

# desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

**INFORME**

**Hidroeléctricas:  
Agua y energía para el desarrollo**

**ESPECIAL**

**Avanza mecanismo  
Obras por Impuestos**

ABRIL 2014

NUM 128

**MONTALI S.A.**  
Raise Mining & Shaft Sinking



Sostenemos e impulsamos un

## **EQUIPO HUMANO**

Especializado y evaluado bajo  
estándares **nacionales e internacionales**

Excavación de Piques  
Rehabilitación de Piques  
Profundización de Piques  
Excavación de chimeneas  
Rehabilitación de Chimeneas y ductos  
Instalación de soporte de terreno  
Cimbras, Cruceros  
Desarrollo subterráneo en general

Av. Juan A. Pezet N 1423, 4to piso - San Isidro  
Teléfonos: (511) 264-4880 - (511) 223-8130  
[montali@montali.com.pe](mailto:montali@montali.com.pe)

[www.montalicompe](http://www.montalicompe)

# Educación, ciencia y tecnología para el desarrollo del país

Un país capaz de ofrecer igualdad de oportunidades educativas a los niños, en un plazo de 40 años vería aumentar su ingreso per cápita en un 23%, revela un informe de la UNESCO, resaltando el rol primordial que cumple la educación en el desarrollo de los pueblos.

El Perú pasa por un momento crucial para avanzar en forma decidida en la mejora educativa, en la modernización de la currícula escolar y en desarrollar ciencia y tecnología. El crecimiento económico sostenido, registrado en los últimos años, ofrece las oportunidades para realizar estas mejoras.

Ahí están los presupuestos asignados por canon, rentas y regalías a las universidades públicas que en el 2013 ascendió a 828.8 millones de soles para destinarlas a ciencia, tecnología y al financiamiento de investigaciones relacionada al bienestar social de la población.

Pero lamentablemente, un informe de la Contraloría General de la República, señala que apenas se ha ejecutado el 14% de este presupuesto y que 13 universidades utilizaron menos del 1% de los recursos asignados y otras 11 no gastaron ni un sol de estos recursos.

Un país que necesita no solo impulsar la educación desde sus niveles básicos, sino también fomentar el desarrollo de la ciencia y la tecnología para acompañar el crecimiento sostenido que vive el país, no se puede dar el lujo de desaprovechar estas oportunidades que ofrecen los ingresos generados por las actividades extractivas y otras industrias.

En los últimos años iniciativas del sector privado han logrado avances en el sistema educativo y generado un mayor acercamiento entre la academia y las necesidades que requiere la industria en relación al talento humano. En esa línea, el sector público también tiene las capacidades y los recursos para llevar adelante políticas dirigidas a utilizar de la mejor manera los recursos asignados a la ciencia y la tecnología.

Un país que no invierte en educación, en ciencia y tecnología no podrá llegar a un desarrollo sostenible ni mantener la carrera de la competitividad y menos, mejorar la calidad de vida de la población. El futuro del Perú pasa por lo que se haga o se deje de hacer en educación y en el desarrollo de la ciencia en estos tiempos de crecimiento económico. ●●





Acceda vía el código QR  
a la versión digital  
de la revista desde **adentro**

## desdeadentro

ABRIL 2014 | NUM 128

### Comité Editorial:

Hans Flury  
Pedro Martínez  
Alejandro Ormeño

### Directora:

Caterina Podestá

### Gerente Legal:

Guillermo Albareda

### Gerente del Sector Eléctrico:

Tatiana Lozada

### Gerente de Estudios

#### Económicos y Sociales:

Carmen Mendoza

### Gerente de Marketing

#### y Comunicaciones:

Humberto Arnillas

### Sub Gerente Minero:

Ángel Murillo

### Editor:

Walter Carrillo Sánchez

### Redacción:

Pablo Villanueva

### Investigación y análisis:

Sofía Piqué Cebrecos

José Roca Serkovic

Julio Luján Rojas

### Prensa:

Samuel Ramón

### Diagramación:

Pablo Peña

Rosario Alejandro

### Publicidad:

Mariela Lira

Cristina de López

### Carátula:

Electroperú S.A.

### Pre-prensa e impresión:

Gráfica Biblos

### Documento elaborado por:

Sociedad Nacional de Minería,  
Petróleo y Energía

Jirón Francisco Graña 671

Magdalena del Mar

Teléfono: (51-1) 2159250

Teléfono: (51-1) 4601616

www.snmpo.org.pe

postmaster@snmpo.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

---

## 10 Entrevista

Glenn Ives: El PDAC ha colocado al Perú en un lugar privilegiado para  
invertir".

---

## 14 Especial

Avanza mecanismo Obras por Impuestos. Nuevos proyectos.

---

## 24 Informe

La apuesta por las hidroeléctricas.

---

## 26 Energía

Potencial en el sector hidrocarburos. Barreras y limitaciones

---

## 30 Opinión

Cómo incentivar las inversiones en el sector hidrocarburos

---

## 32 Infografía

---

## 34 Comunidades

Proyectos sociales que desarrollan las empresas minero-energéticas en  
sus áreas de influencia

---

## 36 Panorama

Gestión integrada de procesos en minería  
Se inicia producción de gas en Kinteroni  
Paraguay: Gigante de la energía vive entre apagones

---

## 40 Ciencia y tecnología

Desarrollan sistema de seguridad para la detección de hidrocarburos

---

## 44 Imágenes

---

## 45 Actividad gremial

---

## 47 Publicaciones

---

## 48 Crucigrama



© Ministerio del Ambiente

DESTACA VOLUNTAD POLÍTICA DEL GOBIERNO PARA ERRADICAR ESTA ACTIVIDAD

## SNMPE: SE DEBE ACABAR CON OPERACIONES DE LOS EXTRACTORES ILEGALES DE MINERALES

No se debe permitir que la extracción ilegal de minerales siga operando en el país con impunidad, destruyendo ecosistemas y ocasionando graves problemas sociales y económicos, afirmó la Presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Eva Arias de Sologuren.

“Detrás de esta ilícita actividad que se ha expandido peligrosamente en 24 regiones están el narcotráfico, el lavado de activos y el contrabando, a los que tenemos que cerrarles el paso”, manifestó Arias, quien señaló que la extracción ilegal de minerales mueve anualmente más de 2900 millones de dólares, no paga ningún tipo de impuestos y menos aún genera canon a favor del desarrollo de las regiones.

El combate a la extracción ilegal de minerales –subrayó– debe de unir a todos los peruanos que creemos en un país desarrollado y respetuoso del medio ambiente y de la vida de sus ciudadanos.

En ese sentido, destacó la voluntad y la decisión política del actual gobierno de erradicar esta ilícita actividad que sólo en la región Madre de Dios ha destruido más de 40 000 hectáreas de bosques y

contaminado los ríos con mercurio y cianuro.

“Se vienen dando medidas y acciones para erradicar la extracción ilegal de minerales, la cual ya ha sido tipificada como un delito; y diseñado una estrategia de interdicción, a fin de neutralizar a sus financistas, compradores y abastecedores”, comentó la presidenta de la SNMPE, al citar que es necesario que este delito se incorpore en la Ley contra el Crimen Organizado para lograr mayor eficacia en la lucha contra esta ilícita actividad.

El Gobierno peruano –enfaticó– ha implementado los mecanismos y plazos necesarios para la formalización de estos mineros, por tanto no existe ninguna justificación para nuevas ampliaciones de fechas.

Debemos recordar que el primer proceso de formalización se dio en el año 2002, hace más de una década, precisó Eva Arias, al expresar que para ser formal debe existir la voluntad de serlo, y no la de ejercer presión, tomando calles y carreteras, para conseguir postergaciones con el objetivo de seguir extrayendo mineral en la ilegalidad. ●●

## ACTUALIDAD

AFIRMA TITULAR DEL MEM

# IMPULSARÁ CRECIMIENTO DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO

**E**l ministro de Energía y Minas, Eleodoro Mayorga Alba, aseguró que el Gobierno tiene el compromiso de incrementar la producción del sector minero-energético para mantener y mejorar los recursos de la economía nacional y asegurar la competitividad del país en el ámbito internacional.

El titular del MEM se presentó el 8 de abril ante la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología, del Congreso de la República, para responder una serie de interrogantes del grupo parlamentario sobre temas de su sector.

Mayorga afirmó que ese compromiso forma parte de “cuestiones claves e interdependientes” en el proceso de buscar el desarrollo sostenible de las actividades energéticas y mineras “que



© Sociedad Minera Cerro Verde S.A.

hay que tener en consideración para dar inicio a las soluciones de problemas que se han venido presentando en los últimos tiempos”.

Dijo que una cuestión clave ha sido el compromiso del gobierno de combatir la ilegalidad, el tráfico de drogas y la minería ilegal y al mismo de ayudar a todos los mineros que han mostrado su decisión de formalizarse.

También manifestó que otro factor clave ha sido la formulación de una serie de mecanismos de regulación ambiental, social y de descentralización dados en los últimos años, y que se deben preservar para asegurar el desarrollo sostenido del país con inclusión social. ●●

INSTALAN MESA DE DESARROLLO EN LORETO

## TRABAJAN PARA EVITAR CIERRE DE OPERACIONES EN LOTE 1 AB

**S**i en 15 meses no se obtienen las condiciones necesarias para la Consulta Previa en el lote 192 (antes 1AB) ubicado en la provincia de Andoas (Loreto), al día siguiente de culminado el plazo, “Pluspetrol dejará de producir en el Lote 1AB y el Gobierno no podrá entregar el lote a otra empresa ni mucho menos a Petroperú”, advirtió el ministro de Energía y Minas, Eleodoro Mayorga.

Dijo que con el objetivo de evitar “la paralización del lote petrolero más importante del país, se ha instalado una mesa de desarrollo” de las cuencas del departamento de Loreto. “En evidencia está la voluntad de dialogar, de servir a los pueblos y de cumplir con acercarlos al beneficio del crecimiento”, agregó. ●●



© Pluspetrol Perú Corporation S.A.

*impala*

**TRAFIGURA**

*ORGULLOSOS DE TENER  
EL TERMINAL DE CONCENTRADOS  
MÁS MODERNO DEL PERÚ*



***Impala Terminals Perú,  
contribuyendo con el desarrollo de la minería y del país***

204,000 m<sup>2</sup> de áreas de almacenamiento • 4 millones de toneladas de recepción anual • Volteador de vagones  
Conexión a puerto mediante fajas a 1,600 toneladas por hora efectivas  
Conectividad con el Ferrocarril Central Andino

CAÑETE

## INAUGURAN OBRA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN QUILMANÁ

El Ministerio de Energía y Minas (MEM), a través de la Dirección General de Electrificación Rural (DGER), puso en servicio el suministro de energía para 205 viviendas del asentamiento humano Unión Quilmaná, en el distrito de Quilmaná, provincia de Cañete, región Lima, en beneficio de 1040 habitantes.

El proyecto demandó una inversión de 863 966 soles provenientes del Tesoro Público y está a cargo de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica (Adinelsa), que se ocupa de la operación y el mantenimiento.

La obra comprende la instalación del subsistema de distribución primaria en 22.9 kilovoltios (KV) – 10 KV

y secundaria en 220 voltios (V), en el mencionado asentamiento humano.

El alcalde distrital de Quilmaná, Celestino Yactayo Villalobos, dijo: “Esta obra ha sido un sueño hecho realidad para los pobladores”, puntualizó.

“Luego de esta electrificación, los empresarios vendrán a invertir en la zona, que posee más de 5000 hectáreas de pampas desérticas y eriazas”, expresó.

Previamente a la inauguración, se desarrolló una jornada de acción cívica en el centro comunal de Quilmaná, en que participaron representantes de diversos ministerios, el gobierno regional de Lima y la municipalidad provincial de Cañete.

También asistieron a la ceremonia, además del viceministro de Energía, Edwin Quintanilla, funcionarios del MEM, el presidente regional de Lima, Javier Alvarado Gonzales; la alcaldesa provincial de Cañete, María Montoya Conde; el alcalde provincial de Yauyos, Alfonso Dionisio Inga; así como la población beneficiada. ●●

### PRODUCCIÓN DE COBRE AL ALZA

La producción nacional de cobre continúa su tendencia al alza al registrar un crecimiento de 21,68% durante el mes de febrero respecto al mismo periodo del año pasado, informó la Dirección de Promoción Minera de la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas. Del mismo modo, se incrementó también la producción de molibdeno (39,56%), plata (3,16%) y hierro en 11,87%.



### EXPORTACIONES MINERAS A LA BAJA

La SNMPE informó que el acumulado de las exportaciones mineras durante el primer bimestre del año fue de 2825 millones de dólares, 24,2% menos que lo acumulado en el primer bimestre del año 2013 (3726 millones de dólares). Sólo en el mes de febrero las exportaciones registraron un valor de 1444 millones de dólares, 20,9% menos que lo alcanzado en el mismo mes de 2013 (1825 millones de dólares), y 4,6% mayor con relación a enero último (1381 millones de dólares).



### LA CIFRA

# 5,5%

Según las proyecciones del Banco Mundial, el Perú crecerá 5.5% durante el año 2014, registrando la tasa de expansión más alta en la región después de Panamá. Esta proyección publicada en el informe “La financiación externa de América Latina ¿Causa de zozobra?” coincide con las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) sobre la economía peruana.

El Banco Mundial también precisó en su informe que el desarrollo es heterogéneo entre los países de la región, pero destacó el crecimiento elevado alcanzado por el Perú en los últimos años. ●●

sube & baja



POR CONFLICTOS SOCIALES

# INVERSIÓN MINERA EN CAJAMARCA CAE 55%



© Cia. de Minas Buenaventura S.A.

La inversión minera en la región Cajamarca sumó 579 millones de dólares al cierre del año 2013, lo que significó un descenso de 55,56% con respecto a los 1303 millones de dólares que se invirtieron en el período 2012.

