas existentes (Nivel Mundial):
 - a. Recomendaciones / soluciones
 - b. Modificaciones
 - c. Diseños nuevos.
11. Mejoras continuas realizadas por Airtec S.A. para mantener los estándares internacionales.
12. Bondades de nuestra fabricación.
13. Presentación de todos los artículos Airtec S.A.
14. Mantenimiento de Ventiladores.
15. Instrumentación de última generación para análisis vibracional y balanceo según ISO1940G2.5.
17. Tecnología de Aluminio y Fabricación de equipos de ventilación (últimos avances).
18. Técnicas y aplicaciones de Ductos en Ventilación Minera.

Informes e Inscripciones

465-5165 / 4690-690 / 465-1908 / 812*7015

informes@airtec.com.pe

El equipo negociador peruano está bien preparado y no son vende patria. Por supuesto, el sector privado está ahí para asegurar que no seamos vende patria.

El peligro que veo es que si no llegamos a un acuerdo en el tema de medicamentos, los laboratorios internacionales pueden vetar al Perú para que no reciba nuevos medicamentos, a cualquier precio. Yo me pregunto, si un familiar mío se está muriendo, ¿no me voy a endeudar para comprar ese remedio? pero que pasa si aún teniendo el dinero el medicamento no puede entrar al país. Ese es un tema por discutir.

Productos agrícolas

En el tema agrario se ha avanzado muchísimo. Se ha empezado a negociar producto por producto, porque nos hemos dado cuenta de que los productos sensibles en Colombia no son los mismos que en el Perú y Ecuador.

En el caso peruano, no es igual hablar del algodón, del maíz amarillo duro, del azúcar o del arroz. Tenemos que negociar caso por caso.

A propósito, cómo es posible que se siembre arroz (un producto que necesita muchísima agua) en la costa del Perú que es semidesértica y además sin tomar en cuenta que es un producto que saliniza el terreno.

Representantes de Conveagro han salido a decir que hay 40,000 familias que dependen del sembrío del arroz. Ese es un tema social, pero olvidan que en el TLC no estamos discutiendo temas sociales, sino económicos y técnicos. Lo concreto es que el arroz peruano es el más caro de América Latina. No se les puede echar la culpa a los agricultores de arroz por esa situación pero debe preocuparnos. Tampoco podemos echarle la culpa al TLC de nuestros problemas. Ahí tenemos una tarea por hacer, y la solución pasa por el tema de competitividad.

Otro caso similar es el del azúcar, problema que arrastramos desde la reforma agraria. No

puede ser que las mejores tierras del Perú estén en Casa Grande (La Libertad) y que de las 30,000 hectáreas que estaban sembradas antes del gobierno militar de Velasco Alvarado, hoy sólo haya 10,000 y con una baja eficiencia. Lamentablemente, también tenemos el azúcar más cara de la región.

Por si acaso, ambos temas impactan en la economía de los más pobres, y es, precisamente, la gente más desvalida del Perú la que nos debe preocupar.

Hay otros productos agrarios que tienen un eslabonamiento económico. Ahí está el algodón, insumo fundamental para los textiles, industria que ha crecido mucho en exportación. Debemos procurar que el país se beneficie, ya sea por vender más piezas de vestir o produciendo más algodón, pero eso tiene sumas y restas que hacer. Los industriales y agricultores se deben poner de acuerdo y buscar que se siembre eficientemente más algodón en el Perú, pero no le podemos decir a quienes elaboran prendas de vestir que no compren algodón importado porque entonces destruimos esa industria.

Otro tema es el trigo. En la época de Alan García, la inflación no fue la única tara que nos dejó. Alegando que quería defender el agro, cambió nuestra dieta alimenticia y pasamos de la papa al fideo. Antes no se comía tanto fideo en el país. Aunque parezca trivial el comentario, de lo que consumimos en el Perú sólo el 10% se produce aquí, el 90% se importa.

El Perú ya llegó a un acuerdo de libre comercio con el Mercosur. Me pregunto, ¿dónde está el granero del mundo si no es en Argentina? Ya está entrando al país el trigo importado con cero arancel. Entonces, que Estados Unidos compita con Argentina para



Minicetur

darnos un trigo más barato y no destruyamos la economía de la gente más pobre.

El costo

En el tema agrario, existe la voluntad política del gobierno de subsidiar de alguna manera los productos agrarios y apoyar a los agricultores en la transformación que necesariamente se tendrá que dar luego de la firma del TLC, pero parece ser que a un sector de los agricultores esto no les gusta. La razón: para recibir los beneficios hay que ser formales.

El Estado está dispuesto a apoyarlos, pero a cambio les pide que se registren, que se formalicen y paguen impuesto como todos los peruanos responsables. Y es que al final del día, llegar a un TLC es asumir las mismas prácticas económicas empresariales que hay en el otro país. Tendremos que ser formales y respetar las leyes.

Un tema adicional a tener en cuenta es que dos millones de peruanos se han visto obligados a emigrar, la mayoría a Estados Unidos. Me pregunto si no es justo darle a los 28 millones de peruanos, que estamos en el Perú, la oportunidad de tener una vida como la que esos compatriotas han decidido tomar al emigrar?

Con la suscripción de un TLC se atrae inversión norteamericana al Perú y nuestro país pasa a ser su socio, de igual a igual.

Hay un par de mesas, la laboral y de medio ambiente, que abarca a todos los sectores económicos y a los que la minería, energía y petróleo no están ajenos. Al respecto, lo primero que hay que decir es que las normas

medioambientales peruanas son similares a las que están vigentes en muchos estados de Estados Unidos. En ese tema no creo que haya problema. En lo laboral, considero que es necesario tratar de flexibilizar las normas. Atención, flexibilizar y no precarizar. Esto significa que en un mercado laboral donde menos del 30% es formal es indispensable dar las pautas legales para ampliar ese porcentaje. Estas son decisiones que deben ser tomadas inteligentemente.

Un tema aparte es el de los procesos contenciosos. Aquí es fundamental aclarar que Estados Unidos no está pidiendo que los jueces peruanos fallen a favor de sus empresas, sino que el debido proceso funcione. En este asunto hubo otro desatino cuando Roberto Dañino firmó un documento comprometiéndose –con plazos incluidos– a que los procesos iban a ser concluidos. Esos plazos no han sido cumplidos. Ahora ya se nombró un procurador que es Aurelio Loreto de Mola que está impulsando este tema.

Si bien oficialmente, faltan dos rondas –una de Lima y otra en Washington– no se descartan más. Todo depende de cómo se vayan desarrollando las negociaciones. Si tenemos que aguantarlo más tiempo para lograr mayores beneficios, entonces hay que hacerlo. Eso no quiere decir que tengamos que aceptar que el TLC lo negocie el próximo gobierno, eso no. Esta es una negociación bilateral entre estados y no personas.

Sólo espero que antes de diciembre el Perú pueda tener firmado un atractivo TLC para que vaya a ser aprobado a los congresos del Perú y Estados Unidos. ●●

EL DESARROLLO REGIONAL ES TRABAJO DE TODOS

Muchas son las empresas mineroenergéticas que han adoptado la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como parte de su filosofía, cuyas acciones logran el desarrollo sostenible de la región. Esto obedece a la creciente preocupación por el medio ambiente y la sensibilidad por mejorar la calidad de vida de sus clientes y de la sociedad, en general.

Este es un trabajo en conjunto entre los empleados de la empresa, proveedores, la comunidad local y entidades gubernamentales, en base a una buena comunicación que permita resolver las necesidades que enfrenta la sociedad.

