

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

ENTREVISTA

Ministro de Energía y Minas:
«Tenemos que intensificar
las exploraciones»

ESPECIAL

La gestión de los recursos hídricos

PERÚ: 10° Simposium Internacional del Oro

10th International Gold Symposium

2° Foro de Plata 2nd Silver Forum



Nariguera | Nose ornament
Cultura Moche | Moche culture 100 - 800 A.C. | AD
Museo Oro del Perú - "Armas del Mundo"
Fundación Miguel Mujica Gallo

Lima, Perú 14 - 16 mayo | *may* 2012

The Westin Lima Hotel & Convention Center

Conferencias y Exhibición | Conferences and Exhibition

Organizado por / *Organized by*



Comité Aurífero
Sociedad Nacional de
Minería, Petróleo y Energía



Sociedad Nacional de
**MINERÍA PETRÓLEO
Y ENERGÍA**

Promueven / *Promoted by*

WORLD GOLD COUNCIL

SILVERINSTITUTE



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

El país no puede detenerse

Una de las principales características de la economía peruana durante los últimos años ha sido su intensa dinámica. Así, de acuerdo a cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el producto bruto interno creció en más de 86% en el período 2001-2011. En la mayoría de sectores productivos el crecimiento ha sido significativo. La construcción, el comercio y la manufactura, junto al sector mineroenergético, son las actividades económicas que han alcanzado las mayores tasas de crecimiento durante los últimos once años.

Entre los factores que explican este crecimiento del producto bruto interno están el aumento de la productividad, la inflación controlada, el crecimiento de la demanda externa de nuestros productos y la consolidación de la demanda interna. Sin embargo, debe reconocerse que el factor clave que ha contribuido al crecimiento económico es la inversión.

En efecto, el fuerte incremento de la inversión, tanto pública como privada, triplicada en la última década, permitió un crecimiento económico sostenido y elevado. De las inversiones realizadas, el 80% correspondió al sector privado, constituyéndose en el motor del crecimiento. Se espera, por ejemplo, que el monto de inversión del 2011 supere los 109 mil millones de soles alcanzados en el año 2010.

Por ello, merece llamar la atención sobre los riesgos de paralizar algunas inversiones del sector privado durante el presente año. Un claro ejemplo son las tres concesiones para la construcción de líneas de transmisión eléctrica, otorgadas por el Estado y que deberían entrar en operación para atender la demanda de energía en el sur del país a partir del año 2013. Dichas concesiones están retrasadas en la fecha de inicio de obra, en los dos primeros casos por la falta de definición sobre la aplicabilidad de la Ley de Consulta Previa y en el último caso por contar con informe de compatibilidad negativo por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SERNANP.

Algo similar viene ocurriendo en otros sectores productivos, lo que tiene sus efectos negativos en la producción, así como en la captación de recursos que le permitan al Estado atender las necesidades de la población.

A pesar de la voluntad de muchos funcionarios de intentar solucionar los problemas que impiden o limitan las inversiones, se requiere la acción concertada entre las diversas instancias del Estado. De esta manera, el crecimiento no se detendrá y el único gran ganador será el país. ●●





desde dentro

ENERO 2012 | NUM 101

Comité Editorial:

Domingo Drago
Daniel Guerra
Pamela Gutiérrez
José Luis Ibarra
María Alicia Martínez
Gonzalo Quijandría
Guillermo Vidalón

Directora:

Caterina Podestá

Editor:

Marco Polo Santillán

Gerentes sectoriales:

Guillermo Albareda
Tatiana Lozada
Cecilia Quiroz

Sub Gerente minero:

Ángel Murillo

Gerente de Marketing:

Humberto Arnillas

Colaboraron en esta edición:

Jorge Tovar
Lizet Villanueva
Mónica Byrne
Vito Verna

Prensa:

Samuel Ramón

Diseño gráfico:

Andrea Sánchez Leighton

Diagramación:

Pablo Peña Medico

Publicidad:

Mariela Lira
Cristina de López
Giovanna Maccera

Carátula:

Xstrata Tintaya S.A.

Pre-prensa e impresión:

Gráfica Biblos

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

Calle 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.

1 Editorial

2 Índice

3 Actualidad

Noticias
Sube&Baja
Opinión

10 Entrevista

«El enfriamiento de la economía mundial será significativo a fines de año»
Carlos Adrianzén Cabrera

14 Comunidades

16 Especial

El uso de los recursos hídricos en minería y energía
Ordenamiento territorial y derecho a la consulta,
una visión desde sus fines
La regalía a los minerales no metálicos
Jorge Merino: «Tenemos que intensificar las exploraciones»

30 Innovación tecnológica

Energía nuclear en el Perú cumple veintitrés años

32 Panorama

Se invirtieron US\$ 753 millones en proyectos de exploración
Plan Nacional de Electrificación Rural 2012-2020
Inversiones en hidrocarburos superarían las del año anterior

37 Eventos

38 Actividad Gremial

39 Publicaciones

39 Mundo on Line

40 Crucigrama



© MINEM

PRIORIDAD DE PETROPERÚ DEBE SER MODERNIZAR REFINERÍA DE TALARA

Petroperú debe dar prioridad al proyecto de modernización de la refinería de Talara, que demandará una inversión de US\$ 1700 millones, en vez de orientar sus recursos económicos a la probable explotación de petróleo en algún país de la región como Venezuela.

Así lo afirmó el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Pedro Martínez, tras señalar que, según lo informado por Petroperú, esta obra generará 7500 nuevos empleos, lo que significará una importante fuente de trabajo para toda la zona norte del Perú.

«Petroperú debe focalizar sus esfuerzos en conseguir las fuentes de financiamiento necesarias para hacer realidad esta obra, que traerá beneficios directos para el sector hidrocarburífero y la matriz energética de nuestro país», expresó.

Explicó que la modernización de la refinería de Talara, pendiente desde hace varios años, permitirá que su producción actual de 65 mil barriles diarios de petróleo pase a cerca de 100 mil; y añadió que lo más importante es que el Perú podrá contar con combustibles más limpios,

pues se reducirán los niveles de azufre.

En ese sentido, destacó que el proyecto de modernización de la refinería contempla la construcción de una planta de desulfurización que facilitará la producción de combustibles limpios.

Martínez anotó que la refinería de Talara, que entró en operaciones en julio de 1917, requiere con urgencia de nueva tecnología para ser eficiente y competitiva, reto que debe asumir la administración de Petroperú.

De otro lado, el presidente de la SNMPE manifestó su preocupación por el acuerdo suscrito entre Petroperú y Petróleos de Venezuela (PDVSA), pues no se puede poner en riesgo los fondos de la empresa estatal peruana.

«No es conveniente que el dinero de todos los peruanos se ponga en juego en una asociación con una empresa petrolera, que sabemos tiene mucha injerencia política en su administración y que actualmente no es eficiente», comentó.

Finalmente, subrayó que Petroperú no está en condiciones financieras para invertir en el extranjero y que más bien la utilidad que ha logrado en los últimos años debe utilizarla en viabilizar proyectos dentro del país. ●●

REGALÍAS DE PLUSPETROL NORTE SUPERAN LOS US\$ 258 MILLONES

Las regalías pagadas al Estado por la actividad que desarrolla Pluspetrol Norte en el Lote 1AB y en el Lote 8, ubicados en la selva norte del país, ascendieron a US\$ 24 millones en noviembre pasado. Así, acumuló más de US\$ 258 millones por concepto de regalías pagados en once meses del 2011.

Desde el inicio de operaciones de Pluspetrol en el país, en 1996, las regalías del Lote 8 ascendieron a US\$ 978,4 millones, mientras que las regalías generadas por el Lote 1AB desde el 2001 alcanzaron los US\$ 1492,7 millones. En total, las regalías pagadas al Estado peruano ascienden a US\$ 2471 millones.

Por otro lado, el Congreso de la República expidió el 31 de mayo pasado la Ley N° 29693, que homologa el canon y sobrecanon por explotación de petróleo, con el canon por la explotación del gas natural y condensado. Este dispositivo se aplicará en los departamentos de Piura, Tumbes, Loreto y Ucayali, y en la provincia de Puerto Inca del departamento de Huánuco.

A partir del 1 de enero de 2012, el canon para Loreto ascendió del 30% al 50% de las regalías que se pagan al Tesoro Público por la explotación de petróleo en la región.



© Pluspetrol Perú Corporation S.A.

A este monto se sumará el 50% del Impuesto a la Renta de las empresas que producen el hidrocarburo y el 50% del mismo impuesto que pagan las empresas que prestan servicios complementarios a las compañías petroleras.

OPERACIONES MINERAS MEJORAN EN SEGURIDAD

El paulatino avance de la cultura de seguridad en las operaciones mineras viene logrando resultados alentadores. Según reporta el Ministerio de Energía y Minas, los accidentes fatales en las actividades mineras disminuyeron en 27% durante el 2011, con relación al año anterior.

Al igual que en años anteriores, la mayoría de accidentes tuvo su origen en los denominados actos subestándares o inseguros, que son los comportamientos que dan paso a la ocurrencia de un accidente o incidente. Por ello, las empresas del sector vienen orientando sus sistemas de gestión para reducir estas causas.

En cuanto al tipo de accidente predominante, el desprendimiento de rocas sigue siendo el predominante, figurando en segundo lugar los accidentes de tránsito, seguido de la intoxicación y asfixia, y los derrumbes, entre otros.

La atención de las empresas también viene centrándose en los trabajadores con menos de un año de experiencia, pues este grupo presenta la mayor cantidad de accidentes,



© Xstrata Tintaya S.A.

en especial quienes están en la categoría de ayudantes, jefes de guardia y choferes.

La reducción de accidentes mineros se da en medio de una creciente población laboral y una mayor cantidad de horas trabajadas en las operaciones mineras. ●●

EDELNOR INSTALÓ TRES MIL NUEVAS LUMINARIAS EN PUENTE PIEDRA

Con el objetivo de mejorar el alumbrado público de Puente Piedra, la empresa de distribución eléctrica Edelnor instaló 3176 nuevas luminarias, que incrementarán y mejorarán la iluminación de importantes calles y avenidas de dicho distrito limeño.

Las obras realizadas por Edelnor, empresa que forma parte del Grupo Endesa, tienen por objetivo contribuir con el desarrollo de la comunidad, así como con la mejora del ornato y seguridad para vecinos y transeúntes. Cabe destacar que en el 2011 Edelnor instaló 30 896 luminarias, de las cuales 9391 fueron nuevas y 21 505 fueron reemplazadas y repotenciadas.

Puente Piedra es un distrito ubicado en el área de concesión de Edelnor y se encuentra entre los más



© Edelnor S.A.

poblados de la ciudad, en cuyos espacios se están desarrollando importantes centros urbanos y comerciales, constituyéndose en una zona de gran movimiento comercial y económico. Asimismo, es una zona de alto tránsito de vehículos de carga pesada, microbuses, mototaxis y vehículos en general, por lo que la mejora en su iluminación e incremento de potencia reviste mayor importancia. ●●



Haug S.A. ofrece a sus clientes del sector minero, industrial y energético; ingeniería básica y de detalle, fabricación de equipos, estructuras metálicas, tanques, calderería, ductos, mantenimiento general, y proyectos llave en mano.

“Siempre trabajando por un futuro mejor”

Brindando servicios con calidad, garantía, cumplimiento y responsabilidad social.



ingeniería
construcción
montaje

www.haug.com.pe
Av. Argentina 2060 Callao 01
T: (511) 613 4545 F: (511) 613 4500
comercial@haug.com.pe



MILPO REVALIDA CERTIFICACIONES DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Después de pasar por un riguroso proceso de auditoría y verificación, el Grupo Milpo recibió las recertificaciones internacionales de sus Sistemas de Gestión de Calidad, Salud y Seguridad, y Manejo Ambiental.

La recertificación de la norma internacional ISO 9001 valida los sistemas de gestión de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Por su parte, la recertificación de OHSAS 18001 es el reconocimiento internacional de los sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo implementados por la empresa.

Una mención especial merece la recertificación en la norma internacional ISO 14001, la cual valida la aplicación del plan de manejo ambiental de las organizaciones, describe el proceso que debe seguir la empresa y exige respetar las leyes ambientales nacionales.



© Compañía Minera Milpo S.A.A.

