

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

ESPECIAL

Balance y perspectivas del sector minero-energético

REPORTE

El deterioro del valor de los activos

ENERO 2015

NUM 137



Fenix Power

cuenta con una central termoeléctrica altamente eficiente, con una capacidad de generación de 570MW, lo cual equivale al 10% de la energía que consume el país.

Su operación durante el año 2015 representa un gran beneficio para el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), generando un ahorro de más de US\$100 millones en costos operativos además de incentivar la competencia en el mercado eléctrico, beneficiando al consumidor final a través de la tarifa regulada.



Fenix Power
PERÚ

www.fenixpower.com.pe

Progreso para **Chilca**, energía para el **Perú**

El Perú necesita menos ruido político y más inversiones

La persistente desaceleración de China y la lenta recuperación europea continuará impactando en el precio de los metales básicos y en la economía de países exportadores de cobre como el nuestro.

A este panorama se le suma la caída del precio del petróleo, que si bien puede contribuir a mejorar la balanza comercial, retraerá las inversiones en el sector hidrocarburífero peruano, que ya enfrenta diversos problemas para atraer nuevos capitales.

En ese contexto, creemos que el “ruido político” que hoy prima en la agenda nacional no debe distraer al gobierno y a la clase política en la urgente necesidad de legislar y ejecutar las políticas y/o medidas que requiere el Perú para revertir la desaceleración económica y seguir reduciendo los niveles de pobreza.

A su vez, se necesita reafirmar la voluntad política de destrabar la maraña de barreras administrativas que impiden la continuidad de las inversiones y la puesta en marcha de nuevos proyectos en el sector minero-energético.

Asegurar la gobernabilidad del país y la estabilidad jurídica son aspectos esenciales para atraer más inversión privada a todos los sectores productivos, en especial al minero-energético, que pese a factores externos e internos, está en capacidad de seguir piloteando la “locomotora” que afiance el crecimiento económico y el desarrollo sostenido del Perú. ●●



Comité Editorial:

Hans Flury
Pedro Martínez

Directora:

Caterina Podestá

Gerente Legal:

Guillermo Albareda

Gerente del Sector Eléctrico:

Tatiana Lozada

Gerente del Sector Hidrocarburos:

Janinne Delgado

Gerente del Sector Minero:

Percy Velarde

**Gerente de Estudios
Económicos y Sociales:**

Carmen Mendoza

**Gerente de Marketing
y Comunicaciones:**

Humberto Arnillas

Sub Gerente Minero:

Ángel Murillo

Editor:

Walter Carrillo Sánchez

Redacción:

Pablo Villanueva

Investigación y análisis:

Sofía Piqué Cebrecos
José Roca Serkovic
Julio Luján Rojas

Prensa:

Samuel Ramón

Diagramación:

Pablo Peña
Rosario Alejandro

Publicidad:

Mariela Lira
Cristina de López

Carátula:

Kallpa Generación S.A.

Pre-prensa e impresión:

Industria Gráfica Cimagraf S.A.C.

**Documento elaborado por:
Sociedad Nacional de Minería,
Petróleo y Energía**

Jirón Francisco Graña 671
Magdalena del Mar
Teléfono: (51-1) 2159250
Telefax: (51-1) 4601616
www.snmpe.org.pe
postmaster@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.



Acceda vía el código QR
a la versión digital
de la revista desdeadentro

1 Índice

3 Actualidad

Noticias.
Sube&Baja.

10 Entrevista

Eva Arias de Sologuren
"Hay que asumir el desafío de asegurar la competitividad del Perú"

14 Especial

La desaceleración económica dominó en el Perú.

18 Panorama

Minería registró avance moderado en el 2014.
Se incrementó producción de hidrocarburos.
Sector eléctrico se mostró dinámico en el 2014.

34 Reporte

Deterioro de activos - Implicancia tributaria en la gestión minera.

36 Comunidades

Mejores sistemas de riego en Huaura.
Yerba Buena Chica tiene más agua potable.
Lagunas limpias y turismo en Chilca.
Maestros y escuelas que cambian vidas.

38 Ciencia y Tecnología

Zapatilla genera energía al caminar.

39 Eventos

Minera Yanacocha recibe distinción del MINEDU.
Inauguran línea de transmisión.
Southern Peru recibe dos distinciones de ProInversión.
Lanzan concurso "Mejor operador de equipo pesado".

41 Imágenes

42 Actividad Gremial

45 Publicaciones

46 Crucigrama



© Celepsa



© Perú LNG



© Compañía Minera Antamina

PREMIO NACIONAL AMBIENTAL

RECONOCEN TRABAJO AMBIENTAL DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO

El Ministerio del Ambiente (MINAM) premió el pasado 2 de diciembre el buen desempeño ambiental de personas naturales o jurídicas, privadas o públicas con la entrega del Premio Nacional Ambiental.

En la categoría Gestión de la Biodiversidad, dentro de la subcategoría Empresas u Organizaciones Sin Fines de Lucro, la Compañía Eléctrica El Platanal (CELEPSA) obtuvo el primer lugar con su exitosa iniciativa "Desarrollo Sostenible del Recurso Camarón", por contribuir directamente a la conservación, el uso sostenible y la generación del conocimiento sobre el aprovechamiento de este recurso en el río Cañete.

Asimismo, se trata de una experiencia absolutamente replicable a escala nacional y propiciará una conciencia nacional de responsabilidad, cuidado, respeto y valor sobre el recurso camarón de río y su actividad extractiva. Esta iniciativa permite demostrar que la actividad hidroenergética es absolutamente viable si es llevada con responsabilidad y respeto al medio ambiente, a las comunidades y a los recursos.

Aparte de CELEPSA, dicha subcategoría contó con la participación de otras empresas, miembros de la Iniciativa Biodiversidad y Empresa (ByE), como la compañía minera Antamina con su iniciativa "Bosques para Áncash", cuyo programa de desarrollo medioambiental se propone consolidar el corredor de

conservación de los Bosques de polylepis, al sur de Conchucos.

Asimismo, la empresa PERU LNG presentó su iniciativa "Conservación y Desarrollo: Megaproyecto Transandino", que incluyó la construcción de un gasoducto, una planta de licuefacción de gas natural y un terminal marino. La empresa decide ir más allá de sus compromisos legales con el desarrollo de un Programa de Monitoreo y Evaluación de Biodiversidad (BMAP), el que propone una metodología enfocada a conocer el funcionamiento de los ecosistemas, minimizar impactos y proponer medidas de mitigación aplicables a las actividades de la empresa.

Finalmente, la empresa de turismo Inkaterra presentó dos iniciativas. La primera fue organizar y realizar el evento World Birding Rally, una competencia mundial de observación de aves en la modalidad "Non Stop", la cual buscó exponer al mundo la rica biodiversidad del Perú mediante un modelo replicable de negocio y gestión, capaz de generar empleo local y ser fuente de recursos para seguir investigando. La segunda iniciativa es la "Investigación y Conservación de Orquídeas Nativas en el Santuario Histórico de Machu Picchu", con el fin de difundir y valorar la riqueza en biodiversidad peruana, educando y sensibilizando a la población local y a los visitantes, sobre su importancia y los desafíos que enfrenta su conservación. ●●

MEM

SIMPLIFICAN NORMAS PARA IMPULSAR INVERSIÓN EN MINERÍA

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) dictó una serie de disposiciones orientadas a impulsar la inversión en proyectos mineros mediante la simplificación de procedimientos, reducción de plazos y la uniformización y flexibilización de criterios en las autorizaciones de construcción y funcionamiento en todas las etapas de la actividad minera

El Decreto Supremo N° 001-2015-EM, se publicó el 6 de enero en el Diario Oficial El Peruano. Ahí se precisa que el objetivo de las disposiciones es impulsar la inversión vinculada a proyectos mineros de concesión de beneficio, de actividades de exploración y explotación en concesiones mineras.

Una primera disposición general establece que en los procedimientos regidos por la Ley de Minería, la Dirección General de Minería del MEM o el gobierno regional competente notificará al administrado en un solo acto y por única vez las observaciones y requerimientos, así como los efectuados por otras



© Las Bambas

autoridades, en un plazo máximo de quince días contados a partir de la presentación de la solicitud o a partir del plazo máximo para interponer oposiciones, en el caso de las concesiones de beneficio. El administrado tiene un plazo máximo de 20 días para realizar las subsanaciones.

Igualmente, se dispone que en los procedimientos a cargo de los gobiernos regionales el MEM emitirá opinión previa favorable para la autorización de inicio o reinicio de la actividad de exploración, autorización de construcción de planta de beneficio, aprobación del plan de minado y autorización de inicio de actividades de desarrollo y preparación. El MEM tiene un plazo máximo de 20 días para emitir opinión desde que recibe el oficio del gobierno regional. ●●

INGEMMET

PUBLICAN ATLAS CATASTRAL MINERO Y GEOLÓGICO DEL PERÚ

El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) publicó el pasado 12 de enero la versión más reciente del Atlas Catastral Minero y Geológico del Perú, que contiene información a escala nacional del catastro minero, así como los mapas metalogenéticos, de operaciones y proyectos mineros, geológico, de rocas y minerales industriales, de peligros geológicos, de susceptibilidad por movimientos en masa, entre otros.

Este material expone el potencial minero en cada región del país. Además, muestra los mapas políticos administrativos departamentales, el catastral minero departamental y de áreas restringidas a la actividad

minera. Ello se complementa con información generada por otras entidades que estudian e investigan sobre minería.

La elaboración de este documento estuvo a cargo de la Dirección de Catastro Minero del INGEMMET e involucra a las direcciones vinculadas a la generación de información cartográfica y estadística de esta entidad. La publicación comprende también el mapa geológico departamental, de rocas y minerales industriales, de operaciones y proyectos mineros, de peligros geológicos y una imagen satelital a escala departamental.

El documento tiene una versión digital que se encuentra en el portal de internet del INGEMMET. ●●

FENIX POWER

EN MARCHA CENTRAL TERMOELÉCTRICA DE CICLO COMBINADO

Desde el 24 de diciembre, la empresa de generación eléctrica Fenix Power cuenta con la aprobación del Comité de Operación Económica del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (COES) para iniciar la operación comercial de la central termoeléctrica que tiene a su cargo en el distrito de Chilca. El anuncio se realizó el 16 de enero.

Se trata de la primera planta en el país que opera con la tecnología de ciclo combinado desde sus inicios, utilizando gas natural y vapor de agua para la generación de energía.

En términos ambientales, la ventaja que aporta el ciclo combinado a gas natural en comparación con la generación a carbón o diesel, es la importante reducción de las emisiones de monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y dióxido de nitrógeno (NO₂).

SENACE

APRUEBAN NUEVO MARCO DE FUNCIONES

El gobierno aprobó el pasado 7 de enero el marco de funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), organismo que, según el Ministerio del Ambiente, "se convertirá en la ventanilla única para que las inversiones se promuevan de manera creciente, pero bajo reglas de cumplimiento social y ambiental".

El SENACE contará con una Dirección General para la Certificación Ambiental, encargada de aprobar los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), y una Dirección de Promoción y Normativa, que se ocupará de las mejoras de los instrumentos de certificación. ●●



© Fenix Power

Con una inversión que asciende a 900 millones de dólares, la central termoeléctrica operada por Fenix Power generará hasta 570 MW para el Sistema Interconectado Nacional.

La planta también contempla la producción diaria de 2000 m³ de agua potable, a través de la desalinización de agua de mar y su posterior potabilización, los cuales serán entregados a la municipalidad distrital de Chilca para su distribución en beneficio de la población de Las Salinas y Chilca. Según la compañía, es la primera vez que en el Perú una planta de energía beneficia directamente a una comunidad aledaña con la dotación de agua potable. ●●

ERGON POWER

EL SOPORTE NECESARIO PARA SUS PROYECTOS ENERGÉTICOS

- Centrales Hidroeléctricas.
- Centrales Térmicas.
- Centrales Biomasa.
- Centrales Eólicas.
- Proyectos Turn Key.
- Proyectos EPC.
- Obras civiles, Irrigación.
- Suministrador de Equipos.
- Servicio Post Venta.

Desarrollados por nuestras Representadas líderes mundiales con más de 50 años de Experiencia

CH Canchaylo (5.2 MW) - Junín, Perú

CH Pisco (12.5 MW) - La Libertad, Perú

CH Hata (20 MW) - Yungay, Chile

Logos of partners: LAMBIAN SCI-TECH, HANSON ELECTRIC CO., HMEC, SEPCON, SUMEC, FEFGYU, REIVAX, ALTONA, GE NORDIC, PHONO SOLAR, 三峽水電.

Oficina Principal Lima - Perú // Teléfono: (511) 7165907
Oficina Comercial Santiago - Chile // Teléfono: (562) 8204339
Mail info@ergonpower.com, Web: www.ergonpower.com

HUANCAVELICA

ORGANIZAN TALLER PARA LÍDERES COMUNALES DE HUANCAMELICA

Como parte de la política de inclusión social impulsada por el Gobierno Nacional, el Ministerio de Energía y Minas (MEM) organizó una réplica del programa de pasantía minera que reunió a 42 líderes del distrito de San Pedro de Coris, provincia de Churcampa, región Huancavelica.

Mediante el taller “Minería, ambiente, gestión social, proyectos de inversión, normas legales y desarrollo sostenible”, la Dirección de Promoción Minera de la Dirección General de Minería (DGM) tuvo por objetivo fortalecer las capacidades de los participantes, provenientes de zonas de influencia de esta actividad.

La actividad, realizada en la ciudad de Huancayo del 15 al 18 de diciembre, también brindó información actualizada sobre los alcances e implicancias de la minería moderna.

El taller estuvo a cargo de cuatro destacados espe-

cialistas, los que desarrollaron los siguientes módulos: conocimientos de la actividad minera; minería, ambiente y aspectos sociales; minería y proyectos de inversión; y normas legales relacionadas con el sector minero y ambiente.

La instrucción, indicó la DGM, alcanzó los objetivos planteados porque se juntaron varios factores como la organización, el ambiente de la capacitación, la expectativa y motivación de los participantes, así como la dedicación de los docentes.

En la ceremonia de clausura, los líderes y autoridades representativas de las comunidades agradecieron la presencia del Estado por intermedio del MEM.

“La experiencia la hemos aprovechado al máximo y la información brindada nos permitirá tener un mejor conocimiento de la minería moderna, que retransmitiremos al resto de los integrantes de nuestras comunidades”, expresaron. ●●

SUBE

Según cifras del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el tipo de cambio interbancario venta registró un promedio de 2,84 soles por dólar en el 2014, 5,1% mayor que el del 2013. Asimismo, el 16 de enero del 2015 superó los 3 soles. La apreciación del dólar se relaciona con la finalización del programa de expansión cuantitativa (aumento de la oferta de dinero para reducir tasas de interés) de la Reserva Federal de Estados Unidos realizada en octubre pasado y a la expectativa de normalización de sus tasas de interés.

BAJA

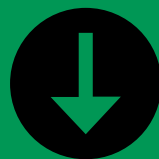
Entre enero y noviembre del 2014, las exportaciones acumularon 34 933 millones de dólares, monto 9% menor al registrado en similar periodo del 2013, de acuerdo con el BCRP. Esto se debe principalmente a las menores exportaciones mineras, que cayeron en 17,4% a 17 555 millones de dólares; y en menor medida, a la caída en las ventas al exterior de hidrocarburos (-10,0%), productos siderometalúrgicos y de joyería (-10,7%) y textiles (-5,9%).