Así lo informó la presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Eva Arias de Sologuren, tras señalar que la situación resulta preocupante, si se toma en cuenta que las inversiones ejecutadas en Cajamarca durante el 2013 sólo equivalen el 5,9% del total de las inversiones mineras en el país.

Precisó que en los años 2012 y 2011 Cajamarca concentraba el 15% y 19% de la inversión minera en el Perú. "En sólo dos años, la inversión minera en esta región bajó de un total de 2740 millones de dólares a 579 millones de dólares", comentó.

Eva Arias manifestó que la fuerte caída de la inversión minera es producto de los continuos conflictos sociales que se registran en esa región, los cuales han puesto en peligro la continuidad de las operaciones mineras y la cartera de inversión minera estimada en 9132 millones de dólares para los próximos años.

"Solo en el caso del proyecto Conga se ha postergado una inversión de más de 4800 millones de dólares y se han perdido 5000 puestos de trabajo", refirió.

La presidenta de la SNMPE indicó que dicha región afronta una difícil coyuntura económica como consecuencia de las protestas que han perturbado el desarrollo de todas las actividades productivas. ●●

TRANSPARENCIA EN LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

## PIURA SERÁ LA PRIMERA REGIÓN EN IMPLEMENTAR EL EITI

El ministro de Energía y Minas, Eleodoro Mayorga Alba, destacó que el Perú se consolida como el primer país cumplidor en la iniciativa internacional de Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI) a nivel de Sudamérica.

Señaló que el país sigue avanzando en esta propuesta de presentar en forma transparente los ingresos al Estado que generan las empresas de los sectores minero, petrolero y gasífero, así como el uso de estos recursos en el desarrollo de las poblaciones.

Dijo que el Perú elaborará su cuarto informe nacional para el EITI en el que se incluirá reportes pilotos a nivel regional. En ese sentido, resaltó que Piura será la primera región en el Perú en empezar con la iniciativa EITE.

"Vamos a saber el monto que han pagado las empresas extractivas que trabajan en la minería y

en los hidrocarburos y de esa suma, cuánto ha llegado a la región. Asimismo, el gobierno regional mostrará qué cosa ha logrado con estos recursos, en qué se ha gastado y cómo se ha gastado", explicó.

Durante su visita a Piura el 11 de abril, Mayorga mencionó que estas acciones permiten fortalecer la transparencia de los pagos y los gastos, propiciando un diálogo democrático entre las empresas extractivas, el Estado y la sociedad civil.

Por su parte el presidente regional de Piura, Javier Atkins, manifestó que el proyecto de ordenanza sobre el EITI será enviado al Consejo Regional para su evaluación, análisis y eventual promulgación.

En ese sentido, dijo que la población tendrá una información mucho más precisa para saber en qué invierte su municipalidad el dinero que recibe. ●●

### CONTUGAS

# INICIAN ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL DOMICILIARIO EN NASCA

**E**n los primeros días de abril se iniciaron las primeras pruebas de suministro de gas natural en las viviendas de la provincia de Nasca, región Ica, informó la empresa concesionaria del servicio, Contugas.

"El servicio, que ha ingresado en calidad de prueba, permitirá a los usuarios gozar de los beneficios de este combustible, como son generar ahorro, brindar seguridad y contribuir a la protección del medio ambiente", indicó la empresa.

El jueves 3 de abril se realizaron las conexiones de gas natural en un grupo de viviendas del distrito de Vista Alegre, provincia de Nasca. Para este proceso se cuenta con el apoyo del gobierno regional de Ica, gobiernos locales y autoridades.

La empresa ya abastece a las localidades de Chincha, Pisco e Ica. Con Nasca serán cuatro las provincias de la región Ica beneficiadas con el suministro de gas natural domiciliario.



© Contugas S.A.C.

Contugas es la concesionaria que lleva los beneficios del gas natural en los hogares, comercios e industrias de gas natural en las provincias de Chincha, Pisco, Ica y Nasca. ●●

### AYACUCHO

# INAUGURAN VENTANILLA ÚNICA DE FORMALIZACIÓN MINERA

**L**a Ventanilla Única para la formalización de la minería informal correspondiente a la región Ayacucho fue inaugurada el 4 abril por el Ministerio de Energía y Minas (MEM) y la Dirección Regional de Minería (DREM) del gobierno regional.

En cumplimiento con el mandato que contempla el Decreto Legislativo No. 1105 -que establece disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal- el director de la Dirección General de Formalización Minera del MEM, José Manuel Pando, inauguró este servicio en Huamanga.

"El Estado, a través de la cooperación conjunta de la Dirección Regional de Energía y Minas y el Ministerio de Energía y Minas, cumple con poner a disposición del minero en proceso de formalización la Ventanilla Única, instrumento que permitirá acortar dicho proceso en pro de alcanzar en menor tiempo una resolución que los autorice a iniciar o reiniciar sus labores mineras al amparo de la legislación vigente", manifestó el funcionario.

Mencionó que un universo de 10750 declaraciones de compromisos, que se encuentra detrás del citado D.L., será directamente beneficiado con la Ventanilla Única, puesta a disposición de los mineros informales.

El local de la Ventanilla Única está ubicado en el jirón Bolívar Nro. 156, Huamanga, y el horario de atención es de lunes a viernes de 7:45 horas a 17:00 horas.

Asimismo, informó que la Dirección General de Formalización Minera tiene proyectada inaugurar, en el transcurso de la próxima semana, similares Ventanillas Únicas en las regiones de Ica, Huancavelica, Huánuco y Junín. ●●

EN MARZO

# REGALÍAS DE CAMISEA SUPERARON LOS US\$ 101 MILLONES

**E**l Consorcio Camisea anunció que las regalías pagadas al Estado por la actividad gasífera durante marzo de 2014 alcanzaron los 101.1 millones de dólares.

Esos recursos son distribuidos por el Estado, de acuerdo a la Ley de Canon vigente, correspondiéndole al Gobierno Regional del Cusco, municipalidades provinciales y distritales el 50% del monto; es decir 50.5 millones de dólares.

Desde el inicio del proyecto en el año 2004, el Consorcio Camisea ha entregado al país un acumulado de 6,502.5 millones de dólares en regalías. La Región Cusco viene recibiendo un aporte que supera los 4 millones de soles diarios por canon de regalías. ●●

Entrega por años en millones de dólares

Año	Total Regalías	Aporte al Cusco
2004	52.8	26.4
2005	191.1	95.5
2006	244.0	122.0
2007	301.4	150.7
2008	407.4	203.7
2009	472.3	236.1
2010	814.6	407.3
2011	1,244.7	622.0
2012	1,163.5	581.7
2013	1,304.4	652.2
2014*	306.2	153.1

\* Hasta marzo de este año

Fuente: Consorcio Camisea

GARWICHBBDO



vigilancia privada

**Quando sea grande quiero estar destacado en un gran grupo minero que promueva el desarrollo.**

Saludamos a todo el Grupo Buenaventura por su aniversario. Esperamos que continúen con su ardua labor generando desarrollo en nuestro país.

[f LidermanOficial](#)

[@javiercalvo](#)

[www.liderman.com.pe](http://www.liderman.com.pe)

**GREAT PLACE TO WORK®** Las Mejores Empresas para Trabajar 2013 Perú



Mejor Lugar para Trabajar 2013 - Gran Empresa.

**LIDERMAN**  
Valemos tanto como lo que cuidamos

# “El PDAC ha colocado al Perú en un lugar privilegiado para invertir”

**Glenn Ives**

CEO de Deloitte Canadá

**Por:**  
Walter Carrillo  
Sánchez

**R**esolver el tema social y la demora en los trámites son los retos que el Perú debería solucionar para permitir la fluidez de las inversiones mineras en un contexto de altos costos de capital en que se desenvuelve la industria, cada vez más selectiva a la hora de elegir el destino de sus inversiones, señala el CEO de Deloitte Canadá, Glenn Ives.

## ¿Cómo se presenta el panorama internacional para los commodities en el 2014 ?

Habrá un crecimiento económico continuado y sustancial en Asia. Este crecimiento también se registrará en América del Norte y la crisis europea irá atenuándose poco a poco hasta llegar a cero. Vemos que el desarrollo en América Latina y África seguirá demandando minerales básicos.

## ¿Si la crisis internacional está en retroceso, cómo explica la disminución de los precios de los commodities?

El precio del cobre es un columpio eterno. Es un péndulo. Y es una tendencia momentánea porque China sigue creciendo a niveles de 7% al año.

## ¿Qué otras tendencias enfrentará la industria minera este año?

Una de las principales tendencias será el costo creciente de las operaciones y de los costos de capital, que está obligando a las mineras a reenfocar la eficiencia de sus costos para responder de manera efectiva a estos desafíos que se le presentan. A estas tendencias se asocian la volatilidad de los precios de los commodities, las exigencias de las comunidades locales y las nuevas imposiciones tributarias que tratan de establecer algunos países.

## ¿Habrá un mayor cuidado a la hora de invertir o de decidir el desarrollo de nuevas operaciones?

La inversión minera no solo va a dónde está el mineral, sino también donde están las mejores condiciones para invertir. Entra el marco regulatorio, la estabilidad jurídica, la estabilidad económica del país; es decir, analiza todas estas condiciones y busca el mejor ambiente para sus inversiones. En otras palabras, el inversionista busca tres condiciones para invertir: estabilidad, estabilidad y estabilidad.

**“Hay que ser consistentes en este marco tributario. Eso es esencial para la minería”.**



## Nuestro entrevistado

**Glenn Ives** lidera la Práctica Minera en Deloitte Américas y es CEO de Deloitte Canadá. Cuenta con más de 30 años de experiencia en contabilidad pública y privada. Ha sido gerente financiero y director para una compañía internacional con operaciones en Papúa Nueva Guinea, Indonesia y Sudáfrica por seis años. Estuvo recientemente en el Perú para presentar el estudio de Deloitte sobre las tendencias que enfrentarán las compañías mineras en el 2014.

© SNMPE

### ¿Cómo se presenta el panorama para el Perú en relación con la inversión minera?

El Perú tiene una gran oportunidad para atraer inversión minera. Posee un inmenso potencial geológico y existe la preocupación del Gobierno Central y de las mismas empresas mineras para disminuir las tensiones sociales en las áreas de desarrollo minero.

### ¿En relación con el año pasado han mejorado las condiciones para atraer inversión minera?

La situación del Perú es mejor que el año pasado. El Gobierno está colaborando en la solución de los conflictos sociales. Proyectos importantes en el centro y el sur de Perú están caminando y algunos ya están en operación. También se observa un mayor trabajo entre el Gobierno y la industria minera peruana que han salido al mundo a presentar al país como una oportunidad de inversión, tal como lo hicieron en el PDAC (Prospectors & Developers Association of Canadá).

### ¿Cuál ha sido el beneficio para el Perú en esta reunión desarrollada en Toronto?

El PDAC ha colocado al Perú en un lugar privilegiado para invertir y lo ha puesto junto a México, Chile y Colombia. Se le asocia más a estos países antes que a Argentina, Brasil

# TU MINA SEGURA TUS PROYECTOS SEGUROS

La tranquilidad de tener tu mina segura se refleja en el éxito de tus proyectos familiares

**PROTECCIÓN VIP**  
Seguridad y Vigilancia

☎ 711 9094 / 711 9095  
[www.proteccion-vip.com.pe](http://www.proteccion-vip.com.pe)

## ENTREVISTA

y, mucho menos, a Venezuela. Y si antes los inversionistas tenían dudas, ahora tienen mejores perspectivas de invertir en el Perú.

### ¿Qué tipo de tendencias enfrenta la minería en el Perú?

Observamos que la principal tendencia que ocurre en el Perú está relacionada con las demandas de las comunidades locales. Si se resolvieran estos temas que afectan a la industria minera y si se eliminan las trabas burocráticas que ustedes llaman "permisología", las inversiones comenzarían a fluir con mayor intensidad. Y el país tendría muchos proyectos alternativos que le darían sostenibilidad a su crecimiento.

### ¿Qué le preocupa más a los inversionistas, el tema social o el alza de impuestos?

Le preocupan más los conflictos sociales. El tema de los impuestos es secundario porque si los impuestos son altos, entonces no hay minería. Como prioridad colocan el aspecto social. Y creo que las comunidades locales tienen que sentir que los beneficios de la minería también les llega a ellos, a través de obras que se hacen producto de las regalías e impuestos que deja la minería. Si no se ejecutan estos recursos, entonces algo falla. Sé que se trabaja para revertir esta situación.

### ¿En relación con el régimen tributario, el Perú es competitivo a nivel latinoamericano?

Cualquier minero te dirá que los impuestos son altos. Pero una vez que se definen hay que mantenerlas. Hay que ser consistentes en este marco tributario. Eso es esencial para la minería. Observamos por ejemplo que en Chile está cambiando el régimen tributario. Los inversionistas lo pensarán dos veces antes de ir a ese país. Lo mismo ocurre en Canadá, específicamente en Quebec, donde se han elaborado reglamentos que hacen menos fácil la inversión minera. Ahora Quebec es menos atractiva que el Perú en cuestión de inversión minera por estas políticas de gobierno. ●●



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

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

Informes:





(511) 215-9250 Anexo 240

sarcc@snmpe.org.pe

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



**Soluciones integrales** especializadas en seguridad minera.

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



Av. Los Frutales 101, Ate Vitarte  
Tlf (511) 610 3030  
[www.securitasperu.com](http://www.securitasperu.com)

Visita nuestro blog ingresando a:  
[www.securitasaldia.com.pe](http://www.securitasaldia.com.pe)



Líder en conocimiento de seguridad



© ProlInversión

PROMUEVEN CARTERA DE PROYECTOS EN SALUD, EDUCACIÓN Y SEGURIDAD

## AVANZA MECANISMO OBRAS POR IMPUESTOS

**E**l mecanismo Obras por Impuestos ha viabilizado compromisos de inversión por 1032.9 millones de soles desde el año 2009, afirmó la directora de la Dirección de Inversiones Descentralizada de ProlInversión, Rosa Ana Balcázar, durante el XIII Foro "Herramientas para el desarrollo sostenible", que organizó la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) el pasado 25 de marzo. El evento contó con la participación de representantes de los ministerios de Educación, Salud e Interior, además de la Asamblea General de Rectores (ANR).