«Estas recertificaciones ratifican nuestro compromiso por un trabajo responsable y de calidad», aseguró Francisco Ismodes, gerente de Gestión y Administración de Compañía Minera Milpo. ●●

ELECTRICIDAD PRODUCTIVA

Alrededor de 150 mil pobladores de las zonas rurales serán beneficiados hasta setiembre del presente año con la ejecución del proyecto «Promoción de los Usos Productivos de la Electricidad», lo que permitirá aumentar sus ingresos por el uso intensivo de la electricidad en los negocios.

El proyecto se desarrollará en las regiones de Tumbes, Áncash, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad y Ucayali, según dio a conocer el Ministerio de Energía y Minas.

PRESUPUESTOS INCUMPLIDOS

Entre los años 2006 y 2010, el Gobierno dejó de gastar más de S/. 62 mil millones de los presupuestos públicos asignados en tales años, según el estudio «Avances económicos y sociales del Perú en la primera década del siglo XXI», elaborado por el Instituto de Estudios Económicos y Sociales de la Sociedad Nacional de Industrias. El monto no ejecutado en los años referidos se elevó en 234%, de S/. 5388 millones a S/. 18 007 millones.



PECSA INAUGURÓ NUEVA ESTACIÓN EN ASIA

PECSA inauguró su más moderna estación de servicios de la cadena sobre una extensión de 5000 metros cuadrados en el balneario de Asia, al sur de la capital. La estación ofrece una gran variedad de tipos de combustibles y lubricantes, entre otros productos.

Esta nueva estación será la Estación Oficial del Dakar 2012, evento que ha generado gran interés en el Perú y que se realizó en suelo peruano por primera vez.

Próximamente, PECSA inaugurará su nueva Estación Chilca, la que contará con los mismos productos estandarizados, que ofrece la única empresa privada peruana del mercado de comercialización de combustibles y lubricantes. ●●

ALCALDES DE PIURA CONOCEN EXPERIENCIAS DE GESTIÓN MUNICIPAL EN COLOMBIA

SAVIA Perú organizó una pasantía de intercambio de experiencias, de asistencia técnica y gestión con los municipios de Barrancabermeja y Maní de Colombia, para una delegación de alcaldes, regidores y funcionarios de las municipalidades de Talara, El Alto, Lobitos, La Brea-Negritos, Colán y Vichayal. La actividad se llevó a cabo con el auspicio y coordinación de la International Finance Corporation (IFC).

La visita de diez autoridades de los gobiernos locales de la región Piura al vecino país se enmarca en el programa «Asistencia Técnica para el Mejoramiento de la Gestión de la Inversión Pública en Gobiernos Locales de la Región Piura», que viene desarrollando la empresa de hidrocarburos en las localidades de su área de influencia.

La pasantía tuvo como prioridad realizar reuniones de trabajo con equipos técnicos para conocer la experiencia de los municipios de Barrancabermeja y Maní en el manejo de recursos generados por regalías petroleras, las cuales son equivalentes al pago del canon y sobrecanon de hidrocarburos en Perú. Allí, la gestión de recursos tuvo la asistencia técnica, vía convenio entre Ecopetrol y el IFC, en beneficio de los gobiernos locales del vecino país.

Como resultado, ambos municipios colombianos alcanzaron una cobertura del 100% en la atención de los servicios de saneamiento, salud y educación, aplicando eficientes instrumentos y herramientas de gestión municipal que permitieron alcanzar las metas que la autoridad edil pretende alcanzar durante su mandato. ●●

PREDECI: una alianza exitosa

Por: **Marcos Valdez Cadenillas ***

El programa que desarrolla la Alianza por la Nutrición de Cajamarca (PREDECI) cerró el año 2011 con muy buenos resultados. De acuerdo a la consultora Nutrition Consulting, la evaluación intermedia del proyecto -presentada en los últimos días de diciembre a su Comité Directivo Técnico y al gobierno regional- mostró un impacto positivo en la disminución de la desnutrición crónica infantil en niños menores de tres años, entre otros logros.

Efectivamente, la alianza público-privada conformada por el Gobierno Regional de Cajamarca, la Asociación Los Andes de Cajamarca (ALAC), el Fondo de Solidaridad aporte de Yanacocha, el Proyecto Conga, Gold Fields La Cima, Lumina Copper, Minera La Zanja, Minera Coimolache y la iniciativa Clinton Giustra para el Desarrollo Sostenible, con el apoyo de USAID del Pueblo de los Estados Unidos de América, hizo posible disminuir el índice de desnutrición de niños, en el ámbito del proyecto, en 6,9% (de 38,2% a 31,3%) en dos años, superando la meta propuesta de dos puntos por año.

La razón principal para que el programa resultara exitoso es que «el tema nos une», según me dijo la directora ejecutiva de ALAC, Violeta Vigo, refiriéndose a las instituciones, gobierno regional y las compañías mineras que conforman el PREDECI. La funcionaria señaló que la desnutrición infantil no es un problema que se pueda solucionar en el corto o medio plazo. «Es una tarea de largo plazo que requiere de alianzas público-privadas para alcanzar las metas fijadas», afirmó Vigo. Añadió que el aporte financiero es indispensable y que en ese sentido el Fondo de Solidaridad de Yanacocha generó el espacio para la participación y la contribución económica de la Fundación Clinton con US\$ 1,5 millones y USAID con US\$ 1,2 millones. El total de los aportes comprometidos en el proyecto suma US\$ 12 millones.

El programa PREDECI, cuyo modelo de intervención está alineado con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, llegó en esta primera etapa recién evaluada a cerca de 14 mil niños menores de tres años y 3400 gestantes en 814 caseríos de la región Cajamarca.

La evaluación intermedia -pues el proyecto aún no concluye- realizada en todas las provincias de la región, con una muestra de 1038 niños beneficiarios y 174 gestantes, evidenció otros resultados positivos, como son: 22,8% de incremento de niños menores de seis meses que reciben lactancia materna exclusiva; 46,5% de incremento de niños menores de tres años de edad con control de crecimiento y desarrollo; 7,3% de disminución de episodios de enfermedades diarreicas agudas (EDA) durante las dos últimas semanas en niños menores de dos años; y 2,9% de disminución de episodios de enfermedades respiratorias agudas (IRA) durante las dos últimas semanas en niños menores de dos años.

Contrariamente a los informes de enfrentamientos políticos y sociales que han opacado la imagen de la región durante las últimas semanas, el informe de Nutrition Consulting sobre el éxito del PREDECI ofrece en cambio una buena noticia: dice que a la región le va muy bien cuando sus instituciones se unen, trabajan juntas y logran sinergias para beneficiar a la población más necesitada. ●●

* Jefe de la Oficina de Atención al Público
Minera Yanacocha

PROGRAMA RADIAL «HAGAMOS NEGOCIO» DE CHINCHA Y CAÑETE GANA PREMIO CREATIVIDAD EMPRESARIAL

El programa radial «Hagamos Negocio», iniciativa de la empresa de hidrocarburos PERU LNG, ganó el Premio a la Creatividad Empresarial en categoría Comunicaciones, otorgado por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Durante los dos últimos años, el espacio radial ha venido impulsando el espíritu emprendedor en las localidades de Chincha y Cañete, las cuales son parte de la zona de influencia de la planta Melchorita.

Combinando música con entrevistas y con un lenguaje fresco, claro y directo, «Hagamos Negocios» desarrolla los bloques Historias de éxito, Consejos útiles y Consultorios Empresariales, para que tanto chinchanos como cañetanos tengan la oportunidad de mejorar y sacar adelante sus negocios. El programa cuenta, asimismo, con espacios didácticos como Paso a paso tu negocio, y a la vez ha permitido a los pequeños y medianos comerciantes realizar publicidad gratuita en la sección denominada Haz un cherry a tu negocio.

Los segmentos del programa son conducidos por



© PERU LNG S.R.L.

conocidos especialistas del equipo Somos Empresa y por el experto en temas empresariales Nano Guerra García, quien además visita Chincha y Cañete llevando consejos y motivación en «La Noche de los Emprendedores», que son encuentros públicos cuyo éxito se ha reflejado en la masiva asistencia de la población local. ●●

REGALÍAS DE CAMISEA SUPERARON US\$ 1244 MILLONES

El Consorcio Camisea anunció que las regalías pagadas al Estado por la actividad gasífera durante el año 2011 alcanzaron los US\$ 1244,7 millones. Dichos recursos son distribuidos de acuerdo a la Ley de Canon vigente, correspondiéndole al Gobierno Regional de Cusco y a las municipalidades aproximadamente el 50% del monto; es decir, alrededor de US\$ 622 millones. Es así que la región Cusco recibió durante el 2011 un promedio de S/. 4,6 millones diarios por canon.

Desde el inicio del proyecto en el año 2004, el Consorcio Camisea ha entregado al país un acumulado de US\$ 3728,4 millones en regalías. En el 2004 entregó US\$ 52,8 millones; en el 2005, US\$ 191,1 millones; en el 2006, US\$ 244 millones; en el 2007, US\$ 301,4 millones. Al año siguiente se elevó a US\$ 407,4 millones; en el 2009, US\$ 472,3 millones, y en el 2010, US\$ 814,6 millones. ●●

PERÚ TENDRÍA INFLACIÓN MÁS BAJA EN LA REGIÓN EN EL 2012

Perú tendría este año y el 2013 una inflación de 2,7%, la más baja entre los países de América Latina, según por la consultora Latin Focus Consensus Forecast que recopila proyecciones realizadas por reconocidos analistas económicos del país.

La inflación se mantendría dentro del rango meta establecido por el Banco Central de Reserva del Perú, de entre 1 y 3%, en la medida en la que se disipen las presiones de costos generadas por los incrementos significativos en los precios de los commodities alimenticios y el petróleo.

Asimismo, los especialistas estiman que para el año 2012 el Perú registraría la tasa de crecimiento más alta de la región (5,2%) y para el año 2013 sería nuevamente la economía más dinámica de América Latina (5,7%). ●●

REFORESTARÁN ZONAS CERCANAS A MINA LAGUNAS NORTE

U nos 15 mil árboles serán plantados en la zona donde se ubican las lagunas El Toro, Los Ángeles y Verdes, en Santiago de Chuco, región La Libertad. La iniciativa ambiental anunciada por Minera Barrick Misquichilca, está acompañada de una invitación para que pobladores de la zona y autoridades puedan unirse a estas labores.

Barrick Misquichilca precisó que no existe algún proyecto minero de explotación donde se ubican las lagunas. Entre los 15 mil árboles y arbustos listos para ser plantados, se cuenta con colles, chocho silvestre (*Lupinus*), chilcas y *gynoxys*. Se trata de especies nativas, capaces de soportar las condiciones climatológicas propias de la zona (4000 msnm), que han sido reproducidas y criadas en el vivero que la compañía tiene en su mina Lagunas Norte.

En los últimos seis años, Barrick ha desarrollado diversas campañas de reforestación en la zona donde se ubican las operaciones de su mina Laguna Norte. A la fecha, se plantaron más de 300 mil árboles y arbustos en un área total que supera las 185 hectáreas.

En otro ámbito de sus actividades, Barrick obtuvo el reconocimiento de la octava edición del Premio Perú 2021



© Minera Barrick Misquichilca S.A.

por sus proyectos «Sierra Productiva» y «Mejoramiento Ambiental de Callacuyán», así como por el programa «Lean Supplier». Los tres premios los recibió en el rubro Grandes Empresas: uno por su desempeño social, el segundo por su responsabilidad ambiental y, finalmente, por la promoción de buenas prácticas entre sus proveedores. ●●

CARELEC CAPACITÓ A PROFESIONALES DEL SECTOR ELECTRICIDAD

Cerca de 2500 profesionales y estudiantes vinculados al sector electricidad fueron capacitados el año 2011 por el Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (Carelec).

Durante el período se suscribieron cinco convenios, los cuales sirvieron de marco para desarrollar programas de estudios de posgrado en las universidades nacionales Agraria de La Molina, Federico Villarreal, del Callao, Intercultural de la Amazonía y de Piura.

También se suscribieron 15 convenios con las universidades nacionales del Centro del Perú, de Ingeniería y del Callao para desarrollar programas de estudios de posgrado. Con Sencico se efectuó capacitación técnica modular en instalaciones eléctricas en edificaciones, dirigida a escolares del quinto año de educación secundaria.