LA CIFRA

EMPLEO CRECIÓ EN 1,1% EN LIMA METROPOLITANA

El Instituto Nacional de Estadística e Informática informó que durante el año 2014 la población ocupada en Lima Metropolitana ascendió a 4,6 millones de personas, la cual, comparada con el nivel del año 2013, se incrementó en 1,1%. Informó que en el trimestre octubre-noviembre-diciembre del 2014 comparado con similar trimestre del año anterior, la población ocupada aumentó 0,8%. Cabe señalar que en el 2014 los ocupados con empleo adecuado aumentaron en 7,5%, lo que equivale a 213 400 personas más que mejoraron su condición de empleo, mientras que los subempleados disminuyeron en 9,4% (165 mil personas menos). Así, en el año que pasó los ocupados con empleo adecuado alcanzaron los 3,5 millones de personas; y los subempleados, 1,6 millones. ●●






sube & baja



El éxito de una operación depende de muchos factores.
El manejo de su seguridad también.



Soluciones integrales especializadas en seguridad minera.

	Protección de Instalaciones
	Vigilancia Electrónica
	Ronda Controlada
	Consultoría de Seguridad
	Rastreo y Custodia Satelital



Av. Nicolás Ayllón 3720, Ate Vitarte.
Lima - Perú
Tlf. (511) 610.3030
www.securitas.com/pe

Visita nuestro blog ingresando a:
www.securitasaldia.com.pe



Líder en conocimiento de seguridad

PARTICIPAN 30 DOCENTES DE SIETE REGIONES

INAUGURAN XXIV PASANTÍA MINERA

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) inauguró el 20 de enero la XXIV Pasantía Minera en su sede central en Lima con la finalidad de fortalecer las capacidades de 30 docentes que laboran en zonas de influencia de proyectos mineros en diversas regiones del país. Uno de los objetivos de esta actividad es que los participantes de la pasantía, posteriormente, difundan los conocimientos adquiridos entre sus alumnos y en sus localidades.

En la XXIV Pasantía Minera participan diez representantes de La Libertad, ocho de Apurímac, tres de Cusco, tres de Cajamarca, dos de Arequipa, dos de Piura y dos de Huancavelica.

Los pasantes recibirán durante quince días capacitación a cargo de profesores del Centro de Consultoría y Servicios Integrados de la Pontificia Universidad Católica del Perú - INNOVAPUCP, institución de reconocida experiencia.

El MEM desarrolla desde octubre del 2011 y a nivel nacional este programa dirigido a líderes

comunales, líderes de centros poblados, autoridades representativas locales, provinciales y regionales de aquellas zonas de influencia de la actividad minera o en aquellas zonas donde se tiene planificado desarrollarla.

La XXIV Pasantía está dividida en cinco módulos: desarrollo de competencias personales; conocimientos de la actividad minera; minería y desarrollo de proyectos; minería, ambiente y aspectos sociales; y normas legales relacionadas con el sector minero y el medio ambiente, haciendo un total de 103 horas de capacitación.

Además de la instrucción, que se realizará en el Centro de Esparcimiento y Capacitación Yanacoto, en Chosica, se desarrollan otras actividades complementarias a las actividades académicas. Por ejemplo, se realizará la visita técnica a la Unidad Minera Condestable, en Mala (Cañete) con el fin de aprender en el lugar los procesos operativos de esta actividad. ●●

PERUPETRO

CONVOCAN LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE LOTES PETROLEROS

El 15 de diciembre, PERUPETRO S.A. en representación del Estado Peruano, convocó la "Licitación Pública Internacional N° PERUPETRO-003-2014, para otorgar Contratos de Licencia para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos en 7 lotes de la selva", cuya buena pro se adjudicaría en agosto del 2015.

La licitación incluye los Lotes 164 (Loreto), 169 (Ucayali), 175 (Ucayali – Junín), 187 (Madre de Dios), 189 (Ucayali), 195 (Huánuco, Pasco y Ucayali) y 199 (Loreto).

Se estima una inversión de 450 millones de dólares en cada lote por parte de las empresas que obtengan la buena pro. Las empresas petroleras o consorcios que deseen participar en la licitación deberán presentar una Carta de Interés con la información requerida en las bases de dicha licitación y tendrán plazo hasta mayo del 2015. Luego de ser evaluadas

y habilitadas, las empresas podrán presentar la oferta técnica y oferta económica, por el lote o lotes de su interés.

La oferta técnica consiste en Unidades de Trabajo Exploratorio (UTE) adicionales, que el postor se compromete a realizar, en adición al Programa Mínimo de Trabajo de cada período de la fase de exploración. La oferta económica corresponde a un porcentaje de regalías que ofrezcan las empresas, en adición a los valores mínimos contenidos en las bases (20%).

Las bases, cronograma y modelo de contrato, así como la información técnica y la información general de cada lote se encuentra disponible en el portal de PERUPETRO.

PERUPETRO informó que hay más de 10 empresas petroleras de Estados Unidos, Canadá, Rusia, Latinoamérica, Asia, etc. que han mostrado interés en esta licitación. ●●

TOQUEPALA

APRUEBAN EIA DE PROYECTO DE AMPLIACIÓN MINERA

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) aprobó el 18 de diciembre el estudio de impacto ambiental (EIA) del proyecto de ampliación de la Concentradora Toquepala y Recrecimiento del embalse de relaves de Quebrada Honda (ubicada en los departamentos de Tacna y Moquegua), el cual permitirá una inversión aproximada de 1200 millones de dólares.

El EIA fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 611-2014-EM/DGAAM y contiene la opinión técnica favorable de otros sectores como la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Agricultura y la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

El proyecto consiste en la ampliación de la capacidad de procesamiento mediante la implementación e instalación de una nueva planta

concentradora, con capacidad para procesar 60 000 toneladas métricas por día de mineral sulfurado.

La ampliación permitirá procesar 120 000 toneladas métricas por día, lo que representará unas 100 000 toneladas métricas de cobre contenido al año y de 3100 toneladas métricas de molibdeno.

El EIA contempla aumentar la capacidad de almacenamiento del embalse de los relaves de Quebrada Honda, de 732 a 1876 millones de toneladas métricas. Incluye además el recrecimiento del dique principal, construcción del dique lateral y una línea eléctrica de 69 Kv, que tendrá una longitud de 40 km.

El proyecto promoverá la mano de obra de 3000 personas durante su etapa de construcción y otras 300 en su ejecución. El proyecto aprobado plantea, además, un tiempo de 24 meses durante la fase de construcción; el cronograma general del proyecto es de 33 años. ●●

BUENAVENTURA

Impulsando el turismo sostenible en el Valle de los Volcanes



El Valle de Andagua, también conocido como Valle de los Volcanes, está ubicado a 300 km al noreste de la ciudad de Arequipa y a 346 km del Cañón del Colca.

Desde el 2008, Cía de Minas Buenaventura en alianza con las autoridades locales, regionales y nacionales trabajan por el desarrollo turístico en la zona.

Este atractivo cuenta con más de 100 focos de actividad volcánica y 36 volcanes enanos, que alcanzan alturas entre 15 y 300 metros, con una antigüedad entre 300 años y 800 mil años.

Es un destino auténtico, con culturas vivas y tradiciones ancestrales que han sido conservadas. Debido a su gran potencial turístico, se viene trabajando un Plan de Desarrollo de Turismo Sostenible para todo el valle.

"Hay que asumir el desafío de asegurar la competitividad del Perú"

Eva Arias de Sologuren

Presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

El crecimiento económico que se observa en la actualidad es fruto de las inversiones realizadas en años anteriores. Nos toca hoy sembrar para las futuras generaciones, por ello necesitamos alcanzar tanto la competitividad como la sostenibilidad. Reflexión de Eva Arias de Sologuren, quien ha ejercido durante dos años la presidencia del gremio minero-energético.

¿Cómo observa el desarrollo del panorama internacional?

Enfrentamos un escenario mundial incierto y volátil, con una economía global creciendo a un menor ritmo y precios internacionales fluctuantes.

En el caso minero, comparados con los niveles de precios que se tenían solo hace tres años, estamos hablando de precios que están entre 10% y 50% por debajo dependiendo del metal, excepto en el caso del zinc en el que se ha dado una recuperación.

Pero bien, digamos que en el negocio minero convivimos con estas fluctuaciones. No obstante, hay que incorporar el hecho de que los costos de producción, no solo en minería sino también en hidrocarburos, se han incrementado fuertemente a nivel mundial. Este aumento de costos ha acompañado a los niveles de precios favorables observados en los años previos.

Por ejemplo, en el caso del cobre, los costos se han duplicado respecto de los registrados en el año 2000; en el caso del oro, el cash cost se ha incrementado en todas las regiones en los últimos tres años, destacando Sudamérica, donde el aumento ha superado el 60%.

Por otro lado, en el caso de los hidrocarburos, si bien la reciente caída de más del 50% del precio del petróleo es positiva para los consumidores y sectores que lo emplean como insumo, es un desincentivo para que se realicen nuevas inversiones en exploración, e inclusive para mantener en producción algunos de los pozos que han logrado ponerse en operación. Esto supone un reto para nuestro país, que ya enfrentaba dificultades para atraer dichas inversiones por diversos motivos, como las demoras en el otorgamiento de permisos.

En general, este contexto mundial obliga a las empresas a reevaluar sus proyectos y hacer una priorización más fina antes de tomar una decisión de inversión. En términos generales es cada vez más difícil desarrollar nuevos proyectos, por lo que se está trabajando principalmente sobre la base de proyectos ya existentes. En el caso particular de las empresas exploradoras, son cada vez menos las zonas nuevas que están

"El crecimiento económico que se observa ahora es fruto de las inversiones realizadas en años anteriores. Nos toca hoy sembrar para las futuras generaciones".



Nuestra entrevistada

explorando, toda vez que han visto reducidas sus actividades debido a problemas para el acceso a financiamiento y en muchos casos, por problemas sociales.

Lo que es cierto es que los costos no se reducirán en la misma proporción y rapidez si es que las cotizaciones internacionales caen. Por ello, es de esperarse que en una coyuntura de menores precios varias de las operaciones marginales se vean seriamente afectadas. Se trata entonces de momentos en que es necesario reforzar la eficiencia, mejorar procesos e innovar a fin de reducir costos.

Y a nivel nacional, ¿cómo ve la situación?

En el contexto nacional, el reto está relacionado principalmente con factores que nos restan competitividad, como la falta de infraestructura adecuada, lo que se traduce en sobre costos para las empresas y el país, sobre todo en el caso del transporte: caminos y carreteras, servicios ferroviarios y portuarios. Asimismo, los costos se ven incrementados por demoras en los procesos y permisos que deben ser aprobados por las autoridades.

La necesidad de mejorar el uso de los recursos fiscales que generamos sectores como el minero-energético es imperativa ya que las mayores expectativas de la población se relacionan con los problemas sociales, que en años recientes han marcado el inicio o retraso de importantes proyectos productivos para el país. Mejorar la calidad de vida de nuestra población usando estos recursos fiscales debe ser una política que trascienda los gobiernos subnacionales de turno; creo que este es el mejor camino para erradicar la pobreza y llegar más rápido al desarrollo.

Finalmente, pero no menos importante es la escasez de personal técnico calificado, aspecto al que se debe prestar la debida atención y donde la calidad de la educación juega un rol gravitante.

Eva Arias de Sologuren, se graduó como arquitecta en la Universidad Nacional de Ingeniería y posteriormente estudió diversos cursos especializados sobre la temática empresarial en ESAN.

Durante su trayectoria empresarial y profesional ha participado en la formación, gestión y dirección de diversas empresas mineras, así como de arquitectura y construcción.

Actualmente, es presidenta ejecutiva del Directorio de Compañía Minera Poderosa S.A.; directora de Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A. y presidenta del Consejo Directivo de la Asociación Pataz.

Se desempeñó como vicepresidenta del gremio minero-energético y presidenta del Comité Sectorial Minero durante el período 2011–2013. Es directora en la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas.

En este contexto, ¿con qué fortalezas cuenta el país para capear el temporal?

El Perú posee fortalezas que le permitirán retomar y sostener su crecimiento. Entre ellas destaca su sólida base macroeconómica.

El nivel de cobertura de las reservas internacionales del país continúa siendo alto. La inflación se mantiene controlada alrededor del 3% y se espera que siga siendo la más baja de Latinoamérica. Asimismo, el tipo de cambio también se ha mantenido relativamente estable.

Específicamente en el caso del sector minero-energético, contamos con riqueza geológica en yacimientos ricos y con diversidad de recursos y hasta hoy tenemos algunos costos directos menores en relación a otros países, como por ejemplo el costo de la energía eléctrica, el mismo que hay que preservar ya que contribuye a la competitividad de nuestro país.

¿Qué implica la competitividad para el país?

Implica desarrollar la capacidad de ser rentables en las actividades productivas en un entorno de mercados competitivos. Por lo tanto, el concepto resulta estrechamente ligado con productividad, eficiencia, calidad e innovación.

Al mismo tiempo debemos desarrollarnos de manera sostenible, esto es, tener la capacidad para mantener el éxito de las empresas, de los sectores y del país en general a través del tiempo, logrando un uso responsable de los recursos mientras se contribuye al desarrollo económico y social, con respeto al ambiente.

El avance que ha logrado el país en los últimos años se sustenta en la inversión, tanto pública como privada, en especial esta última, ya que representa el grueso de la inversión realizada en el país. Y dentro de la inversión privada, la inversión minera ha sido determinante. Esta ha pasado de apenas 3% de la inversión privada en el año 2003 a 22% en el 2013. Esto quiere decir que en sólo diez años, la participación de la inversión minera en la inversión privada total en el país se ha multiplicado por más de seis. En los inicios de la década del 2000 la inversión minera apenas superaba los 1500 millones de dólares, mientras que en los últimos años se acerca a los 10 000 millones de dólares.

El crecimiento económico que se observa ahora es fruto de las inversiones realizadas en años anteriores. Nos toca hoy sembrar para las futuras generaciones.

¿Cuáles son las perspectivas disponibles hoy para el sector minero-energético en el país?

En la actualidad se cuenta con una cartera de proyectos mineros que supera los 60 000 millones de dólares, recursos que permitirían desarrollar nuevos proyectos de cobre, oro, hierro, zinc, etc., así como las ampliaciones de los proyectos que actualmente operan en el país.

En el sector hidrocarburos también se tienen importantes proyectos en cartera, sobre todo en downstream (transporte y distribución) como el gasoducto del sur, la ampliación del ducto de TGP y los diversos proyectos de masificación del gas natural, que van a llevar combustible a más ciudades del país. No obstante, a nivel de upstream (exploración y producción), considerando la coyuntura actual de bajos precios del petróleo y las dificultades en términos de permisos, se requieren alternativas para que el trabajo en exploración -que es lo que permitirá que contemos con producción en el futuro- se mantenga y que los pozos en producción continúen produciendo.

