desde action

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA



PERUIVIII SIMPOSIUM INTERNACIONAL DEL ORO

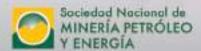


Organiza / organized by



Promueve / promoved by





Mayo/May 20-22,2008 Lima - Perú

Un ministerio del ambiente

ran expectativa ha generado el anuncio del Presidente de la República sobre la creación de un Ministerio del Ambiente. El gremio mineroenergético no es ajeno a las razones que motivan esta idea, ya que está convencido de que la protección y mejora de la calidad del ambiente es una tarea de todos los peruanos, sin excepción. Por esa razón, consideramos que el tema ambiental es eminentemente técnico y por ello es fundamental eliminar cualquier atisbo de politización al crear esta nueva instancia gubernamental; de lo contrario, poco o nada se avanzará.

Sin embargo, desde ya señalamos que esta nueva institución no será la solución mágica a los problemas ambientales que tiene el Perú. Este ministerio debería ser constituido para ser un ente que establezca la política multisectorial de protección y mejora de la calidad del ambiente, bajo una visión de desarrollo sostenible. Para lograr este objetivo, requiere de tres funciones esenciales: normativa, administrativa, y de fiscalización e incentivos y sanciones.

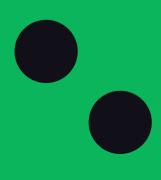
Recordemos que el sector mineroenergético formal y moderno en el Perú hace más de una década que se rige por una normatividad rigurosa, que ha permitido implementar en los procesos productivos de sus empresas tecnología de punta; precisamente con el propósito de salvaguardar el ambiente. Por la experiencia vivida, consideramos que un buen inicio es que la legislación que rige hoy a nuestro sector sea tomada como parámetro para las otras industrias del país.

Es fundamental que la competencia del ministerio alcance a todas las actividades del país y la normativa que aplique sea igualmente rigurosa para todos, sea actividades extractivas, industriales; pequeñas o grandes, públicas y privadas, con o sin incidencia económica. Así como para los gobiernos locales y regionales. Por ello, sería recomendable que se le otorgue el estatus de autoridad ambiental nacional y, por tanto, concentre todas las competencias ambientales del país; de manera tal que pueda establecer los lineamientos del sistema de gestión ambiental, diseñar el marco de conservación del patrimonio natural y ambiental, y promueva la gestión ambiental sobre una base científica sólida.

Consideramos que las prioridades del nuevo ministerio deben ser el tratamiento adecuado de residuos sólidos y de aguas servidas, la minería ilegal y la tala ilegal de bosques. Sin dejar de lado otras tareas.

Dada la importancia del tema, si lo queremos abordar con responsabilidad, el proceso de formación del Ministerio del Ambiente debe ser paulatino y sin apuros. La transición entre la situación actual y la futura no debe dilatar ni paralizar procesos, permisos o aprobación de estudios de proyectos en desarrollo y mucho menos afectar las inversiones comprometidas.

Tengamos presente que la protección ambiental es una inversión a favor de la colectividad y de su futuro, y no un gasto. Por ello, el gran reto de este ministerio será lograr un verdadero equilibrio entre el desarrollo social y económico, y el cuidado del ambiente.





desdeadentro

ENERO 2008 | NUM 53

Comité Editorial:

Verónica Becerra Hans Berger Pilar Dávila José Luis Ibarra Carlos Lozada Gonzalo Quijandría Eduardo Rubio

Directora:

Caterina Podestá

Editora

Patricia Quiroz

Gerente sectorial minero: Guillermo Albareda

Sub-gerente minero: Ángel Murillo

Sub-gerente de hidrocarburos: Cecilia Quiroz

Gerente de Marketing:

Colaboraron en esta edición:

Karen Guardia Adolfo Marchese Rolando Paucar Juan Pablo Ramos Albero Varillas

Prensa:

Samuel Ramón

Diseño gráfico y diagramación: Andrea Sánchez Leighton

Publicidad:

Mariella Lira Cristina de López Giovanna Maccera

Carátula:

SINIVIPE

Pre-prensa e impresión:

Grambs

Documento elaborado por: SOCIEDAD NACIONAL

DE MINERÍA, PETRÓLEO Y ENERGÍA Calle Francisco Graña 671 Magdalena del Mar Teléfono: (511) 4601600 Fax: (511) 4601616

www.snmpe.org.pe

Depósito legal

1501052003-4070

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: postmaster@snmpe.org.pe 1 Editorial

2 Índice

3 Actualidad

Se anunció existencia de yacimiento de gas natural

6 Apuntes

BPZ construirá planta termoeléctrica Sicán: capital de la metalurgia preinca Sube y Baja

12 Entrevista

Carlos Saavedra: "En el Perú se necesitan incentivos serios para impulsar el uso del gas natural"

16 Comunidades

Luz del Sur

18 Semblanza

Mario Brescia

20 Especial

Economía peruana podrá amortiguar efectos negativos de crisis norteamericana

26 Panorama

Sector Energía: La diversificación de la matriz energética

Sector Minero: Intermediación, tercerización e inspecciones laborales

Sector Petróleo: Los biocombustibles

34 Trabajando por el sector

35 Eventos

36 Actividades Gremiales

SNMPE: La oportunidad de poder ayudar Primer taller sobre la amazonía en la SNMPE

42 Publicaciones y cursos

43 Mundo On line

44 Crucigrama



Palacio de Gobierno

Se anunció existencia de yacimiento de gas natural

n nuevo anuncio de la existencia de gas natural en el Perú fue dado a conocer a mediados de enero. El hallazgo fue realizado por la empresa Repsol YPF en el pozo exploratorio Kinteroni X1 del lote 57, ubicado en el departamento de Cusco. Las primeras pruebas de producción, que aún se mantienen en curso, han registrado caudales de 1 millón de metros cúbicos de gas diarios (0,365 bcm/año), y 198 metros cúbicos por día de hidrocarburos líquidos asociados (72,270 metros cúbicos/año).

El anuncio lo realizó el presidente Alan García Pérez, al tiempo de remarcar que este hallazgo "permitiría asegurar el consumo interno de este combustible por 30 ó 40 años más, sin ningún peligro de desabastecimiento. Además, podría utilizarse (el gas natural descubierto) no sólo para los vehículos, hogares y las industrias, sino también para la petroquímica".

Cabe señalar que hace unos días el Ministerio de Energía y Minas (MEM) informó que, a diciembre del 2007, las reservas probadas de gas natural de Camisea de los lotes 88 y 56 se elevaron de 10.86 a 13.40 TCF, lo que representa un aumento de 23.38%.

"Esto significa que las reservas de nuestro país continúan incrementándose y estimulando de esa manera una mayor inversión para desarrollar el sector", dijo el jefe de Estado.

De acuerdo con información proporcionada por la propia empresa, la estructura del yacimiento Kinteroni tiene una longitud superior a los 22 kilómetros, y aproximadamente 115 metros de reservorios netos de gas y condensados. Aunque los datos disponibles no permiten definir con exactitud los recursos del yacimiento, las dimensiones de su estructura permiten alojar con holgura volúmenes cercanos a 2TCF (56 bcm).

ACTUALIDAD

EN LIMA Y CALLAO

TAXISTAS RECIBIRÍAN CRÉDITOS PARA CONVERTIR AUTOS



a Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide) cuenta con los recursos suficientes como para otorgar créditos al 80% de las 250 mil personas que se dedican al servicio de taxi en Lima y Callao en el marco de Mi Taxi, programa que permite acceder a vehículos que usan gas natural vehicular (GNV).

Así lo aseguró su gerente de estructuración, Carlos Paredes, tras mencionar que la gran mayoría de esos taxistas no son dueños de sus vehículos y el servicio lo realizan con autos que alquilan por S/.40 ó 50 diarios. "Tenemos un apoyo muy grande, no sólo de entes financieros y Cofide, sino también de nuevas instituciones financieras. Todos están apostando por la renovación del parque vehicular", indicó.

Incluso adelantó que apoyarán a aquellos que tengan la intención de adquirir autos nuevos que utilicen gas natural como combustibles. "Contamos con el apoyo de la Caja Municipal de Lima, BBVA Banco Continental y próximamente entrará el Banco Ripley, la Caja Rural del Señor de Luren de Ica, entre otros", señaló

Manifestó que el pago del costo del vehículo se dará a través del consumo que haga el taxista en una estación de servicio de GNV, donde cancelará el precio del gas que recargue además de un porcentaje como amortización a su crédito. "Sin sentirlo, quien paga cuatro soles por un galón de gas natural, con un recargo de tres soles, termina pagando muy rápidamente su

crédito, en menos de dos años", dijo.

Paredes garantizó que no habrá problemas por recarga de gas, ya que actualmente el Sistema de Control de Carga -monitoreado por los ministerios de Transportes, de Energía y Minas, y de la Producción- está supervisando y garantizando el proceso de conversiones. "A la fecha se ha movilizado más S/.533 millones, lo que garantiza que no habrá problema para recarga de gas natural. Desde el punto de vista financiero y técnico, el Perú tiene abastecimiento y el sector privado ha iniciado ya la construcción de más estaciones de servicios. Actualmente son 22, y se espera que este año se construyan 40 estaciones adicionales", finalizó. ••

EN EL 2011 CIRCULARÁN 250 MIL VEHÍCULOS A GAS NATURAL

Ala fecha, un total de 24 mil vehículos se han convertido al sistema de gas natural y se espera que en este año se sumen al parque automotor otros 60 mil, entre unidades nuevas y transformadas, señaló recientemente el ministro de Energía y Minas, Juan Valdivia.

El funcionario indicó que su despacho ha calculado que al finalizar el 2011, el país tendrá en circulación entre 200 mil o 250 mil vehículos, entre nuevos y convertidos. "No nos olvidemos que algunos autos se han convertido al GLP, que es otro recurso un poco más caro que el gas seco, pero también mucho más barato que los combustibles líquidos", recordó.

El ministro espera que en menos de tres meses se empiecen a dar las facilidades económicas del programa "Bono al Chatarreo", proyecto que promoverá que los propietarios de vehículos antiguos adquieran unidades nuevas y luego convertirlas al gas natural. "Este programa busca renovar la flota antigua de más de 10 años de antigüedad que utilice petróleo como combustible, y orientarla a la compra de vehículos nuevos (gasolineros) con motor a chispa convertidos a gas", detalló tras explicar que con este sistema, quienes renueven su vehículo tendrán un bono que cubrirá el valor de mercado del vehículo antiguo y al mismo tiempo el concesionario del chatarreo recibirá el valor al peso del vehículo.

Finalmente agregó que el bono servirá para el pago de la cuota inicial de un vehículo nuevo convertido a gas natural, si así lo desea el propietario del vehículo chatarreado, lo cual le permitirá a éste un ahorro significativo en el costo del combustible.

NUEVA MINERA JUNIOR INGRESA A LA BVL

Convirtiéndose en la sexta minera junior en listar sus acciones en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), la empresa Minera IRL SA (MIRL) inició sus operaciones con buen pie al colocar un promedio de 2 millones de acciones en su primer y segundo día de participación. El presidente ejecutivo de la compañía minera, Courtney Chamberlain, explicó que la cotización de acciones se incrementó en 10.7%, luego de iniciar operaciones en US\$0,56 por acción y trasladarse hasta los US\$0.62.

Cabe anotar que MIRL es la primera minera en tener sus acciones admitidas para operaciones en los mercados de Londres y Lima, a las cuales podrán acceder los inversionistas locales. Al respecto, la presidenta del ente bursátil local, Carmela de Marrou, precisó que esta es la sexta minera junior en ingresar a la BVL, promoviéndose así el desarrollo de la minería en el Perú y dando la oportunidad a los inversionistas sumamente interesados por conocer esta plaza. "Esperamos incrementar

la participación de las mineras juniors para que cuando este segmento crezca tener un índice del sector, porque vemos que las colocaciones son muy buenas", señaló.

Por su parte, el gerente general de Credibolsa SAB, Andrés Milla, destacó la colocación de MIRL en tan sólo dos días. En ambos procesos, dijo, se registraron 270 operaciones que consolidan la buena receptibilidad de los inversionistas. Añadió que se espera que la presencia de MIRL en la BVL, conjuntamente con su cotización en el Mercado Alternativo de Inversiones de la Bolsa de Londres (AIM), vigente desde abril, proporcione una mayor demanda y liquidez a las acciones de la empresa minera.

Perspectivas de la minera

Para el 2008, MIRL cuenta con una cartera de inversión en el Perú de US\$44 millones, de los cuales ha gastado US\$22 millones hasta abril del 2007. "Para inicios del 2008 se utilizará el 50% restante" (otros US\$22 millones) anunció Chamberlain. Refirió, asimismo, que de dicho monto, se destinara un promedio de US\$17 millones en la construcción del proyecto aurífero de Corihuarmi, la cual contará con una capacidad de 35 mil onzas de oro por año, a partir del primer trimestre del 2008.

El proyecto aurífero de Corihuarmi está ubicado a 160 kilómetros al suroeste de Lima, en el límite de las regiones de Junín y Lima, a la altura de Yauyos, y tiene reservas por más de 4 millones de toneladas con una ley de 1,1 gramos por tonelada, conteniendo aproximadamente 150 mil onzas de oro. El desarrollo de la operación a tajo abierto de Corihuarmi, a más de 4,800 metros sobre el nivel del mar, está proyectado inicialmente para cinco años y se espera ampliar su vida útil con las labores de exploración que se efectuarán en el 2008.

BARRICK LOGRA CERTIFICACIÓN DEL CÓDIGO DEL CIANURO

Barrick Misquichilca se acaba de convertir en la primera empresa aurífera en Sudamérica en lograr obtener la certificación del Código Internacional para el Manejo del Cianuro, para la fabricación y el uso del cianuro en la producción de oro, otorgada por el Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI).

Para lograr este reconocimiento, que comprenden a sus dos operaciones –mina Pierina y Laguna Norte- la referida empresa debió absolver alrededor de 200 requerimientos que establecen los procedimientos que para un mejor control se agrupan en nueve principios del Código de Cianuro y que comprenden: producción, transporte, manipulación, almacenamiento, operaciones, desmantelamiento de instalaciones, seguridad, respuesta a emergencia, entrenamiento y diálogo con las partes interesadas.

Cabe señalar que esta certificación corresponde a una iniciativa promovida por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNPE) y el Consejo Internacional de Metales y el Medio Ambiente (ICME), cuyo objetivo es mejorar el manejo del cianuro utilizado en la industria del oro y ayudar en la protección de la salud humana y en la reducción de los impactos ambientales.

Minera Barrick se adhirió voluntariamente a este Código con el objetivo de demostrar que sus operaciones se desarrollan en las mejores condiciones de seguridad y salud para los trabajadores y principalmente para la población.

BPZ CONSTRUIRÁ PLANTA TERMOELÉCTRICA

Las pruebas efectuadas por BPZ Energy Inc. a una de las cuatro plataformas del lote Z-1, ubicado frente al mar de Zorritos (Tumbes), mostró que la producción de crudo –cuando se inicie su extracción en los primeros meses del 2008– será de aproximadamente 8 mil barriles diarios. Situación que permitirá que el Estado peruano reciba por concepto de regalías US\$20 millones anuales, aseguró Manuel Zúñiga, presidente ejecutivo de la empresa tras anotar que este monto beneficiará a Tumbes, ya que parte de este dinero será transferido como canon a la región.

Actualmente la producción del lote Z-1 es de 2 mil barriles diarios, provenientes de los pozos Corvina 21XD y 14D. "Para enero, la producción debe incrementarse a 4 mil barriles diarios; en abril a 6 mil barriles por el aporte del pozo 18XD; y en julio debe llegarse a los 8 mil barriles diarios con el ingreso del pozo 20XD", detalló Zúñiga. Añadió que esta producción será vendida a Petroperú, para la refinería de Talara, y una vez



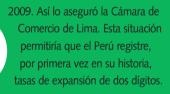
concretada, se iniciará el pago de las regalías.

El ejecutivo anunció que las exploraciones realizadas dieron como resultado el descubrimiento de un yacimiento de gas natural que producirá 40 millones de pies cúbicos. En tal sentido, informó que a mediados del próximo año la Corporación Financiera Internacional (IFC) –brazo financiero del Banco Mundial– les otorgará un crédito de US\$150 millones, de los cuales se invertirá US\$115 millones para la construcción de una planta termoeléctrica.