La comunicación es el inicio para un buen entendimiento y permite analizar la problemática desde sus diferentes ángulos. Lo cierto es que la comunidad se ha convertido en agente crítico sobre el impacto social y económico de su región y tiene un papel activo en los programas de responsabilidad social. Las entidades públicas son moderadores para que las empresas puedan desarrollar buenos proyectos a favor de la región.

Hoy, la empresa y sus proveedores se preocupan por crear un buen ambiente laboral, donde interna y externamente haya una armonía en el desarrollo de la economía sostenible de la localidad. Un ejemplo de ello es lo que vienen realizando una serie de compañías del sector mineroenergético con el apoyo de empresas como Sodexho Perú. Estas iniciativas han permitido el desarrollo de microempresas locales y la capacitación a los residentes de las lejanas zonas en donde operan sus clientes.

Actualmente, gracias al trabajo de Compañía Minera Antamina y Sodexho, está en pleno funcionamiento la escuela de San Marcos (región Ancash). El objetivo trazado es la capacitación de jóvenes de la localidad en temas de hotelería y alimentación. Asimismo, ha permitido que microempresas de Cajamarca y Huaraz se conviertan en proveedores de las operaciones de Sodexho en otras zonas del país.

Por lo pronto, se ha suscrito un convenio con Cenfutur, a través del cual es posible que jóvenes de diferentes zonas mineras se beneficien con becas para los programas de Hotelería y Alimentación. Este compromiso educativo y social permitirá volver más competitiva la oferta laboral de las regiones y mejorar la calidad del servicio profesional en el sector hotelero.

A esto se suma el trabajo que se viene realizando con la piscigranja Santo Domingo, que a la fecha provee de trucha no sólo a las operaciones en Compañía Minera Antamina,



Sodexho Perú

sino que ya distribuye su producto en todas las operaciones donde Sodexho se encuentra.

Esta piscigranja es de propiedad de la Iglesia Católica (Arzobispado de Huari), pero es administrada a través de la cooperativa, cuyos socios son los residentes de las localidades aledañas.

A esto se suma la orientación social a los residentes de Cotabambas y Grau para que puedan desarrollar actividades que les permitan mejores oportunidades laborales con la incorporación de la empresa Xtrata Perú en el proyecto de Las Bambas.

Así, en la actualidad Sodexho en coordinación con Xstata Perú vienen realizando las gestiones y asesoría necesaria para que todos los habitantes de Grau y Cotabambas se empadronen y puedan obtener su documento de identidad. Luego, se empezará a dictar talleres de carpintería, electricidad, entre otros para que tengan la posibilidad de mejorar su condición de vida.

Crecimiento de microempresas

Lo cierto es que la existencia de acuerdos comerciales con empresas del sector minero han traído consigo el crecimiento de las microempresas en las zonas donde operan. Un ejemplo es lo sucedido con los microempresarios cajamarquinos, quienes en los últimos tiempos han mejorado sus ingresos gracias a convenios comerciales, que les han permitido abastecer a grandes empresas nacionales y extranjeras. Así, una de las microempresas beneficiadas ha sido Avesa, empresa local



Sodexho Perú

La responsabilidad social empresarial se ha convertido en una premisa importante en la gestión de toda empresa

fundada en 1992 con presencia en Cajamarca, Cajabamba y San Marcos. Gracias a su crecimiento sostenido hoy logra abastecer con 35 mil pollos mensuales a sus diferentes clientes.

Avesa cuenta entre sus más recientes logros con la implementación de su Primera Sala de Beneficio, inaugurada el 8 de noviembre del 2004. Esta empresa permite obtener pollos en las más óptimas condiciones de sanidad de acuerdo con estándares mundiales exigidos por las más importantes empresas de comercialización de alimentos. Estos niveles de calidad le permitirán cumplir con los requisitos exigidos por empresas dedicadas al servicios de alimentación y hotelería. "Hemos mejorado nuestro producto gracias a la asesoría técnico-comercial recibida. Ahora podemos decir que abasteceremos a la Minera Yanacocha y somos parte del crecimiento económico de Cajamarca", expresó su gerente general, Jorge Rosell.

Un aspecto importante a resaltar es la labor que viene realizando Sodexho en el pueblo de Ayash, poblado que se encuentra a cuatro horas de Huaraz y a media hora de las operaciones de Antamina. Sodexho es un mercado muy importante para esta comunidad toda vez que compra una cantidad significativa de su cosecha de papa (más de cuatro toneladas al mes), en las siete distintas variedades que posee. Ayash es también un punto de encuentro para las distintas comunidades aledañas que comercializan allí sus productos como ollucos, zanahorias, lechugas, etc. Esta diversidad de productos agrícolas de la zona son consumidas en la operación Antamina.

Otro ejemplo de que es posible que actividades económicas distintas a las mineras puedan tener éxito en sus zonas de explotación, es el de la Pyme Huacariz, que produce uno de los yogur más sabrosos y nutritivos de la región gracias a que cumple con los más altos estándares de calidad en la producción de lácteos.

La empresa, fundada en 1993, produce quesos, mantequilla, yogur y manjarblanco de acuerdo con estrictas normas de sanidad que le permiten abarcar mercados de alta exigencia como el limeño y próximamente el internacional. La distribución de los productos lácteos de Huacariz comprende Trujillo, Chiclayo, Chepén, Guadalupe entre otras importantes ciudades del país.

Carlos Vergara, dueño de la empresa, indicó que la calidad de sus productos se ha ido perfeccionando a lo largo de los años gracias al apoyo recibido. "Al convertirnos en proveedores de Sodexho accedimos a un programa de asesoría y capacitación que nos ayudó a mejorar nuestro producto y proyectarlo en mercados externos a Cajamarca", añadió.

La alta calidad alcanzada por el producto le permite abastecer a Minera Yanacocha y ya están negociando con algunos supermercados la próxima venta de sus productos en Lima.

Finalmente, sólo cabe señalar que la responsabilidad social empresarial se ha convertido en una premisa importante en la gestión de toda empresa. Ahora, tener en cuenta el aspecto social implica la armoniosa interacción entre la empresa, la comunidad y el medioambiente. ●●

Fabio Sarmiento Almeida

Gerente general
Red Eléctrica del Sur S.A.

Red Eléctrica del Sur S.A.



PERÚ Y BOLIVIA: INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA PARA EL DESARROLLO

La integración regional se puede potenciar notablemente con la construcción de interconexiones eléctricas entre los países con frontera común. Esta es una idea que se viene planteando desde hace muchos años por los propios países involucrados y por diferentes instituciones internacionales, principalmente aquellas que trabajan en Sudamérica.

Lo cierto es que la integración, en el área de la electricidad, trae importantes beneficios a todos los participantes. Una prueba de ello es la cada vez más extendida práctica de este tipo de proyectos a nivel mundial.

Cómo se dará

En el caso concreto de la interconexión entre Perú y Bolivia, el tema del procedimiento administrativo puede permitir diversas soluciones, dependiendo de los acuerdos que se tomen.

Sin embargo, para entender la situación de la interconexión entre estas dos naciones, se debe tener en cuenta que Bolivia aún no ha firmado la decisión 536 de la Comunidad Andina, que hace referencia a este tema (interconexiones eléctricas entre países integrantes de la CAN). Según información oficial, su gobierno ha planteado dos modificaciones al texto de la decisión, que deberán ser formuladas por escrito para su debate y eventual aceptación por el resto de países firmantes.

Asumiendo que esta primera cuestión sea resuelta satisfactoriamente, el segundo paso será definir la forma en que se gestionará la interconexión. Es decir, resolver los aspectos relacionados con la integración de mercados, contratos bilaterales, gestión de excedentes, etc.