En el caso del sector eléctrico, en los próximos años la oferta eléctrica continuaría acompañando a la demanda impulsada por el crecimiento económico del país, dado que al menos hasta el 2023 se esperan inversiones en el sector por más de 11 mil millones de dólares. Gran parte de este monto corresponde a centrales hidroeléctricas, seguidas en menor medida por líneas de transmisión, centrales térmicas a gas y de reserva fría, y por proyectos de energía renovable no convencional.

“El avance que ha logrado el país en los últimos años se sustenta en la inversión, tanto pública como privada, en especial esta última, ya que representa el grueso de la inversión realizada en el país”.

¿Qué retos enfrenta el sector en este contexto?

El desafío que tenemos los peruanos y aquellos que viven y trabajan aquí es mejorar y mantener el nivel competitivo de nuestras operaciones.

Para que el dinamismo del sector minero-energético continúe, es necesario que sigamos trabajando en fortalecer la competitividad de nuestro país, un gran desafío a nivel interno.

Para ello, desde el lado de la empresa estamos trabajando de forma continua para elevar la productividad en nuestras operaciones.

Por el lado del Estado, es determinante fortalecer la institucionalidad y presencia del mismo en todo el territorio nacional, sobre todo como agente facilitador de emprendimientos y creando en conjunto con el sector privado y la sociedad civil un entorno social favorable para el desarrollo de las actividades productivas en el Perú.

Es importante aquí el fortalecer la transparencia como herramienta para construir el diálogo. Transparencia del lado de las empresas para comunicar más y mejor su quehacer y del Estado en su decisión de respaldar el desarrollo del sector minero-energético.

Asimismo, es importante que se continúe trabajando en simplificar y agilizar los trámites administrativos que son necesarios realizar para la ejecución de los proyectos, así como que se agilicen los trabajos de construcción y mejora de infraestructura de servicios.

Sin duda un tema que no se debe descuidar es elevar la formalización de la economía. En el caso minero, erradicar la extracción ilegal de minerales.

En suma, el desafío que tenemos con cara al futuro es que para lograr un crecimiento continuo, para elevar el nivel de vida de más peruanos y finalmente alcanzar el desarrollo, se necesita andar parejo tanto en la competitividad como en la sostenibilidad. ●●



Ante una emergencia en áreas remotas, contar con una respuesta oportuna es vital

Desde 1997, más de cincuenta empresas del Sector Minero Energético cuentan con nuestra ayuda

Informes:

📞 (511) 215-9250 Anexo 240

✉️ sarcc@snmpe.org.pe



© Southern Peru

LENTA RECUPERACIÓN MUNDIAL

LA DESACELERACIÓN ECONÓMICA DOMINÓ EN EL PERÚ

Durante el 2014, la economía mundial continuó recuperándose de la crisis internacional del 2009, pero a un ritmo lento y que ha variado entre los países. Según estimados del Fondo Monetario Internacional (FMI), se espera cerrar el año con un crecimiento global de 3,31%, cifra cercana a las registradas en los dos años previos, pero menor a la esperada en los primeros meses del año. Esto refleja el disímil desempeño de las economías de peso como Estados Unidos, la Unión Europea, China y Japón, que también son los principales socios comerciales del Perú.

En cuanto a Estados Unidos, el FMI estima que crecería en 2,15% en el 2014, lo cual se relaciona con el desempeño del sector servicios y la recuperación de la manufactura, debido al incremento del consumo y la inversión. A ello han contribuido la mejora del mercado laboral, el aumento en el ahorro personal y el menor endeudamiento de las familias.

Para la Unión Europea se estima un crecimiento menor, de 1,42%, ligado con un retroceso de la inversión producto de la menor confianza ante sucesos

como el conflicto entre Rusia y Ucrania. Ello moderó la actividad en los sectores manufacturero y de servicios. No obstante, la situación varía dependiendo del país. Por un lado, Alemania presentó signos de desaceleración, pero se espera una expansión de 1,39% para el 2014; España estaría recuperándose con 1,31% e Irlanda lideraría el crecimiento de la Eurozona con 3,6%. Pero, por otro lado, Italia registraría un descenso de 0,17% y Francia apenas crecería (+0,37%), lo cual se relaciona con el retraso en la aplicación de reformas estructurales y la incertidumbre política.

Por su parte, China habría continuado creciendo alrededor del 7%. La producción industrial y la inversión se habrían desacelerado en los últimos meses, lo que refleja la menor inversión en el sector manufacturero y el inmobiliario. Mientras tanto, el impulso del gobierno ha generado una expansión en la inversión en infraestructura y se observa un desempeño favorable en el sector servicios. Cabe recordar que China tiene especial importancia, pues es el principal consumidor de diversas materias primas, como el cobre (47% de la demanda mundial), por lo que la desace-



© Southern Peru

lización de la producción manufacturera china llevó a la caída del precio de dicho metal en la segunda mitad del año hasta niveles no registrados desde hace cuatro años y medio.

Finalmente, en el caso de Japón se espera que cierre el año con un crecimiento de 0,89%, tasa muy moderada que reflejaría el efecto del incremento del impuesto a las ventas en la demanda interna, sobre todo en el consumo de los hogares. Sin embargo, en meses recientes este último se habría recuperado por un mejor desempeño del mercado laboral.

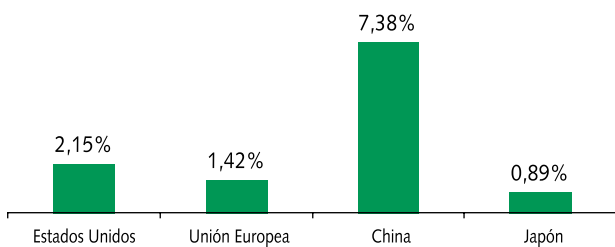
Este lento y variado proceso de recuperación de la economía mundial ha incidido en el comportamiento de la economía peruana durante el año que pasó, como veremos a continuación.

Panorama económico nacional

El 2014 fue un año de diversos ajustes económicos para el Perú, orientado a continuar por la senda de crecimiento y seguir con la reducción de la pobreza. Y es que desde finales del año 2013 ya se presentaban tasas de crecimiento menores en la economía, ocasionadas por componentes externos (menores precios de las materias primas, mayores costos financieros, menor demanda de nuestras exportaciones, entre otros) e internos (retraso de las inversiones, tramitología, aspectos sociales, elecciones de nuevas autoridades regionales y locales, etc.).

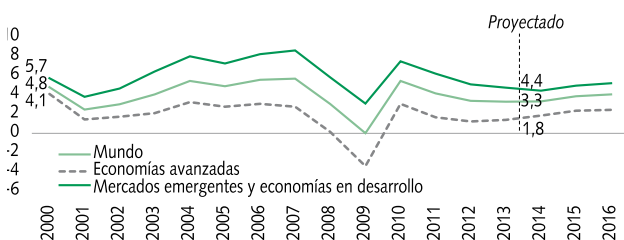
En el año, varios analistas económicos y las instituciones del Estado corrigieron a la baja en más de una oportunidad sus proyecciones de crecimiento para el 2014. Es así que durante el año se discutieron y aprobaron diversos paquetes económicos, con el objetivo de reactivar la economía. El eje central fue la recuperación de la inversión.

Crecimiento del PBI de las principales economías del mundo, 2014*



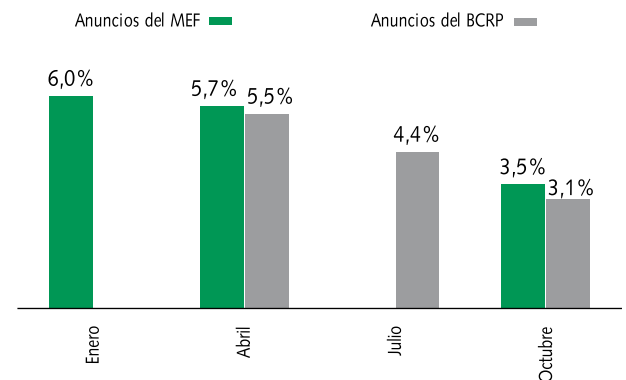
Fuente: FMI
* Datos estimados

Evolución del PBI (Variación % real)



Fuente: FMI

Anuncios oficiales de estimaciones de crecimiento del Perú para el 2014



Fuente: MEF y BCRP

Hasta noviembre, las cifras disponibles reportaron que a dicho mes se contaba con 64 meses de crecimiento económico ininterrumpido, acumulándose para



© Flickr

enero-noviembre del 2014 un crecimiento de 2,52%. Se observa que los sectores más dinámicos de la economía peruana estuvieron orientados a los servicios en general, incluidos los servicios básicos, mientras que la pesca, la minería e hidrocarburos y el sector manufacturero muestran retrocesos. En tanto estos dos últimos sectores en conjunto representan poco más del 30% del PBI nacional, su reducción estaría explicando la desaceleración de la economía en el año.

Variación del PBI: enero-noviembre 2014/2013

Manufactura	-2,23%
Otros servicios	4,63%
Minería e hidrocarburos	-0,32%
Comercio	4,41%
Agropecuario	1,34%
Construcción	0,80%
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	2,41%
Administración pública, defensa y otros	3,94%
Servicios prestados a empresas	6,61%
Financiero y seguros	12,54%
Alojamiento y restaurantes	4,60%
Telecomunicaciones y otros servicios de información	6,30%
Electricidad, gas y agua	4,94%
Pesca	-16,93%
PBI nacional	2,52%

Fuente: INEI

Según comentario del BCRP, las menores leyes de algunas grandes minas operativas (principalmente de cobre y oro) y los procesos de interdicción a la minería ilegal estarían contribuyendo al menor crecimiento del sector minero en el 2014. En cuanto al sector manufacturero, los servicios industriales, la industria textil y la de madera y muebles serían los grupos que más han reducido su producción. Por su parte, las expectativas de los agentes económicos se vieron moderadas junto a la menor expansión de las inversiones privadas y públicas, lo que explicaría en parte el menor dinamismo de la demanda interna.

Respecto a la evolución de la inversión realizada en el año, se espera un valor menor en comparación con el año 2013. La cifra acumulada al tercer trimestre del 2014 indica que la inversión hecha equivale al 26,9% del PBI mientras que el año anterior se cerró con un valor equivalente al 28,3% del PBI. La inversión privada acumulada al tercer trimestre muestra una reducción de 2,2% respecto al monto registrado en similar periodo del año 2013. Sin embargo, la inversión pública muestra una variación positiva de 0,6% para el mismo periodo.

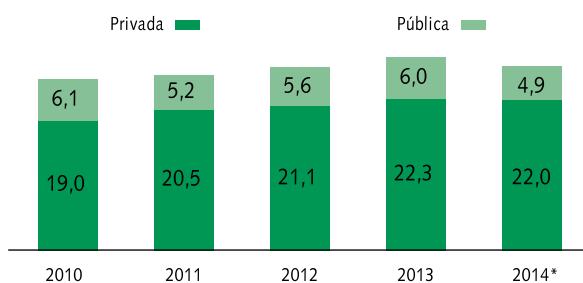
Si analizamos las perspectivas del mediano plazo en lo que a inversión privada se refiere, es de notar la importancia del sector minero-energético con un monto de 32 865 millones de dólares, lo que implica



© Southern Peru

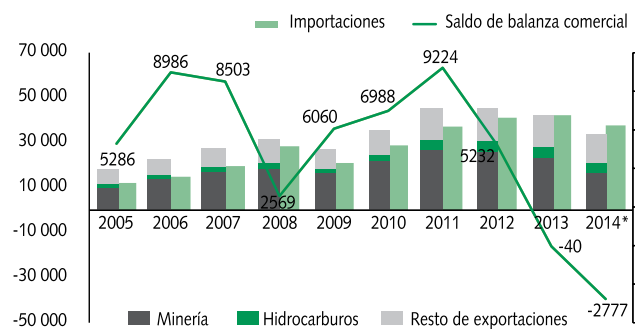
que representa el 69% del total de inversiones privadas programadas para el país en los próximos tres años.

Inversión pública y privada (porcentaje del PBI)



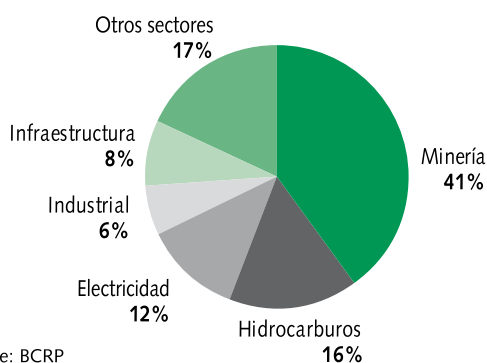
Fuente: BCRP
* Datos disponibles al tercer trimestre del 2014

Intercambio comercial (millones de US\$)



Fuente: BCRP
* Datos a noviembre 2014

Anuncios de proyectos de inversión privada 2014 - 2016



Fuente: BCRP

En el aspecto comercial, el Perú registraría por segundo año consecutivo un resultado negativo en su balanza comercial, situación que no ocurría desde hace 15 años (déficit de 40 millones de dólares en el 2013 y estimamos que la cifra al cierre del 2014 bordeará los 3000 millones de dólares).

Esto se explica en gran medida por la reducción de las exportaciones. Si bien durante el año se observaron menores cifras tanto para las importaciones

como para las exportaciones que realiza el país, la variación fue mayor para las exportaciones, fundamentalmente por el retroceso en el valor de las exportaciones mineras.

Entre otros indicadores debemos mencionar a la inflación, cuya variación se ubicó en el rango meta planteado por las autoridades del Estado, al ubicarse en 3,2% en la cifra acumulada en el año. Esto permitió que nuevamente el Perú registre una de las variaciones de precios más bajas de la región y del mundo.

En lo que respecta a la recaudación tributaria, se espera que la presión tributaria sea muy similar a la observada en el 2013, la cual superó el 16% del PBI pero, sumando los ingresos no tributarios, se alcanzaría una presión total que supere el 22% del PBI.

Finalmente, cabe mencionar que el Perú bajó cuatro puestos en el Informe Global de Competitividad del 2014, elaborado por el World Economic Forum (del puesto 61 al puesto 65 de un total de 143 economías). Este resultado llama la atención sobre lo que se tiene detrás: la necesidad de fortalecer las instituciones, mejorar la calidad de la educación y trabajar en el avance tecnológico. ●●



© Compañía Minera Poderosa

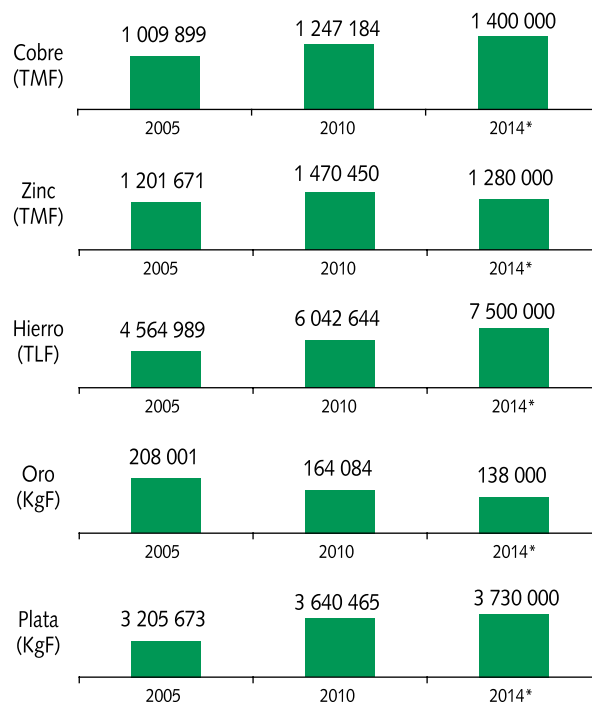
CERRÓ CON RESULTADOS MIXTOS

MINERÍA REGISTRÓ AVANCE MODERADO EN EL 2014

El sector minero tuvo una evolución moderadamente positiva durante el año 2014. Según la información disponible a noviembre, se puede esperar que la mayor expansión en la producción minera, del 2014 en comparación con la registrada en el 2013, se observe en el hierro, seguido por el plomo y el cobre. En paralelo, se espera que la producción nacional de oro registre una reducción, al igual que el estaño, el molibdeno y el zinc.