Se tiene proyectado que la planta empiece a operar a mediados del 2009, y la energía que produzca, indicó el ejecutivo, será para abastecer el mercado local ante la creciente demanda de energía para el país como consecuencia del desarrollo económico. "La planta debe consumir anualmente unos 14 millones de pies cúbicos; es decir, hay potencial para un largo periodo", finalizó.

BUENA PERSPECTIVA

La puesta en vigencia del tratado de libre comercio (TLC) con Estados Unidos y la implementación económica del acuerdo desarrollando la agenda interna agregarían hasta tres puntos porcentuales al producto bruto interno (PBI) del Perú en el





A TOMAR EN CUENTA

A inicios del 2008, el riesgo país del Perú subió cuatro puntos básicos, pasando de 1.87 a 1.91 puntos porcentuales, según el EMBI+ Perú calculado por el JP Morgan. Para los inversionistas, este índice es un elemento de orientación. Cuanto mayor es el riesgo, menos proyectos de inversión son capaces de obtener una rentabilidad acorde con los fondos colocados; mientras que cuanto menor sea este índice, el país se hace más atractivo para los inversionistas.

ELECTRIFICACIÓN LLEGARÁ A MÁS DE 4 MIL LOCALIDADES EN EL 2008

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) informó que este año se prevé electrificar más de 4 mil localidades con una inversión de 5/.734 millones, lo que beneficiará a más de 1 millón 100 mil habitantes. De esta manera, se podrá alcanzar una cobertura eléctrica nacional del 84%; es decir, que 84 de cada 100 peruanos contarían con este servicio a finales del 2008.

El presupuesto correspondiente al 2007 fue de S/.397 millones, estimándose una ejecución presupuestal de S/.273 millones para finales del presente año, lo que es una cifra récord en los últimos 15 años, señalaron fuentes oficiales. Con dicha inversión se ha logrado concluir 62 proyectos de electrificación que están permitiendo servir a 974 localidades ubicadas en las zonas rurales y aisladas de los departamentos de Amazonas, Áncash, Apurímac, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tumbes y Ucayali, beneficiando a una población de 220 mil habitantes, alcanzando una cobertura nacional del 79.5%.

Tales proyectos incluyen la instalación de 4,200 sistemas fotovoltaicos para iluminar igual número de viviendas distribuidas en 162 localidades de los departamentos de Cajamarca, Junín, Loreto, Pasco y Ucayali, beneficiando a una población de 21 mil habitantes.

Es importante destacar que varias de las obras de electrificación han sido ejecutadas por las propias autoridades locales, con el financiamiento y la asesoría técnica del MEM como un claro ejemplo de la descentralización de las inversiones.



Como parte del convenio marco de cooperación institucional entre el Estado peruano y el sector privado para la construcción y asfaltado de 35 kilómetros de la carretera Churín-Oyón, empezó el asfaltado del tramo Churín-Ayarpongo. De esta manera se da inicio a la futura vía que unirá al Perú con Brasil. La pavimentación de este primer tramo, cuya inversión demandará S/.4 millones, será financiada por Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., Empresa Minera Los Quenuales S.A. y Compañía Minera Raura S.A.

Sobre el particular, el gerente general de Buenaventura, Roque Benavides opinó que la unión del sector público y privado es lo que va a hacer más grande al país. "El Perú es de todos los peruanos, no de unos pocos, y eso lo hemos

SE INICIA CARRETERA CHURÍN-AYARPONGO

entendido las empresas mineras; por eso es que estamos acá, trabajando codo a codo". Benavides explicó que para que esta obra se haga realidad se coordinó permanentemente con las autoridades locales, distritales y provinciales, destacando la labor del presidente regional de Lima, Nelson Chui. "El país será grande si es que lo pensamos en grande. Y para pensarlo en grande, tenemos que estar juntos", expresó.

Entre tanto, Chui indicó que con el inicio de estas obras se da paso a un anhelado sueño. "Esto no hubiera sido posible sin la unión de los gobiernos locales, regionales, la comunidad y los empresarios mineros. La empresa privada ha hecho un esfuerzo extraordinario para que el sueño de hace 50 años se haga realidad", aseguró. Tras informar que el gobierno regional suscribió un convenio con el Ministerio de Transporte y Comunicaciones para que en los primeros meses del 2008 empiece el mejoramiento y conservación de la carretera de Santa Rosa hasta el límite de Oyón.

Por ultimo, indicó que la clave para el éxito es trabajando juntos, "esto (la obra) debe ser tomado como un ejemplo a nivel nacional".

SE PONE EN MARCHA APORTE VOLUNTARIO EN JUNÍN Y HUANCAVELICA

L uego de varias reuniones de coordinación, con autoridades regionales, municipales y comunales, para la evaluación y selección de propuestas presentadas por los propios beneficiarios, Doe Run Perú dio inicio a su Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo, también conocido como Aporte Voluntario.

"En total, serán más de 50 proyectos que se ejecutarán en el 2008 en las regiones de Junín y Huancavelica, especialmente en las comunidades vecinas al entorno de operaciones de nuestra empresa", señaló Jaime Jesús, gerente de Asuntos Comunitarios de Doe Run.

Algunos de los proyectos aprobados incluyen el equipamiento completo del Centro Obstétrico de La Oroya, el mejoramiento de la calidad educativa en todas las escuelas primarias (alrededor de 80) de La Oroya a través de la capacitación de directores y docentes y del monitoreo del desempeño escolar de los estudiantes. Mientras que un tercer proyecto se refiere al mejoramiento genético de ganado en las comunidades del entorno de la empresa, entre otros. Para tal efecto, la empresa ha destinado más de US\$2 millones que complementan el trabajo regular de promoción del desarrollo sostenible y de

participación en el progreso de las comunidades que realiza desde que inició sus actividades en el Perú, hace más de 10 años.

Con el programa, Doe Run Perú busca dejar de lado iniciativas meramente asistencialistas y decide concentrarse en la promoción del desarrollo sostenible de las comunidades de su entorno. "Ello implica el fortalecimiento de capacidades de gestión de las comunidades, así como también su inserción competitiva en el mercado, factor fundamental para el mejoramiento de ingresos y, por tanto, de su calidad de vida", recalcó Jesús.







OSINERGMIN CONTRA LA INFORMALIDAD

Como parte de su política de enfrentar la venta informal de combustibles líquidos, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin) destruyó 31 dispensadores y surtidores decomisados en los operativos que realizan en distintos puntos del país. De este modo, durante la segunda quincena de diciembre se llevó a cabo la eliminación del material decomisado en el relleno sanitario de Relima, en Lurín, ante la presencia de autoridades de la entidad estatal.

Los equipos incautados pertenecieron a vendedores informales que abastecían de manera irregular a usuarios de Lima, Junín y Lambayeque. Cabe indicar que durante la incautación de los equipos, los informales no contaban con la Constancia de Registros que otorga la Dirección General de Hidrocarburos, necesaria para la venta de combustibles. Con esta actividad, sumaron cuatro los procesos de destrucción de surtidores y dispensadores informales que realizó el organismo supervisor durante el 2007, en los cuales se destruyeron un

total de 130 equipos decomisados.

"Con medidas como ésta, señaló el gerente de fiscalización en hidrocarburos de Osinergmin, Juan Ortiz, esperamos que los comerciantes entiendan lo peligroso que es utilizar el sistema informal de venta de combustible, ya que al hacerlo se incrementa el riesgo de accidentes ante la falta de medidas de seguridad". Este tipo de actividades que realiza Osiergmin, agregó, forma parte del plan integral que desarrolla con la finalidad de reducir sustancialmente la venta de combustibles informales a nivel nacional. Este plan está compuesto por diversas campañas de formalización, operativos y capacitaciones a autoridades locales y usuarios sobre los peligros que causa la venta ilegal de combustibles.

Ortiz comentó que en el 2007, Osinergmin atendió 484 denuncias sobre venta informal de combustibles líquidos; cerró 145 locales informales de combustibles líquidos y 174 de GLP y ejecutó 67 operativos realizados en conjunto con otras autoridades.

HEAVEN PETROLEUM: PRIMER OPERADOR DE BIOCOMBUSTIBLES EN EL PERÚ

La empresa de capitales peruanos Heaven Petroleum Operators, del Grupo Herco, informó, a inicios de enero, que recibió de la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) la primera licencia para distribuir biocombustibles en el Perú.

De esta manera, la referida empresa quedó lista para iniciar operaciones en el mercado de biodiésel y podría convertirse en la primera distribuidora mayorista.

"Obtener esta licencia convierte a Heaven Petroleum en el primer operador de biocombustibles industriales en contar con este requisito legal, lo cual acerca el inicio en la comercialización de biodiésel", señalaron los directivos de la empresa.

A la fecha, la empresa está construyendo su planta en Lurín, al sur de la ciudad de Lima, lo que permitirá el abasecimiento local de combustibles alternativos y renovables, así como la preservación del medio ambiente.

Según el Reglamento de Comercialización de Biocombustibles, la mezcla de Diésel 2 con 2% de biodiésel será obligatoria en el país a partir del 1 de enero del 2009, mientras que la mezcla de Diésel 2 con 5% de biodiésel lo será a partir del 2011. ••

ELECTROPERÚ COTIZARÍA EN BVL EN EL 2008

Lectroperú, que ya lista en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), iniciará en el primer semestre de este año las gestiones necesarias ante el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (Fonafe) y el Fondo Consolidado de Reservas (FCR) para empezar a cotizar en bolsa, informó su presidente, César Butrón.

El funcionario adelantó que de recibir las autorizaciones correspondientes, la empresa eléctrica cotizaría inicialmente el 10% de sus acciones, valor que está inscrito en la BVL desde el 2006. "Una vez que seamos autorizados inmediatamente podremos empezar a cotizar. Electroperú está preparada para este proceso ya que lista en bolsa desde hace dos años", manifestó a la agencia Andina.

De concretarse los planes de Electroperú, la empresa estatal se convertiría en la segunda que cotizaría en la BVL este año, luego de que el presidente de Petroperú, César Gutiérrez, anunciara a finales del 2007 que la petrolera estatal se prepara para este proceso.

Butrón indicó que el acceso al mercado de capitales permitiría a Electroperú obtener parte de los recursos que requiere para continuar con su programa de expansión de capacidad de generación y de mantenimiento y modernización de equipos.

Así, recordó que entre los proyectos que tienen en cartera están la construcción de una central térmica de hasta un máximo de 500 megavatios (Mw) que podría estar en Chilca (al sur de Lima), y de una central hidroeléctrica de 220 Mw denominada La Guitarra, a ubicarse aguas abajo de la hidroeléctrica del Mantaro que está en Huancavelica.

No obstante, para poner en marcha estos proyectos, la empresa evalúa otras fuentes de financiamiento como son la emisión de bonos, créditos convencionales, titulización de flujos, entre otros. ••

CURIOSIDADES HISTÓRICAS



SICÁN: CAPITAL DE LA METALURGIA PREINCAICA

N o podemos empezar sin decir que la cultura Sicán es distinta a aquella mundialmente conocida como Sipán, civilización que se desarrolló también en la región Lambayeque. El nombre Sicán es un vocablo indígena del idioma muchik, que significa "casa o templo de la luna".

El Santuario Histórico Bosque de Pomac –centro de desarrollo de Sicán o también llamada cultura Lambayeque (800 a 1200 d.C.)– es importante para entender el desarrollo de esta civilización, y es que fue el lugar donde la metalurgia tuvo su máximo desarrollo, representado por la alta tecnología que se utilizó en la fabricación de tumis y máscaras funerarias. Recordemos que, en diciembre de 1937, en el monumento arqueológico pirámide "Las Ventanas", en Batán Grande, se descubrió el famoso tumi de oro.

Los arqueólogos estiman que el 80% de los objetos de oro del antiguo Perú que se conocen hoy –encontrados en las tumbas de Sicán– fue enterrado en los alrededores de los centros ceremoniales del Bosque de Pomac. Y es que sus habitantes consideraban al metal como un material sagrado.

Así, en el legado que dejó la sociedad Sicán destaca la tecnología utilizada en el trabajo de metales. Su producción a gran escala de cobre arsenical (un tipo de bronce cuyo componente es una aleación de cobre y arsénico) y tumbaga (aleaciones de bajo quilate de oro, plata, cobre y arsénico) no tiene precedentes, y representó la llegada de la "edad de bronce" al norte del Perú. Fue el momento en que se produjo el reemplazo del cobre por el bronce como metal utilitario; precisamente por esta razón, hoy es considerado un centro metalúrgico de alta tecnología por la fabricación de bronces arsenicales.

Para que los antiguos peruanos de Sicán lograran fabricar los bronces arsenicales, a partir de minerales sulfurados, fue necesario que aplicaran procesos metalúrgicos de tostación-reducción del mineral, hasta los niveles que les permitía, posteriormente, fundir la calcina para formar la aleación deseada.

La tecnología metalúrgica desarrollada por Sicán se nutrió de los conocimientos acumulados por los pobladores anteriores, sea en el arte del dorado, en la formación de aleaciones de cobre de utilizar mezclas de minerales, entre otros. Sin embargo, ellos fueron más allá y desarrollaron tecnología propia para producir aleaciones de cobre mediante la aplicación de tostación controlada.

El desarrollo metalúrgico de Sicán fue muy importante. Actualmente, en el Museo Nacional Sicán podemos apreciar la vida doméstica y los procesos para la fabricación de los metales. La mayor parte de los objetos exhibidos en el museo se muestran en su contexto, es decir, cómo se usaban y cómo fueron fabricados. (Adolfo Marchese).

APUNTES

DECISIÓN DE LA ANP Y MTC **AFECTARÁ EXPORTACIONES MINERAS**



ara el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Ysaac Cruz Ramírez, es una falta de seriedad e inconsistencia, la decisión tomada por la Autoridad Portuaria Nacional (APN) y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) de que la exportación de minerales, a partir de agosto del 2008, se realice a través del muelle 3. Esta situación "pone en riesgo la exportación de aproximadamente el 30% de los minerales que exporta el Perú, afectando en gran medida a la minería del centro del país, conformada principalmente por capitales nacionales", apuntó.

El representante gremial fundamentó su opinión en tres razones básicas: el muelle 3 es mucho más pequeño que el muelle 5 -donde actualmente se realizan las exportaciones mineras y donde se determinó inicialmente la construcción de una faja hermética de minerales entre los depósitos y los buques- situación que dificulta el ingreso de buques de gran calado. "Lo que nos obliga a dejar de usar buques de 40 mil o más toneladas de calado para usar naves de 25 mil o menos. Es como dejar de usar camiones para utilizar carretillas", subrayó.

Como segundo punto, precisó que la decisión adoptada complica la contaminación del primer puerto del país, al pretender que los camiones (que transportan el mineral) descarguen directamente a un sistema de acarreo mecánico descubierto que reenvía conectado a una faja transportadora y no a la plataforma. "Al no contar con la capacidad y el tamaño suficiente, el camión descargaría directamente su contenido a la faja transportadora móvil, lo que va a significar una cola enorme de los camiones que salen de los depósitos. Por lo tanto, la contaminación va a continuar, tal vez más de lo que está en la actualidad", señaló.

La tercera razón es que el proceso de transporte demorará tres veces más que el actual. "La APN y el MTC siguen postergando la construcción del muelle 6, que estaba contemplado como una decisión definitiva (para el

envío de los minerales) en el Plan Nacional de Puertos".

Finalmente, el ejecutivo opinó que la decisión tomada va a triplicar significativamente los costos de exportación que pagan los empresarios. Así, explicó que exportar por el muelle del Callao le cuesta a un exportador actualmente US\$600 la tonelada, un monto alto considerando que a nivel mundial los costos varían entre US\$180 y US\$200. "Lo más grave es que nos convierte en un país con un puerto que no tiene competitividad para embarcar minerales.

Nuestra posición, añadió como representante de la SNMPE, es que mientras no se construya el muelle 6, se debe continuar utilizando el muelle 5 y construir, de todos modos, la faja transportadora de minerales lo antes posible para eliminar el problema de contaminación ambiental en el Callao. ••





Posición de la SNMPE sobre la creación del Ministerio del Ambiente

1. Del Ministerio del Ambiente (MINAM)

En opinión de la SNMPE el MINAM debería tener tres funciones esenciales:

- 1. Normativa; coordinando la elaboración de normas con los demás sectores para garantizar el balance del contenido de las mismas.
- 2. Administrativa; apuntando a consolidar, en una sola autoridad, las competencias ambientales de todos los sectores, así como conciliar los conceptos de gestión ambiental a fin de institucionalizar la ventanilla única en el otorgamiento de licencias y permisos ambientales.
- 3. Fiscalización e incentivos y sanción; apuntando a unificar criterios para la identificación de las faltas y la imposición de medidas correctivas.