De acuerdo con la modalidad o conjunto de modalidades de uso elegidas, con las adecuadas reglas de prioridad en caso de propuestas simultáneas, podrán plantearse diferentes soluciones de financiación. Por poner un ejemplo, si se tratara de una línea de interconexión ligada a un contrato bilateral (como puede ser el caso de un generador boliviano que contrate el suministro con una empresa minera peruana), sería el propio contrato el que rentabilizaría la inversión en la línea.

Otra situación radicalmente diferente, surgiría si se plantea el proyecto como una integración de los mercados (boliviano y peruano), en cuyo caso el coste de la inversión deberá ser cubierto como si fuera del sistema.

En suma, antes de tomar la decisión de construir la línea de interconexión es necesario definir muchos aspectos de gestión previos.

Qué beneficios traerá para todos

Aunque la lista de los beneficios de una interconexión es muy amplia, existen algunos beneficios muy claros y directos que nos pueden ayudar a ver las ventajas que se pueden obtener.

El primero, y más evidente, es el ahorro de potencia instalada que se producirá en ambos sistemas eléctricos para atender la demanda. Efectivamente, si se suman las “curvas de carga” (gráficas con las demandas horarias) de ambos sistemas resulta evidente que la demanda máxima de esta suma es inferior a la que resulta de las demandas máximas de ambos sistemas considerados individualmente.

Esto sucede por la no coincidencia horaria del momento de máxima carga, por el desplazamiento de meridianos entre los dos países (diferente hora solar), y por las diferencias que existen en los tipos de consumo (industrial, oficinas, agrícola y comercial) entre ambos.

El segundo beneficio, ligado a los aspectos económicos del mercado eléctrico mayorista, es la mayor utilización de la potencia instalada. En ese caso, la forma de la “curva de carga” conjunta resulta ser más plana, lo que en términos técnicos se conoce como un “coeficiente de utilización” mayor. Esto significa que los mismos medios de producción ya existentes pueden ser utilizados de forma más eficiente, con mayor grado de carga y mayor duración, y, por lo tanto, con el resultado de un precio medio final más bajo.

El tercer beneficio está relacionado con las economías de escalas. Por lo general, tras la puesta en servicio de la interconexión, ésta requiere de un período de ajuste para que sea efectiva. Así, en un primer momento, los dos mercados que se integran siguen comportándose como sistemas aislados con la siguiente variación: el país exportador ve cómo se aumenta su demanda y, en el caso de la entrada en servicio de grupos que previamente estaban en situación de reserva fría (por ser más caros), ve cómo crecen los precios en su mercado interior (este efecto no se produce si la demanda adicional está dentro de los márgenes de mayor utilización). Por su parte, en esta primera etapa, el importador ve cómo aumenta la oferta y, en consecuencia, cómo se reducen los precios (este efecto es general y se produce en todos los casos).

Una vez superado este período de ajuste, la existencia de un mercado más competitivo y de mayor tamaño propicia la entrada de nuevas empresas generadoras, con unidades de mayor tamaño y de mejor rendimiento, haciendo que se invierta la tendencia inicial de aumento de precios en el mercado interior del exportador.

Cuál es el coste aproximado

Naturalmente, la respuesta a esta pregunta está muy ligada a la solución técnica que se utilice para implementar la interconexión.

La característica más destacada del proyecto de interconexión entre Perú y Bolivia es que se trata de unir dos sistemas con frecuencias diferentes (50 Hz en Bolivia y 60 Hz en Perú), lo que supone instalar equipos especiales que representan una inversión del orden del 50% del coste total de la interconexión.

Ante esta situación, se han planteado dos tecnologías: un enlace en corriente continua con convertidores de corriente alterna en ambos extremos, y un enlace en corriente alterna por ambos lados hasta un convertidor de frecuencias (60/50 Hz) que estaría situado en la frontera.

Ambas tecnologías pueden atender requerimientos de potencia de muy diferentes niveles (se han planteado opciones desde 150 MW hasta 500 MW).

La opción que hemos considerado más adecuada ha sido el enlace en corriente alterna con un convertidor de frecuencias en la frontera y una capacidad aproximada de 150 MW. El trazado de la línea que se ha planteado busca unir la ciudad de La Paz (Bolivia) con la ciudad de Puno (Perú), utilizando como frontera la ciudad de Desaguadero. En este último lugar se instalaría la unidad de conversión de frecuencias antes indicada. Con esta hipótesis de trabajo se estima que la inversión requerida se encontrará en el orden de los US\$85 millones (50 millones en el lado peruano y unos 35 millones en el boliviano).

Por todo lo anteriormente señalado, podemos concluir que se trata de un proyecto rentable, asumible por ambos países, con un valor de inversión situado dentro de los márgenes habituales para este tipo de instalaciones y con evidentes beneficios para todas las partes que participarán en él. ●●



EL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL Y LOS CONTRATOS-LEY

El 7 de abril del 2005 fue publicada la Sentencia del Tribunal Constitucional (TC) que declaró infundada la demanda que solicitaba se declare la inconstitucionalidad de la Ley N° 28258, Ley de Regalía Minera.

El TC ha señalado que la Ley de Regalía Minera no viola la Constitución; por tanto, es de obligatorio cumplimiento a partir del día siguiente de la publicación en el diario Oficial El Peruano.

Luego de una extensa introducción cargada de elementos políticos más que jurídicos, en la que se abordan temas de carácter general como la economía social de mercado, la responsabilidad social de la empresa, el medio ambiente y los recursos naturales, además de declarar infundada la demanda antes mencionada, el TC da ciertos consejos al Congreso de la República y a la Contraloría General de la República. Uno de éstos, en mi opinión, no cuenta con ningún sustento, ya que no era materia de la demanda y por más loable que éste sea, podría suponer un recorte del monto que por concepto de regalía minera recibirían los destinatarios.

"Sí, pero no", ahí está el detalle

Lo insólito en este caso han sido las declaraciones del presidente del TC y algunas autoridades, quienes lejos de aclarar las cosas, encendieron un nuevo debate sobre la aplicación de la regalía minera a aquellas inversiones que cuentan con garantías y seguridades otorgadas por el Estado mediante contratos de estabilidad tributaria y administrativa y convenios de estabilidad jurídica. No obstante, luego de conocido el fallo, de manera categórica y contundente, uno de los magistrados del TC se pronunció por la inalterabilidad de los contratos-ley. Es decir, que los titulares mineros que contaran con contratos-ley (contratos de estabilidad tributaria y jurídica) estaban exceptuados del pago de la regalía minera.

Y es que ello no sólo está respaldado por el mandato constitucional, sino también por lo señalado en la parte considerativa de la propia sentencia. Recordemos que en el fundamento 109 el TC señala: "A criterio de este Tribunal, con el establecimiento de la regalía minera el Estado no ha incumplido el compromiso de respetar los atributos que la Ley confiere a los inversionistas titulares de la concesión, pues la naturaleza de estos actos ... no otorgan al concesionario la inmutabilidad del régimen jurídico, para cuyo caso operan los contratos-ley...".

Por otro lado, este concepto se ratifica en el fundamento 112, cuando se dice: "...se concluyen tres premisas: a) la concesión minera no determina, prima facie, la estabilidad o inmutabilidad de lo pactado, para lo cual existen los contratos-ley...". Por último, en el fundamento 95 el principio de respeto y seguridad a los contratos-ley o convenios de estabilidad es claramente establecido al señalar: "El representante del Poder Legislativo... afirma que la única excepción es la de aquellos casos en los cuales se hayan celebrado contratos-ley o convenios de estabilidad tributaria o administrativa que acrediten una situación de protección e inalterabilidad contractual; en ese sentido, añade, lo pactado entre las partes –en lo que se refiere al reconocimiento de derechos como el establecimiento de obligaciones o cargas– se mantendrá inalterable para ambas partes, pues a ello se habrían comprometido."