En el caso del cobre, se confía en que la producción al cierre del 2014 sea de 1,4 millones de toneladas, monto 1,8% mayor a la producción del 2013, pero menor a la esperada a inicios

Producción minera



Fuente: MEM

* Datos estimados en función de la producción acumulada a noviembre del 2014

del año debido a la reducción en la producción de algunas importantes empresas (Antamina y Cerro Verde) y el retraso en la entrada de nuevas operaciones.

La variación positiva en la producción de cobre se entiende por los mayores reportes en Southern, Gold Fields y Antapaccay, además de El Brocal. Cabe mencionar a Toromocho, cuya producción se esperaba que repunte en el año, pero cuyas proyecciones tuvieron que reajustarse en tanto que la empresa afrontó demoras en la puesta en operación a plena capacidad de su sistema de molienda y otros problemas operativos.

Respecto al oro, la producción en el 2014 alcanzará las 138 toneladas, lo que implica una reducción superior al 8%, cifra calculada sobre la base de información a noviembre. La reducción se explica por los menores volúmenes obtenidos por Minera Yanacocha y Minera Barrick Misquichilca (-10% aproximadamente en cada caso), entre otras empresas, además de la menor producción en la zona de Madre de Dios, que se estima redujo su producción en alrededor de 50% este año. La caída en la producción no pudo ser contrarrestada por los reportes positivos que se observaron en varias empresas medianas como Consorcio Minero Horizonte (más de 20%), Poderosa y La Arena (alrededor de 8%).

En el caso de la plata, se espera que la producción del 2014 obtenga los 3,7 millones de kilos, volumen 1,5% superior al registrado en el año previo. El crecimiento responde, principalmente, al trabajo en zonas de mayor contenido metálico. Así mostrarían resultados positivos, al igual que en el periodo enero- noviembre del 2014 Compañía Minera Ares (+55,9%), Empresa Minera Los Quenuales (+32,0%), Volcan Cía. Minera (+6,3%), Southern Copper Corp. (+14,1%), entre otras empresas.

Por otro lado, el zinc alcanzará una producción de 1,3 millones de toneladas en el 2014, lo que supone una caída alrededor de 5%, debido en gran medida a la menor producción de Antamina, entre otras minas más pequeñas. Por su parte, para la producción de plomo se espera una producción que superaría en alrededor de 3% la registrada en el 2013.

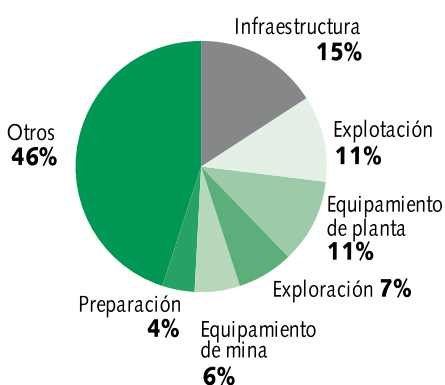
En el caso del hierro, su producción se incrementará en el 2014 por los trabajos de ampliación que ejecuta hace más de un año la única mina operativa de hierro en el país (perteneiente a Shougang Hierro Perú). Se espera que su producción alcance los 7,5 millones de toneladas, lo que implica un crecimiento de más de 12%.

Finalmente, la mina productora de estaño del país mostró rendimientos menores en el año, por lo que se espera que el reporte muestre una variación negativa que bordee el 4%.

En lo que respecta a la inversión minera, esta acumuló entre enero y noviembre del 2014 alrededor de 7700 millones de dólares, monto menor en casi 10% a lo acumulado en el mismo periodo del 2013. Nuestro estimado de inversión al cierre del 2014 es de 8500 millones de dólares.

Estructura de inversiones mineras 2014

Ene-nov: US\$ 7714 millones



Fuente: MEM

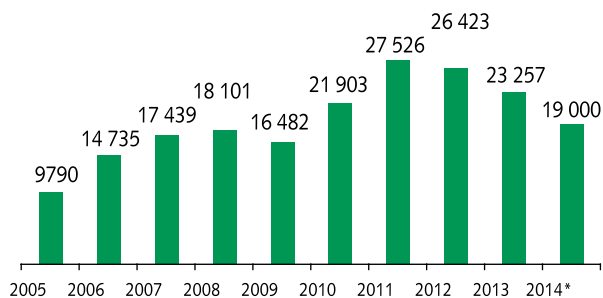
Ranking de inversiones por regiones

Enero-noviembre 2014 (millones de US\$)

Arequipa	1857
Apurímac	1470
Cusco	1168
Junín	616
La Libertad	478
Ancash	415
Pasco	331
Lima	305
Cajamarca	305
Otros	769
Total	7714

Fuente: MINEM

Evolución de las exportaciones mineras
(millones de US\$)



Fuente: BCRP

* Cifra estimada en función de las exportaciones acumuladas a noviembre del 2014

Cabe indicar que, dentro de las inversiones mineras, la mayor reducción se observó en los rubros equipamiento de planta, equipamiento de mina e infraestructura, acumulándose en estos tres rubros una reducción equivalente a 872 millones de dólares entre enero y noviembre del 2014 respecto a lo invertido en el mismo periodo del 2013.

Analizando la información de inversiones a nivel regional, podemos indicar que Arequipa fue la región en la que mayor inversión se ejecutó (24% del total invertido en el sector), seguida por Apurímac (19%) y Cusco (15%), acumulando entre estas tres regiones 4495 millones de dólares, lo que equivale a casi el 60% de las inversiones mineras registradas entre enero y noviembre del 2014. Estas cifras se entienden si desagregamos los datos de inversión realizada por empresas, donde se observa que las tres empresas que más han invertido durante el 2014 fueron Sociedad Minera Cerro Verde (Arequipa), que invirtió en lo que va del año 1625 millones de dólares, seguida por Las Bambas Mining Company (Apurímac) con 1433 millones de dólares y por Hudbay Perú (Cusco) con 695 millones de dólares.

En cuanto a las cotizaciones se refiere, el 2014 se caracterizó por ser un año de ajuste a la baja. Así, salvo el zinc, que registró en el año un incremento de 13% respecto al 2013, todos los metales registraron una menor cotización en el 2014. Tal es el caso de la plata (-20%), el oro (-10%), el cobre (-6%), el plomo (-2%) y el estaño (-2%).

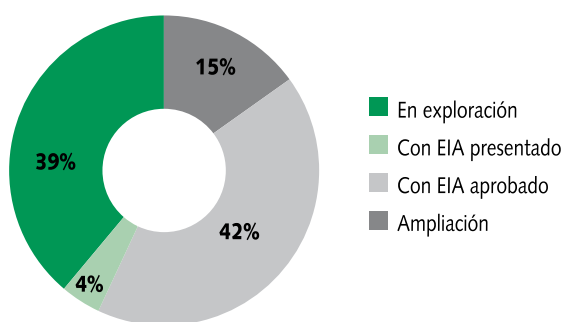
Los menores precios internacionales de los metales afectaron el valor de las exportaciones mineras, las que estimamos que reportarán al cierre del año una caída que bordeará el 18%. Esta reducción se explica, principalmente, por las menores exportaciones de oro (cuya reducción bordearía el 30%) y el cobre (bajaría cerca del 8%). El resto de los metales también registraron menores exportaciones, que mostrarían un crecimiento modesto.

Otro aspecto importante por analizar respecto al sector minero es su contribución a los ingresos tributarios del Estado, ya sea por concepto de impuesto a la renta (IR), el impuesto especial a la minería (IEM), el gravamen especial a la minería (GEM) y la regalía minera (RM). Así, la minería aportó a los ingresos tributarios más de 7800 millones de soles entre enero y noviembre del 2014.

En lo que respecta al canon minero, en el 2014 se transfirieron a los gobiernos locales, regionales y universidades 2978 millones de soles, cifra 22% menor a la transferida en el 2013. Destacó nuevamente Áncash como la región que más canon minero recibió, con 732 millones de soles, seguida por Arequipa con 383 millones de soles, La Libertad con 358 millones de soles, Cajamarca con 351 millones de soles y Moquegua con 249 millones de soles. Estas cinco regiones acumularon 2073 millones de soles, lo que equivale al 70% del total transferido en dicho año.

Respecto al empleo, a noviembre del 2014 se tenían 199 000 puestos de trabajo directos, los que se distribuyeron de manera descentralizada en diversas regiones del país. Así, Arequipa fue la región con mayor cantidad de trabajadores mineros, con más 32 000 puestos de trabajo (16% del total), seguida por Junín con 23 000 empleos (12% del total), la Libertad con 18 000 puestos (9%) y Cajamarca y Apurímac con más de 15 000 cada uno (lo

Cartera de proyectos mineros
(US\$ 64 590 millones)



Fuente: MEM (datos a noviembre del 2014)

que implicó que cada una de las dos regiones tenga una participación de 8% sobre el total de empleo minero directo).

En el tema laboral, las horas-hombre perdidas por motivo de huelgas registradas, entre enero y noviembre del 2014, superaron el millón, cifra 5% mayor a la registrada para el mismo periodo del 2013.

No se puede dejar de indicar que durante el 2014 se continuó con el proceso de formalización minera, el que comenzó en el 2013 y que tiene como fecha de culminación el 2016. Según reportes del MINEM, al cierre de esta memoria son 60 287 titulares inscritos en el proceso de formalización, de los cuales 39 409 titulares ya sanearon la información faltante para cumplir el proceso de formalización. Sin duda que queda todavía trabajo por hacer.

En lo que a los proyectos en ejecución se refiere, durante el 2014 se continuó con el desarrollo del proyecto Las Bambas, cuya inversión total se estima en 10 000 millones de dólares, es un récord en inversión minera. Este proyecto se ubica en la región Apurímac (región que no registra a la fecha minería de gran escala) y busca producir 400 000 toneladas anuales de cobre y 5000 toneladas de molibdeno. Su construcción comenzó en el 2012 y se espera que entre en operación desde el primer trimestre del 2016, teniendo una vida útil esperada de 23 años.

Otro proyecto por destacar es el de Constancia, en Cusco, cuyo monto de inversión asciende a 1800 millones de dólares. Este proyecto, cuya producción comercial inicia el 2015 y espera operar a plena capacidad hacia el segundo trimestre del año, aportará 80 000 toneladas anuales de cobre.

Otros proyectos importantes que siguieron sus programas de inversión y que se espera culminen entre el 2015 y el 2016 son la ampliación de Toquepala (con miras a incrementar la producción de cobre en 100 000 toneladas anuales), la ampliación del proyecto Cerro Verde (con un aporte global de 272 000 toneladas de cobre y 7000 toneladas de molibdeno), la ampliación de Bayóvar (que aportará 5,8 millones de toneladas de fosfatos), la ampliación de Marcona (que permitirá ampliar la actual producción de hierro en 3,5 millones de toneladas anuales) y la ampliación de Toromocho (para añadir 25 000 toneladas de cobre a su producción potencial), entre otros.

Respecto a la cartera de proyectos mineros, las últimas cifras disponibles indican que esta alcanza los 64 590 millones de dólares. De este monto, más de 9000 millones de dólares corresponden a nueve proyectos de ampliación; más de 27 000 millones de dólares, a 16 proyectos que cuentan con EIA aprobado y algunos de ellos están en construcción, además de otros cuatro que tienen EIA presentado; y más de 26 000 millones de dólares, a proyectos en exploración.

Sin embargo, como ya fue mencionado líneas arriba, algunos proyectos han debido reprogramar su plan de avance e inversión, lo que afecta las proyecciones de producción futura del país, aunque se espera que los mismos puedan ejecutarse en el más breve plazo posible. ●●



© Flickr

EN EL 2014 SE REDUJO INVERSIONES EN LA ACTIVIDAD EXPLORATORIA SE INCREMENTÓ PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

En el año 2014 se registró una variación positiva en el volumen de producción, al mismo tiempo que se observó una reducción en la actividad exploratoria, acentuándose la caída ya observada en el año 2013.

La producción de hidrocarburos líquidos creció, producto de la entrada en operación de los lotes 67 (Perenco) y 57 (Repsol), los cuales añadieron 12 000 barriles diarios (b/d) a la producción. Por su parte, la producción de gas natural se incrementó por el mayor volumen producido por Camisea.

Así, en el 2014, la producción promedio nacional fue de 173 000 b/d de hidrocarburos líquidos, mayor en 3% a la del 2013. Cabe indicar, sin embargo, que este volumen corresponde mayoritariamente a líquidos de gas natural (60%) y en menor proporción a petróleo (40%).

Durante el 2014, los lotes 88 y 56 registraron una ligera reducción en sus volúmenes de producción de líquidos de gas natural, situación que en parte fue compensada por la entrada en operación del Lote 57. Este lote, operado por Repsol, inició su producción en marzo y alcanzó al cierre del 2014 una producción promedio de 5,3 mil barriles diarios de líquidos de gas natural y de 73,9 millones de pies cúbicos diarios (MMPCD) de gas natural.

No obstante, es importante resaltar que la producción de petróleo se ha incrementado en más de 10% entre el 2013 y el 2014, producto, fundamentalmente, de la entrada en operación del Lote 67. Este lote, operado por la empresa Perenco, inició su producción el último mes del 2013 y tuvo durante el 2014 una producción promedio de 6000 b/d de petróleo. Así, tras ocho años de continuo descenso en los volúmenes de producción de petróleo, se ha revertido la tendencia y se espera que esta producción continúe aumentando en la medida en que este lote se va desarrollando, hasta alcanzar su producción pico de 60 000 b/d.

Por otro lado, la producción de gas natural alcanzó en el 2014 los 1250 MMPCD, volumen 6% mayor al registrado en el 2013, resultado que ha sido posible gracias al incremento observado en el Lote 88 y la entrada en operación del Lote 57, los cuales contrarrestaron la menor producción registrada en el Lote 56.

Sin embargo, la evolución reciente de las inversiones nos hace prever un escenario menos optimista. Los datos disponibles al noviembre del 2014 muestran que el año

se cerrará con una menor actividad exploratoria en comparación con la observada en el 2013. La tendencia muestra que las inversiones realizadas para este fin se han reducido considerablemente, tanto que las inversiones en exploración para el año 2014 son aproximadamente 40% menor que las del 2013 y equivalen casi a la mitad de las realizadas en el año 2012.