Para que estas funciones sean efectivas, es necesario que:

- El MINAM consolide las competencias ambientales de todos los sectores del ejecutivo, sin excepción; y
- Su competencia alcance a todas las actividades del país, públicas y privadas, tengan o no incidencia económica.

En ese sentido, resaltamos las características de lo que debería ser el MINAM:

- Su creación y diseño debe basarse en un análisis sólido y técnico;
- Se debería examinar el costo real para el país de un nuevo organismo gubernamental;
- Debe ser eminentemente técnico, liderado por especialistas en las diferentes disciplinas y enfocado en el desarrollo del país;
- No debe duplicar, superponer o confundir funciones ni competencias ambientales con otras entidades gubernamentales existentes;
- Su gestión debe retomar lo avanzado en materia ambiental en los últimos años por los diferentes sectores;
- Ser la Autoridad Ambiental Nacional que concentre todas las competencias ambientales del país;
- Establecer la Política Ambiental Nacional bajo la visión del desarrollo sostenible;
- Establecer los lineamientos del sistema de gestión ambiental;
- Diseñar el marco de conservación del patrimonio natural y ambiental; y
- Promover la gestión ambiental sobre una base científica sólida.

2. Del Proyecto de Ley que crea el MINAM (propuesta del Ejecutivo)

Sobre el Proyecto de Ley del Poder Ejecutivo que crea el Ministerio del Ambiente, es nuestra opinión que éste debería considerar lo siguiente:

- Incorporar un mecanismo transitorio para que los procedimientos actualmente en trámite no se retracen o detengan.
- Contar con plazos de implementación realistas y graduales, de ser necesario.
- Que los órganos de línea reflejen la naturaleza de las actividades a ser reguladas.
- Se contemple una última instancia administrativa al interior del MINAM que garantice la imparcialidad de criterios, debiendo estar conformado por personas probas e idóneas, de reconocido prestigio, conocimientos y experiencia.
- Precisar que las autorizaciones, permisos, respecto de los cuales tendrá competencia el MINAM, son únicamente aquellos de carácter ambiental.
- Que las competencias administrativas de otorgamiento de autorizaciones, permisos, etc., queden claramente definidas para evitar conflicto de competencias entre los sectores y el MINAM.
- La estructura orgánica debe ser ágil, eficiente y dinámica para que no se convierta en un cuello de botella para el desarrollo del país.
- Contar con un presupuesto adecuado que permita su funcionamiento eficaz y eficiente.

"En el Perú se necesitan incentivos serios para impulsar el uso del gas natural"

Carlos **Saavedra** Especialista en temas energéticos

Por: Karen Guardia

ara el especialista en temas energéticos, Carlos Saavedra, en los últimos años el Perú ha experimentado un progreso significativo en el cambio de la matriz energética. No obstante, el resultado alcanzado aún es insuficiente, principalmente debido a los altos costos de inversión inicial requeridos. Existen, dijo, trabas burocráticas que frenan el desarrollo de este naciente mercado.

¿Cómo ve el cambio de la matriz energética en nuestro país?

En los últimos dos años se ha dado un progreso significativo, pese a que todavía el uso del gas natural a nivel urbano no se está dando masivamente. No obstante, contamos con ciertos incentivos, aunque esto podría mejorar, para que el público usuario lo utilice. Sin duda, estamos frente a un crecimiento geométrico de uso del gas natural en los sectores industrial y vehicular.

¿Qué significa crecer geométricamente?

Crecer rápidamente. Mire, si el año pasado cerca de 3 mil unidades (autos particulares) modificaron sus sistemas al gas natural, hoy esta cantidad está por encima de las 20 mil unidades, según los últimos datos que manejo; aunque probablemente ya me esté quedando corto. Felizmente, cada vez crece más rápido el segmento de transformación de autos a gas natural.

¿Quiénes están optando por transformar sus autos?

Básicamente taxistas, muchos de ellos cuentan con el respaldo de la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide) a través de créditos. Aunque también hay un segmento importante de usuarios



SNMPE

particulares, quienes, ante el incremento del precio del combustible, ven como una alternativa de ahorro el uso del gas natural.

Uno de los problemas que enfrentan quienes utilizan vehículos a gas natural es la falta de estaciones de servicio...

No lo veamos como un déficit, lo que ocurre es que vivimos en un mercado interrelacionado, es decir, la gente cambiará sus vehículos a gas natural en la medida en que vea facilidades para llenar su tanque. Si ven que hay problemas con las estaciones de servicio, tendrán menos incentivos para el cambio. Por otro lado, a pesar de la expectativa y la creciente demanda por el servicio, tenemos las trabas burocráticas de los municipios que demoran las autorizaciones. Lo concreto es que existen muchos proyectos que se vienen evaluando financieramente.

¿La burocracia los detiene?

Existe una cartera de inversionistas que quieren poner estaciones de gas natural, pero que por cuestiones burocráticas todavía no lo hacen. A pesar de haber conseguido local y financiamiento, el permiso de la municipalidad no es tan sencillo. A eso hay que añadirle el tema de inversión en las tuberías de conexión que es grande y mientras no se expandan las tuberías habrá demoras en la implementación de las estaciones de gas.

Hace unos meses el Colegio de Ingenieros del Perú invocó al gobierno cambiar la política exportadora de nuestro gas natural porque "en pocos años

afectará nuestra seguridad energética", ¿está de acuerdo con esta posición?

Mire, creo que la exportación de gas natural implica el desarrollo de tecnología para convertir el gas natural a líquido, lo que definitivamente va a generar negocios paralelos. Sin embargo, independientemente de las decisiones que se tomen en la política del Estado, va a ser bueno seguir impulsando el uso del gas natural para consumo interno y exportación.

Sin embargo, hoy el sector industrial es el usuario más intensivo del gas natural.

Efectivamente, la industria lo utiliza mucho más que el sector vehicular. De hecho, la red de tubería de gas natural está hecha para la industria; ellos son en gran medida los usuarios del gas, aunque el objetivo es procurar ampliar el mercado del uso doméstico y vehicular. Te aseguro que más del 80% corresponde hoy al uso industrial. En el mediano plazo, eso va a tender a cambiar mientras se expanda la red y el uso vehicular.

¿Cómo incentivar la conversión vehicular?

Además de la disminución de las trabas burocráticas, una alternativa sería reducir los impuestos a la compra de vehículos gasolineras.

¿No cree que más bien, eso sería desalentar el uso del gas natural?

Una primera interpretación podría llevarnos a pensar en esa posibilidad, pero lo cierto es que el proceso de conversión es más fácil si se trata de motores gasolineros. Una idea más agresiva sería que los vehículos comerciales dedicados a gas natural vengan sin IGV, que afecta el uso, o tal vez una especie de drawback; es decir, que te regrese el impuesto que tú pagas por IGV como parte de los impuestos de tu negocio.

De lo que usted habla es de incentivos tributarios ...

Así es. Porque la inversión inicial para el gas natural es mucho mayor que para la gasolina. Para incentivar el uso del gas hay que equiparar, acercar más el precio de los vehículos a diésel a los vehículos a gas.

En cuanto al usuario final, ¿es realmente económico para ellos?

Definitivamente. El que ha usado gas natural ya no lo deja. El rendimiento es cerca del 50% del costo; es decir, por cada 100 que gastas, ahorras 50.

Debería haber una campaña más agresiva para el uso del gas natural ...

Veo discursos, pero no acciones. En general, todos dicen que el gas natural es bueno y que deberíamos cambiar nuestra matriz energética. El discurso siempre es bonito, pero todavía no hay incentivos serios para impulsar el cambio. Quienes están haciendo el cambio hoy es porque encuentran un negocio en el cambio, mientras quienes no se han cambiado todavía es porque no encuentran un negocio, o porque el costo inicial es alto.

¿Cuál es el costo inicial para cambiarse a gas natural?

En general, es alto para cualquiera. Es decir, si eres un industrial debes poner tu tubería hasta tu fábrica; si eres particular, igualmente, y el vehicular tiene que cambiar su equipo. En el caso de los buses, el precio del gas es mayor que el de diésel. Entonces, hay una inversión inicial mayor que no todos están dispuestos a hacerlo sin incentivos. Los que lo han hecho es porque encuentran beneficios en el largo plazo.

¿Qué tipo de incentivos propone?

Hay que tratar de hacer que la diferencia de la inversión inicial no sea tan alta para hacerla más asequible para el usuario final. Te doy un ejemplo: si compras un shampoo en paquete grande, vas a ahorrar, pero requiere que tú pagues más que la gente pobre que compra sachet porque no tiene la plata para comprarse un pote grande. Es el mismo caso. El que tiene capacidad de invertir lo va a



SNMPF

hacer y lo está haciendo, el que no tiene capacidad de invertir va a seguir usando diésel porque la barrera es demasiado alta para hacer el cambio.

Pero ahí están los créditos de Cofide ...

Definitivamente es un incentivo y por eso ha habido un crecimiento importante el último año, pero el uso vehicular del gas natural todavía continúa siendo muy bajo, comparado con el industrial. No estamos a los niveles de Argentina, Venezuela, Colombia, donde el uso doméstico de gas natural es mayor. En Argentina el uso del gas vehicular es altísimo.

A pesar de que contamos con grandes reservas de gas natural, no lo utilizamos.

Así es, en cambio Argentina es deficitaria en gas. Su consumo es mayor que su producción.

Todo eso puede estar bien para vehículos particulares, pero ¿qué ocurre en el caso de los públicos o comerciales?

La conversión no es técnicamente viable en el caso de unidades comerciales, camiones y buses, porque en el mundo no existen vehículos comerciales a gasolina. Esto es un tema técnico.

¿Qué quiere decir?

Existen dos tipos de combustión: ciclo Otto, que utiliza la gasolina, y ciclo Diésel que emplea el diésel. La gasolina utiliza chispas para encender y el diésel no, por eso no le puedes echar gasolina a un motor diésel ni mucho menos diésel a uno de gasolina. El gas funciona con el ciclo Otto. La mayoría de autos a nivel mundial son a gasolina, pero los vehículos comerciales son a diésel. Lo que evidencia que la conversión no es una alternativa. Repito, un motor a diésel es técnicamente imposible convertirlo a gas natural.

Por eso es que el transporte público no ha podido ser convertido a gas ...

Así es, porque no tienen cómo hacerlo. Por ello nació el Corredor Segregado de Alta Capacidad –una iniciativa de la Municipalidad de Lima– cuya idea es reemplazar los buses de diésel por los de gas natural.

¿De qué modo?

De una manera muy simple. Se ha establecido que el transporte público que pase por los nuevos corredores viales –que se están construyendo– debe utilizar gas natural. La idea es renovar el sistema de transporte. Hoy se están licitando las rutas para la concesión de la construcción de las vías y para la concesión del recaudo; es decir, los transportistas no van a recibir el dinero directamente, sino más bien será una empresa la que lo maneje y distribuya por ellos.

¿Cuál es la meta?

Tengo entendido que la meta es renovar cerca de 12 mil unidades en los próximos cuatro o cinco años. En el corto plazo, tiene como propósito –en una primera etapa– renovar entre 600 y 650 unidades.

¿Existe experiencia de transporte público de gas natural en otros países?

Corea cuenta con 20 mil unidades de buses a gas natural. En el Perú se tiene programado que el sistema de transporte público se renueve a gas natural para finales del 2008. Aún no existen vehículos comerciales a gas natural en la región.

¿Hay experiencias en América Latina similares a la que se quiere implantar en el Perú?

En Brasil y Colombia, pero son experiencias de diésel, no de gas natural. Seríamos el primer país de la región en utilizar este combustible para el transporte público. Eso nos daría ventaja frente a nuestros vecinos. ••

Hay
inversionistas que
quieren
poner
estaciones
de gas
natural y
que por
cuestiones
burocráticas no lo
hacen.







CNIADE

LUZ DEL SUR

VOLUNTARIADO POR LA EDUCACIÓN

I 15 de agosto del 2007, la región lca sufrió uno de los sismos más fuertes de los últimos 20 años; movimiento telúrico que dejó en escombros gran parte de las ciudades ubicadas en esta zona y la infraestructura de los centros educativos sufrieron daños irreparables. Esta situación motivó a que la empresa Luz del Sur llevara su Programa de Voluntariado Corporativo a la zona devastada.

Para tal efecto, la empresa decidió sumar esfuerzos con la organización Caminando Juntos, institución cuyos miembros conocen de las carencias en infraestructura que se han presentado en Ica; juntos decidieron realizar el proyecto "Apoyando a la Educación" en la ciudad de Cañete.

El colegio de educación inicial 501 - Medalla Milagrosa fue la escuela elegida para llevar a cabo la tarea. Y es que la infraestructura de este centro educativo fue seriamente afectada, dejando de ser un lugar adecuado para estudiar. A pesar de la adversidad, sus pequeños alumnos pudieron retomar las clases a finales de septiembre, pero en aulas de esteras. El objetivo entonces era terminar el año escolar. Sin embargo, quedaba pendiente la labor de reconstrucción para el siguiente período.

Ahora, como resultado del apoyo de la empresa de distribución eléctrica, el colegio Medalla Milagrosa cuenta con aulas prefabricadas de madera que les dan un mejor lugar para estudiar. Esta mejora fue posible, gracias al apoyo desinteresado de trabajadores de diversas áreas de la empresa, quienes junto a sus familiares emprendieron la jornada de trabajo con gran entusiasmo, logrando pintar las aulas, el mobiliario de los salones y el área recreativa, todo lo cual fue facilitado por la empresa.

Este tipo de jornadas con la población continuará en los siguientes meses, como complemento a la labor de responsabilidad social que realiza Luz del Sur, con la finalidad de contribuir al bienestar de sus vecinos y promover una permanente relación armoniosa entre la empresa y las comunidades ubicadas en su zona de influencia.



XII Seminario Internacional de Seguridad Minera

26 , 27 y 28 de Marzo del 2008



Temas:

*Prevención de Caída de Rocas.

*Transporte Subterráneo y Superficial.

*Psicología de la Seguridad Industrial.

*Herramientas Estratégicas de Gestión de la Seguridad.

Dirigido a:

Gerentes, superintendentes y supervisores de empresas mineras e industriales, ingenieros y jefes de prevención de riesgos, consultores, auditores y fiscalizadores de seguridad minera, jefes de capacitación y recursos humanos, estudiantes universitarios y personas interesadas en el tema de seguridad.

Lugar:

Hotel El Pueblo Las Américas

INSTITUTO DE SEGURIDAD MINERA

Av. Javier Prado Este Nº 5908 Oficina Nº 302 - La Molina Lima 12 - Perú. Central Telefónica: (511) 437-1300 E-mail: isem@isem.org.pe Website: www.isem.org.pe Contacto: Melody Rivadeneira Telf: 437-1300 Anexo 25 e-mail: mrivadeneira@isem.org.pe

Por una Minería más Segura y Productiva

AUSPICIAN:













Don Mario Brescia Cafferata está convencido de que el trabajo, la honradez y el respeto al prójimo son los valores más apreciados que el ser humano puede mostrar a sus semejantes. Asegura que éstas son virtudes que lleva a los hombres a lograr el éxito e incluso el ansiado progreso nacional. "Ese es el legado más importante que nos enseñó mi padre", recuerda. Quienes lo conocen, sostienen que a lo largo de su vida no hubo un fin de semana o feriado que no lo dedicara íntegramente al trabajo. Pero ante todo, don Mario está seguro de que el Perú es el país de las oportunidades que "sólo están a la espera de ser halladas".

on Mario Brescia Cafferata nació un 25 de septiembre de 1929 en la hacienda Limatambo Sur, en Lima, ubicada en el actual centro financiero de San Isidro. Su padre, Fortunato Brescia Tassano, fue un joven inmigrante que arribó al Perú procedente de Italia a finales del siglo XIX. "Mi padre era una persona con una visión empresarial muy grande y con mucha fe en el país que lo acogió", señala, tras recalcar que a base de mucho esfuerzo, su padre fue el artífice del conglomerado de empresas que hoy integran el Grupo Brescia.