Estos fundamentos son coherentes con lo dicho por el TC en otros fallos: "...El Estado, de conformidad con el artículo 62° de la Constitución Política del Estado, no puede modificar por medio de leyes u otras disposiciones, los términos contractuales que hayan sido suscritos entre las partes; ... resulta una transgresión de la cláusula quinta del convenio de estabilidad tributaria".

Asimismo, el TC ha abordado el tema de los contratos-ley en su jurisprudencia, así en el fundamento 32 de una acción de inconstitucionalidad interpuesta por congresistas de la República se precisó lo siguiente: "En el segundo párrafo del artículo 62 de la Norma Suprema se ha constitucionalizado el denominado <contrato-ley>... Como tal, se forjó en el plano legislativo de algunos países latinoamericanos, de donde fue tomada e incorporada a nuestro ordenamiento. Primero, en el plano legislativo (v. gr. artículo 1357 del Código Civil) y, posteriormente, a nivel constitucional (artículo 62°). Su aparición y posterior desarrollo han estado básicamente vinculados con la promoción de las inversiones privadas. Mediante el contrato-ley, en efecto, los Estados han previsto fórmulas contractuales mediante las cuales se ha otorgado a los cocontratantes ámbitos de seguridad jurídica, a fin de favorecer la inversión privada dentro de sus economías. Esas garantías y seguridades, por cierto, varían de país a país e incluso, en función de la actividad económica en cuyo sector se busca promover la inversión privada".

Resulta claro y evidente cuando el TC destaca que la finalidad de los contratos-ley es favorecer la inversión privada dando garantías y seguridades, es decir, promoviendo la seguridad jurídica.

Luego en el fundamento 34 de esta sentencia, el TC ha establecido las pautas para interpretarse los contratos-ley al señalar "... en efecto, ... la aparición y consagración normativa del contrato-ley está vinculada con la promoción de las inversiones privadas en las economías nacionales, dentro de un esquema que se ofrezca a los inversionistas seguridades, entonces, no es constitucionalmente adecuado que se realice una interpretación de los alcances de la institución que, antes de optimizarla, le reste operatividad". Más adelante, en este mismo fundamento, el TC expresa: "De manera que, en abstracto, no existe una limitación para el Estado, mediante el contrato-ley, sólo extiende las garantías que se derivan de su suscripción al ámbito tributario o jurídico. Puede perfectamente extenderse, dentro de los límites que la Constitución y la ley fijen, a todas las cláusulas contractuales, en aquellos casos en los que el contrato-ley constituya un contrato administrativo, precisamente con el objeto de que, con posterioridad a sus suscripción, el Estado no invoque la existencia de una cláusula exorbitante y se desvincule de los términos contractuales pactados."

Esto significa que para el TC la forma constitucionalmente correcta de interpretar un contrato-ley es protegiendo extensivamente la seguridad y la estabilidad que brinda, y ante una interpretación que restringe y otra que extiende los alcances de la seguridad dada por el contrato, se debe elegir la última.

Por otro lado, el máximo tribunal jurisdiccional considera que el contrato-ley estabiliza y da seguridad no sólo a sus cláusulas (con su contenido según autorizaciones dadas para otorgar seguridad a los contratantes) sino que también estabiliza y da seguridad al régimen legal que le es aplicable.

En suma, no se entiende dónde está la duda. En los fundamentos contenidos en la acción de inconstitucionalidad sobre la Ley de Regalía Minera, el TC no sólo excluye a los concesionarios mineros que hayan celebrado contratos-ley o convenios de estabilidad tributaria o administrativa, sino también en otra jurisprudencia emanada por dicho órgano jurisdiccional que es categórica y precisa.

Aclarando el panorama

No obstante, a lo antes mencionado debo reiterar que el contrato-ley tiene rango constitucional y su finalidad es dar seguridades a los inversionistas, haciendo que el tratamiento jurídico de la inversión sea predeterminado e invariable por todo el tiempo de vigencia del contrato. El contrato-ley estabiliza las cláusulas que contiene y el marco normativo que lo rige. De esta manera, el riesgo del negocio será solamente el propio del giro empresarial.

Los Contratos de Estabilidad Tributaria y los Convenios de Estabilidad Jurídica son instrumentos promotores de inversión reconocidos, y su principal característica es que su suscripción no conlleva el otorgamiento de exoneraciones tributarias ni privilegios de otra índole para los inversionistas ni para las empresas en las que éstos participan.

Los contratos de estabilidad tributaria otorgan a los titulares mineros una serie de garantías, cuya normativa está expresamente contenida en la Ley General de Minería. Dichos contratos son suscritos por el sector respectivo (Ministerio de Energía y Minas) en representación del Estado y son contratos de adhesión en base a un modelo preestablecido. Resulta pertinente señalar que la cláusula décima de dichos contratos es compulsiva entre las partes y expresamente señala lo siguiente:

"...

1. Queda expresamente establecido que no le será de aplicación al Titular, ley o reglamento alguno posterior a la fecha de aprobación del estudio de factibilidad que, directa o indirectamente, desnaturalice las garantías previstas en la cláusula novena...
2. Quedará igualmente exento de cualquier gravamen u obligación que pudiera significarle disminución de su disponibilidad de efectivo, ... "

Estas cláusulas ratifican lo establecido en la Ley General de Minería y la Constitución, las que se precisa que el concesionario minero adquiere el derecho de que no se le aplique ninguna otra norma que pueda significar disminución de su disponibilidad de efectivo, se trate de tributos nuevos, gravámenes u otras obligaciones.

Por otro lado, están los convenios de estabilidad jurídica, regulados por el Decreto Legislativo N° 662 (Régimen de Estabilidad Jurídica a las Inversiones Extranjeras) que en sus artículos 10° al 18° les reconocen determinadas garantías, que también son recogidas por los artículos 38 al 45° del Decreto Legislativo N° 757 (Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada). El objetivo principal de esta regulación es permitir a los inversionistas proyectar sus inversiones a largo plazo. Se trata de normas especialmente útiles en contextos de inestabilidad y alto índice de riesgo-país, ya que otorgan diversas garantías a los inversionistas nacionales como extranjeros y a las empresas en la que éstos participan.

El respeto absoluto de lo pactado entre el Estado y cualquier privado es el presupuesto básico que sustenta la seguridad y estabilidad jurídica que necesariamente debe existir para captar y no desalentar la inversión privada que requiere el Perú.

Cualquier modificación que por la vía legislativa se pretenda hacer de las condiciones contenidas en los contratos suscritos por el Estado y los privados involucra no sólo un desacato a la Constitución, sino también un mensaje muy negativo para la inversión que se requiere como eje de nuestro desarrollo.