La inversión observada en el sector para los primeros once meses del año alcanza los 1008 millones de dólares, por lo que estimamos que al cierre del año esté bordeando los 1100 millones de dólares, muy por debajo de lo observado en los dos años previos (1880 millones de dólares en el 2012 y 1444 millones de dólares en el 2013).

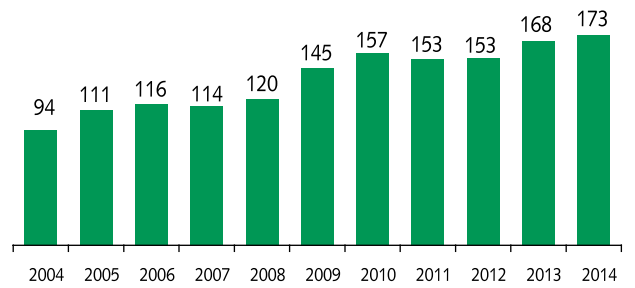
La reducción de inversiones se puede explicar tanto por la menor cantidad de contratos vigentes a la fecha como por la cantidad de contratos que se encuentran en condición de fuerza mayor y las menores labores de exploración realizadas. Al cierre del 2014, el número de contratos vigentes se ha reducido a 68 debido a que seis contratos fueron devueltos a PERUPETRO en el transcurso del año. Más aún, desde el año 2011 no se firmó ningún nuevo contrato.

De acuerdo con la última información disponible (noviembre de 2014), el país tiene 27 lotes en situación de fuerza mayor, 25 de ellos son contratos de exploración de hidrocarburos (los que representan el 37% de la totalidad de contratos vigentes a la fecha). Las razones que explican la fuerza mayor son diversas, destacando la imposibilidad de realizar las actividades previas necesarias para la elaboración de los instrumentos ambientales, la demora en los procesos de aprobación de dichos instrumentos y aspectos sociales que impiden a las empresas entrar a los lotes a trabajar en la realización de los estudios y en las actividades propias de la exploración de los lotes.

El menor ritmo de actividades en el sector se evidencia en las menores labores de sísmica y perforación de pozos: Sísmica 2D, 14% menor a la realizada durante el 2013 (este es el menor valor observado en los últimos ocho años), Sísmica 3D, 76% menos que lo realizado en el 2013 (es el menor observado en los últimos 10 años) y pozos perforados (solo 12 de los 113 pozos perforados fueron exploratorios).

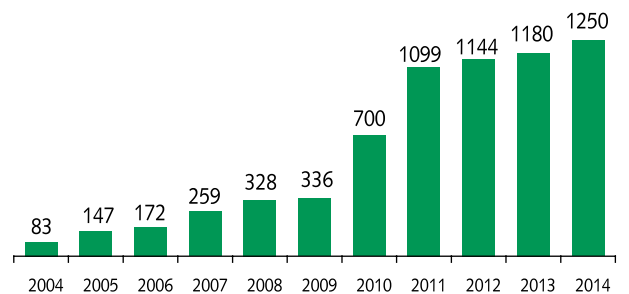
Por otra parte, es de esperar que el reporte anual muestre un ligero retroceso en la demanda interna de combustibles, consistente con la menor dinámica económica observada a escala nacional en el 2014. De manera desagregada se esperaría que al cierre del año el consumo de las gasolin

Producción de hidrocarburos líquidos
(miles de barriles por día)



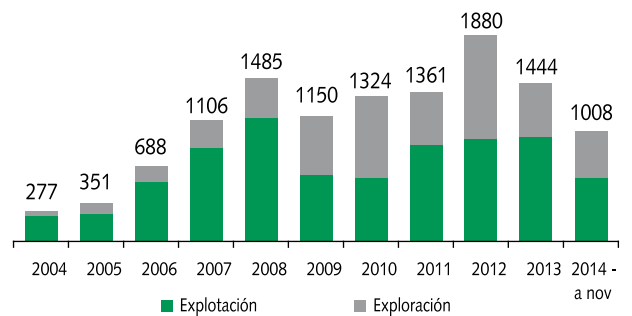
Fuente: PERUPETRO

Producción de gas natural
(millones de pies cúbicos por día)



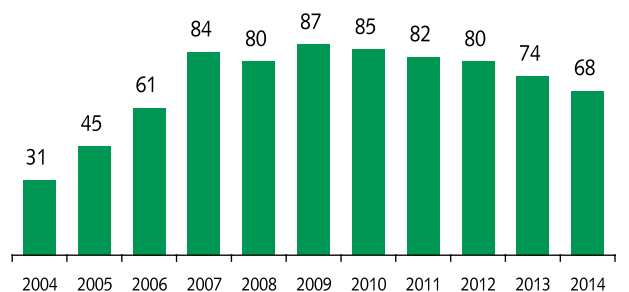
Fuente: PERUPETRO

Inversiones en el sector hidrocarburos
(millones de US\$)



Fuente: PERUPETRO

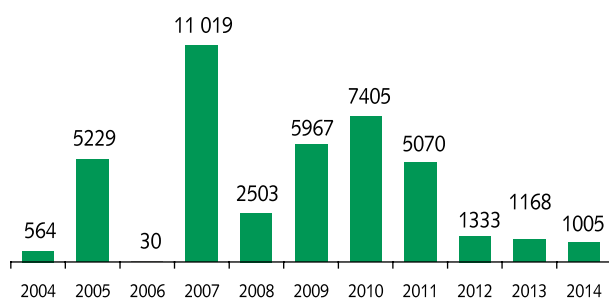
Contratos vigentes
(cantidad)



Fuente: PERUPETRO

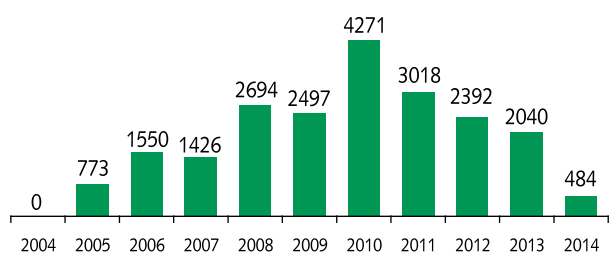
PANORAMA

Sísmica 2D
(miles de km)



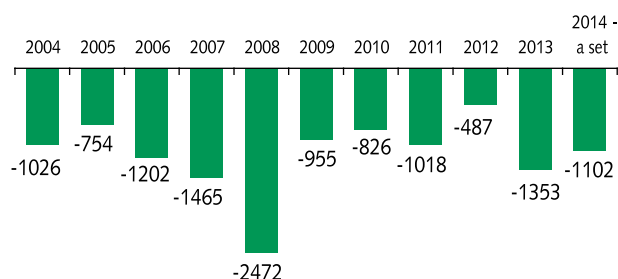
Fuente: PERUPETRO

Sísmica 3D
(miles de km²)



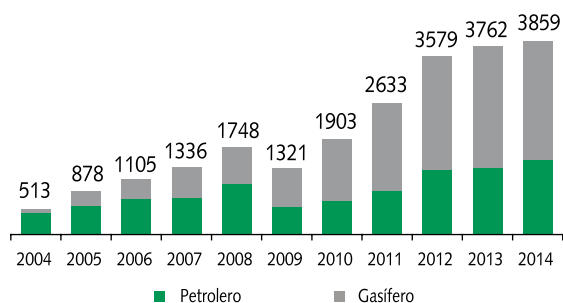
Fuente: PERUPETRO

Balanza comercial
(millones de US\$)



Fuente: MEM

Canon y sobrecanon de hidrocarburos
(millones de soles)



Fuente: MEF

de 97, 95 y 90 octanos se incremente (alrededor de 8% la 90 y 97, y superando el 20% la de 95 octanos), mientras que habría una ligera baja en el consumo de diésel (-2% aproximadamente), y en los petróleos industriales N° 6 y 500.

En cuanto a la estructura de consumo, el diésel continúa siendo el producto con mayor demanda entre los combustibles, representando el 32% del total nacional (con 99,3 mil b/d), seguido por el GLP con el 23% (49,5 mil b/d) y el Turbo Jet A-1 con el 8% del total (18,1 mil b/d). No obstante, no se puede dejar de mencionar la creciente importancia que viene tomando el gas natural en la demanda de combustibles, a la fecha este producto representa el 31% del total de la demanda nacional.

Por otro lado, de acuerdo con las cifras a setiembre del 2014, nuestra balanza comercial de hidrocarburos tiene un saldo negativo de 1102 millones de dólares, esperándose que el resultado final del año se aproxime a los 1300 millones de dólares de déficit, cifra muy similar al registrado durante el 2013.

Los resultados productivos del sector se traducen en resultados económicos tanto para las empresas como para el Estado. Así, el año 2014 registró una ligera variación positiva en las transferencias de canon de hidrocarburos (canon y sobre canon petrolero y canon gasífero). Según datos del Ministerio de Economía y Finanzas, las transferencias realizadas en el 2014 alcanzaron en total 3859 millones de soles, monto 3% mayor a lo transferido en el 2013 aun a pesar del descenso observado en el año en la cotización del petróleo. De esta manera, dichas transferencias acumulan cinco años de crecimiento continuo y suman en la última década más de 22 000 millones de soles.

Desagregando las transferencias antes mencionadas en sus dos componentes (petrolero y gasífero), se observa que el monto del canon y sobrecanon petrolero fue de 1496 millones de soles en el 2014, monto 12% mayor al registrado en el año previo. Este monto se transfiere a los gobiernos regionales y locales de Piura, Tumbes, Loreto, Ucayali y Puerto Huánuco.

Por otro lado, las transferencias de canon gasífero acumularon un total de 2363 millones de soles, cifra 2% menor que la registrada en el 2013, situación que se explica por la fluctuación del precio internacional de este producto y la ligera reducción en la producción de líquidos de gas natural. Sin embargo, las transferencias de canon gasífero han registrado un continuo crecimiento desde la primera transferencia realizada en el año

Mapa referencial del Gasoducto Sur Peruano



2004, año en el que se transfirieron 73 millones de soles.

En cuanto a las perspectivas del sector, se debe añadir a las ya comentadas entradas en operación de los lotes 57 y 67, los trabajos de exploración que se vienen desarrollando en los lotes 39, 88, 95, 108, 114, entre otros, los cuales se espera nos permitan incrementar nuestras reservas de hidrocarburos.

En cuanto a lotes nuevos, en diciembre Perupetro ha lanzado a licitación siete lotes de hidrocarburos ubicados en la selva de nuestro país (proceso que se espera culmine en agosto próximo), los que involucrarían 450 millones de dólares de inversión cada uno. Se espera también que hacia finales del 2015 se realice una nueva licitación, de forma que se pueda continuar con la exploración de las cuencas sedimentarias del país.

En lo que al downstream se refiere, se tienen en cartera proyectos en diversas etapas de maduración. Uno de los proyectos en marcha más importantes es la ampliación de la capacidad de transporte de gas natural a cargo de Transportadora de Gas del Perú (TGP), mediante la implementación de una nueva planta compresora a la altura de la km 127 (entre la planta de Malvinas y Chiquintirca) y de un loop –nuevo ducto de 30 kilómetros paralelo al ducto existente en la costa. Estas inversiones permitirán incrementar la capacidad de transporte para el mercado local hasta los 920 MMPCD.

En el mismo sentido, a fin de masificar el uso del gas natural, se vienen trabajando diversos proyectos para llevar este combustible a nuevas ciudades en el país. Entre dichos proyectos tenemos:

- a. Implementación de ducto de derivación desde el ducto de transporte de gas natural de TGP hacia la ciudad de Ayacucho, a fin de abastecer a las localidades de la zona. El proyecto está a cargo de la empresa TGP.
- b. Sistema de abastecimiento de gas natural comprimido (GNC), a fin de abastecer a las ciudades de Abancay, Andahuaylas, Huamanga, Huanta, Huancavelica, Huancayo, Jauja, Cusco, Juliaca y Puno. El proyecto está a cargo de Graña y Montero Petrolera.
- c. Sistema de distribución de gas natural por red de ductos (con transporte terrestre del gas natural hasta el punto de entrada a las ciudades), a fin de abastecer las ciudades de Chimbote, Chiclayo, Trujillo, Huaraz, Cajamarca, Lambayeque y Pacasmayo. El proyecto está a cargo del consorcio Promigas- Surtigas.
- d. Sistema de distribución de gas natural por red de ductos (con transporte terrestre del gas natural hasta el punto de entrada a las ciudades), a fin de abastecer a las ciudades de Arequipa, Moquegua, Tacna e Ilo. El proyecto está a cargo del consorcio Gas Natural Internacional SDG.



© Flickr

Pero el proyecto a remarcar, por su magnitud e impacto, es el Gasoducto Sur Peruano, proyecto adjudicado en julio del 2014. Este proyecto contempla la construcción, operación y mantenimiento de un gasoducto que conectará la planta de separación de Malvinas con las regiones de Puno, Arequipa, Moquegua y Tacna. Este esfuerzo ha sido concebido para ser ejecutado en tres tramos, el primero de los cuales contribuirá a reforzar la seguridad y confiabilidad del sistema de transporte actualmente existente, mientras que los dos tramos adicionales permitirán llevar el gas natural a las regiones antes mencionadas. El diseño (ruta y especificaciones técnicas) de este proyecto está actualmente en elaboración.

Por otro lado, la Refinería de Talara inició sus trabajos de modernización, los que le permitirán incrementar su capacidad de procesamiento y, a su vez, reducir el contenido de azufre en los combustibles que produce. De igual manera, la Refinería La Pampilla viene realizando sus trabajos de modernización a fin de cumplir también la normativa del contenido de azufre en los combustibles.

La empresa Graña y Montero Petrolera ganó el proceso de licitación para la operación de los terminales de abastecimiento de combustibles del Norte (Eten, Salaverry, Chimbote y Supe) y Centro (Callao) del país, por lo que debe efectuar las inversiones necesarias para la ampliación de la capacidad de almacenamiento, así como para el mantenimiento y la operación de dichas plantas.

Se espera que durante el 2015 ProInversión licite nuevos proyectos, con el propósito de incrementar la seguridad energética del país. Entre dichos proyectos tenemos el poliducto de Pisco a Lima (para despachar GLP desde la planta de fraccionamiento ubicada en Pisco hacia Lima, en caso de que se presenten oleajes anómalos que impidan la llegada de buques con GLP a dicha ciudad) y la implementación de un tanque de almacenamiento de gas natural licuefactado en terreno aledaño a Planta Melchorita desde el cual se pueda abastecer a los usuarios de gas natural en caso de emergencia.

La puesta en marcha de los proyectos de la cartera del sector hidrocarburos nos permitirá contar con la infraestructura necesaria para atender de forma eficiente y oportuna la demanda de combustibles y derivados de hidrocarburos. No obstante, es necesario que trabajemos como país, a fin de agilizar los procedimientos para la aprobación de permisos, de modo que los proyectos, en especial los de exploración y producción de hidrocarburos, puedan ser puestos en marcha y así podamos incrementar nuestras reservas y producción de hidrocarburos en el corto y mediano plazo. ●●



© Kallpa

ACOMPañÓ CRECIMIENTO DEL PAÍS

SECTOR ELÉCTRICO SE MOSTRÓ DINÁMICO EN EL 2014

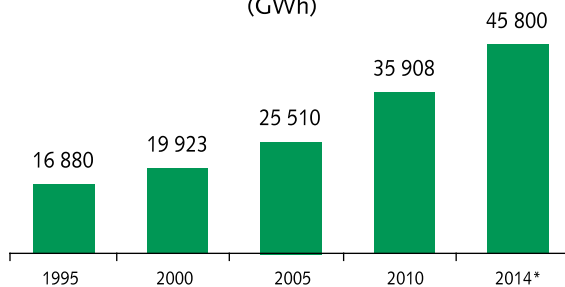
En el 2014, la producción eléctrica continuó acompañando a la economía peruana, al crecer alrededor de 5% entre enero y octubre con respecto al mismo periodo del 2013 (últimas cifras disponibles), rondando los 38 000 GWh. De dicha cifra, que incluye al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) y a los sistemas aislados, el 49% fue de origen hidráulico y el 51% fue de origen térmico.