Asimismo, a través de entidades educativas privadas y organismos internacionales, Carelec financió la capacitación de profesionales del Ministerio de Energía y Minas y de empresas del sector electricidad.



© SNMPE

A mediano plazo se promoverá la creación del Instituto de la Energía y se diseñará un sistema virtual e interactivo de información con los profesionales y académicos relacionados con el sector electricidad, a partir de la demanda de capacitación y transferencia tecnológica. ●●

«El enfriamiento de la economía mundial será significativo a fines de año»

Carlos Adrianzén Cabrera

Decano de la Facultad de Economía,
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Por:
Marco Polo

Una rápida evaluación a la situación económica mundial y, en ese contexto, las perspectivas para el Perú, nos muestra el economista Carlos Adrianzén Cabrera, decano de la Facultad de Economía de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

¿En qué situación está la economía a nivel mundial al ingresar al año 2012?

La economía internacional vive un escenario de relativa incertidumbre. Con certeza sabemos que habrá un fuerte ajuste fiscal norteamericano, pero la mayor parte de los análisis anticipa que se dará después de la elección de fines de año.

En Europa se espera medidas similares.

En efecto, en países europeos como Grecia, Irlanda, Italia o España, se deben hacer ajustes fiscales, los cuales tendrán un claro efecto recesivo. Lo que no está claro es la determinación de los gobiernos por tomar dichas medidas efectivas. La complicación de este tema es porque cuando más tarde se actúe, el impacto será más doloroso y más costoso.

China es un país de especial atención para el Perú.

En el caso de los países emergentes, principalmente China e India, sufrirán las consecuencias de manera directa y frontal de lo sucederá en Europa. En cuanto a China, al impacto de las decisiones en Europa y Norteamérica agreguémosle la incertidumbre propia de las cifras que maneja una dictadura.

¿Por qué no se resuelve esta relativa incertidumbre que usted menciona?

Por causas políticas. Ni Europa ni Estados Unidos quieren realizar el ajuste.

El problema es la creciente frustración porque esta situación no genera crecimiento sino desempleo, además, tiene un horizonte gris. Hay indeterminación, incapacidad, el liderazgo político es reducido, no solamente en América Latina, sino en el resto del mundo.



© SNMPE

¿Se resolverá la crisis si se toman estas medidas?

Hay dos tipos de agoreros: aquellos que creen que Europa en algún momento brillará en el buen sentido político y se atreverá a efectuar las reformas de manera tajante y rápida, e igualmente en Norteamérica con el ajuste fiscal; por otro lado, otros apuestan que esto será un escenario de una larga depresión, con muchos tumbos y que al final, maximizando el costo del ajuste, lo que se tendrá es cinco o seis años malos. Me temo que este va a ser el escenario.

¿Qué perspectivas hay en el corto plazo?

Los europeos y norteamericanos tienen que enfrentar ya su propia suerte. En Europa ya se dibuja un año de crecimiento mucho menor y los Estados Unidos se verán obligados a cambiar de políticas. Anticipo el grueso del enfriamiento comenzando a desarrollarse de manera más visible a fines del presente año.

¿Qué implica esto para el Perú?

El Perú vive apuntalado por una suerte de juego de lotería. Esto tiene que ver con los precios internacionales de los productos que vendemos, como es el caso de los commodities, básicamente mineros. Esto nos permitió tener más recaudación en el pasado.

Nuestro entrevistado

Economista con Estudios de Postgrado en Economía y Negocios en las Universidades de Boston (M.A. in Economics), Quebec (M.B.A.), Harvard (HIID, MPM) y Pittsburgh (Katz, MP). Profesionalmente se ha desempeñado como profesor y autoridad académica en diferentes instituciones universitarias del país (PUCP, USIL, USMP) y el exterior (UQAM), así como consultor local e internacional sobre temas económicos y financieros, Jefe de la Oficina de Estudios y Estadísticas de la SBS, Vicepresidente de la Comisión de Libre Competencia del INDECOPI y como asesor principal de diferentes ministros de Economía y Finanzas y Agricultura, entre otras posiciones. Es Senior Executive Fellow de la John F. Kennedy School of Government en Harvard University y ha recibido la Condecoración Hipólito Unanue al Mérito Económico y Financiero otorgada por el Ministerio de Economía y Finanzas.

¿Y actualmente?

Hoy día mantenemos un alto crecimiento de la recaudación como resultado de las exportaciones, pero no de la inversión, ya que hay desconfianza todavía después de la campaña electoral y esto configura que el ritmo de crecimiento se nos ha caído casi cinco puntos. Si la economía mundial entra en una etapa ligera o abiertamente más recesiva, este crecimiento será menor, aunque con la ventaja política de tener una coartada, porque se podría decir «bueno, la economía global se cayó».

¿A qué se refiere?

La verdadera razón es que los peruanos no sembramos cuando debimos sembrar. No preparamos una mejor economía, para que a pesar de cualquier crisis global continuemos exportando, captando inversiones, reduciendo pobreza, hacer esfuerzos en el tema de reforma del Estado y dar empleos de verdad a la gente.

¿Tampoco se reaccionó a tiempo en la crisis de 2008?

Creo que hay mucha historia falsa en relación a la crisis de 2008. Los datos son bien claros: la economía venía creciendo cerca de 10 por ciento, la inversión crecía a un ritmo alto, la exportación y la recaudación también y de pronto los precios internacionales se derrumban a ritmo de 15 por ciento. Con ello se cayó la exportación, la recaudación, el crecimiento de la demanda interna y el Gobierno ofreció, para compensar esta caída de la demanda externa, un incremento de la demanda interna con un paquete anticíclico. Ese paquete anticíclico resultó ser un verdadero papelón. En realidad, la economía vivió una recesión, tanto así que de casi 10 puntos nos fuimos a casi cero.

Después de la quiebra de la economía mundial, todo pasó como si nada. Hoy día el Perú se enfrenta a un cuadro parecido y no ha hecho nada para prepararse: tiene el tipo de cambio fijo manipulado y no se ha hecho reforma del Estado. Somos una economía adicta al panorama externo.

¿Los principales socios comerciales del país están en la cuerda floja?

Los grandes bloques con los que usualmente comercializamos, Europa y Estados Unidos, no están en la cuerda floja, pero sí están enfrentando un claro perfil recesivo. La pregunta es cómo está la China, que mucho más allá de lo que la gente pueda creer depende tanto o más que nosotros de esos dos bloques. El solo hecho de pensar aisladamente en China como un gran consumidor es tan iluso como pensar que Brasil también es un gran consumidor.

El manejo de la economía peruana ha sido constante en algunos aspectos durante los últimos años...

Nuestra economía es conocida como una economía que ha seguido el modelo peruano. El modelo peruano es muy sencillo porque no ha hecho grandes cosas, sino ha tomado acciones coherentes para tener una cierta estabilidad macroeconómica, reflejando una política monetaria que en su momento fue lúcida –hoy día no–, ha alcanzado estabilidad macroeconómica y ha tomado algunas acciones con los ATPDA y TLC para subir en su momento cerca de 20 puntos porcentuales del coeficiente de apertura.

Esto se asoció a una etapa de mayor crecimiento con buenos precios internacionales, pero configura un tipo de apertura que depende más de un mayor tamaño relativo de las exportaciones e importaciones que del esfuerzo competitivo del Perú.

¿Podemos seguir creciendo en el actual contexto internacional?

El Perú tiene mucho techo para seguir creciendo. Tiene mucho por hacer, pero cree que ya ha hecho todo, cree que somos la economía récord. La realidad es que Perú en estos años

Una reforma del Estado no es un organigrama nuevo. Se trata de construir un aparato estatal que sea absolutamente monitoreado por resultados

de bonanza apenas ha recuperado los niveles de PBI por habitante de hace 50 años.

El Perú debe seguir compitiendo duramente por exportar más productos minerales y no minerales y por captar inversión para la minería y los otros sectores, pero somos una plaza que castiga tributariamente y laboralmente, que no defiende el orden público y la ley.

¿Qué es lo que se debe hacer, entonces?

Estamos cometiendo algunos errores. El Banco Central de Reserva del Perú ha logrado darnos estabilidad nominal, pero en los últimos años se ha puesto a perseguir dos objetivos contradictorios, pues manipula el tipo de cambio y dice que reduce la volatilidad, pero en realidad lo controla y eso erosiona la competitividad. Hay que eliminar el límite a las inversiones, para que los ahorros de los trabajadores no se liquefacten en los meses que vienen. Que se diversifiquen globalmente esos fondos, se deje flotar el tipo de cambio y que el Banco Central de Reserva le dé al pueblo peruano la garantía de que la inflación no va a alejarse del dos por ciento, pase lo que pase en la economía global.

¿Y en el frente interno?

Internamente sí hay que hacer un trabajo duro: una verdadera reforma del Estado, el cual tiene mucha plata –mucha más de lo que el ciudadano común y corriente cree o percibe que tiene–, pero la gasta con altísima ineficacia. Por eso, es importante aplicar esquemas de monitoreo de presupuesto por resultados para poder entregar más al pueblo en términos de salud y educación.

La reforma del Estado es una tarea pendiente...

Una reforma del Estado no es un organigrama nuevo. Se trata de construir un aparato estatal que sea absolutamente monitoreado por resultados y que tenga prioridades y medidas de cumplimiento claras.

¿Cómo reformar el Estado?

Lo primero que se debe hacer es cambiar a todo funcionario público inepto o corrupto y eliminar toda institución redundante. Recursos en este momento hay como nunca en la historia, por lo que yo no crearía un nuevo impuesto.

Además, ¿qué otras medidas?

Además de reformar el Estado, hay que continuar acciones de apertura económica, hacernos mucho más competitivos. Hay que desmontar barreras a la contratación de trabajo, tener mucha mayor flexibilidad laboral, reenfocar los subsidios a la educación, para que nuestra fuerza laboral tenga mucha mayor tasa de empleo. Muchas de estas medidas son positivas, pero tienen efecto de mediano y largo plazo, y es mejor empezarlas hoy que no empezarlas nunca.

¿Esto será suficiente?

La reforma del Estado implica un cambio sustancial de la sociedad peruana. Sería una gran transformación. Un país que recibe mejor educación, mejor salud, mejor seguridad ciudadana, es un país más contento. ●●



© Ulma Construcción



© Xstrata Tintaya S.A.

FERIAS AGROPECUARIAS DE ESPINAR RECIBEN 50 MIL VISITANTES

Con la participación de los mejores productores ganaderos, artesanos y agroindustriales de la macrorregión Sur, en la ciudad cusqueña de Espinar se realizó la II Expo Reyes Internacional Espinar 2012, la XIII Feria Nacional Reyes y la XXXIV Feria Agropecuaria, Agroindustrial, Artesanal y Turística, organizadas por Tintaya-Antapaccay del 3 al 8 de enero. Las ferias generaron un movimiento económico que superó los S/. 20 millones gracias a los múltiples negocios desarrollados.

Ante unos 50 mil visitantes, alrededor de 600 expositores, productores ganaderos de Arequipa, Puno, Tacna Junín y Cusco exhibieron más de 2800 ejemplares de calidad. Los participantes espinarenses demostraron el alto potencial y el mejoramiento genético alcanzado en los últimos años, que consolidan a Espinar como la capital ganadera del Cusco.

El valor de los premios entregados en los diferentes certámenes superó los S/. 800 mil. El ganador de la feria se llevó un camión Fuso Mitsubishi de cuatro toneladas; además, los ganadores de las diferentes categorías fueron premiados con dinero en efectivo, ordeñadoras, esquiladoras, 30 motocargas, desbrozadoras, mallas ganaderas, picadora de forraje, 300 carretillas bugui, porongos de leche y herramientas agrícolas. La organización de la feria demandó a la empresa minera una inversión superior a los S/. 2 millones.

Con el objetivo de revalorar la cultura K'ana, oriunda de Espinar, cada uno de los ocho distritos espinarenses dio a conocer su riqueza cultural en los diferentes espacios de las ferias. ●●

GRACIAS A «LA PRE», 11 JÓVENES DE EL ALTO INGRESAN A UNIVERSIDAD DE PIURA

Once jóvenes que cursan el ciclo regular de «La Pre», programa de preparación universitaria de Petrobras, ingresaron a la Universidad Nacional de Piura el 11 y 18 de diciembre pasado, tras aprobar los exámenes de admisión del Instituto de Enseñanza Pre Universitaria de la Universidad Nacional de Piura (Idepunp) y Ades Descentralizado.