Don Mario nos cuenta que como todo hombre de

éxito, su padre empezó de abajo, siendo primero empleado en una tienda de abarrotes en San Pedro de Lloc (La Libertad); tiempo después emigró a la capital para formar su propia empresa de abarrotes e invertir en otros rubros productivos como la agricultura, inmobiliario y minero. En Lima conoció a María Catalina Cafferata, con quien se casó en 1919. Fruto de esa unión nacieron Pedro, Ana María, Rosa y Mario. "Fui el menor de cuatro hermanos. De niño fui inquieto. No paraba de jugar con mis hermanos en el campo".

Desde pequeños, los hermanos Brescia fueron muy

unidos. Recuerda, como si fuera ayer, las palabras que su padre les solía decir: la mayor riqueza de la familia era la unión y el trabajo en equipo. "Y no se equivocó, porque somos un gran equipo", apunta.

Sus primeros años de estudio los realizó en el colegio Belén, luego pasó a La Inmaculada y su última etapa escolar la hizo en el colegio La Recoleta. De aquellos años, señala que iba al colegio, en el tranvía Lima-Chorrillos, que por aquel entonces, pasaba por la hacienda Limatambo.

Al terminar el colegio decidió estudiar ingeniería agrónoma en la entonces Escuela Nacional de Agricultura conocida actualmente como la

Universidad Agraria La Molina, graduándose en 1951. Empezó a trabajar en Huaura, Supe y Chillón (Lima). "Me dediqué al manejo de los productos que generábamos (que por entonces era algodón tangüis, frejol, maíz y papa) y también fui responsable de la explotación pecuaria y lechera". El negocio familiar de los Brescia giró en un inicio a la agricultura y a la comercialización de sus propios productos.

Tras la muerte de su padre, en 1952, don Mario tomó las riendas del negocio familiar junto a su inseparable hermano Pedro, y como bien dice el dicho: "de tal palo, tal astilla", los hermanos Brescia heredaron de su padre la virtud emprendedora, trabajadora y la

confianza de que el Perú tiene aún mucho potencial por descubrir. "Mi padre nos inculcó que el trabajo, la honradez y el respeto al prójimo son las claves para lograr el éxito. Y eso es lo que predicamos a cada uno de nuestros colaboradores y a las nuevas generaciones", acota.

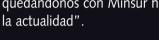
¿Y la minería? Le preguntamos. La minería siempre estuvo presente en mi familia, responde tras recordar que su abuelo materno, don Pedro Cafferata, fue un próspero empresario minero en Áncash. "La minería la llevo en la sangre", subraya.

"Mi abuelo trabajó la mina Vesubio en el callejón de Conchucos, en Chacas (Áncash), y en ese lugar tuvo una fundición de plomo argentífero (con contenido de plata)", evoca. Ese vínculo especial hizo que junto con

su hermano Pedro se decidieran a apostar por la minería. Así, constituyeron la compañía minera Alianza (cuya unidad minera Hércules se ubicaba en Recuay, Áncash); tiempo después adquirieron la compañía minera Minsur, cuyas minas San Rafael y Santa Bárbara se ubicaban en Puno.

"San Rafael producía estaño y cobre; mientras que Santa Bárbara, plomo y plata", recuerda, tras señalar que junto con su hermano Pedro resolvieron adquirir la participación de la firma WR Grace en las compañías mineras Minsur y Atacocha. "Con el tiempo, vendimos nuestra participación en la compañía minera Alianza a la familia Picasso, luego

> hicimos lo mismo con la compañía minera Atacocha: quedándonos con Minsur hasta



Perú: país minero

Don Mario es de aquellos hombres que están convencidos de que el Perú es el país de las oportunidades Asevera, con la seguridad que lo caracteriza, que todavía existe mucho potencial por explorar y conocer. Si bien es consciente de que la actividad minera presenta una serie de altibajos -como lo fue en la época del terrorismo-, no es algo que lo desanima; ni mucho menos, asegura, lo detendrá para seguir apostando por esta actividad productiva.

En el plano personal, se casó en 1958 con Virginia Moreyra. Fruto de esa unión, tuvo tres hijos: Fortunato, que se dedica a la actividad

minera; Mario, dedicado a la pesca y a la agricultura; y Pedro, cuya principal actividad está relacionada con la industria y la actividad hotelera.

"Aún me falta mucho por hacer, por conocer y darlo a conocer al mundo", precisa. Y añade que Minsur cuenta con varios proyectos de exploración de oro en Tacna (en el límite con Chile). Asimismo, tiene otro proyecto en Huancavelica y en Puno para trabajar tungsteno. Aún con todo el trabajo por delante, don Mario asegura que "seguimos explorando en todo el territorio nacional porque estamos seguros de que el potencial minero esta ahí, a la espera de ser hallado". ••





PERÚ: PROYECCIONES 2008-2009

Economía amortiguará efectos negativos de crisis norteamericana

Juan Pablo Ramos

Analista macroeconómico Macroconsult uestro país ha mantenido, durante el 2007, el buen desempeño macroeconómico mostrado en los últimos años y terminó el año con tasas récord (por ejemplo, en crecimiento del PBI y la inversión y superávit fiscal). Según nuestras proyecciones, esperamos que los buenos resultados continúen durante los próximos dos años, aunque pueden verse afectados por la incertidumbre ante una posible recesión en la economía estadounidense y sus efectos en la economía global.

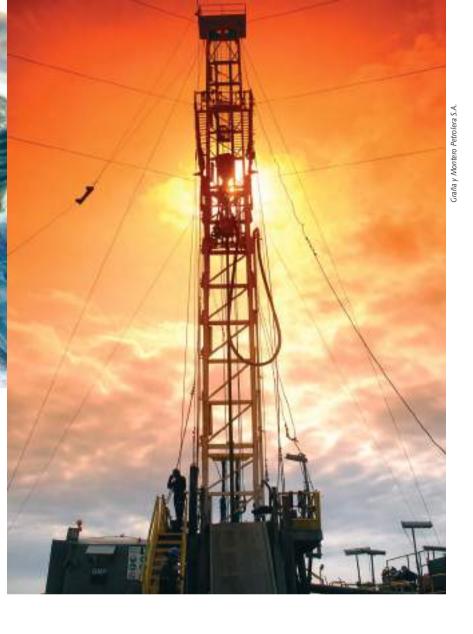
Liderazgo de sectores no primarios

Analizando los resultados por sectores, podemos decir que los no primarios han liderado la economía en el 2007, con una variación de 10.1% en comparación con los primarios (sólo aumentarían 2.3%). Mientras que para el 2008 y el 2009 esta brecha de

dinamismo se mantendría en una relación de 2 a 1 (ver cuadro 1).

Todo parece indicar que el sector construcción sería el más dinámico debido a las ampliaciones que se están haciendo en Cementos Lima, Pacasmayo y Yura (cuyas inversiones en conjunto han superado los US\$300 millones).

En cuanto a la actividad manufacturera, este año su crecimiento sería impulsado básicamente por la industria no primaria, dinamismo que va de acuerdo con el aumento de la demanda interna. Las ampliaciones realizadas por Unión de Cerveceras Peruanas Backus y Johnston, entre otras inversiones próximas, producto de la firma del tratado de libre comercio (TLC) con Estados Unidos, mantendrían el crecimiento promedio de la actividad manufacturera no primaria alrededor de 8% para el 2008 y 2009.



Entre los sectores primarios, la pesca tuvo la tasa de crecimiento más alta en el 2007, impulsada, principalmente, por el mayor desembarque de especies destinadas a consumo humano directo. Asimismo, dadas las condiciones favorables para el desove de la anchoveta, se espera un incremento en la cuota de su captura para el 2008, de alrededor de 6.6 millones de TM.

En lo que se refiere a los sectores mineroenergéticos, podemos decir que el subsector hidrocarburos mantendría su crecimiento sostenido alrededor de 6.8% para los próximos dos años, el cual estaría sustentado en la dinámica demanda interna y la mayor utilización de gas natural en las centrales eléctricas e industrias. En el caso de la minería, se proyecta una recuperación en la producción, como consecuencia de la mayor extracción de zinc y de cobre.

Cuadro 1: Producción sectorial real (Var. % anual)

e: Estimado	p: Proyección				
		2006	2007e	2008p	2009р
 Agropecuario 		7.4	2.3	3.9	3.5
Agrícola		8.8	2.2	3.8	3.3
Pecuario		7.6	3.2	4.0	3.8
• Pesca		2.4	5.2	8.7	1.6
Minería e hidrocarburos		1.4	2.4	5.9	4.0
Minería		0.4	2.2	5.8	3.7
Hidrocarburos		5.7	5.9	6.6	6.7
Manufactura		7.4	10.4	7.5	6.9
Primaria		2.8	1.1	4.0	2.7
No primaria		7.8	12.0	8.1	7.7
Electricidad		6.9	8.7	8.2	7.3
Construcción		14.8	15.6	12.4	11.5
Comercio		11.1	9.9	8.8	8.1
Servicios		7.0	8.9	7.4	7.2
PBI		7.6	8.4	7.2	6.8
 Sectores Primarios 		4.3	2.3	4.7	3.5
Sectores No Primarios		8.4	10.1	8.2	7.8
		E INIEL	Elaboro d		

Fuente: INEI Elaboración y proyección: Macroconsult

Por su parte, el sector agropecuario crecería a un ritmo de largo plazo, ligeramente por encima de 3%. Se espera que en los próximos dos años el subsector pecuario muestre un dinamismo sostenido, alrededor de 4%. Sin embargo, debemos decir que en el caso de la actividad agrícola, ésta se ha desacelerado notablemente en el 2007, con respecto al año anterior, debido a la reducción en la superficie sembrada (-3% entre enero y octubre), especialmente en el centro y sur del país. Se proyecta que en los próximos dos años registre tasas tendenciales de 3.9% y 3.5%, respectivamente.

Demanda interna mantendría dinamismo

Se espera que este año se mantenga el ritmo de crecimiento del consumo (ver cuadro 2) observado en los tres primeros trimestres del 2007. Este resultado estaría asociado al mayor empleo (no sólo en la capital sino en todo el país), destacando los sectores comercio, transporte y servicios; así como al alto nivel de confianza en la situación económica y el incremento en los créditos de consumo. Asimismo, debemos anotar que en el 2007 se observó una mayor disposición de las familias por adquirir bienes de consumo duradero, como electrodomésticos y automóviles.

En todo caso, podemos decir que la inversión privada sigue siendo el componente más dinámico de la demanda, y al cierre del 2007 mostró un crecimiento aproximado de

Cuadro 2: Demanda y oferta global (Var. % anual)

e: Estimado p: Proyección							
	2006	2007e	2008p	2009p			
Oferta Global							
PBI	7.6	8.4	7.2	6.8			
Importaciones	12.3	15.2	13.9	11.8			
Demanda Global							
Demanda interna	10.1	10.4	9.1	8.6			
Consumo privado	6.2	7.5	6.0	5.1			
Consumo público	8.7	5.2	9.8	9.8			
Inversión bruta interna	25.2	21.9	17.9	17.0			
Inversión bruta fija	18.9	23.3	19.9	17.0			
Privada	20.0	25.0	17.9	15.5			
Pública	12.8	14.0	32.4	25.5			
Exportaciones	0.5	5.0	4.5	3.1			
4.6 1.1:							

^{1:} Comprende bienes y servicios

Fuente: BCRP Ela

Elaboración y proyección: Macroconsult

25%, nivel récord no registrado desde mediados de los noventa. Así, la inversión privada llegaría a casi 19% del PBI. Se espera que el clima de negocios se mantenga favorable, con lo cual se proyecta que la inversión privada crezca 17.9% y 15.5% en el 2008 y el 2009, respectivamente (llegando a casi 23% del PBI en el 2009).

Inflación y dólar

En el 2007 se acumuló un aumento de precios de 3.9%, situación que respondió a factores coyunturales, como lo hemos comentado anteriormente. Todo parece indicar que a mediano plazo, hacia el segundo trimestre del 2008, la inflación convergería hacia el centro de la meta (2%) trazada por el gobierno.

Mientras tanto, la tendencia decreciente del tipo de cambio continuaría durante el 2008 (cerrando el año con una cotización de S/.2.90 por dólar) y el Banco Central de Reserva mantendría su esquema de intervención para evitar una volatilidad excesiva del tipo de cambio.

Aumenta liquidez de sistema no bancario

Por otro lado, el crédito y la liquidez continuarán financiando la expansión de la inversión y el consumo; en especial, la nominada en moneda nacional. El mayor dinamismo de la liquidez se registraría en el segmento no bancario en soles, de tal manera que para finales del 2008 éste representaría 44% del total (en el 2005 sólo representó 39%). Mientras que el crédito en moneda extranjera crecería a tasas más cercanas a su nivel de liquidez, y esta diferencia entre las tasas recién se reducirá a partir del 2008.

Mientras tanto, el crédito en soles mantendrá un fuerte crecimiento (luego del 50% de crecimiento en el 2007, se espera aumentos de 40% en el 2008 y 25% en el 2009). Así, se mantendrá el proceso de desdolarización financiera en los próximos años, con coeficientes hacia el 2009 de 49%, en el caso del crédito bancario, y de 36%, en el caso del crédito del sistema financiero.

Récord en resultado fiscal para el 2007

Al cierre de 2007 se registró el resultado económico fiscal más alto de la historia



moderna peruana (alrededor de 2.9%), situación que traerá una fuerte aceleración del gasto de inversión del gobierno central, reduciendo el superávit del fisco hasta 1.4% en el 2008 y 0.2% en el 2009.

En la búsqueda de una mayor apertura comercial del Perú, la reducción de los aranceles desde el 2006 se verá acentuada a partir del 2009 debido a la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos. No obstante, el Impuesto General a las Ventas (IGV) externo se mantendrá como el ingreso tributario más dinámico, junto con el crecimiento de las importaciones.

Por su parte, los ingresos del fisco por el Impuesto a la Renta crecieron 23% con respecto al 2006, pero se desacelerará este año y el siguiente, en línea con las menores utilidades de algunas empresas mineras. Las rentas de cuarta y quinta categoría se mantendrán dinámicas, así como el crecimiento del empleo formal, mientras que la recaudación del IGV interno se desacelerará moderadamente, en línea con el menor ritmo de la economía.

El gasto corriente cerró el 2007 alrededor de 8% y crecerá en los próximos dos años a un 12%, principalmente debido a presiones salariales del sector público. El hecho de que en el 2008 el Perú sea sede de dos eventos internacionales hará que el Estado contenga cualquier posible conflicto social, lo que también presionará al alza del gasto corriente. Sin embargo, para el 2009 se sentirá el costo fiscal de las compensaciones para los sectores afectados por la entrada en vigencia del TLC.

Protagonismo de exportaciones no tradicionales

Para el 2008 y el 2009 se prevé una moderación en el superávit de la balanza comercial con tasas de decrecimiento del -13% y -25%, respectivamente, debido al fuerte dinamismo de las importaciones en relación con las exportaciones.

Asimismo, se prevé que las importaciones crecerían 22% en el 2008, en tanto que en el 2009 el crecimiento sería del orden del 17%. Ambos porcentajes estarían promovidos por el fuerte impulso en la demanda interna basada en las variables de consumo e inversión pública.

Las exportaciones no tradicionales, y en especial las de los sectores agrario y textiles, liderarán el crecimiento de este rubro y desplazarán a las actividades tradicionales, las que se verán afectadas por el comportamiento en los precios de los principales productos mineros. Éstos tienden a moderarse luego de la explosiva conducta experimentada durante los últimos años.

Balanza de pagos

En cuanto a la balanza de pagos, podemos decir que, por un lado, la balanza en cuenta corriente mostrará una caída de US\$588 millones y US\$702 millones en el 2008 y el 2009, respectivamente. Esta situación será impulsada por la moderación en la balanza comercial; mientas que en el caso de la cuenta financiera, el fuerte incremento de las amortizaciones en el pago de la deuda externa y la reducción en los desembolsos al sector público llevarán a una caída de

US\$2,545 millones en el 2008 y un ligero aumento de US\$428 millones en el 2009. Como resultado, la balanza de pagos caería consecutivamente en US\$3,621 millones y US\$274 millones en el 2008 y 2009, respectivamente.