En cuanto a las inversiones en el sector, de acuerdo con las últimas cifras disponibles del MINEM a la fecha, al primer semestre del 2014 alcanzaron los 1356 millones de dólares, monto 36% mayor que el correspondiente a similar periodo del 2013.

La generación eléctrica acumuló la mayor parte de dicho total (46%), con 623 millones de dólares. Cabe señalar que en el 2014 entraron en operación, entre otros, los siguientes proyectos de generación: la central térmica ciclo combinado Chilca (Fénix Power), la central hidroeléctrica Huanza (Empresa Generación Huanza) y las centrales eólicas de Marcona (Cobra Perú), Cupisnique (Energía Eólica) y Talara (Energía Eólica). Con ellas la potencia instalada del SEIN se incrementó en 767 MW.

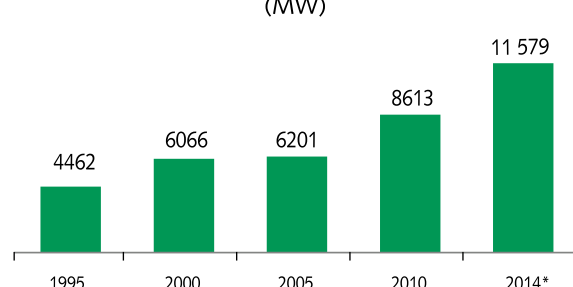
En distribución se invirtieron 170 millones de dólares en el periodo indicado (13% del total). En este campo vale mencionar la potenciación y la ejecución de subestaciones de transmisión, como la nueva subestación Mirador (Edelnor), que abastecerá de electricidad a asentamientos humanos de San Juan de Lurigancho y a la Línea 1 del Tren Eléctrico de Lima.

Generación de electricidad a nivel nacional
(GWh)



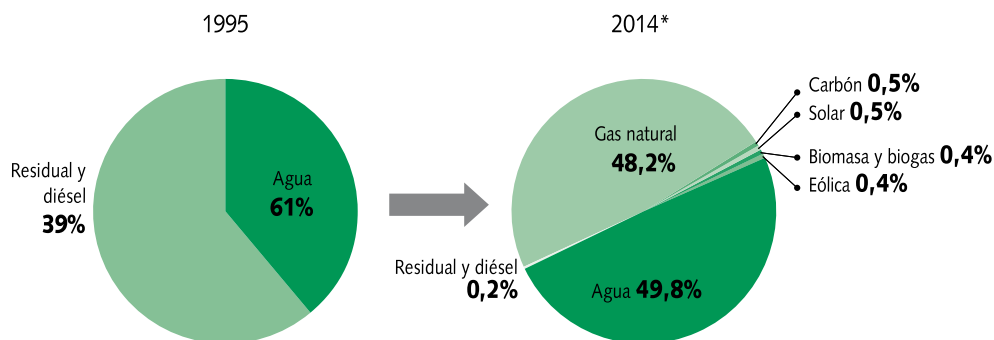
Fuente: MEM
* Estimado SNMPE

Potencia instalada a nivel nacional
(MW)



Fuente: MEM
* Estimado SNMPE

Generación eléctrica por fuente
(% del total)



Fuente: MEM, COES

* Cifras correspondientes al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional, a octubre del 2014

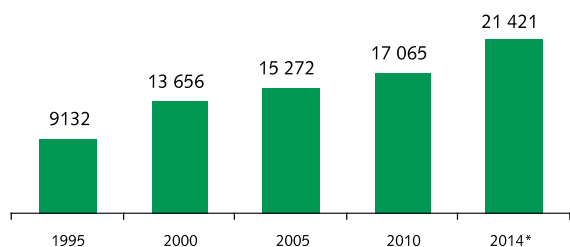
En el ámbito de la transmisión, la inversión fue de 520 millones de dólares (38% del total) y es la que principalmente explica el salto de la inversión eléctrica registrado en el periodo en mención. En este caso, resaltó el inicio de operaciones de las líneas Chilca-Marcona-Montalvo (Abengoa Transmisión Sur) a inicios de año y Trujillo-La Niña (Consortio Transmantaro) a mediados del mismo.

Ambas son de 500 kV y se suman a las dos líneas de dicho voltaje ya existentes en nuestro país, con las cuales se busca reforzar nuestro sistema de transmisión y, por ende, la confiabilidad del abastecimiento de electricidad con nuevos niveles tecnológicos. En el año que pasó también comenzó a operar la línea Tintaya-Socabaya (TESUR) de 220 kV, mejorando la confiabilidad del sistema de transmisión en el sur del país. Estas obras llevaron a nuestro sistema de transmisión a superar los 21 000 km de líneas tendidas.

Con estas inversiones y las realizadas en las últimas dos décadas, se ha elevado la cobertura eléctrica a un estimado de 92% en el 2014, según el MINEM. Asimismo, el Perú ha diversificado sus fuentes de generación con una matriz eléctrica fundamentalmente limpia, pues la mayor parte corresponde a hidroeléctricas y generación térmica a gas natural (combustible más bajo en emisiones). Esta combinación hidroeléctrica-gas nos permite contar con una de las tarifas más bajas de la región, lo cual nos da una ventaja competitiva como país, especialmente en aquellos sectores productivos intensivos en el consumo de electricidad.

En ese sentido, cabe señalar que hasta el 2023 se esperan inversiones por más de 11 000 millones de dólares en el sector eléctrico, de acuerdo con las cifras de los proyectos registrados por OSINERGMIN. Estas inversiones se darán principalmente en centrales hidroeléctricas, que representan el 75% de dicha suma. Les siguen las líneas

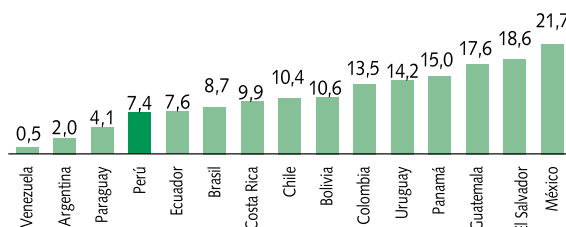
Líneas de transmisión a nivel nacional
(km)



Fuente: MEM

* Estimado SNMPE

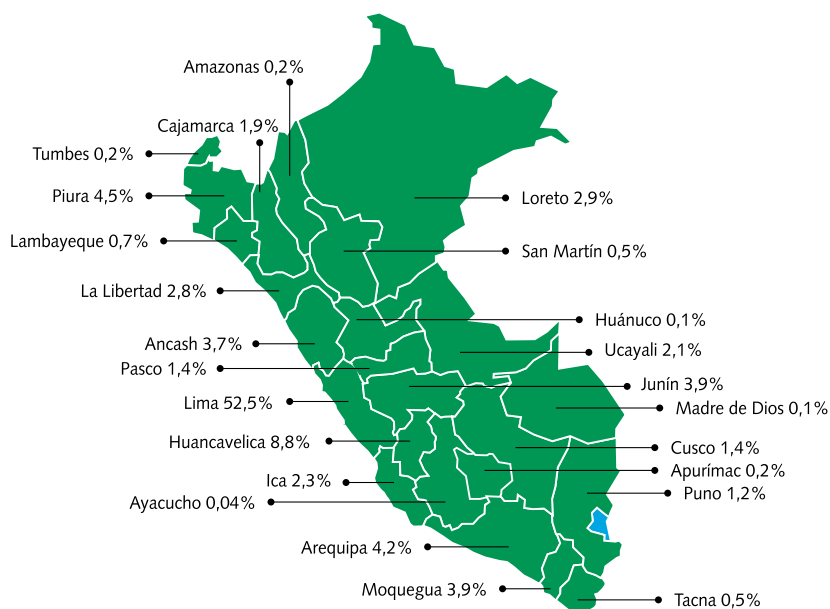
Tarifas eléctricas para la industria en Latinoamérica*
1° trimestre del 2014
(centavos de US\$ / KWh)



Fuente: OSINERGMIN

* Últimas cifras disponibles, considerando un consumo mensual de 500 000 KWh

Potencia instalada por regiones al 2014*
(% de la potencia instalada a nivel nacional)



Fuente: MEM, OSINERGMIN

* Estimado SNMPE en función de cifras del MINEM al 2013 y datos de centrales que iniciaron operaciones en el 2014

de transmisión (11%), las centrales térmicas a gas (9%), las centrales térmicas de reserva fría (3%) y los proyectos de energía renovable no convencional (2%).

En el más corto plazo, se espera que en el 2015 entren en operación la central de reserva fría de Eten (Consorcio Cobra-Enersa) y las centrales hidroeléctricas Chaglla (Empresa Generación Huallaga), Cheves (Statkraft), Quitaracsá (Enersur), Santa Teresa (Luz del Sur) y Machu Picchu II (Egemsá), las cuales en conjunto elevarán en más de 1000 MW la potencia instalada nacional. De igual manera, se espera que comience a operar la línea de transmisión Machu Picchu-Abancay-Cotaruse (Consorcio Transmantaro) de 220 kV y la nueva subestación Malvinas (Edelnor), que abastecerá a la futura Línea 2 del Tren Eléctrico de Lima.

Entre otros proyectos cuya puesta en marcha se daría en los siguientes años, tenemos a las centrales hidroeléctricas Cerro del Águila (a cargo de la empresa del mismo nombre), Pucará (Egecusco), Molloco (Generadora Eléctrica Molloco) y Chadín II (AC Energía), así como las centrales térmicas Puerto Bravo (Samay I) e Ilo (Enersur) del Nodo Energético del Sur, y la central de reserva fría para Iquitos (Genrent del Perú). Con estos proyectos se tiene cerca de 3000 MW adicionales.

En cuanto a la red de transmisión, se tiene en cartera diversos proyectos a fin de lograr su ampliación. Entre los más importantes tenemos las líneas de transmisión Machu Picchu-Quencoro-Onocora-Tintaya (Abengoa Perú), Cajamarca-Cáclic-Moyobamba (Cobra Perú) y Moyobamba-Iquitos (Consorcio Isolux Transmisora Peruana), todas ellas de 220 kV, así como la línea Mantaro-Marcona-Nueva Socabaya-Montalvo (ISA) de 500 kV. De igual manera, en el corto plazo ProInversión tiene previsto la adjudicación de la línea Azángaro-Juliaca-Puno, de 220 kV.

El sector eléctrico respondiendo a las perspectivas de que la demanda por electricidad continúe incrementándose de la mano con la dinámica económica (a un promedio anual proyectado para el SEIN de 10% entre el 2014 y el 2018, según el COES), es de suma importancia seguir promoviendo inversiones para contar con la oferta suficiente que satisfaga dichos requerimientos. ●●



© Electroperú

ENERGÍA LIMPIA PARA LOS PERUANOS

El Complejo Hidroeléctrico del Mantaro genera cerca del 17% de la electricidad que se consume en el Perú, convirtiéndose en la más grande e importante generadora eléctrica del país y lo hace de manera limpia.

Electroperú regula las aguas de veinte lagunas a fin de asegurar la capacidad de la presa Tablachaca, sobre todo en épocas de estiaje. El agua, una vez represada, es dirigida hacia la Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo (SAM), para luego ser reutilizada por la Central Hidroeléctrica Restitución (RON) y finalmente regresan al río Mantaro. Toda esta operación es monitoreada para asegurar que el volumen de agua que ingrese al complejo hidroeléctrico sea el mismo que regresa al Mantaro.

El represamiento del agua tanto en las lagunas como en la presa Tablachaca, permite que exista un flujo constante durante todo el año, lo cual nos permite generar mejoras en las actividades agropecuarias y piscicultoras de las zonas aledañas. ●●



® Compañía Minera Antamina S.A.

ASPECTOS CONTABLES Y SU IMPLICANCIA TRIBUTARIA EN LA GESTIÓN MINERA

DETERIORO DE ACTIVOS

Por Juan Carlos Mejía y Khaled Luyo*

KPMG en Perú

A diario se publica en los medios de comunicación y las redes sociales sobre la volatilidad del precio de los minerales, tipo de cambio, tasas de interés de las más grandes entidades financieras locales e internacionales, los paquetes tributarios e incentivos económicos del Gobierno, de la suspensión de proyectos mineros o la paralización de los mismos por antagonismos con las comunidades, caídas en la inversión presupuestada para ciertos proyectos mineros, cambios en las regulaciones ambientales, entre otras noticias de importancia para el sector minero.

Todo este cúmulo de información nos alerta de la exposición permanente a la que quedan expuestas las compañías mineras a sufrir cambios bruscos y significativos en sus indicadores internos y externos de deterioro de activos, precisamente la materia de la Normas Internacionales de Información Financiera (NIC) 36.

En efecto, la NIC 36, "Deterioro del valor de los activos", requiere la evaluación de la existencia de indicadores internos y externos de deterioro y, de

existir estos indicadores, prescribe la medición del potencial impacto de deterioro para su oportuna contabilización.

El deterioro de valor existe cuando el valor en libros contables del activo o grupo de activos de las Unidades Generadoras de Efectivo (UGE) es menor a su valor recuperable. Al respecto, el valor recuperable será el mayor valor entre a) el valor razonable menos los costos de disposición o venta del activo y b) el valor en uso, que equivale a los flujos futuros de efectivo que generará el activo o los activos en sus condiciones actuales.

En observancia de la NIC 36, "Deterioro del valor de los activos", las compañías mineras identifican y establecen sus UGE considerando la forma como la gerencia, administra, monitorea y toma las decisiones de negocio.

Así por ejemplo, las compañías mineras dedicadas a la producción y comercialización de minerales establecen una sola UGE porque utilizan sus plantas de procesamiento de mineral para procesar íntegramente el mineral extraído

* Juan Carlos Mejía es director de Auditoría; y Khaled Luyo, director de Impuestos en KPMG en Perú.



© Las Bambas

de sus zonas de explotación o tajos mineros. Otras, sin embargo, pueden además procesar el mineral de terceros mediante servicios de maquila. En este segundo escenario, la compañía tendrá dos UGE porque la gerencia de esta compañía definió un modelo de negocio en que se generan fuentes de ingresos por la explotación y el procesamiento del mineral proveniente de sus unidades mineras (tajos mineros) y, por otro lado, por la actividad del servicio de procesamiento de mineral prestado a terceros mediante su planta.

En la práctica, los métodos para estimar el valor recuperable de los activos incluyen el enfoque del costo, usualmente aplicable para proyectos en etapas muy tempranas de exploración; el enfoque del mercado, que consiste en utilizar transacciones comparables realizadas en el mercado; y el enfoque del ingreso, que consiste en la estimación del valor presente de los flujos de caja descontados asociados a cada UGE.