Balcázar precisó que el 51% del total invertido hasta la fecha ha sido destinado a obras de transporte, mientras que el 23% a saneamiento. Otro 16% ha sido invertido en educación y salud; 6% a seguridad, 3% a comercio y esparcimiento y un 1% a telecomunicaciones, cultura e irrigaciones. "Actualmente, tenemos más de 40 empresas que utilizan este mecanismo, beneficiando hasta el momento a 46 gobiernos locales y 9 gobiernos regionales", informó la funcionaria.

Entre las compañías que destacan por sus aportes mediante Obras por Impuestos figuran Southern Perú, Minera Volcan, Minera Barrick, Antamina, Gold Fields, Cementos Pacasmayo, Minera Poderosa,

Minera Milpo, Impala Perú, Ferreyros, entre otras. "El objetivo es que más empresas se adhieran al mecanismo. Estimamos que este año se destinarán más de 500 millones de soles en inversión a favor de la ciudadanía", dijo Balcázar.

### Proyectos en sector Educación

El representante del Ministerio de Educación, Camilo Nicanor Carrillo, destacó la importancia de este mecanismo para mejorar las condiciones educativas del país, detallando que el 64% de las edificaciones requiere ser sustituido completamente, mientras que otro 15% requiere reforzamiento estructural, lo que deja una brecha de infraestructura de 50 000 millones de soles.

"Si se quisiera cubrir la brecha, en los siguientes años sería necesario aumentar de 0,6% (2013) a 1,3% (2014) el gasto sobre el PBI. Por ello, es obvio que necesitamos de la ayuda del sector privado para trabajar de la mano en el desarrollo de la educación", explicó Parra.

El funcionario manifestó que al contar con mayores recursos provenientes del sector privado, tanto por Asociaciones Público Privada como por el mecanismo Obras por Impuestos, se ha realizado un estudio





# Segunda Obra por Impuestos de Graña y Montero Petrolera

Dentro de su estrategia de responsabilidad social empresarial, Graña y Montero Petrolera (GMP) tiene como objetivo generar Ciudadanía entre sus principales grupos de interés; de esta manera, el mecanismo de Obras por Impuestos es una gran oportunidad para contribuir de una manera sostenible, estratégica y de gran importancia para nuestras comunidades en donde se desarrollan nuestras actividades de explotación de hidrocarburos.

Así, en el 2012, GMP realizó su primera Obra por Impuestos con la construcción y equipamiento de la Casa de la Juventud de Talara, uno de los principales proyectos de la ciudad que tiene como objetivo contribuir con el desarrollo, formación y capacitación de los jóvenes talareños, orientándolos a ser mejores ciudadanos y fomentando una cultura de valores que los aleje de situaciones de riesgo.



■ Casa de la Juventud 1era Obra por Impuestos de GMP

Actualmente, GMP se encuentra gestionando su segunda Obra por Impuestos, beneficiando a la comunidad de La Brea-Negritos. Es así que en la última semana de marzo se suscribió el convenio con la municipalidad de esta localidad para Reconstruir y Equipar la Estación de Bomberos No. 62 de dicha ciudad, lo cual comprende además de la infraestructura y el equipamiento, la adquisición de una Autobomba y una Ambulancia.

Con la culminación de este proyecto GMP no solo busca que la comunidad cuente con una estación que cumpla con adecuados estándares de calidad, sino además fomentar una cultura de prevención de riesgos y accidentes con el soporte de dicha infraestructura y la participación activa de los bomberos de la zona.

## DATOS

**Proyecto:** Reconstrucción y equipamiento de la Compañía de Bomberos Voluntarios Negritos N° 62.

**Ubicación:** Distrito de La Brea, Talara – Piura

**Inversión:** S/. 3´200,000.00 nuevos soles

general para identificar las prioridades del sector educativo en todo el país. Así se han identificado 4561 proyectos que requerirán de 10 000 millones de soles para su ejecución. “Estamos invitando a diversas empresas a formar alianzas para fomentar su participación en este mecanismo de Obras por Impuestos”, añadió Carrillo.

De igual manera, dio a conocer que el ministerio está trabajando en un programa de infraestructura educativa mediante el cual se pretende establecer la creación de un fondo de Obras por Impuestos para financiar proyectos en regiones que no reciben canon.

### Cartera de proyectos para la salud

El sector Salud también cuenta con una importante cartera de proyectos para ser financiada por el mecanismo Obras por Impuestos. En total, se ha identificado una cartera de proyectos que suman 170 hospitales y 578 centros de salud, precisó el representante del Ministerio de Salud, Óscar Cosavalente.

Afirmó que este mecanismo se presenta como una buena oportunidad para llevar a cabo la reforma del sector, que busca un mayor financiamiento público y privado para mejorar los servicios de salud en el país.

En ese sentido, dio a conocer la lista de algunos proyectos que se estarán ejecutando mediante el mecanismo de Obras por Impuestos. Entre estos se encuentra el Hospital de San Martín de Porres de Macusani, región Puno, con una inversión estimada de 72 millones de soles; el Hospital César Vallejo, en Santiago de Chuco, región La Libertad, por 30 millones de soles; y el Centro de Salud Carumas, en

la provincia de Mariscal Nieto, región Moquegua, por 9,2 millones de soles.

### Proyectos para universidades

A su turno, la representante de la ANR, Ada Gallegos, resaltó la importancia de que las universidades formen alianzas con el sector privado para el desarrollo de la educación superior y de la sociedad. “Necesitamos establecer vínculos con la empresa privada mediante un diálogo permanente y sostenido para solucionar problemas de desarrollo que involucren a los tres actores principales de vinculación: universidad, empresa y región”, expresó Gallegos.

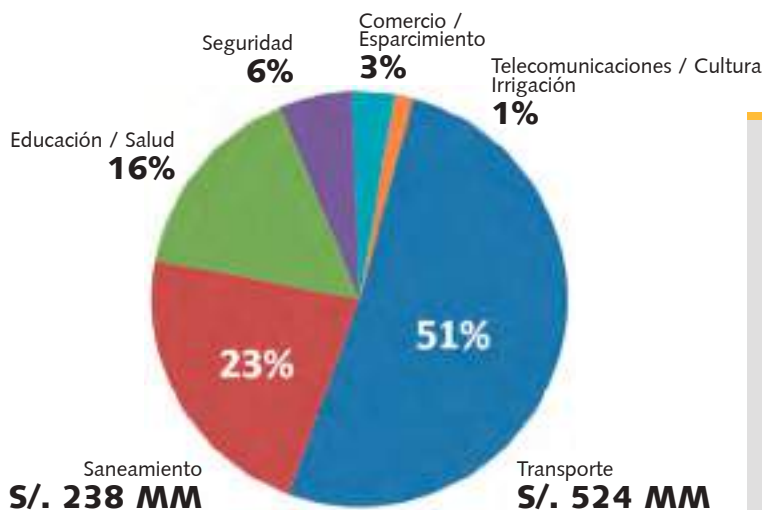
También presentó una serie de proyectos que podrán ser financiados bajo la modalidad Obras por Impuestos. Estos incluyen el mejoramiento de aulas y centros de investigación académica de la Universidad Nacional de Trujillo, así como el mejoramiento de sus centros deportivos y de convenciones. El monto supera los 67 millones de soles.

Además, se ha estimado una serie de proyectos en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, cuya inversión supera los 53 millones de soles. Incluyen la construcción de una vivienda estudiantil, la construcción y equipamiento de laboratorios y la implementación de sistemas de energía eléctrica y agua potable.

### Seguridad ciudadana

Mediante la modalidad de Obras por Impuestos también se podría contribuir con mejorar la seguridad ciudadana. El representante del ministerio del Interior, Francisco Carbajal, sostuvo que se ha priorizado 70

¿Cuánto se ha avanzado?



- Más de **40** empresas financiando obras. Más de **22** Certificados emitidos.
- **46** Gobiernos Locales y **9** Gobiernos Regionales aplicando el mecanismo.
- **Arequipa, Pasco, Junín y Piura** lideran a las regiones en la aplicación del mecanismo.
- Una **inversión** para el 2013 de casi tres veces mayor a la registrada el 2012.

proyectos ubicados en las regiones Cusco, Áncash, Arequipa, Cajamarca, La Libertad y Piura que serán financiados mediante este mecanismo.

La inversión estimada supera los 345 millones de soles, de los cuales 230 millones involucran a 60 comisarías, 11 millones para sistemas de comunicaciones, 35 millones para una escuela técnico superior, 6 millones para un puesto de vigilancia de fronteras, 23 millones para dos bases policiales y 18 millones para tres complejos policiales.

Asimismo, el ministerio ha identificado 492 proyectos de inversión en todo el país por más de 4000 millones de soles, que se podrían desarrollar en alianza con el sector público y privado mediante este mecanismo, con el objetivo de contribuir a la seguridad ciudadana. ●●

## ¿En qué consiste el mecanismo de Obras por Impuestos?

El proceso para la empresa



Fuente: ProInversión

GARWICHBDDO



vigilancia privada

## Cuando sea grande quiero estar destacado en una gran empresa minera que crea en el Perú.

Saludamos a **Chinalco** por el aniversario de su gran proyecto Toromocho. Esperamos que sigan adelante generando oportunidades de trabajo en nuestro país.

f LidermanOficial

@javiercalvo

www.liderman.com.pe

**GREAT PLACE TO WORK®** Las Mejores Empresas para Trabajar 2013 Perú

Mejor Lugar para Trabajar 2013 - Gran Empresa.

**LIDERMAN**  
Valemos tanto como lo que cuidamos

BARRICK

## CONSTRUYEN NUEVO HOSPITAL EN SANTIAGO DE CHUCO

Representantes del gobierno regional de La Libertad y representantes del consorcio privado formado por Minera Barrick Misquichilca y BBVA Banco Continental firmaron en la ciudad de Trujillo un convenio para la edificación y equipamiento del nuevo Hospital César Vallejo para la provincia de Santiago de Chuco, región La Libertad, en el marco de la Ley 29230, "Ley que impulsa la Inversión Pública Regional y Local con participación del Sector Privado". Esta norma permite a las empresas privadas ejecutar obras de inversión pública a cuenta de sus tributos.

Con esta construcción se prevé fortalecer la capacidad para la atención integral de salud, reemplazando el antiguo Hospital César Vallejo Mendoza por uno nuevo y equipado como establecimiento de salud de categoría II-1. El nuevo establecimiento estará al servicio no sólo de los habitantes de la provincia de Santiago de Chuco, sino que además será estratégico para las poblaciones aledañas de la sierra liberteña.

Para el desarrollo de este nuevo nosocomio, Minera Barrick invertirá 18 millones 60 mil 941 soles, monto que representa el 50% del total del costo de edificación y equipamiento del nuevo nosocomio y el BBVA Banco Continental invertirá una suma similar.

El jefe de Comunicaciones y Relaciones Públicas de la Mina Lagunas Norte, de Barrick, Juan Carlos Zaplana, dijo que se trabaja responsablemente para contribuir con el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones del entorno cercano a sus operaciones.

## VOLCAN, FERREYROS Y CHINALCO EJECUTARÁN PROYECTO DE AGUA Y SANEAMIENTO

Con una inversión de 9,5 millones de soles, Volcan Compañía Minera, Ferreyros y Minera Chinalco Perú ejecutarán, en consorcio, un proyecto bajo el mecanismo de Obras por Impuestos que beneficiará a 5500 pobladores de siete barrios del distrito de Yauli (provincia de Yauli, región Junín), ubicado a más de 4100 msnm, a través de la mejora y la ampliación de servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas.

El proyecto, que contó con la asistencia técnica de ProInversión, comprende la construcción en los barrios beneficiados de cuatro reservorios, tres plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas de alcantarillado, así como la ampliación de conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe, entre otras obras.

El proyecto se concreta en virtud de un convenio suscrito entre la Municipalidad Distrital de Yauli y el consorcio mencionado. En adición a las obras de infraestructura, se desarrollará programas de educación sanitaria y de sensibilización a la población sobre la importancia del recurso hídrico, a la vez que se capacitará a las Juntas Administradoras de Servicio y Saneamiento de las zonas beneficiadas.

Con esta adjudicación, Minera Volcan lleva ya adjudicados 14 proyectos mediante esta modalidad, mientras que para Ferreyros es su segundo proyecto –la empresa incursionó en esta modalidad a inicios de año– y para la empresa Chinalco es su primera experiencia en Obras por Impuestos.

ANTAMINA

## CARRETERA CONECTARÁ EL PUERTO CON LA CIUDAD DE HUARMHEY

Bajo la modalidad de Obras por Impuestos, la Municipalidad Provincial de Huarney (MPH) suscribió un nuevo convenio con Antamina para la construcción de la obra "Mejoramiento del camino vecinal entre la Panamericana Norte y Puerto Huarney", esta vez en consorcio con la empresa Autopista del Norte (Aunor-Grupo OHL).

Con una longitud de 2,5 kilómetros, esta moderna vía potenciará el desarrollo y la comunicación locales, permitiendo un mejor, más rápido y seguro acceso entre la ciudad de Huarney y la comunidad porteña, así como las diversas zonas por las cuales cruzará, como San Nicolás, Pay-Pay, Salitral y Pueblo Viejo, favoreciendo a cerca de 400 familias.

Se estima que las obras, tras la elaboración del expediente técnico, se iniciarán en mayo y hacia mediados de octubre la comunidad podrá contar con esta nueva vía, que se sumará a otras importantes obras de infraestructura que viene recibiendo Huarney.

De esta manera, Antamina reafirma su compromiso de contribuir al desarrollo sostenible de sus comunidades vecinas, trabajando de la mano con las autoridades nacionales, regionales y locales, junto a otras instituciones y al pueblo de Huarney.