Terminaremos diciendo que la afluencia de inversión extranjera directa en nuestro país sufrirá una fuerte moderación para el 2008 y el 2009, ya que en el 2007 llegó a su punto máximo. De esta manera, generaría un impacto adicional en el saldo de la balanza de pagos.

En conclusión, en el período 2008-2009, la economía se mantendrá en la fase expansiva del ciclo, la cual, además, vendrá acompañada

por un superávit fiscal (a pesar de la ligera desaceleración de la recaudación). Mientras que en cuenta corriente, todo parece indicar que se observará una acumulación de reservas internacionales y una mayor fortaleza del sol. El crédito y la liquidez continuarán financiando esta expansión, en tanto que las tasas de interés activas mantendrán una tendencia a la baja, en línea con la mayor competencia del sector bancario. Si bien las perspectivas de desaceleración de Estados Unidos en este período son mayores, los positivos fundamentos que se observan para los próximos dos años en el Perú, permitirían amortiguar los efectos negativos de esta posible coyuntura sobre nuestra economía. ••

PERSPECTIVAS POSITIVAS PARA LA ACTIVIDAD MINERA

e otro lado, para Andrés Milla, gerente general de Credibolsa SAB, en el mediano plazo se observa una tendencia favorable para la actividad minera. Aquellas empresas que invirtieron los excedentes generados por los buenos precios de los minerales y que tienen proyectos en cartera por explorar, dijo, van a tener buenos resultados en los próximos años. "Contamos con una cadena bien grande de proyectos mineros que van a entrar en producción en los próximos años, que hace que el sector en general siga creciendo y tenga un panorama positivo", indicó.

Inversión

"Lo que las empresas mineras están haciendo es reinvertir en exploración y nuevos proyectos todo lo que han generado en los últimos años, producto de los buenos precios de los metales. Ahora, si bien los precios de los minerales podrían caer —lo que tiene un impacto en sus utilidades— pero al haber reinvertido, encontrado nuevas reservas y ampliado su producción (las empresas mineras) van a poder soportar mucho mejor una caída", opinó.

Por tal razón, Milla señaló que las perspectivas de la actividad minera a mediano plazo son excelentes porque hay muchos proyectos e inversión en dicho sector.

Precios

Respecto al futuro de precios de los metales (si caerán o continuarán elevados), Milla se mostró optimista. Para él, el precio de los metales preciosos "parece que van para arriba, sobre todo el oro que es probable que continúe en alza; la plata esta haciendo lo mismo". En cambio, los metales básicos como el plomo, por ejemplo, ha tenido un alza espectacular en los últimos meses del 2007; en tanto que el cobre está estable. "Si uno lo ve a futuro, va a observar que el precio del cobre está bastante estable, pese a que esperamos que baje ligeramente", apuntó

En cuanto al zinc, Milla precisó que ha venido bajando fuertemente en el 2007 debido a que China probablemente va a imponer un impuesto a las exportaciones de zinc el próximo año, lo que ha generado "un poco de liquidación de saldo".



En bolsa

Respecto a las acciones mineras, el economista indicó que inició del 2007 dichas acciones "subieron muchísimo", posteriormente como resultado de la volatilidad (originado por la caída de las acciones subprime) éstas caveron, "actualmente no están en el mismo nivel que a inicios del 2007. Aunque si lo ves como el año completo, fue un buen año". Milla opina que quien quiera entrar en bolsa (comprar y vender acciones) tiene que tener una visión de largo plazo, ahí radica el truco. "Lo peor que puede hacer uno es comprar barato y vender caro (acciones). Siempre hay que pensar en el largo plazo comprar cuando esta barato y vender caro", apuntaló durante su participación en la primera versión de Expo Bolsa Lima 2007, organizado por la Bolsa de Valores de Lima (BVL) a fines del año pasado. ••

Los alimentos y los minerales



Además de encontrarse en la sal de mesa, el sodio está en todos aquellos alimentos procesados: la carne o el pescado ahumado, el pan, los cereales, el queso.

- Controla la acumulación de agua en los tejidos del cuerpo humano.
- · Controla el ritmo cardiaco.
- Interviene en la generación de impulsos nerviosos y la contracción muscular.



La leche, tanto entera como desnatada, los productos lácteos, las verduras, las legumbres, el pescado, etc; son los alimentos que contienen más calcio.

- Contribuye a la formación y conservación de los huesos.
- Transmisión de impulsos nerviosos.
- · Contracción muscular.
- Coagulación sanguínea.



Predominantemente está en la fruta, especialmente en el plátano y las naranjas, el pan integral, las verduras, legumbres y leche.

- Controla la acumulación de agua en los tejidos.
- Controla el ritmo cardiaco.
- Interviene en la generación de impulsos nerviosos y la contracción muscular.



Está en abundancia en el pescado, la carne, el hígado, el pan integral, algunas verduras, cereales, nueces y legumbres.

- Forma parte de la hemoglobina, su déficit en la dieta puede ocasionar anemia.
- Forma parte de diversas enzimas.



El pescado, café, té, la soja, e incluso, el agua potable, tienen este mineral.

- Fortalece el esmalte de los dientes y previene la caries dental.
- Fortalece los huesos.



Su presencia se registra en el pescado, carne, mariscos... También en pecanas, maní, legumbres, huevos, pan integral, y kión.

- Favorece la cicatrización de heridas.
- Conservación del cabello.
- Facilita el crecimiento y el desarrollo sexual.



En la carne, pescado, mariscos, productos lácteos y en verduras hay selenio.

- Conserva la elasticidad de los tejidos.
- Retrasa alparecer el riesgo de cáncer.
- Retrasa alparecer el envejecimiento celular.



Se encuentra en el pan integral, hígado, mariscos, pescado y legumbres.

 Interviene en numerosas reacciones enzimáticas del metabolismo.



Los pescados de mar y mariscos presentan importantes cantidades de yodo.

 Forma parte de las hormonas tiroideas, que controlan el crecimiento y el desarrollo, así como en la producción de energía dentro de las células.



Los quesos, la pimienta negra, y los granos integrales contienen cromo.

- Controlador del azúcar en la sangre
- Protector contra la arterioesclerosis, várices y flebitis.



Semillas de soya, vegetales verdes y granos integrales: maíz, kiwicha y nueces son algunos productos que tienen magnecio.

- Regulador de los procesos metabólicos (absorción de nutrientes).
- Estabilizador del tono muscular y nervioso.









Rolando Páucar Jáuregui

Presidente Instituto de Investigación en Energía y Desarrollo



LA DIVERSIFICACIÓN DE LA MATRIZ ENERGÉTICA

n pleno siglo XXI, somos testigos de cómo la tecnología se ha convertido en un factor clave para gestionar, de manera más eficaz, la demanda y suministro de servicios. Esto, debido al cambio de opciones de desarrollo, orientado más hacia enfoques integrados en materia de gestión de recursos naturales escasos.

Así, y como respuesta a la demanda y oferta energética, hoy en la mesa tenemos una variedad de opciones, cuya elección dependen de factores tales como disponibilidad de recursos naturales, capacidad técnica e institucional, finanzas, condiciones del mercado, preferencias culturales, concientización y educación; factores que pueden actuar ya sea como obstáculos o como elementos facilitadores, dependiendo si impiden o promueven la inclinación por una opción concreta.

El caso de las hidroeléctricas es un tema particular porque la toma de la decisión de construirla desencadena un abanico de respuestas que van desde aprensiones a, esperanzas; posiciones que en algunos casos, por ciento, oscilan entre la racionalidad e irracionales. Hay quienes defienden la construcción de más hidroeléctricas y hay quienes están en contra. Lo concreto es que la discusión, sea cual sea la posición, debe tener como premisa básica que el tema va más allá de cifras de estadísticas económicas y cálculos de ingeniería, ya que está referido al desarrollo humano y a la vida misma. Si el agua es vida, los ríos son sus arterias.

Mientras se discute el tema, ¿qué hacemos para contar con energía eléctrica en los próximos años a precios razonables? ¿Cómo aseguramos el crecimiento si tenemos conflictos que impiden la instalación de nuevas centrales de generación? ¿Cómo aseguramos energía y precios adecuados a los sectores más pobres de la población?

Por eso es de la más absoluta pertinencia la discusión surgida a partir del artículo publicado por el presidente, Alan García; no sólo para que se tome una decisión sobre diversificar nuestra matriz energética, sino porque nos obliga a pensar en el mediano y largo plazo. Es una gran oportunidad para avanzar en la discusión sobre el conjunto de la matriz energética peruana.

Cada año la demanda nacional de electricidad requiere un crecimiento de alrededor de 10%. Si bien, se trata de cifras estimadas, que pueden variar de un año a otro. Lo concreto, para mantener nuestro crecimiento económico es que requerimos diversificar nuestra matriz lo más posible para que no tengamos problemas en el futuro.

Necesitamos energía producida por centrales hídricas, termoeléctricas, gas natural licuado, diesel, fuentes renovables y por qué no, por la energía nuclear para alcanzar un equilibrio en la generación,



SNMP

que se refleje en precios razonables y de manera especial en la seguridad del suministro.

Miremos a países como Brasil, Argentina y Chile, que tomaron la decisión de diversificar su matriz energética, incluyendo a la energía nuclear y sin dejar de lado las otras opciones. Así, vemos que la decisión adoptada por estos estados, responde a que en la planeación energética consideraron no sólo la garantía del suministro y la sustentabilidad de largo plazo evitando, claro está, la emisión de gases invernadero; sino también los patrones de consumo y de vida, la intensidad energética de las industrias y el uso más eficiente de la energía.

Para nadie es novedad que la energía es un producto estratégico, en tanto constituye un recurso cuya escasez puede comprometer los esfuerzos de un país para alcanzar sus objetivos, que respondan al interés nacional.

Así, la energía debe ser clasificada como recurso estratégico y además visto como un bien cuya disponibilidad compromete a todos los sectores sin excepción. Por tanto, una adecuada decisión sobre su futuro requiere de una posición nacional. Por ese motivo, toda decisión que se tome al respecto precisa de un acuerdo previo de los principales actores, empresarios, defensores del medio ambiente, trabajadores, sociedad civil en general y el Estado.

Se trata de dictar políticas que trasciendan los intereses de grupos o los intereses económicos específicos. En el caso del Estado, es imprescindible que adopte una actitud pro activa en toda futura norma y en la promoción para el crecimiento de este sector. No debemos olvidar que la creación de condiciones favorables para el desarrollo de los pueblos y de las personas es responsabilidad primordial del Estado.

Si queremos mejorar los resultados de crecimiento económico que hoy vive el Perú, necesitamos colocar los proyectos de desarrollo energético en un marco más amplio, uno que refleje un conocimiento y una comprensión plena de los beneficios e impactos de los proyectos y de opciones alternativas para todas las partes involucradas.

Resulta clara la dirección que debemos tomar. Se trata de romper con los límites tradicionales de pensar y examinar estos temas para verlos desde una perspectiva diferente. Reflejar un enfoque comprensivo que integre dimensiones sociales, ambientales y económicas del desarrollo; crear niveles mayores de transparencia y certidumbre para todos los involucrados; y aumentar los niveles de confianza en la capacidad de las comunidades para satisfacer sus necesidades futuras de energía. Es preciso avanzar en esta discusión y plantearnos ••

PANORAMA

Alberto Varillas Cueto

Estudio Aurelio García Sayán-Abogados



INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN E INSPECCIONES LABORALES

esde comienzos de este gobierno quedó claro que el Ministerio de Trabajo iba a reforzar su labor inspectiva, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales de los empleadores. Esta actividad no sólo se incrementó sino que se concentró en las empresas mineroenergéticas, a raíz de la huelga convocada por la Federación Minera en mayo del 2007, aunque en ese mismo mes ya se había realizado un operativo a diversas empresas petroleras que operan en la zona de Talara.

Las visitas inspectivas a las empresas mineras se realizaron antes del lamentable terremoto del 15 de agosto, pero pasados los estragos del mismo, han empezado a conocerse los hallazgos de los inspectores y las faltas en que, a criterio de éstos, habrían cometido los empleadores.

Las principales faltas encontradas son, en su mayoría, de carácter formal: carencia de boletas de pago, contratos modales no presentados al Ministerio de Trabajo, contratos de intermediación que no cumplen las formalidades exigidas por ley, entre otras. Pero, existe un importante número de supuestas faltas que involucran los servicios prestados por contratistas, con las que se han tercerizado ciertas actividades (contratas) o de intermediación laboral que prestan servicios complementarios (services).

Si bien los hallazgos que aparecen en los informes de los inspectores respondían inicialmente a su criterio personal, muchos de éstos encuentran ahora sustento en las tres directivas recientemente aprobadas por el Ministerio de Trabajo.

A continuación, veremos algunas de las instrucciones que han recibido los inspectores a través de dichas directivas y el texto de algunos de los hallazgos efectuados en diversas inspecciones a empresas mineras y petroleras.

Intermediación y tercerización

Brevemente, vale la pena recordar qué se dice en la normatividad vigente sobre intermediación y tercerización para poder entender la validez o no del contenido de las directivas y de los hallazgos de los inspectores de trabajo.

La intermediación laboral supone, esencialmente, la provisión de mano de obra para la atención de actividades temporales (ocasionales o de suplencia), complementarias (no consustanciales al giro del negocio y sin cuya existencia no se interrumpe la actividad principal) y de alta especialización. La intermediación permanente de labores que forman parte de la actividad principal (exploración, transformación, producción, organización, administración y comercialización) no está permitida. Cuando corresponda, la intermediación sólo puede ser desarrollada por empresas que cumplan con ciertos requisitos formales y estén inscritas en el Ministerio de Trabajo.

Por su parte, la tercerización de actividades implica la prestación de un servicio o una obra, siendo el desplazamiento de trabajadores al centro de trabajo de la empresa principal una necesidad para la ejecución del servicio o de la obra, pero no la razón de la relación contractual. Estas empresas desarrollan las actividades previstas en el artículo 4° del D.S.N°003-2002-TR¹ (contratos de gerencia, de obra, procesos de tercerización externa, ejecución de una parte integral del proceso productivo o servicios prestados por contratistas² o subcontratistas³) y ejecutan las tareas contratadas por su cuenta y riesgo, con recursos financieros, técnicos o materiales propios y con trabajadores bajo su exclusiva subordinación. Adicionalmente, estas empresas deben procurar contar con una pluralidad de clientes y equipamiento propio. Asimismo, no debe evidenciarse que el servicio que prestan es una simple provisión de personal. Su contratación se regula, fundamentalmente, por el Código Civil.

Las directivas del Ministerio de Trabajo

Las directivas que analizaremos fueron expedidas en septiembre del 2007 y precisan la forma en que deben ser verificadas las incidencias de los contratos de trabajo sujetos a modalidad en el ejercicio de los derechos colectivos (Directiva N°001), garantizar los derechos de los trabajadores que prestan servicios en unidades de producción (Directiva N°002), y obtener y verificar la información de las empresas contratistas y subcontratistas (Directiva N°003).

En aplicación a tales directivas, los inspectores verificarán la validez de la justificación de cada contrato de trabajo, su vigencia y presentación al Ministerio de Trabajo, si existe o no sindicato y determinarán la proporción entre personal contratado a plazo indeterminado y el sujeto a modalidad. Asimismo, si las empresas de intermediación cuentan con un registro que comprende las actividades para las cuales han sido contratadas y si la carta fianza y los contratos de servicios están vigentes. Por otro lado, se efectuará un análisis del proceso productivo para establecer si la actividad contratada es o no complementaria. En cuanto a los trabajadores destacados, deberá identificar qué actividades realizan y qué materiales y equipos utilizan para ello, la entrega de uniforme de trabajo, si existe personal jerárquico al que reporten y la existencia de jornada de trabajo y los mecanismos de control de la misma.

En relación con las empresas contratistas, el análisis debe incluir un listado con el número, nombres, tiempo de servicios y situación contractual del personal de las contratistas, el número de sindicatos existente y una descripción de la conducta del contratista en negociaciones colectivas y huelgas.