Finalmente, esta situación que ha creado incertidumbre entre los inversionistas no ha hecho más que corroborar la importancia de los contratos-ley, como mecanismo de seguridad y estabilidad a las reglas de juego. ●●

* Abogado. Gerente Legal y del Sector Minero de la SNMPE

**Si Ud. trabaja en áreas remotas del Perú,
podría perderse o sufrir un accidente...**

**... nosotros estamos preparados
para ayudarlo**



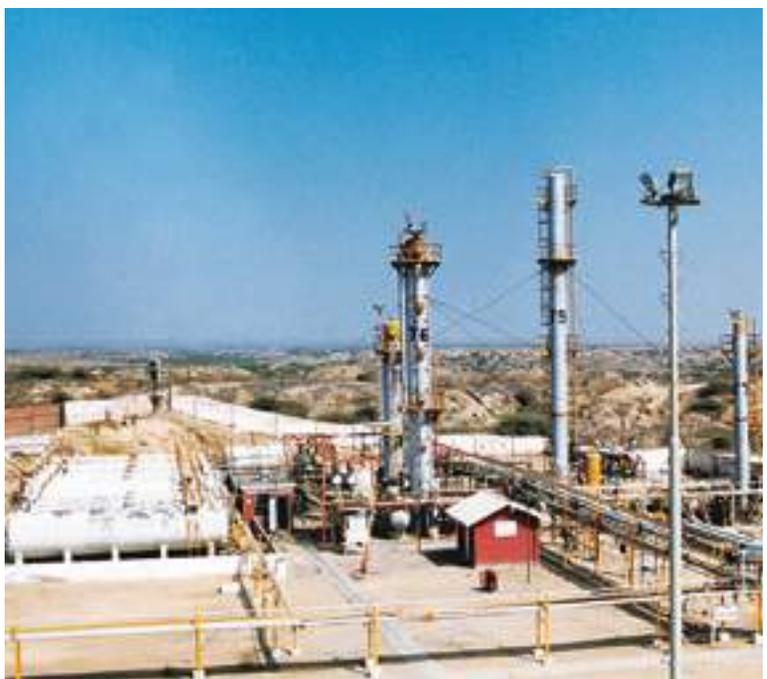
**CENTRO COORDINADOR DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO
SEARCH & RESCUE COORDINATION CENTER**

Mayores informes: Teléfono: 460-1600 anexo 240 E-mail: sarcc@snmpe.org.pe

Diego Tejero Acha

Gerente de Negocios
Gas Vehicular PECSA

SMMPE



¿GAS NATURAL VEHICULAR O GAS LICUADO DE PETRÓLEO?

En los últimos meses se ha hablado mucho sobre el gas natural de Camisea como fuente de suministro de energía a menor precio y sus beneficios en la economía nacional, y está disponible en la ciudad de Lima desde agosto del año pasado, sin embargo, poco se sabe acerca de su uso aplicado al parque automotor, han circulado muchas versiones dando lugar a falsas expectativas y hasta algunos temores en su aplicación.

En principio aclararemos que existen dos tipos de gases aplicables al uso vehicular: gas licuado de petróleo (GLP) y gas natural vehicular (GNV), ambos provienen del yacimiento de Camisea (aunque no es la única fuente), ambos son hidrocarburos, es decir, son el producto de la mezcla de hidrógeno y carbono pero en composiciones diferentes.

Así, el GLP es una mezcla de gas propano y butano en proporciones 60% y 40%, respectivamente. El propano tiene tres átomos de carbono en su composición química, mientras que el butano tiene cuatro. Por otro lado, el GNV es una mezcla de gas metano y etano en proporciones 90% y 10%, respectivamente. El metano tiene sólo un átomo de carbono en su composición química y el etano tiene dos. Siendo el GNV un gas más liviano que el GLP, incluso más liviano que el aire.

Así podemos ver que ambos productos son totalmente diferentes desde su composición química, lo que se refleja en diferentes formas de manipulación, uso y medidas de seguridad. Una de las principales diferencias es que el GNV al ser un gas más liviano, requiere almacenarse a alta presión (200 bar) mientras que el GLP puede almacenarse a baja presión (7 bar).

Esta importante diferencia entre las presiones de almacenamiento trae consigo diferentes características de los componentes mecánicos que integran el sistema de gas automotor de uno y otro producto. Es importante resaltar que los componentes utilizados para un vehículo que utiliza GLP, no pueden ser utilizados con GNV, porque no están preparados para trabajar a alta presión, son componentes totalmente diferentes.

Tanto los equipos para GLP como para GNV son similares, pero no iguales. El GLP es un gas que al ser sometido a una presión de siete bares (unidad de presión atmosférica), sufre una licuefacción. Es decir, se convierte a líquido y por eso puede ser almacenado en tanques que no necesitan soportar grandes presiones. Un claro ejemplo son los balones de gas doméstico que empleamos en las cocinas.

El GNV en cambio, es un gas que para utilizarlo en vehículos automotores requiere ser sometido a

grandes presiones (comprimirlo hasta 200 bares) para poder almacenar la mayor cantidad posible en un tanque de volumen determinado, es por eso que en otros países se le conoce como GNC ó Gas Natural Comprimido. Al ser almacenado sólo como gas (no líquido como el GLP), el volumen efectivo dentro del tanque es menor que en el GLP.

Los equipos tanto para GLP como GNV tienen la ventaja de poder funcionar tanto con gasolinas como con gas, simplemente accionando un comando el conductor puede elegir cual combustible utilizar.

La conversión es segura cuando los equipos están bien instalados, y en esto aún hay mucha informalidad en lo que al GLP se refiere, incluso es sabido que ya se realizan conversiones informales donde suprimen accesorios de seguridad con el fin de bajar el costo de la conversión. Por eso es, si nos decidimos a utilizar el GNV es muy importante realizar las instalaciones sólo en centros que ofrecen garantías y de ninguna manera colocar equipos usados, pues al final de cuentas uno es responsable tanto por su propia seguridad como la de los demás.

GLP ó GNV

La elección de GLP, GNV ó seguir con gasolina ó diesel dependerá mucho de las actividades del usuario y su desplazamiento por la ciudad.

El GLP está distribuyéndose actualmente en varios grifos y estaciones de servicio del Perú, sólo en Lima existen 49 puntos de venta (marzo 2005) operando y ya tiene un potencial de desarrollo importante en las ciudades al interior del país, actualmente se viene distribuyendo en las principales ciudades como Piura, Chiclayo, Trujillo, Chimbote, Ica y Arequipa.

El caso del GNV será diferente, debido a que su transporte se debe realizar por medio de un gasoducto que cruza Lima, por lo que en principio sólo algunas estaciones de servicio aledañas a éste podrían conectarse y ofrecer GNV. Y esto sólo en Lima, ya que por el momento no se han otorgado la distribución de gas natural en provincia.

El gasoducto recorre la ciudad de Lima de sur a norte por la Avenida Pachacútec, Panamericana Sur, Evitamiento, línea de ferrocarril en margen izquierda del Rímac y Ventanilla. Se estima que antes de fin de año se iniciará la venta del GNV en las primeras estaciones de servicio.

Dos son las principales limitaciones que rigen tanto para el GLP como para el GNV. Una es que ambos requieren de espacio para colocar el tanque de gas y la otra es que al contar con un sistema adicional supone también un mantenimiento y un cuidado especial.

El GNV estará orientado sobre todo en su primera etapa, a los taxistas en la ciudad de Lima, ya que obtendrán mejores rendimientos que con sus autos petroleros. A ello hay que añadir que un taxi es un auto que se usa sólo en la ciudad, por lo que la falta de GNV en provincia no afectará en nada su uso. No obstante, el taxista que elija un sistema GNV debe tener en cuenta el recorrido usual que realiza a fin de planificar los abastecimientos de GNV en las estaciones que estarán a lo largo del gasoducto.