Los flamantes universitarios recibieron las credenciales del Idepunp, que acredita su ingreso a la Universidad Nacional de Piura, en la ciudad norteña. Asimismo, por medio de un reconocimiento público, se destacó la labor de Petrobras a través del programa «La Pre», que prioriza la preparación preuniversitaria de los jóvenes de El Alto.

El programa, a cargo de docentes de Idepunp y de profesionales de Petrobras, permite el refuerzo académico gratuito de los estudiantes, otorgándoles mayores posibilidades de acceder a una carrera universitaria, y les fomenta el deseo de superación. Hasta el momento, son 26 los jóvenes que han ingresado a la universidad gracias a su participación en «La Pre».

El programa se desarrolla gracias a un convenio firmado entre Petrobras, el Idepunp y la UGEL de Talara, junto al apoyo constante del equipo de Voluntariado de Petrobras, que dedican su tiempo libre al dictado de clases para reforzar el conocimiento de los estudiantes. ●●



© SNMPE

SAVIA FINANCIA CONSTRUCCIÓN DE PRONOEI

Con asistencia de autoridades de la Municipalidad Distrital de El Alto, región Piura, y de funcionarios de SAVIA Perú, se colocó la primera piedra de inicio de la construcción del Programa No Escolarizado de Educación Inicial PRONOEI «Niño Jesús de Praga» Bloque II. La obra demandará una inversión de S/. 313 853, financiada por la empresa de hidrocarburos a través de la Asociación Sin Fines de Lucro SAVIA Perú.

El proyecto integral del Bloque II incluye la construcción de un aula escolar, oficina de dirección, un depósito y una cocina con sus instalaciones eléctricas y sanitarias, además de un cerco perimétrico. La infraestructura complementa la inversión previa ejecutada por la municipalidad distrital, que construyó el Bloque I para brindar mejores condiciones a los 28 niños que reciben enseñanza en dicha institución educativa. ●●



© Savia Perú S.A.

CONSTRUIRÁN PRIMER CENTRO MATERNO- INFANTIL EN SAN ANDRÉS

Pluspetrol y Tecpetrol, empresas que forman parte del Consorcio Camisea, dieron inicio a la construcción del primer centro materno-infantil en la localidad de San Andrés, en la región Ica. El aporte de ambas empresas incluye el financiamiento por hasta S/. 1,1 millones, el cual se irá desembolsando según los avances de la obra. En primera instancia se construirá el pabellón de obstetricia y su respectivo equipamiento médico.

El proyecto será ejecutado por la Municipalidad Distrital de San Andrés, institución que elaboró el expediente técnico y se encargará de su sostenibilidad. ●●



Minera Antamina: Proyecto Truck Shop

Cubiertas y revestimientos
Paneles aislantes
Placas colaborantes
Galpones y naves industriales

TUBEST



Galpones y naves industriales

INFRAESTRUCTURA VIAL



Tubería metálica
corrugada



Defensas Camineras

TUPEMESA
Soluciones en Acero

OFICINA PRINCIPAL:

Panamericana sur Km. 21.50 Villa El Salvador - Lima 42, Perú

Fono: (51-1) 637-0000 Fax (51-1) 638-3663

Línea gratuita: 0800-00-267

E-mail: ventas@tupemesa.com.pe

LIMA - PIURA - CHICLAYO - TRUJILLO - AREQUIPA



© SNMPE

El uso de los recursos hídricos en minería y energía

Jorge Tovar
Gerente general
de Hydro-Geo

Las estadísticas de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) indican que en la vertiente del Pacífico, donde reside el 65% de la población peruana, solo se dispone del 1,8% de agua proveniente de lluvias. En la cuenca del Titicaca, donde reside el 5% de la población, se dispone de apenas 0,5%; y por el contrario, en la vertiente amazónica o del Atlántico, donde reside el 30% de la población, se dispone del 97,7% de agua. Esto significa que en la costa la dotación anual de agua per cápita es de 2040 m³, en el Titicaca es de 7670 m³ y en la Amazonía es de 232 980 m³. Sin embargo, la dotación mínima vital, definida por el PNUD, es de 1500 m³ por año, lo cual demuestra que en el Perú no falta agua.

Si bien es cierto que debido al calentamiento global se está produciendo una gran desglaciación, en el mar ocurre mayor evaporación, lo cual también está causando mayor precipitación en las zonas húmedas y más secas en las zonas

desérticas. A excepción de nuestra árida costa sur, el estrés del agua en el Perú no está relacionado con la escasez en términos de volumen, sino con la escasez en términos de calidad. Lamentablemente, toda el agua que es utilizada por el hombre para satisfacer sus necesidades domésticas, agrícolas, industriales, mineras ilegales, etc., todavía sigue siendo descargada sin tratamiento como agua residual a los ríos, lagos y mares, contaminando estas fuentes de agua. En la Amazonía esta situación no solo es responsabilidad del Perú, pues somos varios los países que contribuimos con el mal manejo del agua (Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Surinam y la Guyana Francesa).

Según las estadísticas de la ANA, en el Perú solo somos capaces de aprovechar el 47% del agua procedente de las lluvias, y el restante 53% inevitablemente se va al mar, lo cual indica que nos falta mayor capacidad de embalse (obras de infraestructura hídrica) para aprovecharlas. La ANA también indica

que la población urbana utiliza el 12% del agua disponible, el sector agrícola utiliza el 80%, la industria usa el 6% y el sector minero formal emplea solo el 2%. Del 80% que utiliza la agricultura, el 95% del agua se usa en forma ineficiente (riego por inundación), y solo el 5% se usa con riego tecnificado.

La nueva Ley de Recursos Hídricos, la cual es bastante moderna y amplia, pero su cumplimiento aún es obligación de muy pocos usuarios. El agua es un recurso natural renovable, indispensable para la vida, vulnerable, estratégico para el desarrollo; es además patrimonio de la nación, su dominio es inalienable, es un bien de uso público y por lo tanto no hay propiedad privada del agua. Sin embargo, la ley no es enérgica en crear conciencia en su valoración real ni en su buen uso en términos de calidad. Ni siquiera hemos llegado en el Perú a asumir el concepto de que el que contamina paga, mientras que

en los países desarrollados ya se cumple la norma moral de que el que contamina-descontamina.

Lo poco que pagamos es por el servicio de contar con agua en el lugar donde requerimos utilizarla, pero no pagamos por el agua como recurso vital; por ello, el río y el mar siguen sirviendo de cloacas y basureros. Si se incrementaran las tarifas del servicio, se lograría mejorarlo y crear mayor conciencia en el uso del recurso, y contaríamos además con un financiamiento inmediato para el tratamiento de las aguas residuales domésticas. La agricultura también produce aguas residuales porque utiliza pesticidas, plaguicidas y abonos químicos, que luego de ser aplicados son lavados por el riego tradicional y descargados a la fuente de agua más próxima, contaminándola aún más. La comunidad internacional nos ha advertido que nos cerrarán los mercados si seguimos contaminando el océano Pacífico y la Amazonía.

**Un aporte de innovación y experiencia
en el equipamiento de
subestaciones**

una solución para cada cliente



**Venta de Equipo para
Subestaciones
en Alta y Media Tensión**

- Equipos para entrega inmediata
- Servicio Técnico Permanente
- Instalación y puesta en marcha

ELECTROWERNE S.A.

Calle María Reiche N° 159 4to. Piso
Urbanización Higuiereta - Surco
Lima 33, Perú
T. 271-2700 Fax: 358-6305

www.electrowerke.com.pe



**Electro
werke**

Seguimos hablando de hacer nuevos trasvases y de dotar mayor cantidad de agua a los usuarios de la costa, pero no hablamos de evitar la descarga de aguas residuales al mar y de reaprovecharla mediante tratamiento y recirculación. Los trasvases generan salinización de suelos y acuíferos, conflictos y sobrepoblación en la costa. La agricultura en la costa ha generado, además, la sobreexplotación de acuíferos. Por esta razón se debe promover que el usuario se traslade hacia la cuenca atlántica, donde el agua es más abundante.

El Perú es rico en muchos aspectos, incluyendo el agua. Sin embargo se dice que falta agua, cuando en realidad lo que falta es responsabilidad política para darle su verdadero valor, cultura para conservar su calidad y conciencia para manejarla apropiadamente.

En condiciones normales, en la costa de Piura llueve cerca de 1500 mm al año, pero cuando se presenta el fenómeno de El Niño llueve más de 3000 mm. Sin embargo en la costa sur, desde Ica hasta Tacna, llueve apenas 5 mm al año. En la sierra de Cajamarca llueve casi nueve meses al año con más de 1400 mm y en el altiplano de Puno, llueve tres meses con solo 500 mm. En la Amazonía, en la zona de Quincemil, se ubica el tercer lugar más lluvioso del mundo, donde se registra alrededor de 15 metros de lluvia al año.

Uso del agua en la minería moderna

Durante las dos últimas décadas, debido al proceso de modernización minera que está viviendo el Perú, el aprovechamiento del agua se ha vuelto cada vez más eficiente. Del 2% del agua que dispone, la minería moderna usa este recurso durante sus diferentes etapas, con fines de exploración, explotación y cierre de operaciones. En todos los casos el manejo del agua va más allá de lo que incluso establecen las leyes peruanas, priorizando el concepto de generar sus propias fuentes, recirculación, descarga cero, evacuación de excedentes previo tratamiento y descarga al medio ambiente dentro de los estándares de calidad establecidos por los organismos nacionales e internacionales.

Durante la etapa de exploración, el agua es utilizada en muy poco volumen,

tanto para las perforaciones como para el abastecimiento del campamento de exploración. En ambos casos el agua residual se descarga debidamente tratada.

La minería peruana tradicionalmente ha procesado los minerales mediante el método de flotación de sulfuros, cuyo consumo de agua se ha optimizado considerablemente hasta lograr consumos del orden de 0,5 m³ de agua por cada tonelada de mineral tratado. Sin embargo, la minería moderna basada en los nuevos procesos metalúrgicos de lixiviación de óxidos mediante ácido sulfúrico y cianuro, usa bastante menos agua, en el orden de 0,3 m³/TM. En ambos procesos el agua se recircula al máximo y, cuando hay excedentes, el remanente se descarga debidamente tratada. Las fuentes nuevas de agua generalmente se utilizan solo durante el arranque de la mina y luego, cuando el minado intercepta la napa freática, las aguas subterráneas drenadas también son utilizadas en el proceso. El agua servida producida en los campamentos es tratada y reutilizada también en los procesos metalúrgicos. En algunos casos, para aliviar la escasez de agua se está recurriendo a fuentes no convencionales de abastecimiento, como es el agua de mar desalinizada; tal es el caso de la fundición de Ilo y de la mina Cerro Lindo. En todos los casos, el agua nueva que utiliza la minería es solo para reponer las pérdidas por evaporación, infiltración y retención en relaves.

Durante el cierre de operaciones mineras se instalan canales de coronación para evacuar las escorrentías, se desarrollan programas de revegetación para evitar erosión y, si el potencial de generación de aguas ácidas es positivo, se están operando plantas de tratamiento para mejorar la calidad del agua efluente. Tal es el caso de algunas minas cerradas como Sipán y otras más que ya están desarrollando cierres progresivos.

En resumen, la minería moderna de hoy es una actividad extractiva que utiliza adecuadamente los recursos hídricos y los descarga limpios para el beneficio de los usuarios de aguas abajo, aplicando el responsable concepto de contaminador-descontaminador. Apoya

Consultoría
de seguridad



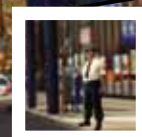
Seguridad
electrónica



Rastreo
satelital
de flotas



Ronda
Controlada



Protección
de instalaciones



**Al igual que en todo el mundo,
ofrecemos un servicio integral de seguridad
a nuestros clientes**

Av. El Polo 843, El Derby Surco. Lima-Perú
Tlf. (511) 610 3030
seguridad@securitasperu.com
www.securitasperu.com



Líder en conocimiento de seguridad

mucho a las comunidades vecinas colaborando en mejorar su infraestructura hidráulica mediante la implementación de nuevos sistemas de abastecimiento de agua potable, construcción de embalses, impermeabilización de canales, implementación de sistemas de riego tecnificado, etc.