También deberá establecerse si la empresa está inscrita como contratista o subcontratista (cuando corresponda) y analizar su composición accionaria y de la empresa que recibe el servicio, así como identificar a sus representantes legales a fin de conocer si existe vinculación entre las empresas. El objeto de cada contrato de servicios también será analizada para determinar si se cumplen con las condiciones establecidas en el artículo 4° del Reglamento y si éste se ejecuta con equipos de propiedad del contratista, para lo cual habrá que mostrar los registros contables correspondientes, o alquilados a terceros, en cuyo caso habrá que mostrar quién es el arrendador y si tiene relación con la empresa contratista o con la que recibe el servicio.

¹ La legalidad del Reglamento fue confirmada por la Sala Constitucional Social de la Corte Suprema en su sentencia de fecha 26 de mayo del 2005.

² En el caso de la actividad minera, existe el Registro de Empresas Especializadas de Contratistas Mineros ante la DGM donde pueden inscribirse las empresas contratistas que desarrollan actividades de exploración, desarrollo, explotación y beneficio, siempre que cuenten con capacidad técnica (mínimo de profesionales), económica, organi-

zacional (jefe de seguridad) y recursos materiales propios.

3 Para el subsector hidrocarburos, existe el Registro Público de Contratistas de Servicios de Hidrocarburos en el que se inscriben las empresas que prestan servicios de estudios geológicos o geofísicos e ingeniería de petróleo relacionada con la perforación, explotación y servicios de pozos; así como construcción y mantenimiento de oleoductos, gasoductos y refinerías y servicios de transporte aéreo, terrestre, marítimo y fluvial especializado.

PANORAMA

Para conocer si el contratista tiene una pluralidad de clientes, deberá exhibir los contratos que tenga suscritos, así como los comprobantes emitidos en los últimos tres meses y, además, demostrar una disposición de la contratista a buscar nuevos clientes.

La acreditación de la autonomía técnica y funcional del contratista supone la existencia de personal competente y métodos técnicos propios, de manera tal que se muestre que el contratista actúa sin estar sujeto a la dirección de la empresa que recibe el servicio, sin que existan ordenes o actos de subordinación tales como solicitar el cambio de un trabajador determinado. Además, se verificará la solidez económica de la contratista para conocer su capacidad de cumplimiento de sus obligaciones.

Finalmente, para determinar si la relación contractual no encubre una simple provisión de personal, se revisará si el pago de remuneraciones se hace de manera directa a los trabajadores de la contratista, si ésta tiene responsabilidad sobre el resultado del servicio que presta y si la empresa que recibe el servicio tiene injerencia en la selección del personal de la contratista o si puede disponer de su cambio.

La instrucción impartida a los inspectores es que, si se presentan elementos suficientes para concluir que la tercerización constituye un fraude a la ley, la sanción es que todos los trabajadores de la contratista sean incorporados a la planilla de la empresa que recibe el servicio, considerándoseles como trabajadores de ésta desde el inicio de la prestación del servicio contratado.

Hallazgos de los inspectores

A continuación trascribimos textos de algunas comprobaciones contenidas en los requerimientos presentados por los inspectores, luego de concluir las visitas a diversas empresas mineras y petroleras cuyos nombres han sido omitidos.

-Intermediación laboral irregular:

"(...) Contratos [de intermediación laboral] que además no cumplen con las formalidades establecidas, ni han sido presentados ante la Autoridad Administrativa de Trabajo (...) [la empresa usuaria] no acredita cumplir con las obligaciones establecidas por la presente norma como empresa usuaria (...) afectan a los 92 trabajadores (...)".

-Inexistencia de contratos que respalden la obra o servicio de una contratista:

"(...) [la empresa para quien se ejecuta la obra] exhibe contratos de obra (...) el cual se encuentra vencido (...) no exhibe documento alguno que acredite su vigencia (...)"

"(...) la empresa principal no ha acreditado fehacientemente el vínculo que mantienen los trabajadores que se encontraron laborando durante el recorrido efectuado en su centro de trabajo (...) al no exhibir documentos que definan el tipo de relación contractual que mantiene la principal con las veinte (20) razones sociales [contratistas] antes mencionadas, ni acreditar el vínculo laboral existente entre estas empresas y el personal encontrado laborando, por lo tanto (...) deberá registrar en sus planillas de remuneraciones a los trabajadores que se encontraron laborando (...)".

-Equipo propio de la contratista:

"Debiendo acreditar documentadamente [la empresa que recibe el servicio] que [las empresas contratistas] asumen las tareas contratadas por su cuenta y riesgo, contar con sus propios recursos financieros, técnicos y materiales, que sus trabajadores se encuentran bajo su exclusiva subordinación, que cuentan con pluralidad de clientes, que tienen equipamiento propio (...) alcanzar nómina de los equipos donde se indique modelo, capacidad, especificaciones y características y acreditar las últimas ventas de equipos y materiales".

-Falta de autonomía técnica y material:

"(...) Asimismo, en la cláusula [del contrato de servicios se establece que la empresa que recibe el servicio deberá] (...) 'Proveer a la contratista un área para oficina, taller, almacén de obra y campamentos (...) Proporcionar energía eléctrica y acceso telefónico e Internet'. Vale decir, que la



empresa principal, proporciona equipos, instalaciones y servicios como (...) sin costo alguno para la contratista, evidenciando falta de autonomía técnica y material de la tercerizadora (...)".

-Falta de autonomía económica:

"(...) en el contrato [de servicios] (...) se consigna textualmente que 'A la firma del Contrato (...) [la empresa que recibe el servicio] entrega a la contratista como capital de trabajo para el inicio de las operaciones un adelanto equivalente a US\$ (......) que será descontado a la Contratista de las facturas (...)' [evidenciándose] dicha empresa no cuenta con un patrimonio apropiado para los servicios ofrecidos, por tanto, tampoco cuenta con autonomía financiera, desde el inicio de sus actividades, para poder asumir el costo de la prestación de servicios (...)."

Vale la pena señalar que, efectuadas las comprobaciones, el inspector otorga un plazo de sólo cuatro o cinco días hábiles para que se realicen las subsanaciones correspondientes; plazo que, obviamente, resulta corto para reunir la documentación requerida.

Conclusión

¿Reflejan estas comprobaciones la posición formal y final del Ministerio de Trabajo? Difícil

saberlo. Por lo pronto, está claro que los inspectores cometen un evidente error al llegar a conclusiones basadas en elementos aislados que, si bien individualmente pueden constituir faltas, se diluyen y hasta desaparecen cuando se analiza el contexto en el que se presta el servicio, junto con las demás características de las empresas contratistas. Es más, en algunos casos los criterios utilizados resultarían inconstitucionales al cuestionar las condiciones de contratación y pretender que éstas se modifiquen al margen de la real voluntad de las partes, yendo en contra de la libertad de contratar prevista por el artículo 62° de la Constitución Política del Estado⁴.

Los procesos de inspección recién comienzan y desembocarán, muy probablemente, en diversos procesos administrativos sancionadores. En éstos, los empleadores tendrán oportunidad de formular sus descargos para, posteriormente y de ser el caso, recurrir al Poder Judicial impugnando la decisión administrativa. Confiemos en que las autoridades del Ministerio de Trabajo sepan valorar las pruebas que aporten los empleadores, sancionando a quien deban hacerlo, pero entendiendo y respetando la correcta intermediación y tercerización de actividades que se efectúa con pleno cumplimiento de la ley.



- Equipamiento para centrales hidroeléctricas 🌀
- Obras civiles y electromecánicas de centrales hidroeléctricas 🌀
 - Obras hidráulicas: canales, presas, túneles 🌀
 - Obras civiles y electromecánicas en general 9



4 Constitución, artículo 62°, parte pertinente: "(...) Los términos contractuales no pueden ser modificados por leyes u otras disposiciones de cualquier clase. (...)"

Cerro Verde 303, Lima 33, Perú (511) 275 0833 (511) 275 0480 cproyec@cproyec.com.pe

PANORAMA

Estudios Económicos y Sociales SNMPE



LOS BIOCOMBUSTIBLES

n los últimos años se viene discutiendo las desventajas que presenta la quema de combustibles no renovables, especialmente los derivados de hidrocarburos: diésel y gasolinas. Así, se menciona con frecuencia la importancia de hacer uso de fuentes alternativas de combustibles; sobre todo en la coyuntura de precios altos del petróleo, como es la actual. Entre estas opciones se ha propuesto a los "biocombustibles", destacándosele además por sus beneficios a favor del ambiente.

Así, en las siguientes líneas explicaremos de modo general qué y cómo es que está compuesto un biocombustible, sus ventajas y desventajas.

¿Qué es un biocombustible?

Se denomina así a aquellos combustibles de origen biológico. En tal sentido y siendo estrictos, incluso el petróleo podría ser considerado como uno de ellos, en tanto procede de restos fósiles de seres vivos. Sin embargo, se tiende a llamar biocombustible a aquellos de origen biológico y que son renovables a partir de los restos orgánicos de donde proceden.

Dentro de este marco, los biocombustibles líquidos (o biocarburantes), obtenidos a partir de materias primas de origen agrícola, son productos que están siendo utilizados a nivel comercial como sustitutos de los combustibles derivados de petróleo. Así tenemos:

EL BIODIÉSEL

El biodiésel se obtiene a partir de aceites provenientes de semillas oleaginosas (girasol, colza o canola, soja, coco, entre otros), de frutos oleaginosos (palma y otros), de aceites vegetales de deshecho (aceite de fritura usados) o grasas animales.

Los aceites o grasas deben pasar por un proceso denominado transesterificación, para obtener el producto final. El procedimiento de elaboración se inicia calentando el aceite, para luego mezclarlo con las cantidades adecuadas de alcohol metílico y un elemento catalizador, posteriormente es lavado con agua acidificada. Finalmente, se obtiene el biodiésel y como subproducto se tendrá el glicerol (glicerina).

Este producto final estará listo para ser incorporado al combustible diésel común.

EL BIOETANOL

Mientras que el bioetanol, proviene del alcohol proveniente de distintas plantas como la caña de azúcar, la remolacha, maíz, residuos forestales y otros.

El producto se obtiene por la fermentación de plantas, proceso que da lugar al alcohol etílico. En

esta etapa, el producto debe además ser sometido a un proceso para liberarlo de agua, sólo entonces el producto está listo para ser mezclado con la gasolina común, que además de oxigenarla permite aprovechar el alto nivel de octano que posee.

Ventajas y desventajas de los biocombustibles

En general, tanto el biodiésel como el bioetanol, presenta como principal ventaja el ser una palanca para el desarrollo agrícola, en tanto que resulta una alternativa para el uso de tierras y la ampliación de la frontera agrícola.

Se trata de combustibles biodegradables cuyo uso disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero y óxidos de azufre, además reduce entre 60% y 90% la cantidad de hidrocarburos totales no quemados.

En términos muy escuetos, las ventajas del biodiésel son:

- Su transporte es seguro al tener un punto de inflamación superior al diésel.
- Permite una mejor lubricación de los motores.

Mientras que entre sus desventajas encontramos:

- Problemas en el arranque de los motores a temperaturas menores o cercanas a los 0 °C para lo cual es necesario del uso de aditivos.
 - Pueden presentarse inconvenientes de desecamiento de las conexiones o mangueras de caucho.
- Presenta un menor poder calorífico que el diésel (9% menos de energía por similar unidad de volumen).

En el caso del bioetanol, las ventajas de su empleo son:

- Aumenta el octano del combustible a bajo costo.
- Mejora la combustión del motor.

Mientras que entre sus desventajas se consideran:

- Tiene 3.4% menos de poder calorífico por galón en comparación con las gasolinas.
- Es muy volátil. Se producen pérdidas por evaporación, por lo que requiere de cisternas adecuadas.
- Bajo determinadas condiciones, la producción podría mostrar un balance energético negativo (la energía necesaria para obtenerla es mayor a la que se produce).

Características especiales

El combustible que se obtiene de estos procesos puede ser usado en la mayoría de los motores. Precisamente, por esta característica países como Francia e Italia cuentan hoy con plantas de producción de biocombustibles, mientras que otros como Alemania, Estados Unidos, Canadá, Japón, España, Brasil y Argentina vienen consumiendo de manera creciente estos combustibles alternativos.

Sin embargo, vale la pena hacer hincapié en que la alternativa que se plantea con el uso de los biocombustibles no implica un reemplazo del 100% del combustible derivado del petróleo (por el de los aceites vegetales u otros derivados biológicos), sino más bien, la idea es apostar por el uso combinado de ambos.

En el caso del biodiésel, en la mezcla siempre es predominante el porcentaje del diésel sobre el biocombustible, situación que hace innecesaria la modificación de los motores. Los estándares internacionales señalan que la participación de los aceites en el biodiésel no debe ser mayor al 5% para no afectar el desempeño (rendimiento) del motor. En el caso del bioetanol, la mezcla se viene utilizando en distintos valores: hasta 10% de etanol en Estados Unidos, 5% en la Unión Europea y ha llegado a valores del 22% en Brasil, cada uno de ellos en función a los resultados del rendimiento de los motores.

Con respecto a los insumos, cabe indicar que además de los frutos ya mencionados, también en el Perú se están analizando distintos frutos para determinar la viabilidad de su uso, dado que permitiría desarrollar una agroindustria importante en aquellas zonas donde es más rentable la producción en masa de estos cultivos. No obstante, la implementación de los terrenos de cultivos, como las plantas de producción (mezcla) van a implicar de todas maneras una inversión inicial elevada y las ventajas competitivas de los mismos dependerán de la tierra, el clima y el agua de que se disponga. ••

TRABAJANDO POR EL SECTOR

SECTOR MINERO

COMITÉ DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Pdte: Francois Muths Coord: Sarita Llerena

El Comité recibió a representantes de las empresas mineras que durante los últimos tres meses presentaron algún accidente fatal. El objetivo de estas reuniones fue analizar conjuntamente las causas y dar las recomendaciones para evitar que se genere incidentes similares

COMITÉ COMERCIAL

Pdte: Bertha Tord Coord: Katty Gonzáles

El Comité viene coordinando la realización de un curso sobre el tema comercial minero, evento que será dirigido a los ejecutivos de las empresas asociadas del sector. La idea es que a lo largo del curso se revisen, principalmente, temas relacionados con el comercio exterior en sus aspectos operativos y legales. A fin de uniformizar criterios, términos y mecanismos de negociación para una adecuada gestión del quehacer comercial

COMITÉ DE RECURSOS HUMANOS

Pdte: Othmar Rabitsch Coord: Katty Gonzáles

El Comité viene coordinando el desarrollo del Foro Anual de Recursos Humanos en minería, dirigido a ejecutivos de las empresas asociadas del sector con la finalidad de dar a conocer mejores herramientas de gestión y compartir las experiencias del sector. Por otro lado, a través del Grupo de Enfermedades Ocupacionales, viene desarrollando en conjunto con el Ministerio de Salud, un plan de erradicación de la silicosis

COMITÉ GRUPO MINERO DEL CENTRO

Pdte: Víctor Gobitz Coord: Ángel Murillo

El Comité presentó al MEM información sobre los trabajos que vienen realizando las empresas mineras de la región Pasco, en atención al cumplimiento del Aporte Voluntario. Por otro lado, ha puesto en marcha el levantamiento de la Línea Base para el tema nutrición en el marco del Decreto Supremo 071-2006/EM que establece el "Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo"

COMITÉ GRUPO MINERO LA LIBERTAD

Pdte: Oscar Frías Coord: Katty Gonzáles

Los miembros de la Comisión Técnica de Coordinación del Grupo Regional Minero La Libertad se reunieron para revisar los avances del Proyecto Carretera Puente Pallar - Puente Comaru, La Libertad. Asimismo, se dedicaron a coordinar la presentación del plan para la lucha de la desnutrición materno-infantil que se presentará a la Dirección Regional de Salud Ambiental de La Libertad a fin de compartir nuestros proyectos ejecutados con el Fondo del Aporte Voluntario en la Libertad.

COMITÉ DE EXPLORACIONES MINERAS

Pdte: Georg Winkelmann Coord: Evelyn Torres

El Comité trabajó en la formulación de comentarios al texto del reglamento de Participación Ciudadana en el sector minero

Por otro lado, sus miembros han enviado comentarios a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del MEM respecto al contenido del proyecto del Reglamento Ambiental a las Actividades de Exploración Minera.

Por otro lado, el Comité viene evaluando la instalación de un grupo técnico con la finalidad de dar a conocer los trabajos en manejo, uso y recuperación del agua dentro de las operaciones mineras.