Lo cierto es que ambas alternativas, GLP y GNV son muy recomendables pero cada uno representa a su manera una alternativa importante, viable y actual que debe ser considerada, estudiada y aplicada. ●●



petromont
petrolera monterrico

"Productividad, Protección al Medio Ambiente y Seguridad son nuestra garantía de calidad"

EXPLOTACIÓN DE LOTE II Y XV AREA TALARA



"Saluda al Ministerio de Energía y Minas por su 36º aniversario"

SECTOR MINERO

ASUNTOS AMBIENTALES

Pdte: Carlos Aranda
Coord: Gabriel Ballelli

El Comité se reunió el 10 de marzo para analizar los textos del Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, el proyecto de Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica.

De otro lado, el Comité recibió a Fernando Cillóniz, quien realizó una exposición sobre "El Gas y el Consenso: Experiencias en la Gestión Ambiental en Paracas".

ASUNTOS SOCIALES

Pdte: Gonzalo Quijandría
Coord: José Roca

Los miembros de este Comité tomaron conocimiento del último borrador del Global Reporting Initiative, documento elaborado por el International Council on Mining and Metals (ICMM).

De otro lado, con fecha 22 de marzo este Comité realizó un taller de trabajo con el objetivo de establecer pautas homogéneas para que las empresas elaboren sus reportes de actividades sociales.

EXPLORACIÓN MINERA

Pdte: Oscar Bernuy
Coord: Eduardo Lanao

El Comité tomó contacto con funcionarios del Ministerio de Energía y Minas (MEM) con la finalidad de hacerles llegar algunos aportes para perfeccionar las normas que regulan la actividad de exploración minera.

Asimismo, los miembros de este Comité participaron en una sesión de trabajo en la que representantes de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del MEM realizaron una presentación sobre las principales modificaciones que se están evaluando realizar en la legislación ambiental que regula la etapa de exploración.

OPERACIONES MINERAS

Pdte: Heráclio Ríos
Coord: Ángel Murillo

Los miembros del Comité sostuvieron una reunión con el Gral. PNP Edgard Sucla, Director General de Seguridad, Control de Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (Dicscamec). El objetivo de la reunión fue ponerlo en conocimiento de la problemática que vienen atravesando las empresas asociadas a la SNMPE al momento de solicitar la ampliación de licencias de uso de explosivos.

COMERCIAL MINERO

Pdte: Emilio Ley
Coord: José Roca

El Comité analizó la posible restricción ambiental para el zinc que se establecería en la Unión Europea; la iniciativa de la certificación Green Lead para las manufacturas de plomo; y el estudio realizado por algunas instituciones de salud de Estados Unidos, en el cual se ha determinado al plomo como un elemento cancerígeno.

MINERO DEL CENTRO

Pdte: Ysaac Cruz
Coord: Ángel Murillo

Los miembros de este comité vienen coordinando con representantes de la Policía Nacional acciones para salvaguardar la integridad de los trabajadores e instalaciones de las empresas, ante el inminente riesgo de movilizaciones sociales en contra de la actividad minera.

RECURSOS HUMANOS

Pdte: Othmar Radich
Coord: Eduardo Lanao

El Comité revisó el tema de las jornadas atípicas de los trabajadores mineros. Adicionalmente, analizó la situación laboral de las empresas del sector en general.

SECTOR PETROLERO

REFINO Y COMERCIALIZACIÓN

Pdte: Peter Hartmann
Coord: Carmen Mendoza

El Comité remitió una carta a la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República. En la misiva, referida al tema de reducción de emisiones de azufre, se le informó que la Dirección General de Hidrocarburos ha prepublicado un cronograma de reducción de dichas emisiones.

En relación con los marcadores y trazadores, se ha reiterado al MEM la necesidad de concluir con este tema. El Comité ha sido informado que tanto el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (Osiner) como la Dirección General de Hidrocarburos continúan trabajando el mismo.

De otro lado, miembros del Comité participaron de un taller de trabajo organizado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conam), que tenía

como objeto identificar las necesidades y variaciones que deberían realizarse en los reportes y fiscalizaciones de las emisiones y acciones de monitoreo de la calidad de aire. El sector hidrocarburos estuvo representado por un expositor que explicó la modalidad de trabajo de monitoreo y trabajo continuo que se hace sobre dicho tema.

EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

Pdte: Bárbara Bruce
Coord: Carmen Mendoza

El Comité remitió sus comentarios sobre el Proyecto de Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental al Comité de Asuntos Ambientales de la SNMPE.

De otro lado, los miembros de este Comité esperan sostener próximamente una reunión de trabajo con representantes de la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del MEM para revisar el texto del proyecto de Reglamento de Protección Ambiental del Sector Hidrocarburos.

Se acordó revisar, actualizar y validar el Plan de Comunicaciones de la SNMPE, para lo cual el 31 de marzo se realizó un taller de trabajo.

Finalmente, se planificó el contenido de la edición N° 19 de la revista institucional **Desde adentro**.

PUERTOS

Pdte: Guido Bocchio
Coord: Eduardo Lanao

Este Comité se encuentra analizando el Plan Nacional de Desarrollo Portuario, documento que fuera aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y publicado en el diario oficial El Peruano el 19 de marzo. Los miembros de este Comité vienen revisando minuciosamente los capítulos referidos al proceso de concesiones portuarias y a la formación de Autoridades Portuarias Regionales, contenidos en dicho Plan.



Red Eléctrica del Sur S.A.

SECTOR ELÉCTRICO

LEGAL ELÉCTRICO

Pdte: Luis Salem
Coord: Rosa María Flores Araoz

Se realizó la sesión de instalación del Comité, nombrándose a Vidal Galindo como vicepresidente del Sub-Sector Transmisión, a Malena Blume y Fidel Rocha como vicepresidentes de los Sub-Sectores de Generación y Distribución, respectivamente.

Posteriormente, este Comité está elaborando la Agenda de trabajo para el 2005 y 2006, por cada sub-sector.

De otro lado, el Comité se encuentra analizando algunos proyectos. El primero propone modificaciones a la estructura y funcionamiento del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (Coes). Al respecto, se ha remitido una carta con los comentarios de la SNMPE. La segunda iniciativa propone dejar sin efecto las modificaciones aprobadas bajo la Ley que fijó que el horizonte tarifario para el cálculo del precio en barra, estableciendo que éste sea de dos años hacia adelante y uno hacia atrás.

TRANSVERSALES

COMUNICACIÓN E IMAGEN

Pdte: Carlos Lozada
Coord: Caterina Podestà

Los miembros de este Comité acordaron conformar los subcomités de comunicación Minero, de Hidrocarburos y Eléctrico, cada uno de ellos a cargo de un vicepresidente miembro del Comité.

Este Comité organizó el Primer Encuentro de Comunicadores del Sur que se realizó entre el 13 y 15 de abril con el auspicio de la empresa Southern Peru. Asimismo, definió el contenido del programa de capacitación para periodistas, el que incluye temas referidos a los procesos productivos, aporte de los sectores a la economía nacional, responsabilidad social y asuntos ambientales. Las charlas estarán a cargo de consultores y profesionales de prestigio y externos al sector.

EXTEMIN 2005

"Forjando Valores: Compromiso de un País Minero"

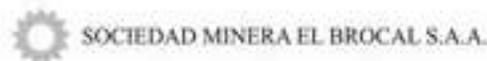
CONVENCIÓN MINERA

AREQUIPA - PERÚ
12 - 16 SEPTIEMBRE 2005



Organiza:
INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERU
Los Canarios 154, Lima 12, Perú.
Telf.: (51-1) 349 0449 - 349-4262
Fax: (51-1) 349.3721
convencionminera@iimp.org.pe
www.convencionminera.com

NUESTROS AUSPICIADORES



EVENTOS



La Región Huancavelica y la Compañía de Minas Buenaventura S.A. suscribieron recientemente un convenio de cooperación para la construcción de la carretera Chinca - Huancavelica. En la foto (izq a der) Don Alberto Benavides de la Quintana, presidente del directorio de Buenaventura, Salvador Espinoza, Presidente Regional de Huancavelica, y Carlos del Solar, titular de la SNMPE.