Aparte de generar sus propias fuentes de agua, la minería moderna viene contribuyendo con el mejoramiento de la calidad del agua de algunos pasivos ambientales producidos por la minería antigua, mediante el tratamiento de sus efluentes ácidos. Tal es el caso de las plantas de tratamiento que se han instalado en algunas minas como Carolina, Huanzalá, Cerro de Pasco, túneles Nevejans, Victoria, Kingsmill, Klepetco, las cuales están contribuyendo con el mejoramiento de la calidad del agua de los ríos respectivos.

La minería también está contribuyendo aportando volúmenes adicionales de agua fresca para el aprovechamiento de la actividad agrícola y poblacional vecinas.

Tal es el caso del reservorio construido por Yanacocha en el abandonado tajo San José, o las represas de Pillones y Bamputañe, además de la planta potabilizadora de Chilina construidas por Cerro Verde en Arequipa. Hace más de 40 años se construyó el túnel Gratón en San Mateo, el cual está drenado entre 5 y 8 m³/s de agua de buena calidad al río Rímac, contribuyendo con el 25 al 30% del abastecimiento de la ciudad de Lima.

Uso energético del agua

Debido a la abundancia de los recursos hídricos del Perú, su potencial hidroenergético es inmenso. Actualmente el uso del agua en esta actividad es aún pequeño, pero está en franco proceso de desarrollo. La ventaja de una hidroeléctrica, aparte de la energía barata que produce, es que se trata de un proceso limpio donde el agua que utiliza se devuelve a su cauce original en iguales condiciones de calidad y cantidad. Es una actividad que permite regular las aguas de avenidas; puede combinarse con otros usos, como riego, agua potable, turismo, etc.; sus costos de operación son bajos, y las obras civiles asociadas tienen una vida útil considerable. Sus desventajas son los altos costos de inversión, su ubicación alejada de los centros de consumo, los tiempos prolongados para su construcción y la fluctuación de la generación energética en función de la hidrología.

Los beneficios adicionales que han generado las hidroeléctricas están representados por las represas de regulación que se han construido tanto en la costa como en la sierra, las cuales vienen contribuyendo con el desarrollo del agro local. Tal es el caso de Gallito Ciego, Carhuaquero, Platanal, Majes, Aguada Banca, El Frayle, que benefician a los valles de la costa. En el valle del Mantaro destacan las represas construidas para las hidroeléctricas Pachachaca-Oroya, Malpaso, Yuncán y Mantaro, entre otras. Todos estos son ejemplos de cómo el sector minero energético ha venido contribuyendo a una mejor gestión de los recursos hídricos en el país. ●●



© Enersur S.A.



© SNMPE

Ordenamiento territorial y derecho a la consulta, una visión desde sus fines

Vito Verna Coronado

Responsable del
Área Ambiental
Estudio Grau

Tanto el ordenamiento territorial (OT) como el derecho a la consulta de los pueblos indígenas constituyen instrumentos de política pública que, durante los últimos meses, han sido mencionados frecuentemente. En las líneas que siguen pretendo estructurar un planteamiento partiendo de la naturaleza y elementos esenciales de ambos instrumentos, con el propósito de brindar al lector un conocimiento objetivo de ambos temas.

Del mismo modo que en el caso de la consulta, el debate en torno al OT se ha polarizado. Mientras en la consulta el foco de la discusión recaía en el carácter vinculante o no de la posición final de los pueblos indígenas, en el caso del OT el intercambio se centra en la conveniencia

o no de la planificación versus la desregulación.

El problema con este tipo de debates es que generalmente las partes se atrincheran en posiciones intransigentes y poco constructivas, dejando de lado temas de fondo, en los que probablemente encontrarían puntos de convergencia y acuerdo.

A continuación voy a referirme precisamente a los temas que subyacen a ambos instrumentos.

El derecho a la consulta

El derecho a la consulta encuentra su explicación en una característica de la realidad social de muchos países del mundo, entre ellos el Perú: la existencia de pueblos indígenas.

En efecto, la consulta nace con la finalidad de reconocer y considerar la identidad cultural colectiva de estas minorías, la cual, en la mayoría de las veces, se encuentra en riesgo de desaparecer irreversiblemente.

En este punto, juzgo preciso hacer un alto y subrayar el sentido y la importancia de la identidad para todos los seres humanos, sean o no indígenas.

La identidad resulta esencial para la construcción del proyecto de vida de los seres humanos. Definir el presente y futuro de la persona transita por conocerse a sí mismo, e incluso el equilibrio emocional de los individuos depende en gran medida de procesar y controlar adecuadamente la evolución de su propia identidad personal.

Del mismo modo, las colectividades humanas –en tanto conjunto de personas que se relacionan entre sí– necesitan una

identidad que las defina e impregne a sus integrantes de los sentimientos de cohesión y pertenencia, sin los cuales lo que pueden conseguir estos grupos en términos de desarrollo, bienestar y vigencia de sus derechos se podría ver seriamente limitado.

La identidad resulta entonces un componente esencial, no solo de la personalidad individual sino también de las comunidades humanas. Esta premisa lleva a muchos a sostener la conveniencia de la aplicación del derecho a la consulta dentro de los límites naturales que imponen sus propios fines, esto es, la sobrevivencia de la identidad cultural colectiva de los pueblos indígenas.

El ordenamiento territorial

Por su parte, el ordenamiento territorial constituye un instrumento del desarrollo sostenible. Vale decir, los postulados de



justicia intrageneracional e intergeneracional, consustanciales al concepto de desarrollo sostenible, encuentran su expresión concreta en el territorio a través de un adecuado ordenamiento de este.

Luego del informe «Los Límites al Crecimiento», también conocido como el Informe Meadows de 1972, la comunidad mundial reconoció que existían restricciones al crecimiento económico impuestas por los ecosistemas.

Estos límites son determinados básicamente por los stocks de materia disponibles y por la capacidad de los ecosistemas de recibir, dispersar y degradar la contaminación producida por la actividad humana.

Sin embargo, la doctrina del desarrollo sostenible afirma la posibilidad de un crecimiento, siempre y cuando se instale un «...proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas».

En otras palabras, el desarrollo sostenible resalta la función de la planificación, pero de ninguna manera ello implica dejar de reconocer el valor del mercado como instrumento de asignación eficiente de recursos escasos.

En tal sentido, tanto la planificación como el mercado constituyen instrumentos necesarios y complementarios para alcanzar los fines de un desarrollo equitativo.

Ahora bien, el OT es esencialmente planificación; por ello, de lo que se trata es de dibujar un modelo de OT acorde con las características medulares de la planificación, vale decir: orientador, flexible, aproximativo, dinámico y permanente.

Quienes hayan estado inmersos en procesos de planificación conocen perfectamente que la realidad desafía permanentemente a lo planificado. No pocas veces las actividades que se planifican deben ser reformuladas para adecuarlas a las nuevas condiciones de la realidad, ya sea porque no fueron previstas, o no existían, o simplemente porque cambiaron.

En tal sentido, la planificación no debe ser concebida como un proceso rígido, atemporal y definitivo, y donde quienes

planifican disponen de información perfecta, completa e inmodificable.

Si logramos construir un proceso de OT donde el sujeto público es impulsor, en lugar que único protagonista, y donde los actores económicos y sociales intervinientes logran comprender el real sentido de la planificación, será mucho más sencillo caminar construyendo consensos.

Esta propuesta propone dejar atrás el modelo autoritario de la planificación: rígido, inflexible y definitivo, donde muchas veces se prefiere contradecir a la propia realidad, en lugar de adaptarse a ella.

La teoría económica, por su parte, reconoce que el mercado falla al no incorporar completamente los costes ambientales y sociales de algunas decisiones económicas; sin embargo, es preciso reconocer que la economía ambiental ha desarrollado muchas alternativas para corregir esta situación, de manera que los actores económicos reciban señales claras y correctas sobre lo que deben hacer con sus inversiones.

Identidad cultural y desarrollo sostenible

Si logramos ponernos de acuerdo sobre el propósito de ambos instrumentos, vale decir: el respeto por la identidad cultural de los pueblos indígenas, para el caso de la consulta, y el desarrollo sostenible, para el caso del OT, será más sencillo aplicar ambos mecanismos en provecho de todos.

La consulta es un derecho aplicable solo a un sector de la población peruana, aquella que en estos momentos ve en riesgo la sobrevivencia de su identidad cultural colectiva; por lo tanto, su aplicación debe ser acotada únicamente a estas minorías. Para el resto de ciudadanos deben funcionar los mecanismos de participación ciudadana.

En tal sentido, la afirmación del derecho a la consulta no puede realizarse de manera aislada. Debemos reconocer que existe en el Perú una gran expectativa de la población por hacer sentir su voz y ser escuchada, y esta expectativa nos plantea el riesgo de ser canalizada por vías de facto, muchas veces ilegales como el vandalismo, la agresión o amenazas a otras personas, la toma de carreteras o la destrucción de infraestructura pública o privada.



© SNMPE

La institucionalización de nuestro país pasa por poner a disposición de toda la población vías legales a través de las cuales puedan encauzar sus opiniones, intereses, temores y esperanzas mediante procesos participativos distintos de la consulta previa. De lo contrario, todos los ciudadanos buscarán hacer oír su voz a través de la consulta, desnaturalizándola y desvirtuando los fines para lo que fue creada.

Debemos ser capaces de hacer funcionar otros instrumentos de gestión social, como la evaluación de impacto ambiental y la propia participación ciudadana. De no ser así, fracasaremos en el intento de aplicar el derecho a la consulta, generando más frustración y desencanto.

Del mismo modo, no podemos dejar de reconocer las expectativas de los gobiernos regionales por asumir las competencias y funciones que les permitan regir sus destinos en coherencia con las políticas nacionales. Esta demanda se ha visto postergada por las deficiencias que ha presentado el proceso de descentralización peruano, que en el afán de acelerarlo descuidó al extremo la capacitación y posterior acreditación de la competencia de los gobiernos regionales.

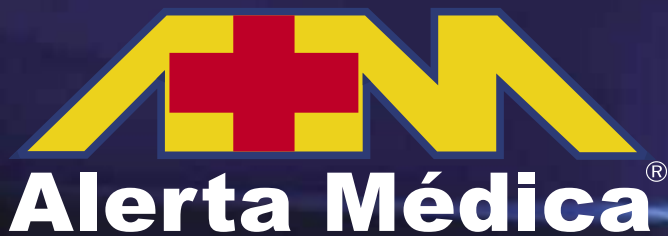
En este orden de ideas, es previsible que los gobiernos regionales busquen aplicar a través del OT lo que actualmente les niega el proceso de descentralización de funciones, con similares riesgos a los mencionados para la consulta.

Es preciso mirar el bosque y no solo el árbol. La aplicación aislada de ambos instrumentos es irreal y tiene pocas posibilidades de lograr consensos y sus propios fines.

Tanto la consulta como el OT son instrumentos de política pública, cuya aplicación debe responder explícitamente a los objetivos y lineamientos de políticas públicas expresas, sobre pueblos indígenas para el caso de la consulta y sobre desarrollo sostenible para el caso del OT.

Pocas personas pueden cuestionar hoy en el Perú la importancia de la identidad cultural de los pueblos originarios y la conveniencia de adoptar un modelo sostenible de desarrollo. En tal sentido, es necesario analizar ambos instrumentos en sus respectivos marcos de referencia, para, desde estas convergencias, dibujar sin apasionamientos ni posiciones intransigentes nuestro propio modelo de consulta y ordenamiento territorial. ●●

**PORQUE AHORA TODA EMPRESA CONSTRUCTORA, MINERA,
PETROLERA E INDUSTRIAL PUEDE CONTAR CON:**



**EL SERVICIO DE ASISTENCIA PERMANENTE
EN TODO EL PERÚ**

ESTAMOS A SU SERVICIO DESDE 1990 Y
CONTAMOS CON LA EXPERIENCIA DE HABER
REALIZADO MÁS DE 1'750,000 ATENCIONES
A CARGO DE MÉDICOS ALTAMENTE
CAPACITADOS Y ESPECIALIZADOS EN
ATENDER EMERGENCIAS CON RAPIDEZ Y
PROFESIONALISMO. NUESTRA ATENCIÓN ES
OPORTUNA Y ORGANIZADA.