COMITÉ DE ASUNTOS SOCIALES

Pdte: Gonzalo Quijandría Coord: Evelyn Torres

El Comité analizó aspectos claves referidos al tema de protesta social, a propósito de un informe presentado por la Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas.

SECTOR HIDROCARBUROS

COMITÉ DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

Pdte: Pedro Grijalba Coord: Cecilia Quiroz

Los miembros de este Comité se reunieron con la directora del Instituto Nacional de Cultura (INC) para tratar temas vinculados al Reglamento de Investigaciones Arqueológicas y las actividades de hidrocarburos. Asimismo, sostuvieron una reunión con el titular del MEM y el viceministro de Energía para evaluar algunos temas de interés, como el abastecimiento de combustible en áreas remotas, la suspensión de los plazos de los contratos por hidrocarburos durante los trámites previos a los Estudios de Impacto Ambiental y reiteraron la importancia de reanudar las reuniones bilaterales con los organismos del Estado.

COMITÉ DE REFINO Y COMERCIALIZACIÓN

Pdte: Peter Hartmannn Coord: Cecilia Quiroz

El Comité continúa participando activamente con el Comité Multisectorial encargado de la elaboración de propuestas para el cumplimiento de la fiscalización y control del combustible de aviación Turbo A-1, como parte de la reglamentación especial de la Ley de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados. En ese orden de ideas, miembros de este Comité realizaron una visita a la Refinería de Conchán, acompañando a los miembros del Comité Multisectorial.

Por otro lado, este Comité ha sostenido reuniones con funcionarios del Organismo Supervisor de la Inversión para Energía y Minería (Osinergmin) y de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (Sunat) para continuar impulsando el tema del proceso de selección de marcadores y trazadores de combustibles.

COMITÉ LEGAL DE HIDROCARBUROS

Pdte: Alberto Varillas Coord:José Antonio Barrera

El Comité viene revisando y evaluando los proyectos de ley en agenda de las diferentes comisiones del Congreso de la República, así como de las iniciativas normativas de las diferentes entidades del Poder Eiecutivo.

TRANSVERSALES

COMITÉ DE ASUNTOS AMBIENTALES

Pdte: Carlos Aranda Coord: Sarita Llerena

El Comité terminó el 2007 analizando las propuestas legislativas presentadas por el Ministerio de Energía y Minas (MEM) al texto del reglamento ambiental para las exploraciones mineras, aprovechamiento de pasivos ambientales y de límites máximos permisibles de efluentes y emisiones del sector minero.

SECTOR ELÉCTRICO

COMITÉ LEGAL ELÉCTRICO:

Pdte: Miluska Cervantes Coord: José Antonio Barrera (e)

El Comité viene apoyando al Comité Técnico en el análisis del Decreto Supremo N° 001-2008-EM. Asimismo, el Comité viene analizando los proyectos de ley para la promoción de generación de electricidad mediante recursos energéticos renovables.

COMITÉ TÉCNICO ELÉCTRICO

Pdte:Carlos Fossati Coord: José Antonio Barrera (e)

El Comité viene evaluando la aplicación del, Decreto Supremo Nº 001-2008-EM, Reglamento de la Duodécima Disposición Complementaria Final de la Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de Generación Eléctrica, así como de la Ley que establece el mecanismo para asegurar el suministro de electricidad para el mercado regulado.

Por otro lado, el Comité ha enviado sus comentarios al proyecto de norma referida a los criterios y metodología para la elaboración del plan de Transmisión, elaborado por el Osinergmin. Por último, viene analizando las implicancias del contenido de los proyectos de Ley que tienen como objetivo promocionar la generación de electricidad a través de recursos energéticos renovables.

EVENTOS





SNMPE

SNMPE: LA OPORTUNIDAD DE PODER AYUDAR

as que el aporte económico, que superó los 250 mil dólares, es la oportunidad que nos han dado de poder ayudar", con estas palabras, el presidente de la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE), Ysaac Cruz inició su discurso durante la entrega de las obras de infraestructura a favor del Centro Educativo Fe y Alegría N° 30 del distrito de Pueblo Nuevo en Chincha, el 18 de enero.

Estas obras permitirán que más de 1,400 estudiantes de los niveles de primaria y secundaria vuelvan a cursar estudios en aulas, biblioteca y talleres seguros, ya que luego del sismo se tuvo que implementar ambientes provisionales de madera para continuar con el dictado de clases. Como se recordará, el sismo del 15 de agosto que remeció nuestro país, destruyó completamente el pabellón principal.

Ante esa situación y como corolario a una cadena de solidaridad

iniciada el mismo día del terremoto y con el firme propósito de reconstruir la infraestructura educativa dañada, la SNMPE (con el apoyo de sus empresas asociadas) decidió financiar la reconstrucción de los dos pisos del pabellón principal, compuestos por ocho aulas, dos talleres, una biblioteca y librería, salas de computó y telemática, así como la oficina de dirección, secretaria y salas de profesores. A lo que se añadió el, financiamiento de la construcción de 290 metros lineales del cerco perimétrico del colegio beneficiado.

Durante su alocución, Ysaac Cruz destacó la organización que existe en el colegio Fe y Alegría, pues gracias a su sistema "nos permitió actuar rápidamente y así, en un muy corto plazo pudimos concluir este esfuerzo de reconstrucción", apuntó.

A reglón seguido, lamentó que este esfuerzo no se haya podido concretar con otras instituciones del Estado, donde desafortunadamente "hay demasiadas trabas burocráticas que no nos han permitido llevar a cabo esfuerzos similares". Sobre el particular, Cruz mostró su malestar hacia las autoridades locales, regionales y nacionales, quienes hacen muy difícil concretar este tipo de ayuda, dado que los procesos y procedimiento tan engorrosos ponen trabas a quienes intentan beneficiar a la población educativa de esta parte del país.

No obstante, aseguró que el gremio mineroenergético seguirá adelante "sumando esfuerzos" a favor de la educación. En tal sentido, informó que se está iniciando un proceso similar (a lo realizado en Chincha) en la ciudad de Ica, con otro colegio del Estado. "Lo que hemos hecho es hacer una selección de aquellas instituciones que podían recibir nuestra ayuda y en la medida que estas organizaciones estén debidamente organizadas para facilitar las cosas, como en este caso, desarrollaremos el trabajo de manera inmediata. La necesidad es tan



Centro Educativo Fé y Alegría Nº 30 reconstruido.

SNMPE

grande en esta zona, que las alternativas para ayudar son innumerables. Hemos tenido la suerte de encontrar a Fe y Alegría que nos ha ayudado muchísimo a poder ayudarlos", puntualizó finalmente.

Cabe señalar que además de la reconstrucción de la infraestructura escolar, la SNMPE donó un módulo de biblioteca escolar con 200 títulos y material educativo, así como juegos recreativos. La ayuda no sólo se limitó al tema educativo, sino que alcanzó a 50 familias del distrito de Pueblo Nuevo, quienes tras perder sus casas como consecuencia del sismo, recibieron en calidad de donación viviendas prefabricadas.

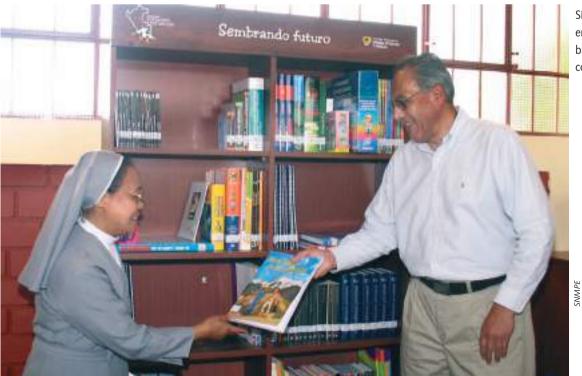
La rehabilitación de la

infraestructura educativa y la construcción de las 50 viviendas prefabricadas demandaron, en su conjunto, un desembolso total de US\$255 mil.

Cabe señalar que las viviendas prefabricadas están hechas en base a material USB resistente a la humedad y comprende de tres ambientes que han sido construidos sobre 21 metros cuadrados. Para la instalación de cada unidad de vivienda se construyeron lozas de cementos de aproximadamente 25 metros cuadrados. Hay que señalar que el diseño y construcción de las casas fue hecho por los estudiantes del Colegio Técnico Jesús Obrero del distrito de Comas, cuyos servicios fueron contratados por la SNMPE. ••



Casa prefabricada donada por el gremio.



SNMPE hizo entrega de biblioteca escolar con 200 libros.

ACTIVIDAD GREMIAL



SNMPF

PRIMER TALLER SOBRE LA AMAZONÍA EN LA SNMPE

n los últimos años, el Perú ha estado viviendo un importante aumento de la exploración y explotación petrolera. Como prueba de ello, recordemos, Perupetro suscribió durante el año pasado, 24 contratos de exploración y explotación de hidrocarburos.

Por ello, y con la finalidad de conocer de cerca aspectos claves de la amazonía peruana (donde se ubican la mayoría de los lotes petroleros), el Comité Sectorial de Hidrocarburos de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) organizó, el 15 enero, el primer taller informativo denominado "Aproximación a la Amazonía Peruana". El evento se desarrolló en las instalaciones de la entidad gremial y contó con la activa participación de los gerentes de relaciones comunitarias y de la alta dirección de 13 compañías petroleras establecidas en el país. Pedro Martínez, presidente del Comité Sectorial de Hidrocarburos de la SNMPE, indicó que esta es la primera iniciativa, de las tantas que se desarrollarán durante el 2008, en la búsqueda de lograr que los participantes tengan un acercamiento al complejo modo de vida de las comunidades nativas residentes en la selva peruana.

Comunidades nativas

La ponencia de la arqueóloga, Violeta Chamorro, sobre los pueblos indígenas dio inicio al encuentro. Así, la especialista señaló que aun cuando el 60% del territorio nacional pertenece a la amazonía peruana, no existen estudios precisos ni abundantes datos oficiales sobre el número de comunidades nativas que habitan dicha región,

debido principalmente a ser una zona agreste y de difícil acceso. En tal sentido, indicó que la investigación arqueológica en dicha zona, aún está en sus inicios, si la comparamos con las investigaciones realizadas en la costa o en la sierra.

Un punto de partida para iniciar un óptimo acercamiento con las comunidades nativas es a través de las investigaciones arqueológicas (necesaria para emitir el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos), pues si bien, aclara, no se van a encontrar restos como la cultura Moche, sí se descubrirán elementos que nos permitan conocer los inicios de la civilización en esa zona, y así lograr un acercamiento a su cultura ancestral. "Conocer el pasado de estas comunidades, les va a permitir (a las empresas) efectuar un mejor manejo y responsabilidad para entablar relaciones con las comunidades".

Hasta el momento, dijo, se calcula que existen poco más de 1,300 comunidades nativas inscritas en registros públicos, "con una serie de costumbres, sabidurías y pensamientos que forman parte de su riqueza cultural".

Por lo pronto, Chamorro recomendó tomar contacto con las federaciones, organizaciones y líderes de la comunidad desde el inicio de las actividades exploratorias y así evitar falsas expectativas que puedan generar conflictos en el futuro. El principal temor de las comunidades, sumado a la escasa educación que tienen de la etapa exploratoria, es que le quiten sus tierras. Suma de elementos que los hace vulnerables a ser manipulados por actores externos, que no siempre buscan el bienestar de la comunidad. Por eso, es importante –destaca la experta– que el trabajo que realiza,

en la zona, la compañía petrolera sea responsable para así lograr la cercanía y la confianza de las comunidades nativas, "para la cual es vital conocer su cultura ancestral".

Modo de vida

Por su parte, la antropóloga Vicky Montoya, de Adress Consulting, explicó a los asistentes sobre los pueblos en situación de aislamiento o de contacto inicial. Al respecto, adelantó que existen 14 familias lingüísticas y 68 grupos étnicos (más cuatro sin clasificación).

Para Montoya, en el caso de los pueblos en aislamiento, es básico conocer su modo de vida y hábitat. Por ejemplo, dijo, estos pobladores viven en distinta zonas en verano e invierno. En verano, por lo general se reúnen en grupos de 20 a 40 personas, cerca de los ríos de mayor importancia y subsisten de la pesca con redecilla, barbasco y flecha; también se dedican al recojo de hojas y existe mucha movilidad y dispersión. En cambio, en invierno habitan en tierras altas cercanas a los ríos de menor importancia, y se dedican a la recolección de frutas, así como a la cacería y en algunos casos a una pequeña agricultura intensiva. Hay menos movilidad en esta época del año; es la época de los rituales y del fortalecimiento de las relaciones intergrupales.

Para la especialista, es muy importante conocer el calendario de actividades económicas al momento de

efectuar una estrategia de prevención. Una característica de estos pobladores, sostiene la experta, es su excesiva fragilidad. Por ejemplo una gripe, que para los citadinos no es grave, para ellos puede ser fatal. Por ende, es necesario—ante la falta de la presencia del Estado— facilitarles la presencia de las autoridades que sean necesarias, por ejemplo del Ministerio de Salud con vacunas que eviten la gripe. Si bien estas poblaciones no tienen una relación sostenida con actores de la sociedad occidental, es posible el contacto para fines de vacunación o atención médica.

En todo caso, Montoya recomendó considerar desde la etapa de prefactibilidad y durante el desarrollo del proyecto petrolero, la participación de un asesor antropológico, especialista en el tema. La idea es que este profesional elabore un diagnóstico socio cultural del área de exploración, explotación o extracción. Este debe ser, sostiene, lo más exhaustivo y preciso posible Asimismo, enfatizó la necesidad de elaborar un plan de prevención, contingencia, mitigación y soporte en casos de contactos accidentales con las comunidades aisladas, ya que lo ideal es evitar el contacto. "Se debe evitar implementar planes, programas o acciones que no guarden coherencia con el modo de vida de las comunidades aisladas, porque así se evitará imponer estilos de vida, de desarrollo, entre otros, que sean ajenos a su cultura". ••

SNMPE APOYA "PERÚ ECOLÓGICO"

os trabajos ganadores del Concurso Escolar que promueve el proyecto educativo ambiental "Perú Ecológico", organizado por la Asociación Video y Cultura con auspicio de la SNMPE, fueron expuestos entre el 14 y 16 de diciembre del 2007 en las instalaciones del Parque de las Leyendas.

En esa oportunidad, el gremio mineroenergético se hizo presente a través de su proyecto Educación: Sumando Esfuerzos, exhibiendo afiches educativos referidos a las actividades productivas y la biodiversidad. La oportunidad fue



propicia para repartir, entre los escolares y asistentes en general, diverso material educativo elaborado en la SNMPE. A los docentes asistentes se les obsequió láminas didácticas que pueden ser utilizadas para mejorar el trabajo en aula.

Los trabajos exhibidos correspondieron a alumnos de primaria y secundaria, en las categorías de gráfico – plástico, expresión literaria y trabajos con material reciclable. En esta última edición participaron cerca de 10 mil escolares provenientes de más de 520 colegios de Lima y provincias.



El evento, que se viene desarrollando desde hace cinco años, es promovido por un grupo de profesionales comprometidos con la promoción del desarrollo de la creatividad e inventiva de escolares. Además, promueven diferentes actividades educativas en colaboración con el Parque de las Leyendas durante el año.

Cabe señalar que el gremio mineroenergético auspicia esta actividad por considerarla una buena iniciativa para fomentar en los niños y niñas el amor por la naturaleza, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de la creatividad.

SNMPE Y MINAG: COMPROMETIDOS A TRABAJAR JUNTOS

omo una muestra clara de que la agricultura y el sector minero tienen mucho en común y juntos pueden lograr el ansiado desarrollo económico y social de las zonas altoandinas, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) y el Ministerio de Agricultura (Minag) firmaron un convenio de cooperación interinstitucional que busca impulsar el desarrollo conjunto de las actividades agrarias y mineras para consolidarlas como los principales ejes del proceso de descentralización productiva del país.

El acto se realizó en las instalaciones de la entidad gremial, contando con la asistencia del ministro de Agricultura,

Ismael Benavides, y el presidente de la SNMPE, Ysaac Cruz Ramírez, además de ejecutivos y empresarios vinculados al sector minero y agrícola.