Para estas estimaciones se traen los flujos a valor presente, utilizando una tasa de descuento que refleje el riesgo de la UGE evaluada. Debe cuidarse que la tasa de descuento utilizada sea consistente con los flujos empleados, cuidando de incluir o excluir simultáneamente en ambas variables los efectos de la inflación, tipo de cambio y los impuestos, entre otros. Como resultado, si el valor recuperable de los activos es menor a su valor en libros, entonces se determinará un deterioro, calculado como la diferencia de los valores comparados.

La frecuencia de la evaluación del deterioro se realiza trimestral, semestral o al año. El proceso comienza identificando la presencia de los indicadores de deterioro que pueden impactar en la compañía, pues de no estar éstos presentes no será necesario hacer una evaluación o test de deterioro. Por excepción, la plusvalía mercantil (goodwill), generada

por la adquisición de un negocio, debe ser evaluada anualmente en todos los casos.

En materia tributaria, los efectos contables del deterioro no tendrán incidencia en la base imponible del impuesto a la renta (IR), en tanto que la ley respectiva lo prohíbe expresamente en el literal f) del artículo 44. Sin embargo, ésta será tan sólo una diferencia temporal que se revertirá en la oportunidad en que el activo sea dado de baja, o con la reversión de la pérdida de deterioro si ello ocurre eventualmente.

Una vía alternativa, aunque poco utilizada, es el mecanismo de baja por obsolescencia establecido en el artículo 43 de la ley del IR, que permite el reconocimiento fiscal de pérdidas sobre bienes depreciables (a excepción de inmuebles) que acusan obsolescencia, condición que bien puede obedecer a un deterioro en el valor de uso de activos comprendidos en los alcances de la NIC 36.

En tales casos, y a condición de que se acredite con informe técnico de profesional independiente y colegiado, la compañía minera tendrá dos opciones:

1. Seguir depreciando el activo hasta la total extinción de su valor, aplicando para ello los porcentajes máximos legales o
2. Dar de baja el activo por el valor aún no depreciado.

En el primer caso, se debe advertir que el requisito de la contabilización de la depreciación tributaria establecido reglamentariamente y cuya eliminación cobra sentido de urgencia en el contexto de las NIIF, podría representar un obstáculo pernicioso al carácter temporal de dicha diferencia. En el segundo caso, la norma tributaria exige el retiro del bien del activo fijo como condición para admitir la deducción, lo que, en la práctica, limitaría la deducción de un deterioro parcial de los bienes en uso. ●●



© Statkraft

STATKRAFT

MEJORES SISTEMAS DE RIEGO EN HUAURA

Statkraft Perú inauguró recientemente la instalación del sistema de riego Ucruche-Karun, en la comunidad campesina de Lacsanga. Esta comunidad, localizada en el distrito de Paccho, provincia de Huaura, en Lima, pertenece al área de influencia del proyecto Central Hidroeléctrica Cheves, el cual es ejecutado por Statkraft.

Este proyecto beneficia a 90 familias de fruticultores, ya que contribuye a la eficiencia de conducción del agua de riego existente, para que pueda utilizarse en mayor extensión de terreno agrícola. Ello favorecerá a la productividad frutícola, principalmente de melocotón, palto y chirimoya. Este sistema busca aprovechar el agua de riego que almacena el reservorio de Ucruche mediante la correcta conducción hacia los campos de cultivos, usando un sistema de riego tecnificado mediante una línea matriz, que incluye una línea principal y una secundaria. La obra fue concluida y entregada a la comunidad en diciembre del 2014, alcanzando a casi la totalidad de los comuneros.

En el distrito se desarrolló también un segundo proyecto de mejoramiento de infraestructura de riego, que será financiado por el Ministerio de Agricultura y Riego, a través del programa Mi Riego. En la comunidad campesina de Muzga, Statkraft Perú, mediante el proyecto Cheves, aportó con la elaboración de los estudios que lograron el financiamiento para la mejora de la infraestructura de riego existente de 3,4 kilómetros del canal Huancatama. La realización de esta obra, próxima a iniciar su ejecución, permitirá optimizar la producción y la productividad frutícola de la comunidad de Muzga, garantizando la oferta permanente de agua para el riego de 60 hectáreas, y de este modo contribuir a mejorar la calidad de vida de 150 agricultores de la localidad, es decir, al 91% de comuneros. ●●



© Minera Yanacocha

MINERA YANACOCHA

YERBA BUENA CHICA TIENE MÁS AGUA POTABLE

Ciento cincuentaisiete familias del caserío Yerba Buena Chica, jurisdicción del distrito de La Encañada (Cajamarca), fueron beneficiados con la ampliación y el mejoramiento del sistema de agua potable y letrificación, una obra ejecutada por Minera Yanacocha, que una vez más cumple con los caseríos de la región.

La obra, cuya inversión asciende a 970 000 soles, mejora la gestión del recurso hídrico en la subcuenca mediante el uso racional del agua para consumo humano. Asimismo, establece mejores condiciones de saneamiento en la población educativa para evitar la prevalencia de enfermedades transmitidas por el uso inadecuado del agua.

“La instalación del servicio de agua potable era un proyecto anhelado por muchos años y hoy se hace realidad”, señaló el teniente gobernador electo del caserío, Ángel Bautista, durante la inauguración de la obra, el pasado 14 de enero.

El gerente de Responsabilidad Social de Yanacocha, Guillermo Manrique, manifestó que la empresa viene contribuyendo con el bienestar de las familias en el ámbito de influencia minera. “Es una satisfacción entregar este tipo de obras que promueven el desarrollo de los pueblos. Lo que todos buscamos es una mejor utilización del recurso hídrico”, acotó.

Yanacocha continúa sumando esfuerzos para mejorar las condiciones de vida de los cajamarquinos, cumpliendo sus compromisos y trabajando por el progreso de la región. ●●



© Fenix Power



© Hunt Oil

FENIX POWER LAGUNAS LIMPIAS Y TURISMO EN CHILCA

Con el objetivo de sensibilizar a la población de Chilca y sus autoridades sobre la importancia de asumir un rol proactivo en el mantenimiento y limpieza de las lagunas medicinales, la Asociación para el Turismo de Chilca, con el apoyo de la empresa Fenix Power, realizó por segundo año consecutivo la campaña "Lagunas Limpias, más turismo".

El evento se desarrolló en la laguna La Milagrosa y logró reunir a más de 100 vecinos de Las Salinas y Chilca, quienes realizaron trabajos de dragado artesanal, limpieza externa, movimiento de fondo y extracción de piedras y residuos.

Durante la jornada hubo música y se sirvió un almuerzo consistente en la tradicional carapulcra chilcana y sopa seca que le pusieron energía al trabajo desempeñado por los vecinos, mientras que los más pequeños disfrutaron de un show infantil.

Cuidar las lagunas medicinales para fomentar el turismo constituye una prioridad para los vecinos y autoridades de Chilca, ya que éstas representan un atractivo turístico único que podría contribuir a mejorar las condiciones económicas de los habitantes de la zona. Por su parte, Fenix Power se ha comprometido a seguir trabajando en conjunto con las organizaciones locales para lograrlo. ●●

HUNT OIL MAESTROS Y ESCUELAS QUE CAMBIAN VIDAS

Hunt Oil Company of Perú apoya constantemente a la educación en las provincias de Ayacucho y Huancavelica mediante el programa "Maestros y escuelas que cambian tu vida". Se trata de una iniciativa que busca mejorar la calidad de la educación básica en las escuelas de nivel primaria, ubicadas en las provincias de Ayacucho y Huancavelica, mediante un enfoque integral en los temas de comprensión lectora, razonamiento matemático, formación de valores y cultura democrática.

Para ello se desarrollan diferentes actividades como la realización de pasantías, diplomados, la configuración de redes educativas, la implementación de centros de recursos de aprendizaje, la elaboración de material educativo y guías de aprendizaje, guías de organización, bibliotecas escolares, entre otros. Además, se considera la elaboración de cartillas de aprendizaje, tomando en consideración el currículo regional diversificado.

El programa contribuye también al control de la anemia nutricional, tan frecuente en la población escolar andina, y a la mejora de las prácticas de higiene. En este aspecto se contempla la instalación de servicios de saneamiento básico sostenibles en un grupo de colegios previamente identificados. Esta línea de trabajo considera la capacitación a docentes y escolares en los temas de buena salud.

Al año 2014 ya son 54 los centros educativos beneficiados, lo que comprende a 3409 alumnos, además de 54 directores y 159 docentes que han sido capacitados. ●●



© BBC Mundo

ALMACENAN ENERGÍA AL CAMINAR

ZAPATOS ENERGÉTICOS

Científicos alemanes han desarrollado un zapato que en su interior posee dos dispositivos que almacenan energía cuando se camina o corre. Esta tecnología puede utilizarse para cargar los sensores electrónicos de los “wearables” –los dispositivos que se visten o se portan– sin necesidad de recurrir a baterías.

Uno de los aparatos aprovecha la energía que se produce cuando el talón golpea el piso. El otro capta la energía del movimiento del pie. Ambos pueden sentar las bases para el desarrollo de un zapato que se ate los cordones solo, facilitando esta actividad a las personas de mayor edad.

Los detalles del invento fueron publicados en la revista especializada *Smart Materials and Structures* y difundidos por la cadena de noticias BBC Mundo. Otra de las aplicaciones en las que está trabajando el equipo alemán es un navegador interno para el zapato, que permita calcular la aceleración de la caminata, la velocidad angular (si se registra o no un giro del pie) y el campo magnético.

Los dos dispositivos del zapato generan energía aprovechando el movimiento que se produce entre imanes y bobinas. Cuando el campo magnético de un

imán en movimiento pasa por una bobina, se genera una corriente eléctrica. Esta energía es relativamente pequeña (entre tres y cuatro milivatios).

Esto no alcanza para cargar, por ejemplo, un teléfono móvil, que necesita cerca de 2000 milivatios. Sin embargo, es suficiente para cargar pequeños sensores y transmisores, lo cual abre la puerta a una serie de nuevas aplicaciones.

“La energía está en relación al tamaño, pero si quieres integrar un dispositivo, así sea en la suela de un zapato, tienes que trabajar con limitaciones estrictas en cuanto al peso y la longitud del dispositivo”, explica a la BBC el especialista Klevis Ylli, del centro de investigación HSG-IMIT.

“Nosotros creemos haber diseñado dispositivos comparativamente más pequeños, si tomamos en consideración la energía que generan”, añadió.

Según explicó, el aparato que aprovecha la energía que produce el pie al moverse fue desarrollado con la intención de crear un zapato que se ate los cordones solo, para los ancianos. Este calzado podría detectar cuándo su usuario se lo pone y reaccionar en consecuencia atándose y desatándose cuando sea necesario. ●●

YANACOCHA

MINERA RECIBE DISTINCIÓN DEL MINEDU

El Ministerio de Educación (MINEDU) otorgó a Compañía Minera Yanacocha una distinción en reconocimiento a las iniciativas, proyectos y aportes a la educación cajamarquina durante el año 2014. La entrega se realizó durante la "Ceremonia de Reconocimiento a las Empresas y Organizaciones de la Sociedad Civil", presidida por el ministro del sector, Jaime Saavedra, en la Cámara de Comercio de Lima, el pasado 11 de diciembre.

El galardón fue recibido por el representante de la compañía minera, Javier Velarde, quien recalzó que el sector educación es uno de los pilares fundamentales de inversión social en Yanacocha, junto con la gestión del agua y las actividades agropecuarias.

También estuvo presente la directora ejecutiva de la Asociación Los Andes de Cajamarca (ALAC), Violeta Vigo, quien lidera los proyectos corporativos de Yanacocha. Entre ellos el Programa de Formación de



© Minera Yanacocha

jóvenes Emprendedores, la Red Integral de Escuelas Exitosas, el Programa de Becas, entre otros que han logrado beneficiar a más de 30 000 niños, jóvenes y adultos. ●●

MINERA CHUNGAR

INAUGURAN LÍNEA DE TRANSMISIÓN

La Empresa Administradora Chungar, subsidiaria del grupo Volcan, inauguró el pasado 3 de diciembre la línea de transmisión 220 kV Paragsha II – Françoise. La obra comprende una terna de 45 km de longitud y 118 torres que pasan por nueve comunidades altoandinas, con una capacidad de transmisión de 150 MW.

El proyecto fue construido por ATN1 del grupo Abengoa, quien está a cargo del servicio de transmisión de la línea y une las sub estaciones eléctricas Paragsha II en Cerro de Pasco y Françoise, ubicada esta última a 5 km de Minera Chungar y a 1 km de minera Huarón, cerca de Huayllay en la región Pasco.

El gerente de Energía de Volcan, José Estela, sostuvo que el proyecto ya cuenta con estudio de impacto ambiental aprobado. Asimismo, añadió que su construcción y habilitación representó una inversión de 26 millones de dólares.

Explicó también que el proyecto permite dotar de energía suficiente y confiable a las mineras Chungar y Alpamarca del grupo Volcan, proporcionar mejor



© Volcan

calidad de energía, facilitar a futuro la evacuación de energía de los proyectos hidroeléctricos de Volcan, eliminar el uso de grupos térmicos con protección del medio ambiente y reforzar el sistema de transmisión eléctrica del centro del país.

La línea está preparada para doble terna para ampliarse a futuro a 300 MW de transmisión y formar un anillo con la línea troncal costera que pasa por Chancay, en la provincia de Huaral, en Lima. Asimismo la Sub Estación Françoise, de dos hectáreas, cuenta con un transformador de 60 MVA de potencia y tiene capacidad para ampliarse a 180 MVA. ●●

SOUTHERN PERU

RECIBE DOS DISTINCIONES DE PROINVERSIÓN

La compañía minera Southern Peru Copper Corporation (SPCC) recibió dos distinciones de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada del Perú (ProInversión) en reconocimiento a su participación como primer aportante del Consorcio de Empresas con Mayor Compromiso de Inversión y, también, como la Empresa con Mayor Compromiso de Inversión, empleando el mecanismo de Obras por Impuestos.

SPCC, con un aporte de 171 millones de soles, cubrió el 70% de los gastos para la construcción del puente vehicular sobre el río Chilina, el que fue inaugurado el 23 de noviembre pasado y que posibilitará el descongestionar el centro de la ciudad, disminuyendo el impacto de las emisiones de los vehículos y mejorando la calidad de vida de los habitantes de Arequipa. El puente Chilina es la obra de mayor envergadura que hasta la fecha se ha construido bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.

Asimismo, SPCC ha financiado la ejecución de obras de saneamiento, pistas y veredas en Pocollay, uno de los distritos de la ciudad de Tacna, y la carretera Ilabaya-Cambaya-Camilaca, que facilitará enlazar varios poblados con la carretera binacional que une al Perú con Bolivia. También se ejecutan obras de saneamiento, pistas y veredas, así como la instalación de



© ProInversión

agua potable en la provincia de Mariscal Nieto, en el Algarrobal, Ilo, y en la propia ciudad de Moquegua, donde la compañía es la principal aportante para la construcción de la nueva sede del gobierno regional, del centro de salud y del Instituto Tecnológico de Carumas que servirá para capacitar a los jóvenes de dicha localidad.