EXÁMENES PRE-OCUPACIONALES OCUPACIONALES Y POST-OCUPACIONALES

Servicios: Alquiler de Unidades TIPO I, TIPO II y TIPO III, de acuerdo al Reglamento para el Traslado Asistido de Pacientes por Vía Terrestre, según RESOLUCIÓN MINISTERIAL, NTS N° 051-MINSA/OGDNO.010, a empresas Mineras, Petroleras, Constructoras, Industriales y proveedores en general.

Unidad Clínica Móvil Tipo II: Implementación, equipamiento y atención de centros médicos en las empresas, con personal médico y de enfermería especializado según requerimiento.

- Desfibrilador (Electro Shock)
- Monitor Cardíaco
- Electro-cardiógrafo
- Resucitador manual
- Succionadores
- Nebulizadores
- Sistema de administración de oxígeno
- Camilla ortopédica
- Estabilizadores de columna vertebral
- Collarín cervical
- Férulas neumáticas
- Silla de ruedas
- Medicinas
- Material Biomédico



LIMA: Av. Nicolás Arriola 314 Piso 3, Lima 13 **COMERCIAL:** 225-8669 **EMERGENCIAS:** 225-4040 Fax: 225-7066

E-mail: alertamd@alertamedicaperu.com.pe **www.alertamedicaperu.com.pe**

AREQUIPA: Ca. Hipólito Unanue 234 Urb. Victoria. **Telef.:** (054) 608080 **E-mail:** alertamedicaaqp@hotmail.com
www.alertamedicaarequipa.com



La regalía a los minerales no metálicos

Mónica Byrne

Asociada Principal

Estudio Rubio Leguía Normand

Los recursos naturales, renovables o no, son patrimonio de la Nación. Así lo establece nuestra Constitución agregando que el Estado es soberano en su aprovechamiento. Por esta razón, cuando el Estado decide que sean las empresas privadas las que aprovechan esos recursos naturales obtiene de ellos ingresos llamados «originarios», pues tienen su origen en el propio patrimonio del Estado.

En efecto, las regalías son contraprestaciones económicas que las empresas que explotan recursos naturales se encuentran obligadas a dar al Estado, y así lo establece la Ley de Regalía Minera, modificada recientemente. No obstante, al ser dichas regalías un «precio» por el aprovechamiento de recursos naturales, este debe tener ciertos parámetros que lo haga objetivo, razonable y proporcional, porque de otra manera no se encontrará acorde con la prestación otorgada por el Estado.

Bajo este supuesto, la mejor manera de fijar la cuantía de una regalía es que esta sea una contraprestación por bienes (recursos naturales) de propiedad directa del Estado, calculada sobre el valor real de la producción de dichos bienes comercializados o a valores de mercado. Esta es

la razón por la que resulta cuestionable la modificación reciente a las regalías mineras, que señala que la base de cálculo de la utilidad operativa aplicable a los titulares de concesiones mineras que realizan actividades de explotación de recursos minerales no metálicos, incluya la obtenida en procesos de industrialización y de manufactura.

Las modificaciones últimas aprobadas y sus normas reglamentarias han establecido que, en el caso de empresas que exploten recursos minerales no metálicos, la determinación de la regalía no solo tendrá que ser por la utilidad operativa que dichas empresas obtengan por la explotación de los recursos, sino que al haber definido como «mineral no metálico» el producto obtenido al final de los procesos de beneficio, como a los procesos posteriores industriales o de manufactura, la base de cálculo no solo considera la utilidad proveniente del valor de venta del mineral que se beneficia, sino que incluye también el valor agregado producto de su industrialización o manufactura. Y de ahí surge la discusión, puesto que la base elegida por el legislador en el caso de la regalía desvirtúa su naturaleza de retribución por la explotación de recursos naturales.

La regalía, al ser una retribución por la explotación de



recursos naturales, debería ser determinada solo en función del valor/utilidad proveniente del mineral pero en su estado no procesado, puesto que en dicho supuesto no cabe duda que el recurso efectivamente es de propiedad del Estado. Caso distinto es afectar con una regalía el valor agregado adicional producto de su transformación industrial o de manufactura, que incluso como en el caso de la cal determina que esta se utilice como insumo para obtener productos diferentes al recurso natural, como es el cemento .

Este principio ha sido reconocido por el Tribunal Constitucional en la STC N° 0048-2004-PI/TC del 1 de abril de 2005, al señalar que «...el mineral en su estado concentrado, es propiedad de quien lo extrae...» (la empresa minera) , porque entiende que el recurso de propiedad del Estado es el recurso en su forma natural.

Si como bien lo dice el Tribunal Constitucional, el mineral en su estado concentrado es de propiedad de quien lo extrae, con mayor razón aún será el producto que se obtiene luego de utilizar como insumo un recurso mineral no metálico en un proceso industrial o de manufactura. Es decir, el producto final no es de propiedad del Estado sino del fabricante y, por lo tanto, la utilidad obtenida producto del valor de venta de dicho bien –como es el cemento– no puede ser base de cobro de una regalía por parte del Estado.

Debido a esto también surgen otras interrogantes, como es la naturaleza jurídica que tendría la «nueva regalía minera»; esto es, si continuaría siendo una contraprestación de carácter administrativo por la explotación de recursos naturales o si, por el contrario, esta

nueva estructura respondería más a la dinámica propia de un tributo.

En nuestra opinión, consideramos que la «nueva regalía minera» calificaría como un tributo bajo la modalidad de un impuesto a los ingresos, debido principalmente a que la obligación de pago de la regalía no tendría vinculación con la explotación de bienes del Estado, pues estaría gravando la utilidad (renta) proveniente de bienes procesados que ya no son de propiedad del Estado sino de un privado.

Asimismo, la ampliación del alcance de la base de la regalía en el caso de los minerales no metálicos se estableció vía reglamentaria, por lo que cabría concluir que la extensión de la base por una norma de menor jerarquía que la ley resulta ilegal y, por lo tanto, inconstitucional. En efecto, como se mencionó anteriormente, la definición extensiva del recurso mineral no metálico se encuentra establecida en el Reglamento de la Ley de Regalía Minera y no en la ley misma, la cual solo establece como base de la regalía la utilidad operativa determinada por las ventas realizadas de los recursos minerales no metálicos en el estado en que se encuentren. ●●

-
1. Ver artículo 66° de la Constitución Política del Perú.
 2. Ver Ley N° 29788.
 3. Ver segundo párrafo del literal h del artículo 2 del Decreto Supremo N° 157-2004-EF modificado por el artículo 2 del Decreto Supremo N° 180-2011-EF.
 4. Se denomina cemento a un conglomerante formado a partir de una mezcla de caliza y arcilla calcinadas y posteriormente molidas, que tiene la propiedad de endurecer al contacto con el agua. Mezclado con agregados pétreos (grava y arena) y agua, crea una mezcla uniforme, maleable y plástica que fragua y se endurece, adquiriendo consistencia pétreo, denominada hormigón (en España, parte de Sudamérica y el Caribe hispano) o concreto (en México y parte de Sudamérica).
 5. Ver párrafo 91 de la STC N° 0048-2004-PI/TC del 1 de abril de 2005.



© Cia. Minera Antamina S.A.

«Tenemos que **intensificar** las **exploraciones**»

Jorge Merino Tafur

Ministro de Energía y Minas

Por:
Lizet Villanueva

El ministro de Energía y Minas, Jorge Merino Tafur, es un convencido de la necesidad de promover la captación de inversiones tanto en minería, como en hidrocarburos y electricidad. Él conversó brevemente con desdeadentro para hablar de este tema y del reciente convenio para masificar el uso del gas natural en el sur del país.

¿Cuáles serán las principales tareas del ministerio bajo su dirección?

Una política del sector que debemos manejar es conocer nuestras reservas mineroenergéticas, pues en el país aún no tenemos esas estadísticas. Para ello, se iniciará un trabajo de recopilación de información sobre el potencial que tiene el Perú en recursos naturales, hidroenergéticos y mineros. Ello permitirá una adecuada promoción para la captación de inversiones, como lo hacen otros países que tienen recursos naturales.

Específicamente, ¿qué se realizará en minería?

En minería lo que tenemos que hacer es mantener la competitividad para que el inversor venga a explorar en el Perú. Lo que queremos tener es una política clara de intensificación y reposición de reservas.

La cartera de inversión minera es significativa...

En efecto, tenemos estudios de impactos aprobados por un total de 51 mil millones de dólares para los próximos años.

¿Y en el lado energético?

En cuanto a energía, en estos momentos tenemos una demanda de cinco mil megavatios. Si seguimos creciendo como país, en diez años vamos a necesitar diez mil megavatios y en cuarenta años necesitaríamos ochenta mil megavatios. Esto quiere decir que, si hiciéramos todas las centrales de generación posibles con las reservas hídricas, llegará un momento en cuarenta años que nos faltará energía.

¿Qué se hará al respecto?

Vamos a hacer que todos los proyectos potenciales de centrales hidroeléctricas en los ríos importantes del Perú como Marañón, Urubamba, entre otros, tengan lo que se denomina Memorando de Información para comenzar a promocionarse. El Perú necesita ser un país promotor para procurar la inversión.

¿También en el sector hidrocarburos?

En el sector hidrocarburos lo que tenemos que hacer es intensificar las exploraciones. Estamos reuniéndonos con las empresas que tienen lotes para continuar las exploraciones. En el Gobierno vamos a trabajar todos los

sectores juntos para evaluar los permisos y facilitar las exploraciones. Es muy importante para un país con recursos naturales como el nuestro tener más exploraciones.

Se suscribió un acuerdo entre Petroperú y el Gobierno Regional del Cusco. ¿En qué consiste?

Petroperú y el Gobierno Regional del Cusco suscribieron un convenio para empezar la masificación del gas en el sur mediante el gasoducto virtual, con el objetivo de iniciar su ejecución en el 2012. Ello va a permitir llevar gas natural en camiones cisterna al Cusco, para el uso vehicular y domiciliario. Igualmente, se firmará un convenio con Electroperú para la construcción de una planta de generación eléctrica a gas de 200 megavatios en Quillabamba, Cusco. Ambos convenios son sumamente importantes. Se masificará el uso del gas natural y se enseñará a la población a utilizarlo; además, se consolidará nuestra seguridad energética en el sur del país. Esto no quiere decir que el gasoducto del sur queda postergado; al contrario, es un inicio para crear las condiciones para que cuando ya esté terminado, permita que su uso sea mucho más inmediato.

¿También se va a firmar este tipo de convenios en otras regiones, para llevar el gas mediante el sistema virtual?

Sin duda. Otros gobiernos regionales, como el de Moquegua, también están muy interesados en participar en este proyecto. Van a haber muchas reuniones con los gobiernos regionales para el tema de la masificación del gas natural. ●●



© SNMPE



© SNMPE

Energía nuclear en el Perú cumple veintitrés años

El Centro Nuclear de Huarangal «Óscar Miroquesada de la Guerra» del Instituto Peruano de Energía Nuclear cumplió 23 años de actividad, más de dos décadas comprometido en la investigación de la energía nuclear y en la innovación tecnológica en beneficio de la salud.

Ubicado a 42 kilómetros al norte de Lima, en el distrito de Carabaylo, el centro cuenta con diferentes instalaciones sobre un área total de 125 hectáreas: reactor RP-10, laboratorios de física experimental de reactores y de ciencias, planta de producción de radioisótopos, así como el laboratorio secundario de calibraciones y la planta de gestión de residuos radiactivos.

Los principales servicios del centro son posibles gracias a su reactor RP-10, con 10 megavatios de potencia térmica, lo que permite la producción de radioisótopos, la ciencia de materiales, el análisis por activación neutrónica, además de la capacitación y entrenamiento en tecnología de reactores nucleares.

El RP-10 es una instalación nuclear donde se controla la fisión nuclear, que consiste en la ruptura del núcleo atómico del Uranio-235 (U-235) con una gran liberación de energía, neutrones y emisión de radiaciones. Los neutrones producidos son utilizados para la investigación y producción de radioisótopos.