# Simposium de Puertos

Gobernabilidad para  
el desarrollo portuario

## OBJETIVO:

Difundir y analizar los principales aspectos técnicos y normativos vinculados a la gestión portuaria pública y privada, incluyendo su institucionalidad y mecanismos de incentivo para el desarrollo de inversiones en puertos. Asimismo se busca dar a conocer experiencias exitosas de inversión y desarrollo portuario.

## DIRIGIDO A:

Funcionarios públicos y privados vinculados al Sistema Portuario Nacional: empresas exportadoras, importadoras, agentes de aduanas, agentes marítimos, agencias navieras, almacenes, logística integral, empresas de transportes, consultores, estudios de abogados, aseguradoras, entidades bancarias y otras.

## TEMARIO:

- Gobernabilidad portuaria
- Balance e indicadores de productividad y competitividad portuaria en América Latina
- Convenio MARPOL, Códigos Marítimos Internacionales de Cargas Sólidas a Granel (IMSBC) y de Mercancías Peligrosas (IMDG)
- Alcances e impacto del D.L. 1147, que regula el fortalecimiento de las competencias de DICAPI
- Definición de competencias en gestión portuaria en el Perú
- Problemática de la logística portuaria en el Callao y propuestas de solución
- Experiencias en gestión portuaria global.

**FECHA:** Miércoles 28 y jueves 29 de mayo del 2014 de 08:30 a 13:30 horas

**COSTO:** Asociados: S/. 680.00 incluido I.G.V.  
No asociados: S/. 780.00 incluido I.G.V.

**Nota:** Incluye derecho académico, materiales y certificado (según asistencia comprobada).

**LUGAR:** Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía  
Ingreso por Jirón De La Roca de Vergallo N° 461 - Magdalena del Mar

## INFORMES E INSCRIPCIONES:

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía  
Telef.: 215-9250 anexo 276 Fax: 460-1616  
gmercado@snmpe.org.pe

## ORGANIZA:



Sociedad Nacional de  
**MINERIA PETROLEO  
Y ENERGIA**

## PATROCINA:



**ProInversión**

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú



© SNMPE

A LA VANGUARDIA EN EL TRANSPORTE DE CONCENTRADOS

## DEPÓSITOS DE MINERALES EN EL CALLAO

**M**odernos depósitos de concentrados de minerales, dotados de elevados estándares de seguridad, calidad y eficiencia, se han construido en el puerto del Callao, para optimizar el sistema de almacenaje y embarque de los concentrados en beneficio de la minería nacional y de la población chalaca.

La moderna infraestructura de los depósitos de almacenamiento y la faja transportadora de minerales construida por el Consorcio Transportadora Callao S.A. serán inauguradas en las próximas semanas. Esta faja, de forma tubular cerrada, permitirá el traslado directo de los concentrados de minerales hasta las embarcaciones, reduciendo la circulación de camiones en la zona.

Entre las empresas que tienen a cargo los depósitos en dicha zona del puerto, destacan Impala Terminals Perú y Perubar S.A., las cuales han construido modernas instalaciones para almacenar y embarcar concentrados de zinc, cobre y plomo, este último almacenado con un sistema que asegura que el material particulado, proveniente de las operaciones del depósito, no fugue hacia el exterior.

La gestión del Grupo Técnico Regional del Plomo,

formado por representantes del Gobierno Central y Regional, gremios empresariales y sociedad civil, así como su decidido apoyo durante la evaluación de los estudios de impacto ambiental para lograr la modernización del sistema, fue determinante como complemento al compromiso de las empresas privadas integrantes del Consorcio Transportadora Callao para hacer realidad los objetivos que se habían trazado.

El Grupo Técnico que se formó hace 14 años ha cristalizado iniciativas individuales y colectivas en favor de la comunidad chalaca, no sólo ha logrado significativas mejoras en los aspectos logísticos y ambientales del almacenamiento de concentrados (menor número de almacenes, depósitos herméticos, tecnología de punta y consecuente control del material particulado), sino también ha promovido el trabajo conjunto del Estado, empresa y sociedad civil. Este trabajo permitió implementar proyectos de responsabilidad social en las áreas de salud y nutrición que contribuyen a optimizar la calidad de vida de las familias de la zona de influencia, así como a cambiar sus hábitos de higiene y salud personal.

Los depósitos y el funcionamiento de la faja del Consorcio Transportadora Callao colocan al Callao



© SNMPE

entre los más modernos puertos de embarque de minerales a granel en Latinoamérica. Su funcionamiento beneficiará a las empresas mineras que están ubicadas en el centro del país, las que ahora contarán con un rápido y seguro sistema de embarque para sus concentrados.

Se prevé que el concentrado de mineral de cobre del proyecto minero Toromocho también llegará a estos depósitos y luego será despachado mediante la faja cerrada de Transportadora Callao hasta la bodega del buque en un promedio de 2000 a 2500 toneladas por hora. ●●

## FAJA TRANSPORTADORA DE MINERALES

<b>Inversión:</b>	165 millones de dólares
<b>Empresa:</b>	Transportadora Callao (TC)
<b>Socios de TC:</b>	Glencore, Trafigura, Santa Sofía, El Brocal y Chinalco
<b>Longitud:</b>	3.8 km
<b>Capacidad de diseño:</b>	2000 tmph
<b>Diámetro:</b>	0.40 m
<b>Velocidad:</b>	4-5 m/s
<b>Ancho de banda:</b>	1.60 m



DESDE SERVICIOS DE INGENIERIA, SUMINISTROS DE EQUIPOS HASTA SOLUCIONES INTEGRALES



Presentes en el Proyecto de Modernización Logística del Callao en Impala, Perubar, Louis Dreyfus, CTC Callao.

### CONTROL DE POLVO Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS EN MINERÍA E INDUSTRIA

Colección de Polvo bag houses, compactos, Supresión, Aspersión, Barreras, Scrubbers, Sistemas integrales, tolvas ecológicas.

Representamos a: Donaldson, Gardner denver, Trimer, DCT, Enfil, Howden,

Perubar Impala, Consorcio Transportadora Callao, Tisur, Milpo, Corona, Marsa, Nyrstar, SiderPerú, Aceros Arequipa, Xstrata Antapacay, Xstrata las Bambas, Southern Peru Cuajone-Toquepala-Ilo, Sta. Luisa, Minsur, Lincuna

### MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MINERALES, INSTALACIONES PORTUARIAS.

Servicios de Ingeniería, suministro de sistemas de transporte estáticos, almacenamiento, ampliadores portátiles, cargadores portátiles, fajas tubulares, fajas convencionales, alimentadores, diseño de instalaciones portuarias para minerales.

Representamos a: Taim weser, Telestack, Raibu

Vale Misky Mayo, Consorcio Transportadora Callao, Perubar, Puerto de Coquimbo, Louis Dreyfus

### MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Ingeniería de plantas de desalación, efluentes industriales - mineros, rellenos industriales en minería, remediación de suelos, gestión de residuos peligrosos, emisarios submarinos.

Representamos a: Enfil

Southern, Petrobras Brasil; Gerdaou Brasil, Votarantim

SERVICIOS DE INGENIERÍA CON ESPECIALISTAS INTERNACIONALES Y SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON NUESTROS SOCIOS GLOBALES

Contacto: w.romero@americorpsac.com

Dirección: Edificio Empresarial Calle Monterrey 341 oficina 902, Chacarilla-Surco, Lima Perú

www.americorpsac.com  
TI 511-2555828 - 988839825



© Impala Terminals Perú

## INAUGURAN TERMINAL DE CONCENTRADOS

# CUENTAN CON ALTA TECNOLOGÍA Y PROTEGEN EL AMBIENTE

Impala Terminals Perú inauguró el 11 de abril un moderno terminal de concentrados de minerales del país, duplicando con ello su capacidad de almacenamiento alcanzando cuatro millones de TM/año (toneladas métricas por año).

Con una inversión de 80 millones de dólares, Impala Terminals Perú realizó la primera etapa de la ampliación y modernización de su terminal de concentrados de minerales en el Callao. Ahora, la empresa cuenta con 204 000 m<sup>2</sup> para los servicios logísticos a sus clientes.

Las nuevas obras que cuentan con un moderno volteador de vagones y vías conectadas al Ferrocarril Central Andino, le permiten mejorar su eficiencia en la recepción y descarga e incrementar su productividad hasta en 500%.

El Gerente General de Impala Terminals Perú, Miguel Ángel Martínez Espinoza, señaló que “con el nuevo terminal, Impala Terminals Perú duplicará su capacidad de almacenamiento de minerales a partir del 2014, de 2 a 4 millones de TM/año contribuyen-

do así con la eficacia de las exportaciones mineras y, con ello, al crecimiento del sector minero en el Perú, reafirmando su posición como un país referente en esta actividad”.

Además, la empresa ha comenzado una segunda etapa que culminará en el 2015, en la que invertirá 45 millones de dólares adicionales que comprende el techado y cierre completo del terminal de almacenamiento principal con 120 000 m<sup>2</sup>, nuevos laboratorios, muestrera y edificio administrativo, así como la modificación del circuito de ingreso de camiones por la Av. Atalaya con salida por la Av. Gambeta, a fin de descongestionar la Av. Mora y el acceso al muelle Norte.

Martínez Espinoza destacó que las nuevas instalaciones cuentan con la más alta tecnología y protegen el medio ambiente y la salud de la población. Además, tienen un impacto positivo en el Callao, contribuyendo a la descongestión del muelle norte y accesos al puerto al eliminarse miles de viajes de camiones por año. ●●



## APUNTES

Uno de los objetivos del proyecto de modernización de las instalaciones portuarias y de almacenes de concentrados en el Callao fue incorporar sistemas altamente eficientes que puedan controlar las emisiones de polvo producto de las operaciones de transporte, almacenamiento, manipuleo y descarga en barcos.

Las aplicaciones más relevantes de este circuito se encuentran en los sistemas de transporte de fajas en cuyas transferencias y descargas se han logrado encapsular los puntos de generación e instalado colectores de polvo compactos que eliminan la emisión de polvo.

Otra de las aplicaciones, están en los almacenes de concentrados. Modernos sistemas evitan que el polvo afecte el ambiente externo.



© Impala Terminals Perú

# ANDEX

Saluda a IMPALA por la puesta en marcha de la faja transportadora y su nuevo almacén de minerales en el puerto del Callao, proyectos en los cuales se instaló nuestro Innovador Sistema de Soporte de Carga GEOWEB.



Gracias por su renovada confianza



Av. Javier Prado Este 3569, San Borja, Lima 41  
Teléfono (511) 436-7442 - geosoluciones@andex.com.pe  
www.andex.com.pe



clave<sup>3</sup>

18 años contribuyendo al desarrollo y seguridad en el Perú.



© Electroperú S.A.

## AGUA Y ENERGÍA PARA EL DESARROLLO

# APUESTA POR LAS HIDROELÉCTRICAS

**E**l presidente del Directorio del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), César Butrón, señaló que el Perú debe utilizar sus recursos hídricos para incrementar su oferta de energía eléctrica. Aseguró que en el año 2019 la demanda de energía será el doble de la que existe actualmente.

“Si no se toman medidas oportunas, no habrá cómo satisfacer la creciente demanda de energía en el país”, sostuvo el funcionario durante el foro “Agua y energía para el desarrollo sostenible del país”, que organizó la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el pasado 21 de marzo, durante las celebraciones por el Día Mundial del Agua.

Butrón indicó que en la actualidad existe una oferta de energía eléctrica de 8000 MW, “una capacidad baja para un territorio bastante amplio”, añadió. Sin embargo, sostuvo que el Ministerio de Energía y Minas ha determinado mediante diversos estudios que el país posee un potencial energético de 200 000 MW, de los cuales 58 000 MW serían aprovechables.

“Las centrales hidroeléctricas son el potencial más importante para generar electricidad; sin embargo, el agua de los ríos se desperdicia por la falta de reservorios. Estos serían muy importantes porque permitirían almacenar el excedente de agua durante los periodos de lluvia y utilizarla en tiempos de sequía”, resaltó el funcionario.

El funcionario del COES dijo que en todo el territorio nacional solo existe un área de almacenamiento de agua de 664 km<sup>2</sup>, mientras que una sola planta de generación eléctrica en China, la Presa de las Tres Gargantas, tiene un reservorio de 600 km<sup>2</sup> de extensión. “Los reservorios que se han construido en el país tienen un tamaño mínimo. Se necesita más inversión en este sector”, afirmó.

### **Preservan el ambiente**

Durante su participación en el foro, Butrón explicó que las centrales hidroeléctricas son difíciles de construir, pero tienen menor costo de producción y contribuyen a la preservación del ambiente, pues el agua

circula por las turbinas de la planta y luego retorna al cauce natural del río, sin ser contaminadas.

Recalcó que hasta el año 2018 se llevarán a cabo diversos proyectos, básicamente termoeléctricos, que ya se encuentran planificados, pero que a partir de ese año el panorama se muestra incierto para el sector eléctrico.

Calificó como una necesidad la puesta en marcha de nuevas hidroeléctricas que sean complementadas con otras formas de generación eléctrica, ya sea por medio del gas de Camisea, o por medio de recursos renovables.

César Butrón culminó su participación en el foro manifestando que “deberíamos crecer con un mix compuesto por diferentes generadoras”, donde las hidroeléctricas y termoeléctricas sean la base de otros sistemas variables que contribuyan a alcanzar el potencial energético del país y satisfacer la creciente demanda nacional.

### **Reglas claras y soporte técnico**

En este foro intervino también el vicepresidente del Comité de Asuntos Ambientales de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Carlos Adrianzén. Señaló que existen algunas organizaciones que se oponen a la construcción de reservorios de agua para la generación de energía en las centrales hidroeléctricas a pesar de que no contaminan.