A la fecha se han ejecutado poco más de 500 millones de soles por la Ley 29230, conocida como "Obras por Impuestos", correspondiendo a Southern Peru 460 millones de soles en obras ejecutadas bajo esta modalidad. ●●

FERREYROS

LANZAN CONCURSO "MEJOR OPERADOR DE EQUIPO PESADO"

Comenzaron las inscripciones para el II Concurso Ferreyros "El Mejor Operador de Equipo Pesado del Perú", como parte de las iniciativas de responsabilidad social de Ferreyros, destinado a resaltar la valiosa labor de los operadores de maquinaria, contribuir a su desarrollo y crear conciencia sobre la importancia de su profesionalización.

Las inscripciones estarán abiertas hasta el 22 de febrero en la web www.concursomejoroperador.com, buscando repetir el éxito del primer concurso. Con el respaldo de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), el certamen está dirigido a operadores de equipo pesado en dos categorías de participación: excavadoras hidráulicas y cargadores frontales.

En tres fases eliminatorias, el concurso distingue las buenas prácticas de operación, con foco en seguridad y productividad. Los ganadores del primer lugar, en las dos categorías, recibirán un viaje a la planta de Caterpillar en Piracicaba - São Paulo (Brasil) con un acompañante, un premio de 10 000 soles y una beca para un Programa de Certificación de Operador Profesional Caterpillar. El segundo y el tercer lugar también se harán acreedores a otros premios y becas.

Esta iniciativa es una de las acciones de responsabilidad social que realiza Ferreyros a favor del desarrollo de la educación técnica en el país. A su vez, se enmarca en las actividades del Club de Operadores de Equipo Pesado Ferreyros. ●●



El 11 de diciembre, el Consejo Directivo de la SNMPE y los colaboradores del gremio minero-energético, compartieron un almuerzo de fin de año en el jardín de la sede institucional.



Los miembros del Centro de Coordinación de Búsqueda y Salvamento (SARCC) participaron el pasado 3 de diciembre en una charla técnica sobre herramientas utilizadas para la seguridad industrial y el trabajo en campo.



Dinámicas de grupo destinada a fortalecer el compañerismo y los valores en el trabajo, realizaron los colaboradores de la SNMPE, el pasado 15 de diciembre en la Hacienda Queirolo, Pachacamac.



El 22 de diciembre, por motivo de las fiestas navideñas, los hijos de los trabajadores de la SNMPE disfrutaron un día divertido en el Parque Zoológico de Huachipa, compartiendo juegos y regalos.



El Comité de Asuntos Ambientales desarrolló una reunión de trabajo para conocer el rol del OEFA en la gestión de conflictos socioambientales. La jornada, que se realizó el 15 de enero, contó con la presencia del presidente de la OEFA, Hugo Gómez.



® SNMPE

V CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

DERECHO E HIDROCARBUROS

Con la finalidad de impartir información actualizada respecto a la regulación de las actividades de hidrocarburos, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) organizó el V Curso de Especialización Derecho e Hidrocarburos, que contó con la ponencia de destacados profesionales de organizaciones privadas y públicas vinculadas a esta actividad productiva.

El curso estuvo dirigido a profesionales de las carreras de Derecho, Economía, Sociología, Ingeniería u otras áreas relacionadas con el sector Energía, los que además de conocer aspectos técnicos y económicos del sector, intercambiaron experiencias laborales. Se desarrollaron diez módulos teóricos. Además, se realizó una visita técnica a la Refinería La Pampilla, ubicada en el km 25 de la carretera a Ventanilla, en la región Callao.

En el primer módulo se efectuó una introducción a la actividad de los hidrocarburos. Asimismo, se analizó la Ley Orgánica de Hidrocarburos, la Ley de Promoción de la Industria del Gas Natural y las funciones que cumplen los organismos públicos que

regulan las actividades del sector. De igual manera se estudiaron las características del petróleo, del gas natural y las facilidades para la exploración y explotación de estos recursos: onshore y offshore.

Este segmento contó con las ponencias del socio del Estudio García Sayán Abogados, Alberto Varillas; del gerente general de Perú LNG, Igor Salazar; del gerente de Geociencia de Pluspetrol, Federico Seminario; del gerente de Exploración de SK Innovación, Carlos Bianchi; del gerente de Medios de Repsol, William Ojeda; y del gerente legal de Perú LNG, María Julia Aybar.

En el segundo módulo se estudiaron los aspectos legales que giran en torno a las tareas de exploración y explotación de hidrocarburos. El socio del Estudio Muñiz, Ramírez, Pérez-Taiman y Olaya Abogados, Ricardo Silva, explicó el régimen de contratos requeridos, precisando su importancia, clasificación y aplicación. Por su parte, el asesor fiscal de Repsol, Carlos Alfonso Quiroz, explicó los diversos conceptos tributarios aplicables al sector, y definió herramientas como los contratos de



© SNMPE

licencia, los contratos de servicio, las regalías, las retribuciones, entre otras.

El transporte de gas natural por ductos fue analizado en el tercer módulo del curso, desde un enfoque legal y comercial. En ese sentido, se analizaron las disposiciones y normativas que establece el OSINERGMIN, ente fiscalizador, y se analizaron estadísticas económicas y financieras sobre el comercio de gas natural a escala nacional y mundial. Para ello se contó con la participación de los ejecutivos de Transportadora de Gas del Perú (TGP) Jesús Cuadros y Renzo Viani.

El curso de especialización dedicó el cuarto módulo al estudio de los aspectos técnicos y de seguridad en el almacenamiento de hidrocarburos. Participó como expositor el jefe de HSSE de Graña y Montero Petrolera S.A., Carlos Morales, quien clasificó los tipos de fluidos que se almacenan y los requerimientos técnicos para cada uno de ellos. Mencionó además a los organismos competentes para la regulación, supervisión y fiscalización de estas actividades.

En cuanto a la refinación de hidrocarburos, tema que se abordó en el quinto módulo del curso, el gerente general de Petroperú, Miguel Ángel Pérez, explicó cómo se lleva a cabo el proceso de refinación del petróleo, según las características del crudo y de la planta. Además, explicó los trabajos de destilación y desalación de petróleo, precisando los procesos técnicos realizados en planta. Seguidamente, el

gerente de Abastecimiento y Distribución de Repsol, Luis Vásquez, explicó los aspectos económicos de esta actividad productiva, precisando estadísticas sobre oferta, demanda y precios. También, indicó cuáles son los principales mercados internacionales. Por su parte, el asesor legal de Repsol, José Antonio Barreda, expuso las normativas legales que regulan esta actividad en sus fases de producción, almacenamiento, transporte, comercialización, entre otros.

El sexto módulo del curso estuvo dedicado a analizar la distribución de gas natural, desde el punto de vista comercial y legal. Para ello se contó con la participación de profesionales de Gas Natural de Lima y Callao (Cálidda): Carlos Cerón, gerente comercial, y Amadeo Arrarte, gerente de Asuntos Regulatorios, Leyes y Cumplimiento.

Seguidamente, en el séptimo módulo, se estudió la comercialización de productos líquidos derivados de los hidrocarburos. El gerente de Lubricantes y Soporte Técnico de PECSA, Eduardo Hare, analizó las actividades de comercialización, mientras que el asesor legal de Repsol, José Antonio Barrera, proporcionó conocimiento sobre la normativa legal que regula esta actividad. Asimismo, el asesor legal de Repsol, Erick Contreras, expuso sobre la comercialización de gas licuado de petróleo; mientras que los especialistas de Mobil Oil del Perú Gustavo Herbozo y José Cáceres expusieron sobre la comercialización de otros productos derivados

ACTIVIDAD GREMIAL

de los hidrocarburos, explicando su composición y los reglamentos dispuestos para su distribución y almacenamiento.

En el octavo módulo se definieron aspectos como la certificación ambiental, el estudio de impacto ambiental (EIA), el plan de manejo ambiental y demás normativas ambientales.

En este segmento se contó con la participación del jefe del Área de Protección Ambiental de Savia Perú, Manuel Navarro; del jefe de Medio Ambiente de TGP, José Hernani, y del gerente legal de Moche Energy, Giancarlo Guardia.

La seguridad en las instalaciones de hidrocarburos también fue un tema de análisis y debate en el curso. Es así que en el noveno módulo se analizó el régimen de seguridad en planta, tanto para trabajos con hidrocarburos líquidos, como con gas natural. Participaron como expositores los especialistas de OSINERGMIN Jorge Villar, jefe de la Unidad de Producción, Procesos y Distribución; y Víctor Fernández, gerente de Fiscalización de Gas Natural.

Finalmente, en el último bloque del curso, el representante de PETROPERÚ Andrés Ramos realizó una ponencia sobre la petroquímica y la factibilidad de su desarrollo en el Perú. Por su parte, el gerente de Estudios Económicos de OSINERGMIN, Arturo Vásquez, profundizó en aspectos como la política energética del Perú, el Plan Energético Nacional 2014-2025, el fortalecimiento de la seguridad energética nacional, la masificación del gas natural, entre otros aspectos. En la última sesión también se desarrolló una evaluación en que los participantes demostraron sus conocimientos adquiridos. ●●

Lugar: Sede de la SNMPE.

Fecha: Se dictaron los días martes y jueves del 21 de octubre al 12 de diciembre.

Asistentes: 53 profesionales interesados en las actividades del sector de Hidrocarburos.

V CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

I FORO DE PRENSA EN SATIPO

Periodistas y líderes de opinión de la provincia de Satipo (región Junín) participaron en el I Foro de Prensa Sector Hidrocarburos:

Trabajando por el Perú, que realizó la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) coordinadamente con la empresa Pluspetrol Perú Corporation S.A.

El evento tuvo la finalidad de proporcionar información actualizada sobre el sector hidrocarburos que sea de utilidad para el trabajo de los periodistas de la región.

En la jornada se conocieron los beneficios que genera el sector hidrocarburos para el desarrollo nacional y las medidas de gestión ambiental que actualmente ejecutan las empresas como parte de su política de responsabilidad empresarial. Asimismo, se informó sobre las actividades de Pluspetrol en la zona, lo que contribuye a generar confianza hacia la compañía por medio de la transparencia.

La jornada contó con la participación de ponentes de destacada trayectoria profesional como el presidente ejecutivo de la consultora Maximixe, Jorge



© SNMPE

Chávez; el jefe de proyectos de Walsh Perú S.A., Herbert Quispe; y del coordinador de Relaciones Institucionales de Pluspetrol, Daniel Vela. ●●

Lugar: Hotel San Luis en Satipo.

Fecha: 21 de noviembre.

Asistentes: 25 periodistas.



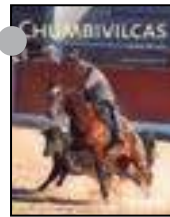
AGUA, MINERÍA Y COMUNIDADES: CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO A TRAVÉS DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA

El presente documento plasma información que la Corporación Financiera Internacional (IFC) ha recopilado durante tres años de mesas de redonda sobre la relación entre el agua y la industria minera. El documento destaca la creación de valor a través de una gestión eficaz y sostenible del recurso hídrico.



LA COMUNICACIÓN EMPRESARIAL Y LA GESTIÓN DE LOS INTANGIBLES EN ESPAÑA Y LATINOAMÉRICA

Esta publicación da cuenta de los principales hitos sobre los intangibles empresariales en España y América Latina, desde un enfoque de la teoría de la reputación. En el caso del Perú, se destacan los principales avances en esta área y se estudian los desafíos más importantes que afrontan las empresas de cara al futuro.



CHUMBIVILCAS - LAZOS DE ORO

Hudbay Perú S.A.C. plasma el patrimonio cultural de Chumbivilcas, rescatando las costumbres y tradiciones de la zona. Mediante esta publicación, la empresa canadiense expresa también la necesidad de conocer, reconocer y valorar la cultura local, respetando su autenticidad y sus relaciones con la modernidad.



ÁRBOLES EN EL DESIERTO - HISTORIA DEL PROGRAMA ADOPTA UN ÁRBOL

El Servicio de Parques de Lima (SERPAR) presenta los principales logros del programa "Adopta un Árbol", una iniciativa de la Municipalidad Metropolitana de Lima para fomentar la participación ciudadana en el cuidado de los árboles de la capital y sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de conservar el medio ambiente.

MUNDO ONLINE



LAS BAMBAS HOLDINGS S.A.

<http://www.lasbambas.com/>

El proyecto cuprífero Las Bambas proporciona información actualizada sobre sus operaciones (situadas a 4000 m.s.n.m) y sobre sus esfuerzos para generar un desarrollo sostenible a las comunidades de Apurímac.



MOCHE ENERGY S.A.C.

<http://mocheenergy.com/>

Moche Energy SAC, compañía que opera el Lote Z-46, frente a la costa Norte del país, informa respecto a sus actividades de exploración de hidrocarburos y proporciona una galería fotográfica para conocer sus actividades de responsabilidad social empresarial.



ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.

<http://www.abengoaperu.com.pe/web/es/>

Abengoa Transmisión Norte S.A. comparte noticias institucionales y expone sus principales proyectos de construcción, tecnología y generación de energía eléctrica. También informa sobre sus actividades de gestión ambiental y responsabilidad social.

CAMBIO CLIMÁTICO Y AGUA



RESPONSABILIDAD

ADAPTACIÓN

MITIGACIÓN

EFICIENCIA

COMPROMISO DE TODOS

El Cambio Climático genera variaciones en la cantidad de agua disponible en el planeta, por lo que todos debemos usarla de modo más eficiente.

Qué hacer

Conocer la potencialidad, disponibilidad y necesidad de agua

- ✓ Elaboración de estudios técnicos para acceder a información actualizada del país sobre:
 - Comportamiento hidrológico de las cuencas hidrográficas
 - Comportamiento y conectividad de las aguas subterráneas
 - Factibilidad para el trasvase de aguas de una cuenca a otra.
- ✓ Inversión del Estado en la implementación de estaciones meteorológicas e hidrológicas a fin de contar con información que permita elaborar proyecciones confiables sobre disponibilidad de agua.

Uso de tecnología

- ✓ Sistema de tratamiento y reuso
- ✓ Sistema de recirculación de agua de proceso
- ✓ Desalinización
- ✓ Sistema de recuperación de agua
- ✓ Recarga de acuíferos
- ✓ Riego tecnificado

Invertir en infraestructura

- ✓ Obras civiles que ayuden al manejo eficiente del agua para:
 - Captar
 - Almacenar
 - Distribuir

Algunos ejemplos



Canales de distribución



Riego tecnificado



Reservorios



Reuso de agua

Sectores productivos

Usar la menor cantidad de agua posible en sus procesos productivos y maximizar su reutilización.

Personas

Hacer un uso racional y responsable del agua.

El Estado

Promover la inversión en la infraestructura necesaria para optimizar el uso del agua disponible en el país.

Debemos promover una cultura de uso responsable, eficiente y solidario del agua:

Valorando el agua como bien económico, social y ambiental.

Educando sobre el buen uso que se debe dar al agua.

Comprendiendo que con el buen uso del agua todas podremos acceder a ella.

Nuestro planeta te pide que uses el agua con responsabilidad y eficiencia.



Minería peruana de clase mundial



ISO
9001



ISO
14001



OHSAS
18001



MINSUR