La utilidad más importante que tiene el centro nuclear se encuentra en la planta de producción de radioisótopos. Dicha producción está destinada a las aplicaciones en medicina nuclear para el diagnóstico de enfermedades, el tratamiento de patologías tiroideas y para el tratamiento de terapias del dolor en enfermedades terminales.

Los radioisótopos también se utilizan en la industria para el perfilaje de pozos petroleros, la identificación de acuíferos, el estudio de fugas de embalses, la detección de fallas en la soldadura; y en la agricultura para optimizar el uso de fertilizantes, entre otras aplicaciones. ●●



Curso - Taller

Liderazgo y coaching ejecutivo

Objetivos:

- Brindar los instrumentos necesarios para la formación de criterios y mejores prácticas de coaching.
- Inspirar en las personas el desarrollo de competencias que les permitan ejercer un liderazgo natural.
- Identificar el propio modelo mental y aprender a reconocer los modelos de los demás.
- Desarrollar y mejorar las competencias de la escucha efectiva. Aprender a sintonizar con el interlocutor.
- Enseñar a lograr el autocontrol del protagonismo y la consejería en el proceso de coaching.
- Aprender a preguntar para facilitar el crecimiento de las personas dirigidas.

Dirigido a:

Gerentes, jefes y ejecutivos en general de todas las áreas funcionales de las empresas, que deseen perfeccionar sus capacidades y competencias personales para elevar su contribución con su equipo de trabajo en el proceso de descubrir oportunidades de mejora en el ámbito de sus empresas y en el crecimiento de habilidades directivas personales.

Contenido académico:

Módulo I: Liderazgo y coaching: mitos y realidades

Módulo II: El proceso de coaching

Módulo III: Competencias del coach I: sintonía fina

Módulo IV: Competencias del coach II: qué dice y qué no dice el coach

Módulo V: Competencias del coach III: autoconocimiento

Módulo VI: Competencias del coach IV: preguntas poderosas

Módulo VII: Aplicaciones del coaching

Módulo VIII: Dirigir a través del coaching

Expositor:

Carlos Kamisaki Sotomayor

Coach sistémico con entrenamiento internacional por More Global - México y UPC (Perú), Programa de Certificación Coaching and Mentoring Center, Escuela Post Grado UPC y More Global. Coach Ejecutivo Programa Master de Alta Especialización en Liderazgo y Coaching, Escuela de Post grado USIL - Perú. Coach asociado a International Coach Federation - ICF. Master en Dirección y Gestión Empresarial por la Universidad de Piura. Master en Dirección Estratégica del Factor Humano por la EOI de España. Licenciado en Relaciones Industriales por la Universidad San Martín de Porres. Gerente Corporativo de Gestión Humana en el GRUPO TREBOL.

Fecha, hora y lugar:

Martes y jueves entre el 21 de febrero y el 15 de marzo de 2012, de 18:00 a 21:00 hrs.
Ingreso por la calle Roca de Vergallo 461 - Magdalena

Costo por participante:

Asociados: S/. 1,600.00 incluido I.G.V.

No Asociados: S/. 1,800.00 incluido I.G.V.

Organiza:



Sociedad Nacional de
**MINERÍA PETRÓLEO
Y ENERGÍA**

Informes e inscripciones:

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

Calle Francisco Graña 671 - Magdalena del Mar
Telef.: 215-9250, anexo 252 - Fax: 460-1616
ehurtado@snmpe.org.pe

INSCRIPCIÓN ONLINE: www.snmpe.org.pe



© Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú

INVERSIONES MINERAS CRECIERON 71% EN EL 2011

SE INVIRTIERON US\$ 753 MILLONES EN PROYECTOS DE EXPLORACIÓN

Las inversiones en minería ascendieron a US\$ 6075 millones durante el período enero-noviembre de 2011, según dio a conocer el Ministerio de Energía y Minas (Minem). Dicho monto representa un incremento de 71,9% con relación al mismo período de 2010, en que se alcanzó la cifra de US\$ 3534 millones.

De acuerdo al Boletín Mensual de Minería del Minem correspondiente a enero del presente año, del monto total en inversiones se destinaron US\$ 1154 millones a la ejecución de obras de infraestructura, US\$ 960 millones al equipamiento de plantas de beneficio y US\$ 760 millones a las tareas de explotación minera.

Asimismo, se efectuaron inversiones por US\$ 753 millones en actividades de exploración, que se realizan tanto para comprobar la existencia del recurso como para determinar el potencial de un yacimiento; de US\$ 712 millones en equipamiento minero en general; de US\$ 697 millones en trabajos de preparación, y de US\$ 1038 millones en el rubro Otros.

Por la ubicación que tienen los depósitos mineros metálicos a lo largo de la cordillera de los Andes, estas inversiones beneficiaron a un total de 22 regiones. En este sentido, por su reconocido potencial minero, la región Cajamarca ocupó el primer lugar al haber captado US\$ 1156 millones, equivalente al 19,03% del total invertido en el país.

Después aparece la región Junín con una inversión de US\$ 812 millones (13,36%), Áncash con US\$ 711 millones (11,70%), Apurímac con US\$ 688 millones (11,33%), Cusco con US\$ 625 millones (10,29%), Arequipa con US\$ 434 millones, La Libertad con US\$ 313 millones, Pasco con US\$ 285 millones y Lima con US\$ 243 millones.

En el ranking de empresas de nivel internacional que invirtieron en el país en el mencionado período, el primer lugar lo ocupa Minera Yanacocha con US\$ 902 millones, lo que significa un incremento de 249% frente a similar período de 2010, en que lo hizo por un monto de US\$ 258 millones.

Xstrata Tintaya aparece en segundo lugar con US\$ 623 millones, 28,5% más que el año anterior, en tanto que Minera Chinalco Perú destinó US\$ 622 millones a Toromocho y Xstrata Las Bambas lo hizo con US\$ 616 millones en el megaproyecto del mismo nombre,

que debe tener un gran impacto social en la región Apurímac cuando se encuentre en la etapa de producción.

Compañía Minera Antamina continuó con las obras de su programa de expansión por un monto de US\$ 559 millones, mientras que Sociedad Minera Cerro Verde efectuó una inversión de US\$ 172 millones en su proyecto de ampliación.

La producción

En el rubro de la producción minera, el Minem dio a conocer los volúmenes producidos durante el período enero-noviembre de 2011. Así, la producción acumulada de hierro ascendió a los 6 273 994 TLF, superior en 15,10% a la de similar período del año 2010.

En molibdeno, la producción ascendió a 17 280 TMF, mayor en 13,95% a la obtenida el año anterior; sin embargo, la producción de cobre disminuyó a 1 112 517 TMF, menor en 1,72% al 2010.

La producción de plomo llegó a 209 105 TMF en los primeros 11 meses, menor en 13,73% a la del mismo período de 2010. En el caso de la plata se redujo a 3 113 020 kilogramos finos, 6,45% por debajo a los registros del 2010.

De enero a noviembre de 2011, la producción aurífera fue de 149 459 759 gramos finos, menor en 1,17% a la del similar período de 2010. En estaño, la producción se ubicó en los 26 623 TMF, inferior en 15,31% a la del año anterior.

De igual manera, la producción de zinc cayó a 1 153 617 TMF, cifra inferior en 15,26% a la de 2010, mientras que el volumen de tungsteno también se contrajo 20,66%, al llegar a las 520,10 TMF.

Las exportaciones

Por el lado de las ventas de productos minerales al exterior, el Minem dio a conocer que llegaron a la cifra de US\$ 22 776 millones en el período enero-octubre del 2011, lo que representa un incremento de 31,4% con relación al mismo lapso del año anterior.

Así, las ventas de cobre ocuparon el primer lugar al haber alcanzado un valor de US\$ 9094 millones, que supera en 28,1% a lo registrado en el lapso enero-octubre del año anterior. Se embarcó un total de 1 038 200 toneladas métricas de cobre. La libra de este metal se cotizó en promedio a 397,3 centavos de dólar, 27,4% más que en similar período del año 2010.

Las exportaciones de oro sumaron US\$ 8145 millones, 29% por encima que el monto del año anterior. La cantidad embarcada de metal precioso fue de 5 256 200 onzas finas. Su cotización se elevó en 30%, al ser comercializada la onza troy a US\$ 1549,7 en promedio.

Del mismo modo, el valor de las ventas de plomo ascendió a US\$ 2048 millones, superando en 76,5% al del año anterior. El volumen exportado fue de 809 200 toneladas métricas, 36,8% más que en el 2010. La cotización de este mineral aumentó en 29%, al comercializarse la libra de plomo a 114,8 centavos de dólar en promedio.

Las exportaciones de zinc hasta octubre alcanzaron un monto de US\$ 1290 millones, menor en 1,9% al del año anterior. El volumen embarcado de este metal fue de 833 mil TM, 21% menos que en el 2010. La libra de zinc se cotizó en promedio a 70,3 centavos de dólar, registrando un aumento de 24,1%.

Finalmente, las exportaciones de estaño tuvieron un valor de US\$ 632 millones, 22,6% más que en el 2010. De enero a octubre, se despacharon 22 800 TM, 17,6% menos que en el 2010. La cotización de este metal fue de 1256,8 centavos de dólar la libra en promedio. ●●



© SNMPE

HACIA UN COEFICIENTE DE ELECTRIFICACIÓN NACIONAL DEL 98%

PLAN NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN RURAL 2012-2020

En el Perú, menos de la quinta parte de la población total carece de servicio eléctrico, según el Ministerio de Energía y Minas (Minem). Sin embargo, dicha situación aún representa una desventaja frente a los demás países del continente, cuyos índices de electrificación en la mayoría de los casos son superiores. Ante esta situación, recientemente se aprobó el Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) para el período 2012-2020, el mismo que permitirá continuar con la expansión del servicio y reducir el déficit de electrificación.

De acuerdo al PNER, se busca facilitar el acceso al suministro de electricidad a los pueblos del interior del país y contribuir a su desarrollo económico-social. Mediante la implementación de proyectos de electrificación rural, se espera incrementar el poder adquisitivo de la población rural, promoviendo la electricidad en actividades productivas.

Elaborado en coordinación con los gobiernos regionales y municipales, el PNER 2012 compatibiliza su contenido con los respectivos Planes de Desarrollo Regional y Local. Contiene proyectos identificados del Gobierno Nacional (DGER-MEM y otras entidades del Estado), gobiernos regionales y gobiernos locales.

Los objetivos que se busca lograr con la electrificación rural son:

1. La ampliación de la frontera eléctrica mediante la ejecución de obras de los Sistemas Eléctricos Rurales, que utilicen tecnologías adecuadas y que optimicen sus costos, a fin de lograr el mayor acceso al servicio eléctrico de la población de las zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país.
2. Proponer la ejecución de Sistemas Eléctricos Rurales de operación sostenible.
3. Impulsar, mediante la electrificación rural, el desarrollo socioeconómico sostenible de las zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país, a fin de mejorar la calidad de vida de la población rural, fomentando la promoción de usos productivos de la energía.
4. Fomentar el aprovechamiento de fuentes de energía renovables en sistemas de generación distribuida integrados en las redes de distribución eléctrica.
5. Efectuar coordinaciones de financiamiento con entidades públicas y privadas, con el fin de conseguir recursos económicos y eventualmente créditos favorables para el financiamiento de la ejecución de proyectos.
6. Mejorar la formulación de los proyectos por parte de los gobiernos regionales y locales.
7. Optimizar la gestión administrativa y consolidar el fortalecimiento institucional, mediante una adecuada dotación de recursos.

Los avances

En los últimos años, el Minem ha venido desarrollando activamente la electrificación rural del país, la misma que presenta los siguientes avances:

1. Grupo de proyectos del inicialmente denominado «Plan de Estímulo Económico».

Para asegurar el crecimiento económico y mejorar las condiciones de vida de la población, se decidió la implementación del denominado «Plan de Estímulo Económico» que ejecuta 41 obras de electrificación rural en las regiones de Amazonas, Huánuco, Áncash, Cajamarca, Piura, La Libertad, Lambayeque, Ayacucho, Huancavelica, Pasco y San Martín, mediante el mecanismo de inversión pública directa, con una inversión total de S/. 255 millones que beneficiarán a una población de 274 mil habitantes.