Asimismo, indicó que deben existir reglas claras y con soporte técnico para la supervisión de las actividades de las hidroeléctricas y no la maraña de requisitos constantes que sólo complican el desarrollo de las centrales. “Estamos obligados a presentar un estudio de suelos cuando se sabe que las aguas utilizadas por las centrales no son agentes contaminantes. Las operaciones (de las empresas del sector) cumplen altos estándares ambientales y utilizan tecnología de punta en sus operaciones”, añadió. ●●

### **LUIS ZOLEZZI**

Representante del Banco Mundial

“El futuro energético del Perú dependerá de la superación de barreras financieras, burocráticas, sociales y ambientales para consolidar sus proyectos”, señaló el representante del Banco Mundial, Eduardo Zolezzi, quien también participó en el foro “Agua y energía para el desarrollo sostenible del país”.

Destacó el rol que cumplirán las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas para satisfacer la demanda de electricidad de los próximos años, explicando que las generadoras solares y eólicas tienen una producción demasiado variable, y que por sí solas no podrían abastecer a todo el territorio nacional. Finalmente, reafirmó el apoyo del Banco Mundial para el desarrollo energético nacional, destacando los proyectos que ha trabajado en conjunto con las instituciones del Estado, vinculadas al sector.

### **JOHN HARTLEY MORAN**

Presidente de la Comisión de Energía de la SNI

El presidente de la Comisión de Energía de la Sociedad Nacional de Industrias, John Hartley, destacó que existan proyectos de energía eléctrica establecidos hasta el año 2018, generando 9000 MW adicionales para el SEIN; sin embargo, dijo que para su viabilidad se deben resolver los problemas que afronta el sector. Puntualizó que algunas barreras son el terrorismo, que atenta contra la seguridad de Camisea; la postergada concesión del Gasoducto Sur y la “tramitología” burocrática, además de la resistencia social promovida por ciertos líderes regionales.

### **GIANCARLO VIGNOLO**

Representante de Duke Energy

Durante su ponencia en el foro de la ANA, el representante de Duke Energy, Giancarlo Vignolo, resaltó que el agua y la energía se complementan mutuamente, ya que el agua permite generar energía y la energía permite bombear y tratar el agua para su consumo. Por tal motivo, añadió que “se necesitan gestionar ambos recursos simultáneamente y afrontar los problemas desde una perspectiva general, mas no parcializada desde enfoques ambientalistas o agrícolas, si no estudiar su problemática en conjunto”.

También se refirió a las actividades de las hidroeléctricas y reiteró que estas no constituyen un riesgo para la salud de las poblaciones, sino un factor que contribuye a su desarrollo. En el caso de Duke Energy –explicó– se han desarrollado programas de responsabilidad social, como capacitaciones para el cultivo de cacao y sistemas para el riego tecnificado.



© Savia Perú S.A.

BARRERAS Y LIMITACIONES

## POTENCIAL EN EL SECTOR HIDROCARBUROS

**A**nalistas y representantes de empresas del sector hidrocarburos coincidieron en que el Perú guarda un enorme potencial extractivo, tanto de gas como de petróleo, pero la falta de incentivos y la demora en otorgar los permisos y autorizaciones impiden descubrir nuevos yacimientos que podrían propiciar alternativas de desarrollo energético y fomentar las inversiones en el sector.

En el evento Foro & Exposición LATINVE&P 2014, celebrado en Lima del 25 al 28 de marzo en el Hotel Westin, el director E&P Región Pacífico de Repsol, Evandro Correa Nacul dijo que “el Perú tiene más de 150 años de historia petrolera. Es el segundo país en haber perforado un pozo, pero actualmente es el que menos explora en la región”.

Este aspecto también fue señalado por el presidente de Gran Tierra Energy, Carlos Monges, quien sostuvo que un país no explorado tiene poca información geológica y geofísica, por lo que no resulta atractivo para los nuevos inversionistas.

### Las barreras

Evandro Correa afirmó que una de las limitaciones para la búsqueda de hidrocarburos es la gran cantidad de trámites existentes, lo que alarga los tiempos e incrementan los costos de las empresas. “El tiempo que demora el trámite de cada permiso no hace competitivo al Perú frente a sus vecinos”, manifestó

el especialista. Recordó que en Colombia los trámites demoran cuatro meses en ejecutarse, mientras que en el Perú podrían demorar años, sin que existan las garantías de que en la zona explorada se encuentre el recurso esperado.

Desde esa perspectiva, el gerente general de Pluspetrol, Germán Jiménez Vega, manifestó que las autoridades, en más de una ocasión, han expresado su interés de disminuir la “tramitología”, pero que esta intención no se ha concretado en una decisión política con sustento técnico, capaz de acortar los tiempos para iniciar las exploraciones.

### Falta de infraestructura

Otro aspecto que los especialistas señalaron como limitantes para el sector son las barreras en infraestructura. “Hay mucha tecnología del mundo que no se utiliza en el Perú por la falta de oportunidades; y es que faltan carreteras, plantas y ductos de combustible para producir mayor cantidad”, dijo el gerente general de Perenco, Benoit de la Fouchardiere.

Evandro Correa agregó que la logística era el costo principal en el país. “Mientras en Ecuador se perfora un pozo con cuatro millones de dólares, acá se tiene que invertir entre 50 millones y 60 millones”, comparó el director de Repsol, señalando que el Perú debería afrontar y solucionar esta situación si quiere abastecerse de mayores recursos para su futuro energético. ●●



Curso - Taller

# Manejo estratégico de crisis y comunicaciones

## OBJETIVOS:

- Contar con un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan a los participantes enfrentar eficazmente escenarios de crisis.
- Conocer la naturaleza de las crisis y las herramientas de contención vía la identificación, la respuesta y la comunicación.
- Aprender a gestionar procesos post crisis para recuperar el terreno perdido y aprender de la experiencia.
- Conocer los conceptos claves de comunicación en escenarios de crisis y estar entrenados en las técnicas de diseño de mensajes para situaciones de crisis.
- Incorporar a su gestión las técnicas de prevención y preparación de crisis.

## DIRIGIDO A:

Gerentes generales, gerentes de las áreas de comunicación corporativa, relaciones institucionales, relaciones comunitarias, imagen, relaciones públicas, asesoría legal, administración, recursos humanos y otras áreas involucradas en la gestión de crisis.

## CONTENIDO ACADÉMICO:

- ¿Qué son las crisis?: ¡Houston, tenemos un problema!
- Planes de manejo de crisis: ¿cómo enfrentarlas?
- Comunicación en crisis: los mensajes claves ¿ahora... qué decimos?
- Pre crisis y post crisis ¿cómo prever, cómo recuperarse?
- Simulación; equipos enfrentando crisis
- Media Training; el vocero frente a cámaras

## EXPOSITOR:

### Dr. Paul Remy

Doctor en Administración y Dirección de empresas, Universidad Politécnica de Cataluña; Maestría en Derecho Internacional Económico y abogado de la Pontificia Universidad Católica del Perú; Programa de Alta Dirección, Universidad de Piura; Programa de Gestión y Liderazgo para Altos Funcionarios Gubernamentales, Universidad de Harvard y la UPC en Lima; Strategic Crisis Management, Kellogg School of Management en Chicago.

Se ha desempeñado como presidente y secretario ejecutivo del Consejo Nacional del Ambiente; gerente de Relaciones Gubernamentales en Minera Barrick (Perú); consultor del BID para el Proyecto Camisea; director ejecutivo de la Fundación ProNaturaleza y presidente del Comité de Desarrollo Sostenible de Amcham Perú.

Actualmente es consultor en manejo estratégico de crisis corporativas y Responsabilidad Social, secretario Técnico del Comité Nacional ISO 26000 Responsabilidad Social y profesor de postgrado en Manejo Estratégico de Crisis; es autor del libro "Manejo de crisis ¿Qué hacer el día en que todo está en contra nuestra?"

## FECHA, HORAY LUGAR:

Miércoles 28 de mayo de 08:15 a 17:00 horas y jueves 29 de mayo de 08:30 a 13:00 horas.

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, ingreso por Jirón De La Roca de Vergallo N° 461, Magdalena del Mar.

## INVERSIÓN:

Asociados: Tarifa por persona: S/. 1,140.00 incluido I.G.V.

No asociados: Tarifa por persona: S/. 1,340.00 incluido I.G.V.

**Nota:** Incluye derecho académico, certificado (según asistencia comprobada), almuerzo, materiales y un ejemplar del libro "Manejo de crisis ¿Qué hacer el día en que todo está en contra nuestra?" de autoría del expositor del curso.

## INFORMES E INSCRIPCIONES:

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

Jirón Francisco Graña 671 - Magdalena del Mar

Telef.: 215-9250 anexo 252 Fax: 460-1616

ehurtado@snmpe.org.pe

## ORGANIZA:



Sociedad Nacional de  
**MINERIA PETROLEO  
Y ENERGIA**



© ABB

**Luis Raygada**  
KPMG en Perú

## SERVICIO INTEGRADO Y TRANSVERSAL

# INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

**E**n los últimos años, la demanda de información y los grandes volúmenes de datos han sido un desafío para las empresas en nuestro país y en el mundo. En un mercado donde la tecnología avanza aceleradamente, es muy importante la rapidez de la generación de datos, la flexibilidad e interactividad en su uso y, sobre todo, la capacidad de generar valor.

El concepto de Inteligencia de Negocios (BI) no solo es un conjunto de productos y servicios que permiten a los usuarios finales acceder y analizar de manera rápida y sencilla la información para la toma de decisiones de negocio. Actualmente, es considerado un servicio integrado y transversal, que va mucho más allá de un simple reporte.

Decimos que es integrado, porque involucra planeamiento y nuevas formas de gestión de la información, mediante herramientas que posibilitan ordenarla, consolidarla y explotarla. Esto ha originado la aparición de disciplinas especializadas, como Gestión de información, Gestión del desempeño de procesos y reportes, Gobernabilidad de datos y Estrategias de Negocio.

Todo sistema de gestión de información debe ser capaz de brindar mayor control y confiabilidad en la misma, facilitar que todos los datos se conviertan en

información a detalle y que el diseño de informes sea sencillo. Además, es necesario que exista 20% de operatividad y 80% de análisis. Una gestión eficaz también busca la generación automática de información, menor dependencia de la TI, y portabilidad y tecnología Mobile.






Asimismo, es transversal porque se aplica a diversas áreas, donde destaca principalmente los sectores minero, banca y consumo masivo. Por ejemplo, en el sector minero, "la minería de datos" se ha convertido en una herramienta importante de BI, posibilitando extraer información para transformarla en una estructura comprensible para su uso posterior. Indicadores como costo de producción, gastos de planta, tiempos de procesamiento, entre otros, son información que permitirá a empresas mineras optimizar sus procesos, identificar dónde ahorrar dinero y mejorar la calidad de sus productos.

Teniendo un completo entendimiento del negocio, identificando las necesidades de información de cada una de las áreas de la organización, y con el apoyo de una solución tecnológica adecuada, se obtendrá una ventaja competitiva en el mercado y un mejor posicionamiento frente a nuestra competencia; haciendo de la BI nuestra mejor arma. ●●

Todo lo que necesita para mantener su flota ubicada, controlada y gestionada.



## Servicio de Rastreo y Custodia Satelital.

	Monitoreo las 24 horas al día los 365 días del año
	GPS con transmisión celular y satelital
	Control de combustible y otros sensores avanzados
	Alertas Inteligentes de ruta y velocidad
	Integración de video, audio y navegador de rutas



Av. Los Frutales 101, Ate Vitarte  
Lima - Perú  
Tlf (511) 610 3030  
[www.securitasperu.com](http://www.securitasperu.com)

Visita nuestro blog:  
[www.securitasaldia.com.pe](http://www.securitasaldia.com.pe)



Líder en conocimiento de seguridad



© Repsol

LA IMPORTANCIA DE CUMPLIR LOS PLAZOS  
EN LAS CESIONES DE POSICIÓN CONTRACTUAL

## CÓMO INCENTIVAR LAS INVERSIONES EN EL SECTOR HIDROCARBUROS \*

**Jorge Arias**

Hunt Oil Exploration and Production Company of Peru LLC, Sucursal del Perú.

En nuestro país las cesiones de posición contractual en el sector hidrocarburos son bastante comunes puesto que las actividades en este sector requieren inversiones de montos muy importantes, son altamente riesgosas sobre todo en la fase de exploración y, en cierto modo, dichas cesiones no sólo diversifican el riesgo sino también incentivan las inversiones de capital extranjero.

El trámite de una cesión de posición contractual en un Contrato de Licencia en el sector hidrocarburos se inicia con una notificación por parte del Contratista (empresa titular de un determinado lote petrolero) hacia PERUPETRO S.A., comunicándole el acuerdo para cederle a la empresa cesionaria determinada participación en el referido Contrato, acompañando a dicha notificación la solicitud de calificación de la empresa cesionaria conforme lo previsto en el Reglamento de Calificación de Empresas Petroleras aprobado por Decreto Supremo N° 030-2004-EM,

cuya finalidad es básicamente determinar la capacidad legal, técnica, económica y financiera de una empresa petrolera para dar cumplimiento a todas sus obligaciones contractuales.

El proceso de calificación de una empresa de hidrocarburos para un determinado lote, en tanto se haya cumplido con todo lo señalado en el mencionado reglamento, culmina con la entrega de una Constancia de Calificación otorgada por PERUPETRO S.A. a favor de la empresa, cuya vigencia subsistirá mientras se lleven a cabo actividades de exploración y explotación o explotación de hidrocarburos en dicho lote.

El paso siguiente es que PERUPETRO S.A., a través de un Acuerdo de Directorio, apruebe la cesión de posición contractual y proceda a remitir el expediente de cesión al Ministerio de Energía y Minas (en adelante MEM) para la emisión del Decreto Supremo que apruebe dicha cesión y autorice la suscripción de la



adenda al Contrato de Licencia en la que se incluirá a la empresa cesionaria como parte del mismo.