Sobre el documento suscrito, el ministro dijo sentirse satisfecho y "muy contento" por el importante paso que se está dando. "Siempre se ha dicho y se ha hecho pensar —erróneamente— que ambos sectores no pueden convivir juntos, cuando es todo lo contrario. No olvidemos, que la Sociedad Nacional de Minería llevaba por nombre Sociedad de Agricultura y Minería hasta 1871", recordó. En ese sentido, expresó que "la historia se repite", puesto que la actividad agrícola se ha desarrollo prósperamente, de modo independiente y exitoso en las zonas cercanas a las empresas mineras.

El documento suscrito promueve iniciativas de cooperación interinstitucional, por lo que ambas partes se comprometieron a establecer canales de coordinación y cooperación permanente que permitirán la sinergias entre la actividad agrícola y minera; la sostenibilidad y protección del medio ambiente, al igual que el establecimiento de condiciones favorables para la generación de trabajo y la mejora de las economías locales en las zonas de influencia de la actividad minera.

Asimismo, se busca facilitar la interacción entre el Ministerio de Agricultura y las compañías asociadas a la SNMPE, para participar en proyectos de inversión conjunta con impacto en el desarrollo productivo rural y con responsabilidad social.

Benavides calificó el acuerdo de histórico, "porque va a permitir canalizar los ingentes recursos producto de la minería



a favor del desarrollo agrícola, especialmente de las zonas más pobres, y a la vez, promover el entendimiento que debe existir entre dos actividades tan fundamentales para el país".

Apoyo minero

Por su parte, el presidente de la SNMPE añadió que las empresas mineras vienen trabajando, desde hace mucho tiempo, en el marco de sus proyectos de responsabilidad social, en programas a favor de la agricultura o con modelos agropecuarios en zonas donde están instaladas sus operaciones. "Estos programas de responsabilidad social se han intensificado mucho más con el llamado aporte voluntario, en el cual se están destinando sendos recursos a favor de esta actividad", subrayó.

Ysaac Cruz señaló que por el aporte voluntario minero se logró captar S/.518 millones en el 2006. "Este convenio nos va a permitir elevar a un nivel mucho más alto la relación entre las instituciones productivas del gremio minero y el Ministerio de Agricultura, y todas sus agencias. Esperamos poner a disposición los recursos que contamos para coadyuvar al desarrollo tanto de las actividades agrícolas como mineras", puntualizó.

Por último, el ejecutivo indicó "sentirse seguro de que con la ayuda del Ministerio de Agricultura podremos conseguir un impacto mayor en las localidades ubicadas en las zonas de influencia de las operaciones mineras de los asociados, donde tanto se necesita el apoyo del Estado y, por supuesto, la participación del sector privado".

El acuerdo suscrito tendrá una duración de dos años contados a partir de la fecha de suscripción y se renovará automáticamente, conforme lo decidan ambas partes. ••





NOVEDADES EN www.exploradores.org.pe

Desde que lanzamos la página www.exploradores.org.pe, la SNMPE ha mantenido una permanente preocupación por ofrecerla actualizada. En ese esfuerzo, quienes inicien una aventura entre sus diversos links, encontraran uno especialmente acondicionado para la biodiversidad. Un tema fundamental con el que Elías junto a la Gotita Viajera y el Lorito Curioso se sienten sumamente comprometidos y se han impuesto como misión promover que los exploradores lo conozcan mejor. Con ese objetivo, hemos puesto a disposición una serie de materiales dinámicos que puede ser descargado y archivado en sus computadoras, para que pueda ser utilizado en el hogar y escuela.

Aprovechando las vacaciones, los exploradores pueden darle doble clic en el link "Recreo", en el que encontrarán gratas sorpresas que harán más amena la navegación por nuestra página. Sólo diremos que los juegos interactivos cada vez son más emocionantes.

También hay novedades para los docentes. En la "Sala de profes" hemos puesto a disposición nuevas alternativas para quienes ya estén pensando en organizar sus unidades de aprendizaje para el próximo año escolar. Además, tendrán la posibilidad de acceder a novedosos proyectos educativos, tanto de primaria como de secundaria, que pueden ser replicados en el aula de clase. Ahora, si la idea es sorprender a los escolares, sólo es necesario darle doble clic al link de "Feria de ciencias", ahí los visitantes podrán conocer novedosas experiencias educativas desarrolladas por sus colegas y que podrán fácilmente replicar.

Así, ya no hay pretexto para aburrirse. Acompañen a Elías y sus amigos en sus aventuras por el ciberespacio, pronto les tendremos más novedades. ••

NUEVA DIRECTIVA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE DERECHO DE MINERÍA, PETRÓLEO Y ENERGÍA

finales de diciembre, el Instituto Nacional de Derecho de Minería, Petróleo y Energía (Indemipe) realizó su Asamblea General de Asociados, en la cual eligió como su presidenta para el período 2008-2009 a la destacada abogada Xennia Forno Castro-Pozo.

Acompañan en la directiva a la flamante presidenta: Guido Bochio, como vicepresidente; Diego Grisolle, secretario; Milagros Silva Santisteban, pro secretario; Ernesto Bendezú, tesorero; Guillermo Albareda, pro tesorero; Humberto Martínez, vocal; Emil Ruppert, vocal; Francisco Tong, bibliotecario; Alberto Varillas, director de la revista; y Christian Carbajal, director de arbitrajes.

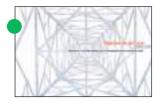
PUBLICACIONES

SNMPE-centroinformacion@snmpe.org.pe



INVERSIÓN SOCIAL

Una ruta que cambia vidas: inversión social para el desarrollo es una publicación, en español e inglés, de TGP que muestra el compromiso de la compañía con el desarrollo económico del país y con los proyectos de desarrollo sustentable.



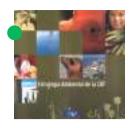
ELECTRICIDAD

Teiedores de luz 1886 - 2007: homenaje a los forjadores de la transmisión eléctrica en el Perú es una publicación editada por REP sobre el desarrollo del proceso eléctrico en nuestro país y durante la trágica época de la violencia terrorista cuando, a pesar de las dificultades, siguió llegando la energía eléctrica a todo el país.



PÁGINAS DE NEGOCIOS

El grupo británico Yell acaba de poner en circulación el Directorio Nacional Empresarial 2008: Páginas de Negocios, publicación que brinda información precisa y oportuna para todas aquellas personas que hacen empresa en el Perú.



MEDIO AMBIENTE

Estrategia Ambiental de la CAF es una publicación que da a conocer el largo camino recorrido en términos de aprendizaje, experiencia y especialización de la CAF en el área ambiental para contribuir con el desarrollo sustentable v meiorar las condiciones de vida de la región.

Desarrollo sustentable

Entre el 28 de febrero y el 2 de marzo se realizará en Toronto (Canadá) The Mining and Sustainable Development: Key Challenges in the Transition to a New World. Este evento, dirigido a la comunidad minera en general, es organizado por The World Mines Ministries Forum y congregará a los principales ejecutivos de las más grandes empresas del sector, quienes expondrán sobre los cambios en las políticas de responsabilidad ambiental. Informes al telf.: (1-905) 705-688-1989. E-mail: thewlett@signaturegroupinc.com

Agua

IV Conferencia Internacional Aqua Sur 2008 es una feria, en Santiago de Chile, en la que participan las principales empresas vinculadas al tema acuícola y en donde se intercambian experiencias y conocimientos. En el evento se darán a conocer novedosos equipos, suministros y servicios para el sector. Informes al telf.: (562) 756-5400. E-mail: ferias@technopress.cl

AGENDA

En la ciudad de Santiago

Automatización

de Chile se realizará entre el 23 y 25 de abril el Automining 2008. Este evento dirigido a la comunidad minera en general es un foro que busca convertirse en una instancia para conocer y discutir innovaciones y desarrollos recientes de los sistemas de automatización en las áreas de explotación minera, procesamiento de minerales, pirometalurgia y manufactura de metales. Informes al telf.: (562) 652-1521. E-mail: info@automining2008.com

Mantenimiento

Una nueva edición de su programa de especialización Gestión del Mantenimiento de Equipo Pesado realizará Tecsup, en marzo, en su sede de Arequipa. El curso dirigido a profesionales de ingeniería busca optimizar sus conocimientos en esta área. Informes al telf.: (54) 426-610. E-mail: promocion@tecsup-aqp.edu.pe

Gestión integral

A finales de abril. la Pontificia Universidad Católica del Perú iniciará su Diplomado de Gestión Integral y Sostenible del Agua. Evento que busca mostrar a los participantes una visión integral que permita una gestión que tome en cuenta las dimensiones políticas, organizativas, sociales, económicas, legales y ambientales del agua. Informes al telf.: 626-2000 anexo 4302. E-mail: diploma.agua@pucp.edu.pe

Simposium del Oro

Entre el 20 y 22 de mayo la ciudad de Lima será la sede del VIII Simposium Internacional del Oro. El evento, organizado por el Comité Aurífero de la SNMPE, está dirigido a la comunidad aurífera mundial y tiene el objetivo de constituirse en un foro de discusión de los principales temas del sector, así como dar a conocer las alternativas de negocios en nuestro país.

Informes al telf: (511) 421-0400. E-mail: viiisimposium@stimulus.com.pe



SNMPE: Gremio que avanza

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) cuenta con una moderna página web en la que los usuarios podrán acceder a información detallada y actualizada sobre los tres sectores productivos que conforman el gremio. Además se ofrece acceso directo a los distintos servicios y proyectos que tiene en marcha la SNMPE.

http://www.snmpe.org.pe/



Camisea: Información actualizada y detallada

El Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional-Camisea cuenta con una renovada página web en la que los interesados podrán encontrar información detallada sobre los diferentes componentes de fortalecimiento institucional y de acciones de manejo social y ambiental en el ámbito del proyecto Camisea, además de una colección de documentos elaborados por las diferentes entidades del sector público, entre otros temas de interés.

http://www.camisea-gtci.gob.pe/



Doe Run Perú: Minería al servicio del país

Doe Run Perú es una compañía minera que opera el complejo metalúrgico La Oroya desde 1997, y la mina Cobriza en la provincia de Huancavelica, desde 1998. En su página web encontrarán información actualizada sobre sus operaciones, programas de responsabilidad social y ambiental, entre otros.

http://www.doerun.com.pe/



Shougang: Presente en el apoyo social de la región

Shougang Hierro Perú es una empresa privada dedicada a la extracción y proceso de mineral de hierro y está ubicada en el distrito de San Juan de Marcona, provincia de Nasca (Ica). En su página web encontrarán información sobre sus actividades económicas, sociales y ambientales, así como información detallada sobre sus productos.

http://www.shougang.com.pe/



Electroandes: Generando desarrollo

La actividad principal de Electroandes S.A. es la generación de energía eléctrica en sus centrales hidroeléctricas de Yaupi, Malpaso, Pachachaca y La Oroya, ubicadas en los departamentos de Junín y Pasco, y su posterior transmisión y comercialización. En su página web encontrarán información detallada sobre sus operaciones, actividades de responsabilidad social y ambiental, así como información financiera y de gestión.

http://www.electroandes.com.pe/espanol/index.php

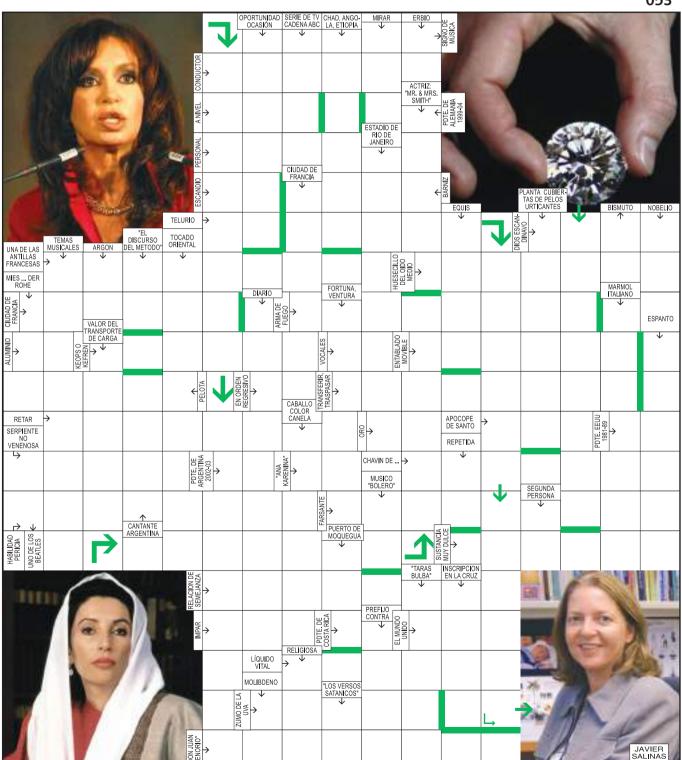
CRUCIGRAMA

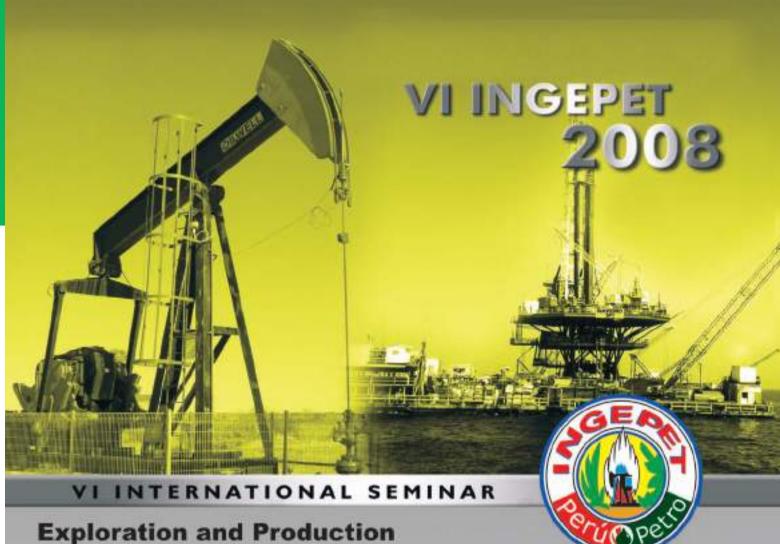
da

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 mineroenergéticos. Buena suerte.



053





of Oil and Gas

October 13 - 17, 2008 Southamerica Leading a Green and Responsible Oil and Gas Industry

ORGANIZERS

















GOLD SPONSORS















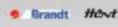










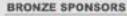








SPONSOR







Schlumberger

INSTITUTIONS

















ADVISOR

Perathung Core 8

OKCHIOMA SELECT

MEDIA PARTNERS

















Further Information: General Coordination

generalsordiantion@ingeset.com technicalpapers@ingepet.com technicalpasers/26kingepist.com

SHERATON LIMA HOTEL & CONVENTION CENTER



una empresa del grupo







Experiencia en Soluciones para la Minería, Energía y Petróleo

Mientras usted se concentra en la gestión escencial del negocio, nosotros resolvemos de manera integral sus necesidades de seguridad, con total responsabilidad social y utilizando la más alta tecnología disponible. Confie en FORZA, como muchas empresas y contratistas del sector lo han hecho y lo vienen haciendo.

Exploración

Newmont Perú Ltd. Sociedad Minera Cambior Cordillera de las Minas Antofagasta Minerals Corriente Resources Sulliden Shahuindo Boyle Bros. Diamantina Exploraciones Milenio Minera Perú Copper Syndicate Monterrico Metals Cia. Minera Oro Candente Crown Resources Silver Standard Minas Conga Southern Perú - Algamarca Barret Resources **BPZ** Energy Petrex Maple Gas Aguaytia Energy

Operación

Minera Yanacocha Consorcio Minero Horizonte Compañía Minera Majaz Minera Barrick - Mina Pierina Compañía Minera Sipán Northern Perú Cooper - Mina Quiruvilca Compañía Minera Tamboraque COGA - TGP Duke Energy Petro Perú Operaciones Oleoducto Maple gas Aguaytia Energy Tecsur Transmantaro Egenor Siemens

Construcción

Minera Yanacocha - Fluor Daniel
Minera Antamina - Sandwell - Punta Lobitos
Minera Yanacocha - Thiess Contractor
Minera Sipan - Cosapi
Minera Barrick - Mina Pierina
Minera Yanacocha - Cosapi
Overseas Bechtel Incorp. Suc Perú - Proyecto
Camisea
Maple Gas
Aguaytia Energy
Siemens

Brindando siempre la mejor calidad en el servicio, ahora somos parte de la empresa nº1 a nivel mundial en seguridad.