Del total de 41 proyectos se han concluido 39, lo que permitirá un impacto en el coeficiente de electrificación rural de 3,5%, faltando los proyectos «Línea de Transmisión Huallanca-La Unión 60 kV y Subestaciones» y «Pequeño Sistema Eléctrico Moyabamba I Etapa».

2. Grupos de obras en ejecución

En esta etapa se tiene previsto ejecutar 163 proyectos de electrificación rural, que están agrupados en los denominados Grupos N° 05 al 12, con alcance en las regiones de Amazonas, Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Piura, Puno, San Martín, Tacna y Ucayali. Mediante el mecanismo de inversión pública directa, con una inversión total de S/. 498 millones, se beneficiará a una población de 510 mil habitantes.

Con respecto a la región Amazonas, el Minem ejecutará obras por un valor de S/. 14,43 millones en beneficio de las familias que habitan en sus zonas más alejadas. Según el PNER 2012, se ejecutarán y concluirán en el presente año 14 proyectos que dotarán de energía eléctrica a 103 localidades amazónicas que abarcan una población de 15 mil habitantes.

Los caseríos, centros poblados y anexos beneficiados donde se ejecutarán obras de líneas primarias, redes de distribución primaria y secundaria, y conexiones domiciliarias, están ubicados en los distritos de Shipasbamba, Copallin, Yambrasbamba, Mariscal Castilla, Soloco, Chirimoto, Peca Molino Pampa, Cumba y Yamón.

3. Grupos de obras convocadas

Se ha convocado a licitación el denominado Grupo N° 13, el cual agrupa a 70 proyectos, de los cuales tres han sido formulados por la DGER/MEM y 67 por los gobiernos regionales y locales. Con estos proyectos se tiene previsto conseguir una inversión total de S/. 95 millones para electrificar a 598 centros poblados y beneficiar a 105 mil habitantes.

Las metas actuales

Entre las metas del PNER 2012-2020 se encuentran:

- Lograr que en los próximos diez años más de siete millones de habitantes cuenten con acceso a los servicios públicos de electricidad.
- Impulsar el desarrollo rural de las zonas más alejadas, con mayor predominancia de proyectos a base de infraestructura que utiliza energías renovables.
- Por último, ubicar al país en el ámbito latinoamericano en el primer tercio de países con el más alto índice de cobertura eléctrica.

Para alcanzar las metas planteadas al 2020, se efectuó el proceso de planeamiento que permitió identificar proyectos de inversión pública y privada del Gobierno Nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, así como de empresas distribuidoras, los cuales se deberán ejecutar en el período 2012–2020. En el presente año, el Ministerio de Energía y Minas tiene previsto realizar obras por un valor total de S/. 507,61 millones.

De igual manera, hacia el año 2020 el PNER tiene la visión de alcanzar un coeficiente de electrificación nacional de casi 98%, contribuyendo a reducir la pobreza así como a mejorar el nivel y la calidad de vida de las poblaciones rurales, localidades aisladas y en las zonas de frontera del país. ●



© SNMPE

INVERSIONES EN HIDROCARBUROS SUPERARÍAN LAS DEL AÑO ANTERIOR

Las inversiones en exploración y explotación en hidrocarburos realizadas en el presente año superarán los US\$ 1378 millones registrados durante en 2011, señaló el presidente de directorio de Perupetro, Ing. Aurelio Ochoa. La inversión registrada el año pasado superó en 3,5% a la del 2010, que llegó de US\$1327 millones. Asimismo, indicó que en 2011 se destinaron US\$ 477 millones a actividades de exploración y US\$ 900 millones a la explotación de petróleo.

El Ing. Ochoa reconoció que existe un descenso en la inversión en exploración en comparación al 2010 (US\$ 577 millones), y señaló que muchos lotes pasaron de etapas de estudio sísmica, geológicos y geotermia a la perforación de pozos, lo que según él demanda menor inversión.

Sobre los contratos pendientes de firmar correspondientes a las adjudicaciones de las rondas de licitaciones hechas en octubre de 2010, precisó que existen seis contratos de licencia pendientes de suscripción entre el Estado y las empresas para la exploración y explotación de hidrocarburos.

Señaló que estos contratos ya cumplieron su trámite pero por razones varias, su firma aún no concluye. Sin embargo, refirió que algunas áreas de lotes adjudicados, sobre todo a Repsol, Ecopetrol e YPF, han sido afectadas por ordenanzas del Gobierno Regional de San Martín emitidas luego de la subasta, que han declarado zonas de conservación regional.

En cuanto a convocar una nueva ronda de adjudicaciones, informó que vienen trabajando para establecer la delimitación de los lotes y tener todo el equipo técnico y legal correspondiente para poder lanzar la convocatoria. Perupetro espera efectuar la convocatoria para adjudicar 30 lotes a fines del primer semestre. Manifestó que empresas de la talla de Exxon Mobil de Estados Unidos y Total de Francia han mostrado interés en participar.

Por otro lado, anunció que están esperando para el mes de febrero la publicación del reglamento de la Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, con los procedimientos que se deben cumplir. Anotó que quien ingresará primero a las zonas donde se espera realizar actividades de hidrocarburos siempre será el Estado, a través de Perupetro. ●●



Endesa y Sinfonía por el Perú suscribieron un convenio, por el cual niños y jóvenes de Lima con escasos recursos económicos recibirán formación musical en orquesta y corao.



Nuestra revista institucional llegó a su edición N° 100. La SNMPE lo celebró con un cóctel al que asistieron directivos, ejecutivos de empresas asociadas, funcionarios y amigos de la institución.



Invitados por la SNMPE, 27 periodistas de la región Puno visitaron la mina Lagunas Norte, en La Libertad, donde observaron in situ una operación de minería moderna.



Al igual que en los últimos años, el personal de la SNMPE y sus familiares participaron en una jornada de voluntariado, que permitió llevar regalos y mucha alegría a los niños del Centro de Educación Especial Hellen Keller de Pachacútec, Ventanilla.



La celebración navideña de los hijos del personal de la SNMPE fue animada por los personajes de Los Exploradores: Elías, la Gotita Viajera y el Lorito Curioso, quienes les entregaron bonitos regalos.



En el jardín de la sede institucional, directivos y personal de la SNMPE compartieron momentos en el tradicional almuerzo de fin de año, esta vez efectuado el 15 de diciembre.



© SNMPE

CAPACITAN A FUTUROS DOCENTES EN TEMAS MINEROENERGÉTICOS

Desde hace cinco años, la SNMPE viene capacitando a los alumnos del Instituto Pedagógico Nacional de Monterrico (IPNM) en temas referidos a las características operativas del sector mineroenergético. Este esfuerzo se realiza en coordinación con las autoridades del instituto, que incluyeron dicha temática en el currículo para los futuros docentes de ciencias.

En el 2011 el programa incluyó cinco charlas magistrales y logró la participación de 620 alumnos de diferentes áreas de formación inicial. Las charlas magistrales fueron dictadas entre octubre y noviembre por especialistas en cada tema, y estuvieron dirigidas a un grupo específico de alumnos, de acuerdo el nivel de formación y área de estudios.

La charla magistral «Minería y Desarrollo Sostenible» fue ofrecida por Humberto Arnillas, gerente de Marketing y Comunicaciones de la SNMPE. La Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas participó con el tema «Eficiencia eléctrica», a través de Guillermo Tardío. Por su parte, el tema «Usos y beneficios del gas natural» estuvo a cargo de Ricardo Mejía. Y a fin de consolidar los conocimientos de formación ciudadana

y ambiental, se presentaron las ponencias: «Glaciares y Cambio Climático», por Nelson Santillán de la Autoridad Nacional del Agua y «Cultura Tributaria», por María Felicia Bravo de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.

Complementando el programa, los alumnos del tercer año del área de Ciencias del IPNM realizaron el 24 de noviembre una visita técnica a las instalaciones de Refinería La Pampilla, ubicada en el distrito de Ventanilla, región Callao. En la visita, los alumnos conocieron el proceso de refinamiento del petróleo de acuerdo a los estándares y los controles correspondientes de la normativa en nuestro país. El objetivo de la actividad fue dar a conocer a los alumnos de pedagogía el desarrollo de la actividad de refinación de hidrocarburos dentro de un proceso de producción responsable.

El programa de capacitación en temas mineroenergéticos para alumnos del IPNM ha contribuido a contar con docentes mejor informados sobre el sector y con recursos innovadores para la enseñanza de la ciencia en las escuelas del Perú. ●



FUNDAMENTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO PERUANO

El funcionamiento del sector eléctrico es explicado de manera sencilla y didáctica en esta publicación de Osinergmin. Escrito por Alfredo Dammert, presidente del organismo regulador, y los especialistas Fiorella Molinelli y Max Carbajal, incluye una descripción detallada de las operaciones eléctricas en el Perú y realiza un análisis de los mecanismos de formación de precios de la electricidad.



TRIBUTACIÓN MINEROENERGÉTICA

Cuaderno de Trabajo de la SNMPE que recopila las conferencias y debates efectuados en el XI Simposium de Tributación Mineroenergética, realizado en octubre del 2011. Entre los temas abordados están los nuevos tributos para la actividad minera, el Fondo Complementario de Jubilación, efectos tributarios de la adecuación a las NIIF, solución de controversias en inversión, entre otros.



EDUCACIÓN Y DEMANDA LABORAL

Identificación de los sectores prioritarios para el desarrollo nacional y la articulación de la oferta educativa con la demanda laboral es el documento de trabajo publicado por el Ministerio de Educación, que identifica los sectores prioritarios para el crecimiento de la economía del país y sus requerimientos en materia laboral, tanto a nivel técnico como profesional.



GEOCATMIN

Disco compacto editado por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, el mismo que explica las características del Geocatmin, sistema de información geológica y de catastro minero elaborado por dicha institución estatal. A través del sistema se puede acceder a los trabajos de investigación geológica realizados en el país durante los últimos años.

MUNDO ONLINE



Consorcio Naviero Peruano
www.cnpsa.com

Web con información sobre los servicios especializados en transporte marítimo que brinda esta empresa, tanto en cargas a granel, como sólidas y líquidas. Tiene amplia experiencia en el transporte de concentrados de minerales, fertilizantes y granos, entre otros.



Grupo Techint
www.techint.com

Portal que permite acceder a información sobre los productos y servicios de cada una de las seis compañías que forman parte del Grupo Techint: Tenaris, Ternium, Techint Engineering & Construction, Tenova, Tecpetrol y Hunaitas.



Unicon
www.unicon.com.pe

Una descripción, los múltiples usos y ventajas de los diferentes tipos de concreto se dan a conocer en la página web de esta compañía peruana. También tiene información sobre pavimentos, prefabricados, ladrillos y agregados.



**Protección
de rutas**

**Control de velocidad
en curvas**

**Alerta de Consumo
de combustible**

RASTREO Y CUSTODIA SATELITAL
**Protege tus vehículos, gestiona tu flota
y genera productividad**

Av. El Polo 843, El Derby Surco. Lima-Perú
Tlf. (511) 610 3030
seguridad@securitasperu.com
www.securitasperu.com



Líder en conocimiento de seguridad

Tres premios que nos llenan de orgullo

Premio por nuestra
Responsabilidad Social



Programa Sierra Productiva

Categoría: Comunidad
1° puesto. Empresa Grande

Premio por nuestra
Responsabilidad
Ambiental



Proyecto Ambiental Callacuyán

Categoría: Ambiente
2° puesto. Empresa Grande

Premio por promover
Buenas Prácticas entre
nuestros Proveedores



Programa Lean Supplier
(Promoción de Buenas Prácticas)

Categoría: Proveedores
2° puesto. Empresa Grande

La diferencia está en nuestra Responsabilidad Social

Desde el inicio de nuestras operaciones, hemos buscado siempre contribuir al desarrollo y la inclusión social de las comunidades que nos rodean. Esta visión nos ha valido tres importantes reconocimientos por nuestro Desempeño Social, Responsabilidad Ambiental y la Promoción de Buenas Prácticas entre nuestros Proveedores. Los premios que Perú 2021 nos ha otorgado, nos comprometen a seguir trabajando con visión de desarrollo, sostenibilidad y futuro compartido.



Premio
PERÚ 2021
a la Responsabilidad Social
y Desarrollo Sostenible
de las empresas