El plazo para la emisión del citado Decreto Supremo se encuentra regulado en los artículos 11 y 12 del TUO de la Ley Orgánica de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM (en adelante LOH), los cuales establecen de forma expresa que: "Los Contratos se aprobarán por Decreto Supremo refrendado por los Ministros de Economía y Finanzas y de Energía y Minas, en un plazo no mayor de 60 (sesenta) días de iniciado el trámite de aprobación ante el Ministerio de Energía y Minas por la Entidad Contratante, fijándose en el reglamento el procedimiento correspondiente". "Los Contratos, una vez aprobados y suscritos, sólo podrán ser modificados por acuerdo escrito entre las partes. Las modificaciones serán aprobadas por Decreto Supremo refrendado por los Ministros de Economía y Finanzas y de Energía y Minas".

El Artículo 11 de la LOH tiene su propio reglamento, que se encuentra aprobado por Decreto Supremo N° 045-2008-EM, el cual indica los documentos que se deben de acompañar al expediente a ser presentado por PERUPETRO S.A.; sin embargo, la regulación sobre el particular no prevé el supuesto o la consecuencia en la que se incurriría en caso que el plazo de 60 (sesenta) días, previsto en la LOH, para la emisión del Decreto Supremo se vea largamente superado.

Por ello, consideramos que resultaría apropiada la dación de una norma que de forma expresa regule la responsabilidad administrativa en que se incurriría por el incumplimiento de los plazos establecidos en la LOH para la dación del correspondiente Decreto Supremo que apruebe una cesión; es decir, si transcurridos los 60 (sesenta) días para la emisión del mencionado Decreto Supremo, aún no se emite el mismo, se deberá identificar a los responsables que ocasionaron dicha situación y, posteriormente, proceder al inicio del procedimiento sancionador que corresponda.

Confiamos en que esta medida permitirá un actuar diligente por parte del Estado Peruano a fin de que los plazos efectivamente se cumplan y, sobre todo, permitir que las empresas puedan percibir que en nuestro país los trámites son atendidos de manera oportuna, lo cual constituye un buen incentivo para impulsar las inversiones en el sector hidrocarburos. ●●

\* Artículo generado en el Comité Legal de Hidrocarburos de la SNMPE



## SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

### Una empresa Graña y Montero



Premio a la Responsabilidad Ambiental 2012 y 2013, otorgado por la Asociación Ghiis Jáa.

Dirección: Av. Paseo de la República 4667 - piso 7, Surquillo Call Center : 51(1) 213-5600  
www.ecotec.com.pe



## ¿Soluciones Integrales? Pregúntele a Golder

Con más de 50 años de experiencia y 180 oficinas alrededor del mundo, brindamos una amplia gama de servicios de consultoría, diseño y gestión de la construcción en las áreas de especialización del terreno, el medio ambiente y la energía.

+ 51 (1) 6101700  
gapsa@golder.com.pe  
[www.golder.com.pe](http://www.golder.com.pe)

# PROCESO PRODUCTIVO

## 2 CHANCADO PRIMARIO

Transportamos la caliza extraída a una chancadora primaria, logrando una reducción de hasta 18 cm.

## OBTENCIÓN DEL CLÍNKER

(insumo intermedio en la fabricación del cemento)  
El material crudo ingresa a los precalentadores, posteriormente a los hornos rotatorios, alcanzando 1450°C, donde sufre transformaciones físicas y químicas. Los precalentadores y precalcinadores reutilizan la energía térmica en el proceso.  
En la planta Atocongo empleamos gas natural como combustible, lo que nos permite reducir emisiones de gases de efecto invernadero.

## 1 EXTRACCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

El proceso comienza con la explotación y extracción de piedra caliza, yeso y puzolana, las cuales se efectúan a cielo abierto en nuestras concesiones mineras ubicadas en Lima, Ica y Junín (Tarma).  
La prevención y control de la emisión de partículas en suspensión se realiza a través del riego de vías, voladuras controladas y restricción de la velocidad de los vehículos.

## 3

### CHANCADO SECUNDARIO

Reducimos el material a un tamaño menor a 8 cm.

## CONTROL DE CALIDAD

A lo largo del proceso de fabricación de los diferentes tipos de cementos, realizamos controles de calidad. Utilizamos equipos modernos y personal capacitado, lo que nos garantiza la calidad de nuestros productos. Asimismo, realizamos pruebas de Resistencia de los Ensayos, Durabilidad, Fraguado, Durabilidad, Resistencia de los Ensayos, pruebas físicas y químicas. Desarrollamos pruebas de laboratorio (tipos de cemento) y de campo para investigación.

## 5

### MOLIENDA Y HOMOGENIZACIÓN

A través de prensas de rodillos y molinos, obtenemos una sodificación de materiales y una reducción a un tamaño de partícula adecuada y balanceada químicamente denominado "crudo". Luego este material es almacenado y homogenizado para su posterior alimentación a los hornos.

## 4 PRE HOMOGENIZACIÓN

En la planta Atocongo prehomogenizamos el material, disminuyendo la desviación estándar de la composición química de la caliza chancada.

## 10

### DISTRIBUCIÓN

Encuentra nuestros cementos en las más de 270 ferreterías de la Red Progre-Sol y en nuestros distribuidores autorizados en provincia.

# PLANTA ATOCONGO

6  
calcinadores y  
temperaturas del orden de  
químicas hasta obtener el clínker.  
gases calientes, logrando la

principal fuente energética,  
efecto invernadero.

7  
**ENFRIAMIENTO - ALMACENAMIENTO DEL CLÍNKER**  
Para una mejor estabilidad en la composición química y propiedades hidráulicas de nuestros cementos, el clínker obtenido es sometido a un proceso de enfriamiento brusco empleando aire del ambiente. Posteriormente, es transportado a una cancha de almacenamiento donde completa su enfriamiento.

8  
**MOLIENDA DE CEMENTO**  
Transportamos el clínker, yeso, puzolana y adicionales a tolvas de alimentación. Los cuatro materiales se mezclan en los Molinos de Cemento en proporciones diferentes según el tipo de cemento a producir (tipos I, IP, IPM, GU, y/o V). Utilizar puzolana y otras adiciones nos permite disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.

12  
AD  
o productivo de nuestros  
el control y seguimiento  
materiales e insumos que  
nos permite asegurar la  
productos. Para ello,  
nal altamente especiali-  
ernos que nos respaldan.  
os ensayos de Resistencia,  
ad del Cemento,  
mpaques, entre otras  
micas. Además  
as de nuevos productos  
y diversos trabajos de

9  
**ENVASE Y DESPACHO**  
El cemento es transportado desde los silos de concreto para su almacenamiento a las máquinas ensacadoras donde se llenan en bolsas de 42.5 kg. El cemento a granel se despacha en vehículos tipo bombona o en big bags (1.5 t), que son precintados antes de salir de planta para asegurar que el producto no sea manipulado antes de llegar a su destino. Adicionalmente, en planta Condorcocha se despacha el cemento vía ferrocarril, permitiéndonos acercar nuestros productos a diversos mercados.

11  
**EXPORTACIÓN**  
Exportamos nuestros cementos a través de nuestras instalaciones portuarias ubicadas a 24.5 km al sur de Lima (Muelle Conchán). El transporte de cemento e insumos desde la planta Atocongo hasta el muelle, y viceversa, se realiza a través de una faja tubular de 8.2 km. El uso de esta faja nos permite reducir en un 100% los riesgos en seguridad (accidentes de tránsito) y los ambientales (al reemplazar el transporte vehicular, disminuimos la emisión de gases, polvo, y ruido)



© Minera Antapaccay

ANTAPACCAY

## COMUNEROS DE ESPINAR POTENCIAN ACTIVIDAD GANADERA

Un total de 140 familias ganaderas de la comunidad de Huayhuahuasi, distrito espinarense de Coporaque, región Cusco, potenciará su capacidad productiva con vaquillas Brown Swiss que les entregó la empresa minera Antapaccay. Este ganado será inseminado en unos meses y alumbrará crías mejoradas, que tendrá como resultado el incremento de la producción lechera.

El proyecto fue ejecutado por la Fundación Tintaya con fondos del quinto y sexto aporte del Convenio Marco que se entrega a Espinar. También contempla la adquisición de accesorios de inseminación y otros, por un monto de 325 000 soles.

El residente de obra, médico veterinario Walter Machaca, sostuvo que las vaquillas las adquirieron en Puno. Esta región es la principal productora de ganado Brown Swiss en el sur del país y sus ejemplares han sido mejorados genéticamente.

“Las reses ya tienen año y medio, y en seis meses estarán aptas para su inseminación. Se estima que la vida productiva de cada ejemplar es de 8 a 10 partos, uno por año y su capacidad lechera supera los 10 litros”, aclaró.

La entrega estuvo a cargo de Bruno Yauri, representante de Fundación Tintaya. Además, se contó con la presencia de las autoridades de la comunidad campesina y de los beneficiarios, los que expresaron su agradecimiento por el apoyo de Antapaccay en la ejecución de proyectos de desarrollo sostenible.

El proyecto de repoblamiento ganadero prevé también un programa de capacitación en selección, registro de vacunos, inseminación artificial y sanidad animal; y en la implementación de un botiquín veterinario con antiparasitarios, vitaminas y antibióticos. ●●

SN POWER

## FORTALECEN CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS EN OYÓN Y HUAURA

Este proyecto de la Empresa de Generación Eléctrica Cheves apunta fortalecer las capacidades técnicas y de gestión de las familias dedicadas a la crianza de vacunos de las comunidades campesinas de Naván y San Pedro de Tongos, en los distritos de Naván y Checra, en las provincias de Oyón y Huaura, región Lima, así como a innovar la tecnología de producción de derivados lácteos.

Para el logro de esos objetivos se realizan eventos de capacitación que promueven el aprendizaje vivencial y la socialización de los conocimientos adquiridos. Además, se han diseñado e implementado programas de intervención diferenciados de acuerdo a las comunidades del ámbito del proyecto.

Las actividades se ejecutan siguiendo cinco ejes transversales, el primero de los cuales está relacionado con la identificación y atención de puntos críticos en el proceso de producción, transformación y comercialización de leche; mientras que el segundo se orienta al desarrollo de cadenas productivas.

El tercer eje está vinculado al desarrollo de competencias de los productores y conductores de pequeños negocios de la cadena de leche; y el cuarto eje apunta a la consolidación de una base productiva para mejorar la calidad del piso forrajero y la genética del ganado vacuno.

El último eje busca la cooperación interinstitucional para la generación de sinergias con otros proyectos en la zona. Hasta el momento se han formado a cinco promotores locales en manejo de ganado vacuno y los productores ganaderos vienen aplicando tres técnicas enseñadas.

La iniciativa se desarrolla desde setiembre del 2012. En el período setiembre 2013-setiembre 2014, las acciones se orientarán a incrementar los rendimientos de leche y los ingresos de los productores y conductores de negocios participantes del proyecto. ●●

TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERÚ

## REPOBLAMIENTO DE TARIKAYAS EN ECHARATE

Por segundo año consecutivo, Transportadora de Gas del Perú -en conjunto con las comunidades nativas Matsiguenga de Timpía, Chocoriari y Camaná- ubicadas en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, región Cusco, viene desarrollando el proyecto de repoblamiento de taricayas "Sembrando vida", el cual busca contribuir al cuidado y la protección de la biodiversidad y el ambiente en las cuencas de los ríos Urubamba y Paratori.

En cada año de intervención el proyecto desarrolla un componente operativo y otro de capacitación y sensibilización. El primero comprende la recolección de nidadas de taricaya en la Reserva Pacaya Samiria (Loreto) y su traslado a las playas artificiales construidas en las comunidades para la reanidación de los huevos, monitoreo, medición, control y liberación de crías en los referidos ríos.

Por su parte, el componente de capacitación y sensibilización considera pasantías, talleres educativos y de sensibilización ambiental a los jefes de comunidades nativas, monitores ambientales, junta directiva y población en general.

En el 2013 se logró la rehabilitación y el mantenimiento de tres playas artificiales y la reanidación de 4900 huevos de taricaya en las playas artificiales. También se desarrollaron tres talleres de sensibilización y una pasantía a la Reserva Nacional Pacaya Samiria; y se realizaron acciones de monitoreo y supervisión permanente del proyecto.

Esta iniciativa tiene un horizonte de cinco años y hasta el momento ha involucrado a 12 000 pobladores de las comunidades nativas para el repoblamiento de esta especie que se encuentra en peligro de extinción. ●●



© Anglo American Perú S.A.

ANGLO AMERICAN

## DESARROLLO GANADERO EN COMUNIDADES DE TORATA

Desde abril del 2013, Anglo American ejecuta el proyecto "Desarrollo ganadero en la comunidad campesina de Tumilaca, Pocata, Coscore y Tala", en el distrito de Torata, provincia de Mariscal Nieto, región Moquegua, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los criadores de ganado vacuno.

En el anexo Quebrada de Honda, ubicado a 4500 metros sobre el nivel del mar, se intenta promover el mejoramiento de las pasturas naturales, las prácticas de esquila y la categorización y clasificación de las fibras; mientras que en los anexos de Calientes, Coscore y Tala se busca incrementar el área forrajera para garantizar un mejor desarrollo de vacunos y caprinos.

Durante el proceso de aplicación del proyecto se viene enfatizando el manejo sanitario preventivo, en coordinación con el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA).

La iniciativa se fundamenta en cuatro ejes temáticos: incremento y manejo del recurso forrajero; mejoramiento en el manejo de alpacas, vacunos, caprinos, ovinos, cuyes y otros; sensibilización y fortalecimiento institucional; y generación de valor agregado de lácteos y fibra de alpaca.

En sus primeros seis meses, el proyecto aumentó la disponibilidad de los forrajes, gracias a la entrega de semillas de alfalfa a 87 beneficiarios y la capacitación para la elaboración de abonos orgánicos, preparación de suelos para la siembra, manejo forrajero y control de plagas y enfermedades de las plantas.

También mejoró el nivel tecnológico de la crianza con la entrega de insumos para la preparación de alimentos balanceados a 28 beneficiarios. Además, se distribuyeron 69 botiquines con material veterinario para atención de emergencias de los animales.