Carlos Santa Cruz, vicepresidente de Newmont Sudamérica, recibió de manos de Carlos Canales, presidente de Canatur, el premio Benjamín Roca Muelle por los esfuerzos que Compañía Minera Yanacocha ha realizado por la integración del turismo y la minería en el desarrollo económico del Perú, así como el fortalecimiento del Circuito Turístico Nor - Amazónico.



El flamante presidente de la Confiep, José Miguel Morales, junto a su señora madre y sus hermanos, Alicia y Raymundo, al concluir la ceremonia de asunción de la nueva junta directiva del gremio empresarial.



Alberto Varillas y Julio Ramírez presidente y vicepresidente, respectivamente, del Instituto Nacional de Derecho de Minería, Petróleo y Energía junto al Ministro de Energía y Minas, Glodomiro Sánchez, durante la inauguración del III Congreso de Legislación Minera, Hidrocarburos y Eléctricas.



Ricardo Silva, Carlos del Solar, Caterina Podestá, Guillermo Albareda y Carlos Aranda durante el III Congreso de Legislación de Minería, Hidrocarburos y Electricidad organizado por el Instituto Nacional de Derecho de Minería, Petróleo y Energía realizado el 13 de abril en el Hotel Marriot.



El Viceministro de Salud, José del Carmen Sara, visitó las instalaciones donde se realizaba la campaña de salud gratuita, en el distrito limeño de Los Olivos, organizada por Edelnor y felicitó al Gerente general de la empresa, Ignacio Blanco, por la iniciativa de apoyo social emprendida.

EN LA OROYA Y CERRO DE PASCO

SNMPE ENTREGA BECAS A PROFESORES PARA CAPACITACIÓN

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), a través de su proyecto "Educación: Sumando Esfuerzos" dio inicio a su etapa de capacitación a profesores que ejercen su labor docente en las zonas de operaciones de las empresas asociadas al gremio.

El primer Curso Taller denominado "Manejo de Guías Metodológicas y Material Educativo sobre Minería" se realizó los días 10 y 11 de marzo en la ciudad de La Oroya, y el 7 y 8 de abril en Cerro de Pasco.

La SNMPE otorgó 120 becas en cada curso a profesores de colegios públicos para que puedan participar en los talleres, de doce horas académicas, dictados por el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), entidad que diseñó las Guías Metodológicas y Material Didáctico especializado. La convocatoria a los profesores se realizó en coordinación con las autoridades educativas de Junín y Pasco.

Las Guías Metodológicas son un elemento importante, a partir de los cuales los docentes tienen la posibilidad de capacitarse realizando un proceso de autoaprendizaje que les permitirá desarrollar capacidades y actitudes que luego volcará en su trabajo de aula, y así favorecer el aprendizaje de sus alumnos.

Para la capacitación, los profesores fueron distribuidos en cuatro salones: dos de primaria, uno de Ciencias Sociales y uno de Ciencia Tecnología y Ambiente (estos dos últimos de secundaria), y se buscó los siguientes objetivos:



SNMPE

- Orientar a los profesores en el diseño de un plan de clase.
- Potenciar el uso del material educativo para acercar el tema mineroenergético a la realidad de la escuela.
- Establecer las pautas para la realización de una Expoferia como forma de presentar y socializar experiencias obtenidas en el uso de las guías y el material educativo.
- Favorecer la identificación de conceptos e información referente al sector mineroenergético a partir de la revisión de las guías metodológicas.

El taller desarrollado en La Oroya contó con la colaboración de las empresas Doe Run Perú S.A., Volcan S.A., Pan American Silver S.A., Perú Copper Syndicate S.A., San Ignacio de Morococha S.A., y Austra Duvaz S.A.; mientras que el taller de Cerro de Pasco fue realizado con el apoyo de Minera Atacocha S.A., El Brocal S.A., Volcan S.A., Pan American Silver S.A. y Milpo S.A.

Los docentes recibieron además de la constancia de participación otorgada por la PUCP de las Guías Metodológicas y el material educativo, afiches y cuadernillos explicativos sobre los sectores agremiados a la SNMPE, publicaciones e información especializada. ●●



SNMPE

PUBLICACIONES



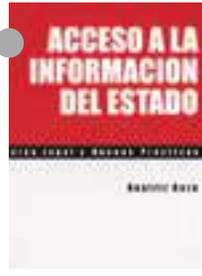
RESPONSABILIDAD SOCIAL

Con el apoyo del Instituto de Ingeniero de Minas del Perú, la Compañía Minera Atacocha S.A. acaba de poner en circulación la última edición de su **Balance Social**, en el que consigna información oficial registrada desde el inicio de sus operaciones.



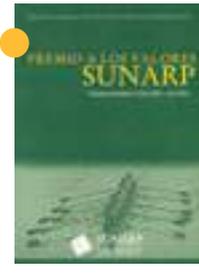
CONTRA LA POBREZA

Como resultado de un trabajo coordinado entre Naciones Unidas y el gobierno peruano acaba de salir en circulación el informe: **Hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio en el Perú**. En el documento se da cuenta de los objetivos de desarrollo social y económico del Perú para este milenio.



TRANSPARENCIA

Acaba de salir a circulación la última obra de Beatriz Boza: **Acceso a la Información del Estado: Marco Legal y Buenas Prácticas**. El libro contiene un análisis teórico y conceptual del derecho de acceso a la información pública. El objetivo es consolidar una cultura de transparencia y ciudadanía en el Perú.



PREMIO A LOS VALORES

Con la finalidad de difundir una cultura de valores, la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos decidió compartir los trabajos premiados del Concurso "**Premio a los Valores Sunarp**", que realizó entre sus trabajadores en las categorías de ensayo, cuento, poesía y fábula.

Transporte de gas

El Instituto Peruano de Energía Nuclear del Perú viene organizando el curso de Inspección de Instalaciones de Transporte de Gas, que se realizará entre el 3 y 7 de octubre y que está dirigido a todos los profesionales que trabajan en el área de transporte del sector de hidrocarburos. El objetivo es dar a conocer las técnicas más modernas en este campo.

Informes al (511) 226-0038

E-mail: cсен@ipen.gob.pe

Convención internacional

La ciudad de Veracruz (México) será la sede del **XXVI Convención Internacional de Minería** que se realizará entre el 12 y 15 de octubre. El evento está dirigido a la comunidad minera en general y tiene como objetivo promover el intercambio de experiencias y abrir oportunidades de negocios a todos los interesados en invertir en este sector tan competitivo.

Informes al teléfono

(5255) 514-87557

E-mail: dnunez@turycon.com.mx

Energía 2005

Del 8 al 10 de julio, en la ciudad de Lima (Perú), se realizará el V Congreso Internacional Energía 2005. El evento está dirigido a profesionales, inversionistas y principales proveedores del sector, y tiene como finalidad dar a conocer los últimos adelantos del sector y la posibilidad de que los participantes puedan establecer importantes contactos.

Informes al teléfono

(511) 226-3776

E mail:

energia2005@peruenergia.com

Para abogados

The Management Program for Lawyers es el programa que viene organizando Seminarium, y se realizará en Yale School of Management en la ciudad de New Haven (Estados Unidos) entre el 9 y 11 de mayo. El evento, dirigido a los abogados de América Latina, busca complementar, fortalecer y actualizar las habilidades gerenciales necesarias para la toma de decisiones estratégicas.