Finalmente, se apoyó el fortalecimiento institucional a través de la creación de la Asociación de productores de animales menores de Pocata, que actualmente cuenta con inscripción en Registros Públicos y trabaja su plan estratégico y de negocios. ●●



© SNMPE

CÓMO ANTICIPARSE A LOS PROBLEMAS

## GESTIÓN INTEGRADA DE PROCESOS EN MINERÍA

La minería es una de las principales actividades productivas a escala mundial; sin embargo, en la actualidad enfrenta numerosos desafíos como el aumento de los costos de producción, la disminución de las leyes de mineral y la insuficiente disponibilidad de recurso humano capacitado.

Ante esta problemática, las grandes corporaciones aplican un método administrativo llamado Gestión Integrada de Operaciones (GIO), destinado a alcanzar mejores niveles de productividad y eficiencia que los lleve a afrontar los retos del futuro.

Sobre esta tendencia se refirió el Dr. Thierry de Saint Pierre Sarrut, destacado profesor de la Universidad Diego Portales en Santiago de Chile, durante un desayuno de trabajo con el Comité de Tecnología de la SNMPE. Sostuvo que la GIO, en el caso de compañías mineras, permite integrar los procesos productivos horizontales (mina, planta, refinería y logística) y de apoyo (mantención y planificación), logrando bajos niveles de variabilidad entre los mismos y una mayor comprensión de su interrelación para la continuidad de las operaciones.

Con respecto a la variabilidad, detalló que los procesos productivos nunca lograrán una uniformidad precisa, ya que siempre hay factores que alteran su normal funcionamiento. En ese sentido, señaló que la GIO ayuda a comprender cómo deben reaccionar los demás procesos ante la variación de uno de ellos, para cumplir el plan general de producción. “Esto es lo que significa balance dinámico de operaciones e implica una orquestación en tiempo real de los distintos factores productivos”, afirmó.

Además, dijo que un mayor conocimiento de la interrelación de los procesos permite acumular información anticipativa para predecir su futuro comportamiento. “La industria minera produce una gran cantidad de datos en cada uno de sus procesos (geología, explotación, planta, logística) y ahora deben utilizarse en forma sistemática estos datos para generar modelos que permitan apoyar la toma de decisiones con información confiable y anticipativa. Esta es una gran oportunidad para gestionar su seguridad y mejorar su eficiencia”, sostuvo.

Actualmente, añadió, hay compañías que han implementado salas de gestión integrada de operaciones para la toma de decisiones operacionales que tengan implicancias positivas en todos sus procesos de producción. Entre los casos éxito destacó a Río Tinto, BHP y a la chilena Codelco (división Andina). Esta última aumentó su productividad en un 3,7% tras la implementación de su centro integrado de operaciones. ●●



© Repsol Exploración Perú, Sucursal del Perú

REPSOL

## SE INICIA PRODUCCIÓN DE GAS EN KINTERONI

**R**epsol ha comenzado la producción de gas en el campo Kinteroni, en el Perú, uno de los diez proyectos clave del Plan Estratégico de la compañía para el periodo 2012-2016. El campo, situado en el departamento de Cuzco, sureste peruano, producirá inicialmente cerca de 20 000 barriles equivalentes de petróleo al día, que se espera duplicar en el año 2016.

Repsol es el operador del proyecto, con una participación del 53,84%, que comparte con la compañía brasileña Petrobras (46,16%).

Kinteroni se localiza en el Bloque 57, al este de la cordillera de los Andes, una de las zonas gasíferas más prolíficas a nivel exploratorio del Perú. Repsol realizó en el 2012 otro gran hallazgo en esta zona, denominado Sagari. Las estimaciones preliminares, en todo el bloque, apuntan a unos recursos de entre 2 y 3 TCF (trillones de pies cúbicos) de gas.

Con la puesta en marcha de Kinteroni, que fue considerado uno de los cinco mayores descubrimientos del mundo en el 2008, Repsol ha iniciado la producción en siete de los diez proyectos clave de crecimiento contemplados en su Plan Estratégico 2012-2016: Sapinhoa (Brasil), Midcontinent (EE. UU.), AROG (Rusia), Margarita-Huacaya (Bolivia), Lubina y Montanazo (España), Carabobo (Venezuela) y el citado Kinteroni (Perú).

Gracias a la entrada en producción de estos proyectos, la compañía ha incrementado notablemente su producción desde 2011, a una tasa media del 7%, hasta alcanzar los 346 000 barriles al día en el 2013, al tiempo que la tasa de reemplazo alcanzaba el pasado ejercicio un nivel récord del 275%.

### Repsol en el Perú

Desde hace más de 50 años, Repsol desarrolla en el Perú actividades de exploración de petróleo y gas, fabricación, distribución y comercialización de productos petrolíferos, y es considerada una de las primeras empresas por volumen de facturación y uno de los más importantes contribuyentes fiscales del país.

La compañía inició en 1995 sus actividades exploratorias y en la actualidad posee participaciones en ocho bloques, es operador en cuatro de ellos, dos en la cuenca del río Marañón y otros dos en la del río Ucayali. Además, en agosto de 1996 Repsol adquirió la Refinería de La Pampilla ●●



© SNMPE

INFORME DE BANCO MUNDIAL

## PARAGUAY: DESAFÍOS QUE ENFRENTA UN GIGANTE DE LA ENERGÍA

**P**araguay es el mayor productor de energía hidroeléctrica per cápita del mundo y pujante exportador a sus vecinos, pero el suministro local está tan rezagado que los apagones son cosa frecuente y prolongada.

Paraguay genera más de cinco veces su demanda interna de energía, exportando una parte a Brasil y a Argentina, lo que representa un 4% de su PBI y casi la cuarta parte de la recaudación total del gobierno.

Pero todo ese caudal no llega satisfactoriamente a los hogares paraguayos. Parte es culpa de la infraestructura: las grandes distancias que existen entre las plantas generadoras y los centros de carga (de cerca de trescientos kilómetros) producen fluctuaciones de tensión que afectan de manera negativa a las industrias y los hogares. Por otra parte, las líneas de transmisión muchas veces funcionan a un nivel cercano a sus límites térmicos, generando apagones en el sistema frente a cualquier impacto de demanda.

“Las líneas están saturadas porque aumentó la demanda en torno al 8% anual, eso es altísimo para cualquier sistema eléctrico”, explica el ingeniero Félix Ruiz, director de Planificación y Política Empresarial de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

Por ejemplo, en el 2011, los habitantes del área metropolitana sufrieron un promedio anual de casi 11 horas de interrupción del servicio. Y los pequeños negocios no fueron la excepción.

La experiencia de Paraguay es un ejemplo de cómo la gestión de los recursos hídricos y energéticos puede influir en el desarrollo de un país.

Pese a tener una de las matrices energéticas más limpias de la región, un 46% de la energía que se consume en el territorio proviene de la quema de biomasa, según reveló el estudio Balance Energético Nacional en Energía Útil.

Pero solo un tercio del consumo energético total en el Paraguay proviene de la producción hidroeléctrica, situación que muchos expertos califican de “poco sostenible”.

Para hacerle frente a esta situación, la ANDE, con apoyo del Banco Mundial, trabajará en un sistema de gestión y comercialización de última generación que le permitirá a largo plazo detectar fallas de distribución y en la construcción y la ampliación de las subestaciones existentes para expandir su capacidad de transformación.

Una inversión prioritaria es la línea de transmisión de 500 Kv Itaipú-Asunción, que será puesta en marcha por Itaipú Binacional, con financiamiento de Brasil a través de los fondos del Mercosur. ●●





## Curso de Especialización

# Electricidad y Derecho

2014

### OBJETIVOS:

---

Proporcionar a los participantes los criterios fundamentales del funcionamiento del mercado de la electricidad, de tal manera que pueda servir en su desempeño profesional, y brindar información actualizada de la regulación eléctrica en nuestro país.

### DIRIGIDO A:

---

Profesionales que cuenten con conocimiento y experiencia en instituciones o empresas vinculadas a las actividades eléctricas (entidades públicas, empresas eléctricas, de hidrocarburos, consultoras, estudios de abogados, asociaciones, entre otras). Asimismo, está dirigido a graduados universitarios (bachilleres o titulados) de las carreras de derecho, economía, ingeniería u otras áreas relacionadas con el sector energía que aspiran a especializarse en el sector eléctrico.

### CONTENIDO ACADÉMICO:

---

- Evolución histórica y regulación de la actividad eléctrica
- Aspectos técnicos, operativos, económicos y legales de la generación eléctrica
- Aspectos técnicos, económicos y legales de la transmisión
- Aspectos técnicos, económicos y legales de la distribución
- Sistemas de precios de la electricidad (generación, transmisión y distribución)
- Contratos en el sector eléctrico (generación, transmisión)
- Fiscalización ambiental del OEFA – Procedimiento Administrativo Sancionador
- Aprovechamiento de recursos hídricos en las actividades eléctricas
- Seguridad en las instalaciones eléctricas
- Impactos ambientales de la actividad eléctrica
- Legislación ambiental del sector eléctrico
- Relaciones comunitarias en el sector eléctrico
- Régimen jurídico de las energías renovables
- Panorama internacional de la regulación eléctrica
- Electrificación rural
- Áreas naturales protegidas

### PLANA DOCENTE:

---

Profesionales con una activa participación en el sector, ya sea desde las propias empresas, estudios de abogados especializados, o desde los organismos del Estado.

### FECHA, HORAY LUGAR:

---

Los días lunes y miércoles desde el 26 de mayo hasta el 12 de julio del 2014, de 18:00 a 21:30 horas  
Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, ingreso por Jirón De La Roca de Vergallo N° 461 - Magdalena del Mar

### INVERSIÓN:

---

Asociados: S/. 2480.00 incluido I.G.V.

No asociados: S/. 2730.00 incluido I.G.V.

**Nota:** Incluye derecho académico, materiales y certificado.

### INFORMES E INSCRIPCIONES:

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

Jirón Francisco Graña 671 - Magdalena del Mar

Telef.: 215-9250 anexo 238 Fax: 460-1616

kgutierrez@snmpe.org.pe

### ORGANIZA:



Sociedad Nacional de  
**MINERIA PETROLEO  
Y ENERGIA**



© Savia Perú S.A.

REPSOL E INDRA

# DESARROLLAN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DETECCIÓN DE HIDROCARBUROS

**R**epsol e Indra, una multinacional de consultoría y tecnología, han desarrollado un sistema único en el mundo para la detección temprana de fugas de hidrocarburos en el medio acuático, el cual contribuirá a incrementar las medidas de seguridad de las instalaciones de la compañía energética.

El sistema, denominado HEADS (Hydrocarbon Early and Automatic Detection System), supone un gran avance mundial en los mecanismos de detección temprana de hidrocarburos y ha finalizado con éxito la fase de pruebas en el complejo industrial de Repsol en Tarragona, España.

HEADS utiliza de manera combinada diferentes sensores de detección, añadiendo la interpretación automática de las imágenes de infrarrojos y radar, así como el lanzamiento de alarmas sin la intervención humana. La utilización combinada de imágenes infrarrojas y radares permite maximizar el grado de fiabilidad y la automatización del proceso. Además, permite disponer de una monitorización continua sin la intervención de un operador, lo que minimiza el riesgo de error humano.

La detección por radar está basada en la diferencia de rugosidad en la superficie del agua cuando hay presencia de un hidrocarburo. La cámara de infrarrojos

detecta las variaciones de temperatura entre agua e hidrocarburo que se originan por las diferencias entre las propiedades caloríficas de ambos elementos.

El sistema dispone de una consola ubicada en una sala de control, donde se monitorizan diferentes operaciones como perforación, producción, carga o seguridad.

Cuando HEADS detecta un incidente, además de activar la alarma de forma automática, es capaz de recoger toda la información asociada y de registrar y analizar todos los parámetros relacionados.

Otra característica importante es su capacidad para identificar barcos en las proximidades mediante AIS (Automatic Identification System). El objetivo fundamental del sistema AIS es permitir a los buques comunicar su posición y otras informaciones relevantes para que otros buques o estaciones puedan conocerla y evitar posibles incidentes.

De esta forma, si se produce un incidente causado por un barco en su radio de acción, HEADS registra su "matrícula" y monitoriza el suceso.

Además de incrementar notablemente el nivel de fiabilidad de detección ante cualquier tipo de incidencia que suceda en la superficie acuática, tanto de día como de noche, incluso con condiciones climáti-

cas adversas de lluvia o niebla, HEADS tiene un tiempo de respuesta inferior a dos minutos, permitiendo minimizar el impacto y actuar con mayor rapidez para solucionarlo.

En el proyecto, que se puso en marcha a finales del 2011, ha participado un equipo multidisciplinario formado por más de 20 expertos e investigadores de alta calificación en la industria del petróleo, física, química, radares, algoritmos e integración de software.

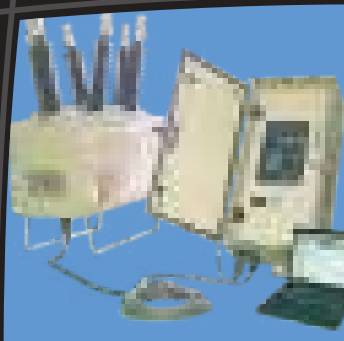
Repsol ha puesto a disposición del proyecto HEADS su amplio conocimiento de los fenómenos físicos relativos a los hidrocarburos y el medio marino, y su experiencia en la exploración y la producción de crudo en las zonas más exigentes del planeta. La compañía ha aportado también toda la tecnología de su Centro de Tecnología Repsol, que cuenta con un laboratorio que reproduce las condiciones climatológicas que ocurren en alta mar.