Informes: (511) 444-6565

E-mail:

bvalencia@seminarium.com.pe

AGENDA

Seguridad y protección

Del 13 al 15 de julio se dictará en la ciudad de Lima el curso Técnicas de Protección y Seguridad contra incendios en instalaciones de gas natural y gas licuado de petróleo. El evento, dirigido a gerentes o jefes de seguridad, de operaciones de plantas envasadoras o de almacenamiento, tiene como objetivo definir los riesgos y dar a conocer los alcances y requisitos mínimos para elaborar planes de contingencia para responder a las emergencias.

Informes al teléfono (511) 445-8215 E-mail: cursos@essacweb.com

Análisis de minerales

Entre el 28 y 29 de abril, Tecsup realizará el seminario Optimización del Muestreo y Preparación de Minerales. En el evento, que se llevará a cabo en el auditorio ubicado en su sede institucional de Lima, se discutirán los avances y las opciones modernas en el muestreo de minerales, que será de valiosa utilidad para los profesionales mineros.

Informes al teléfono

(511)354-0617

E-mail: eventos@tecsup.edu.pe



Minero Horizonte: Innovación aurífera

<http://www.cmh.com.pe>

El Consorcio Minero Horizonte S.A. es una empresa peruana que opera una de las minas subterráneas de oro a más bajo costo en el Perú. En su página web los interesados accederán a información sobre sus operaciones y producción, servicios que brindan a la comunidad y la labor que realiza para proteger el medio ambiente.



Aguaytia: Un grupo a la vanguardia

<http://www.aguaytia.com/index.htm>

Aguaytia Energy del Perú SRL es el primer desarrollo integral de explotación de gas natural con generación y transmisión de energía eléctrica en el Perú. En su página web los interesados no sólo encontrarán información sobre las tres empresas que conforman el grupo, sino que podrán acceder a una explicación didáctica sobre el proceso de extracción y transformación del gas natural.



Vopak Serlipa S.A. : Por la industria petrolera

<http://www.vps.com.pe>

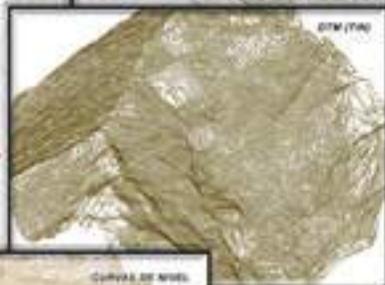
Esta es una empresa mixta peruana, conformada por Royal Vopak N.V. y Serlipa Corporación S.A., que brinda servicios de almacenamiento de líquidos en tanques a las industrias petrolera y química. En su página web se podrá acceder a información sobre los trabajos que realizan y las facilidades que ofrecen a sus clientes, trabajo para proteger el medio ambiente, entre otras cosas.



HORIZONS SOUTH AMERICA S.A.C.



REMOTE SENSING & PHOTOGRAMMETRY



ESPECIALISTAS EN LEVANTAMIENTOS AEROFOTOGRAMETRICOS Y LASER AEROTRANSPORTADO

Contamos con el personal, los medios aéreos y los equipos fotogramétricos de última tecnología para atender todo tipo de proyectos a nivel nacional e internacional.

- Aviones Cessna 441 y 310.
- Cámaras aéreas métricas ZEISS.
- Posicionadores satelitales en avión y en tierra (Airborne GPS).

Actualizamos permanentemente nuestros equipos, software y procedimientos para ofrecer la mayor calidad.

- » Ortofotos digitales a color (Escala de Impresión: 1:20,000 y 1:10,000 y 1:5,000) para mapas geológico.
- » Pares estereoscópicos a color (Escala 1:20,000).
- » Modelo digital del terreno.
- » Planos 1:5,000 con curvas cada 3 metros.
- » Servicios Aerofotogramétricos personalizados a escalas 1:1,000 y 1:2,000 con curvas cada 01 metro y 02 metros respectivamente.
- » Establecimiento de Redes Geodésicas.
- » Elaboración de parámetros de transformación de Sistemas Locales a WGS84.
- » Desarrollo de Programas para migración de planos elaborados con coordenadas locales al sistema WGS84 empleando 13 parámetros.

AMPLIA BASE DE DATOS AEROFOTOGRAMETRICOS A COLOR DE 12'000,000 DE HECTAREAS

Productos Aerofotogramétricos para sus proyectos mixtos de:

- » Exploración zonal y Regional.
- » Estudios de impacto ambiental.
- » Ingeniería y diseño.

AEROFOTOGRAMETRIA
"LA BASE MAS CONFIABLE
PARA EL DESARROLLO
DE TODO PROYECTO MINERO"



En esta sección los lectores de desde**adentro** no sólo tendrán un espacio de sano entretenimiento sino que pondrán a prueba sus conocimientos sobre los sectores minero energético. Buena suerte.



		UNIDAD DE FRECUENCIA		REFUGIO ESQUIMAL		MAGMA		PLANTIGRADO		AVE PARECIDA AL AVESTRUZ	
BARNIZ DURO Y BRILLANTE		CHAYANNE Y JUANES		CAPACIDAD DESTREZA		SUST. SOLIDA NEGRA Y COMBUSTIBLE		CONDUCTOR DE SECCION PEQUEÑA			
PRON. PARA PERSONA		AVE DE OCEANIA		PARTE DEL ESTOMAGO DE LOS ROMANES		CAPITAL DE KENIA		PARTICULAR EN APELLIDOS ALEMANES		INFINITIVO	
MEDIDA DE LONGITUD								CARGA PROMEDIO EN UN INTERVALO DE TIEMPO		TEMOR	
								MANGANESO		TRASLADO DE MATERIALES	
								ORO		EMPERADOR DE ROMA	
										SI (RUSO)	
										LIMPIEZA	
								SOMBRIOS		CAMPION DEPORTIVO	
ARTE (INGLES)				BISMUTO				NOTA MUSICAL		"ARIEL"	
SIAMES O DE ANGORA											
DENOTA PRIVACION		SINGULAR		AVALANCHA				DERECHO DE TRANSITO		RAPIDO	
COMER (INGLES)								DIOS DEL AMOR		REPUGNANCIA	
								VIEJO (INGLES)		ACTOR EN TERMINATOR	
POSE		HACIA, PARA (INGLES)		RENIO		ANONIMO		MARCHA VELOZ DEL CABALLO		PERIQUEN EN EL BAYERN	
PARA ANDAR								ESCRITOR RUSO			
								REGLAMENTO		SELENIO	
								MARIA CON CHIFA...		CARDINALES OPUESTOS	
MOLIBDENO								CONCILIO, CONCLAVE			
								PROTACTINIO		PONIENTE	
		METAL DE LAS TIERRAS RARAS		MEMBRANA DEL OIDO		IGUAL				ONDA	
HERRAMIENTA PARA EXCAVAR								MAS (ITALIANO)		FELIX... DE VEGA	
SIN PATRIA		"CAPITAL DEL DOLOR"		TITANIO		"AZUL"					
										REMANENTE SOBRENTE	

JAVIER SALINAS

*Desde lo más profundo de nuestro mar:
PETRO-TECH, energía para el
desarrollo del Perú*



PETRO-TECH



PERUANA S.A.



**Dos razones
para sentirnos
orgullosos**

**Nuestra gente,
nuestro cobre**

**Contamos con personal altamente
calificado que produce el mejor
cátodo de cobre.**

**Ambos gozan de merecido
prestigio internacional.**



SOUTHERN PERU

Cobre trabajando por el Perú