Por su parte, Indra ha aportado su conocimiento en algoritmos de interpretación de imágenes y su experiencia en el desarrollo de tratamiento de datos en tiempo real, construcción y utilización de radares y cámaras de infrarrojos y consolas de mando y control. La multinacional posee, además, una amplia experiencia en el desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas para el sector hidrocarburos, en el que está presente a escala mundial con 1500 profesionales y proyectos en los cinco continentes. ●●

## DATOS

- El Centro de Tecnología Repsol, situado en Móstoles (Madrid), es uno de los más avanzados de Europa y el más grande de España, con unos 56.000 m<sup>2</sup> construidos. En él trabajan más de 400 científicos e investigadores que desarrollan su labor en toda la cadena de valor de la compañía.
- HEADS forma parte de la apuesta de Repsol por la ciencia, la tecnología y la innovación para suministrar energía inteligente
- Ambas compañías han inscrito la patente mediante una solicitud de tipo PCT (Patent Cooperation Treaty), un procedimiento único que permite disponer de un registro en más de 147 países.

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



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

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

**ELECTROWERKE 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](http://www.electrowerke.com.pe)



# Electro werke

Una solución para cada cliente

## PREMIAN A EMPRESAS MINERAS

### RECONOCEN SEGURIDAD IMPLEMENTADA EN SUS OPERACIONES

En la clausura del XVIII Seminario Internacional de Seguridad Minera, el Instituto de Seguridad Minera (ISEM), organizador del evento, informó sobre los resultados del Concurso Nacional de Seguridad Minera.

Los ganadores en esta edición fueron Compañía Minera Argentum – Unidad Minera (U.M.) Manuelita en la categoría Minería Subterránea; Minsur – U.M. Pucamarca y Compañía Minera Antapaccay – U.M. Antapaccay en la categoría Tajo Abierto; y Votorantim Metais-Refinería de zinc de Cajamarquilla en la categoría Refinerías y Fundiciones.

El comité evaluador, integrado por representantes de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, Instituto de Ingenieros de Minas del



© ISEM

Perú, Capítulo de Ingeniería de Minas del CIP-CD Lima y el ISEM, también otorgó reconocimientos a otras compañías mineras que tuvieron un desempeño sobresaliente en seguridad durante el año pasado.

Las empresas mineras que tuvieron reconocimiento de su desempeño fueron Empresa Minera Los Quenuales – U.M. Casapalca, Volcan Compañía Minera – U.M. Carahuacra, Minera Suyamarca – U.M. Acumulación Pallancata, Compañía Minera Milpo – U.M. Cerro Lindo, Compañía Minera Miski Mayo – U.M. Bayóvar, Minera Yanacocha – U.M. Chaupiloma y Compañía Minera Coimolache – U.M. Tantahuatay. ●●

## MINERA YANACOCHA

### LANZAN PROGRAMA PARA EMPRENDEDORES

Para promover el desarrollo de nuevos emprendimientos de los jóvenes de los distritos de Cajamarca y Baños del Inca, se presentó el programa “Éxito”, proyecto cofinanciado por la Asociación los Andes de Cajamarca (ALAC), organismo corporativo de Yanacocha, Fondoempleo, y ejecutado por APRENDA S.A.

El proyecto, que tiene una duración de 18 meses, realizará un concurso de planes de negocio y entrega de capital semilla para 350 jóvenes, cuya propuesta sea elegida se le brindará acompañamiento y seguimiento en su proceso.

El lanzamiento tuvo como protagonista a Nano Guerra García, reconocido emprendedor peruano que motivó con datos y consejos a los cientos de jóvenes que asistieron al Centro de Convenciones Ollanta de Cajamarca, el miércoles 2 de abril.

Guerra García afirmó, además, que la coyuntura



© Minera Yanacocha S.R.L.

económica que atraviesa Cajamarca es el momento propicio para generar emprendimientos, sobre todo juveniles, pues este sector de la población es el que posee toda la fuerza, creatividad y empeño para hacerlo.

También estuvieron presentes representantes de ALAC y Yanacocha, los que reafirmaron el compromiso de la empresa para contribuir con el fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes cajamarquinos y promover su espíritu emprendedor y competitividad.

Los interesados pueden acudir al jirón Dos de Mayo 381, segundo piso (oficinas de APRENDA S.A.), para obtener mayor información. ●●

## IMPULSARÁN EMPRENDIMIENTO Y AGROSILVICULTURA

En el marco de su gestión de responsabilidad social, Minera Barrick firmó recientemente una alianza con la Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Socodevi) y el gobierno canadiense, para apoyar el emprendimiento y agrosilvicultura en las regiones Áncash y La Libertad, mediante una inversión de 1,9 millones de dólares durante seis años. Barrick está presente en ambas regiones a través de sus operaciones Pierina y Lagunas Norte, respectivamente. Por su parte, Socodevi es una organización no gubernamental canadiense que comparte conocimiento técnico y empresarial con socios en países en vías de desarrollo.

La alianza dará soporte a un nuevo programa que refuerza la competitividad empresarial local y la diversificación económica, además de brindar capacitación técnica a los beneficiarios. El programa, denominado "Proyecto para promover la diversificación y competitividad en regiones mineras" (Prodicom), también



© Minera Barrick Misquichilca S.A.

ayudará a productores de Áncash y La Libertad a diversificar sus negocios y abrirlos a nuevos mercados, contribuyendo de esta manera al desarrollo económico de estas regiones.

"Este es el comienzo de algo nuevo, un esfuerzo conjunto que apunta a acceder a otros mercados, generar mejores productos y lograr más ingresos para productores locales", afirmó Patricia Ann Fortier, embajadora de Canadá en el Perú. "Esto también demuestra que la minería y la agricultura pueden coexistir y avanzar en conjunto". Socodevi estará a cargo de capacitar a estos productores locales, así como a empresas asociativas o cooperativas de la zona. ●●

## INDECOPI Y CONCYTEC

### CONVOCAN CONCURSO NACIONAL DE INVENCIONES

El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), lanzó la convocatoria para participar en el XIII Concurso Nacional de Invenciones, certamen realizado desde 1996 para estimular, reconocer y premiar la creatividad, ingenio y talento inventivo de los peruanos, además de promover la cultura y el uso del sistema de patentes.

Los inventores de todo el Perú pueden participar en cualquiera de las ocho áreas temáticas del concurso: agropecuario y agroindustria; vivienda y saneamiento; energía y transporte; biotecnología y medicina; minería y metalurgia; medioambiente; telecomunicaciones y electrónica; y utilitarios y otros. Adicionalmente, los participantes tendrán la opción de aplicar con el

mismo invento a una de las dos categorías especiales que se han instaurado para el presente año: premio al invento con mayor impacto productivo y premio al invento con mayor impacto social.

Las inscripciones estarán abiertas hasta el 20 de junio de 2014. Los ocho ganadores de las áreas temáticas (uno por área), obtendrán del INDECOPI el financiamiento de todas las tasas de trámite para solicitar el registro de su invento, un trofeo distintivo del Concurso Nacional de Invenciones y un diploma de honor.

Entre los ganadores de las ocho áreas temáticas, un jurado calificador externo elegirá al primer y el segundo puesto general del XIII Concurso Nacional de Invenciones, los cuales se harán acreedores a 6000 dólares y 3500 de dólares, respectivamente. Mayor información en: [www.concursodeinvenciones.pe](http://www.concursodeinvenciones.pe). ●●



La SNMPE organizó el 20 de marzo el Primer Taller de Intercambio de Información sobre Biodiversidad, en alianza con la Corporación Financiera Internacional (IFC) y Smithsonian Conservation Biology Institute. Se expusieron buenas prácticas para el monitoreo del ecosistema marino.



El 21 de marzo se desarrolló en la sede de la SNMPE la exposición a cargo de Microsoft: "Arquitecturas de referencia y gestión de relaciones de responsabilidad social en el sector minero-energético", dirigida a representantes de compañías asociadas al gremio empresarial.



La SNMPE organizó el XIII Foro "Herramientas para el desarrollo sostenible". En la jornada que se desarrolló el 25 de marzo, representantes de los ministerios de Educación, Salud e Interior, y de la Asamblea Nacional de Rectores, presentaron obras que podrían ser financiadas por este mecanismo.



Los colaboradores de la SNMPE participaron en la VI Olimpiada Deportiva SNMPE 2014, en que se resaltó su espíritu de camaradería y sus habilidades para el fútbol, baloncesto y voleibol.



El 10 de abril las secretarías del sector minero-energético fueron homenajeadas por su día en la sede de la SNMPE en donde compartieron momentos de confraternidad y alegría.

CURSO-TALLER

# Gestión social: innovación, procesos y herramientas



© SNMPE

Con el objetivo de optimizar su desempeño social, económico y ambiental minero-energético, destinado a establecer buenas relaciones con las comunidades, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) promovió el curso-taller "Gestión social: innovación, procesos y herramientas".

Las jornadas de capacitación fueron dirigidas por la especialista Eleonora León y León Castañeda, directora ejecutiva de Aliados del Desarrollo, quien además se desempeña como consultora en temas de diseño organizacional en relaciones comunitarias y especialista en procesos de diálogo y entrenamiento en comunicación y conflictos.

"¿Cómo implementar políticas corporativas y protocolos de gestión social?" fue la pregunta central del Módulo I del curso-taller. Durante su desarrollo se brindaron pautas para el diseño e implementación de políticas corporativas en gestión social. Asimismo, se desarrollaron temas como códigos de conducta, derechos humanos, ética, transparencia y alineamiento de proveedores.

El Módulo II trató sobre los procesos para establecer relaciones comunitarias y el alineamiento de éstas a los objetivos de la empresa. También se compartieron diversos modelos de estructura organizacional, indispensables para establecer compromisos empresariales y procesos de comunicación interna.

**Lugar:** Sede de la SNMPE.

**Fecha:** Seis jornadas de trabajo en los días 11, 13, 18, 20, 25 y 27 de marzo

**Asistentes:** Representantes de diversas empresas del sector minero-energético de las áreas de gestión social, relaciones comunitarias, responsabilidad social y comunicaciones.

En el curso-taller también se trató sobre elementos claves para desarrollar planes de relaciones comunitarias. Es así que en su Módulo III se trabajó sobre las diferentes herramientas de gestión social: mapeo de grupos de interés, estudio de percepciones, diagnóstico y análisis sociopolítico, sistema de alerta temprana y prevención de conflictos.

En el Módulo IV se proporcionaron pautas para la gestión de compromisos sociales, además de herramientas para el monitoreo de su cumplimiento. La temática fue ampliada en el Módulo V, en el que se brindaron pautas para la implementación de un proceso de atención de quejas y reclamos bajo un enfoque de alerta temprana y prevención de conflictos.

En la última jornada, el Módulo VI, se brindaron pautas para la gestión del empleo local. . ●●



© SNMPE

## CURSO-TALLER

# Gestión estratégica de la comunicación interna

**D**estacados profesionales de las áreas de comunicación corporativa, administración, recursos humanos, relaciones públicas, entre otros, participaron en el curso-taller "Gestión estratégica de la comunicación interna", que desarrolló la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE).

El taller tuvo el objetivo de proporcionar conocimientos, metodologías y herramientas de gerencia estratégica a ser aplicables por los responsables de la gestión de comunicación interna en las empresas del sector minero-energético, con la finalidad de establecer un proceso comunicativo efectivo y afín a los objetivos organizacionales.

Las capacitaciones estuvieron a cargo de Silvia Carrillo Santis, quien actualmente se desempeña como directora general de Eco Consultores y como miembro del Consejo Asesor de la Asociación de Profesionales de Comunicación Interna en Perú.

La primera jornada trató sobre el desarrollo de la comunicación interna, tanto en el Perú como en otros países. Se presentaron algunas experiencias exitosas y se profundizó en la identificación de mensajes clave y en el estilo comunicacional de las compañías. Asimismo, se abordaron pautas para la formulación

de una política de comunicación interna y para la construcción de una identidad corporativa.

En la segunda sesión se trató sobre los tipos de estrategia y acciones que emprenden las empresas para consolidar sus trabajos de comunicación interna; se resaltaron los indicadores más utilizados para la ejecución y la evaluación de una determinada gestión.

El curso duró doce horas y permitió que los asistentes reciban información actualizada sobre las últimas tendencias de comunicación interna. Además, posibilitó que compartan sus experiencias para una mayor reflexión sobre la temática abordada. ●●

**Lugar:** Sede de la SNMPE.

**Fecha:** 20 y 21 de marzo de 2014.

**Asistentes:** Funcionarios de empresas asociadas a la SNMPE, integrantes de las áreas de comunicación corporativa, administración, recursos humanos, relaciones públicas, relaciones institucionales y comunitarias, entre otros.





**PERÚ, JOYA SILVESTRE. LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO: UNA APUESTA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) exhibe impresionantes fotografías de los paisajes que forman parte del territorio nacional. Entre estos destacan la Reserva Nacional de Paracas, la Zona Reservada Cordillera Huayhuash y el Santuario Histórico Machu Picchu.



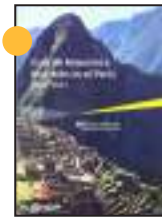
**EL NUEVO ENFOQUE DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Esta publicación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) recopila y explica los nuevos instrumentos jurídicos que enmarcan los labores de fiscalización de esta entidad. Su tarea se define en este libro como un compromiso con la eficiencia, la transparencia, la justicia, la probidad y la responsabilidad.



**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL DEL PERÚ**

El Centro de Estudios de Competitividad y Mercados de Centrum Católica publicó esta herramienta de análisis sobre la competitividad regional para comparar cuantitativamente la performance de las 25 regiones del Perú. Durante su elaboración se utilizaron 90 variables clasificadas en 25 factores. El estudio puede ser encontrado en el portal de internet de Centrum.



**GUÍA DE NEGOCIOS E INVERSIÓN EN EL PERÚ**

Este libro de la consultora Ernst & Young contiene información sobre la actualidad económica y los principales aspectos tributarios, legales, laborales y de constitución de empresas del país, además sobre cómo invertir y hacer negocios en el Perú. Por tal motivo, resulta una ayuda para los inversionistas interesados en el mercado nacional.

**MUNDO ONLINE**



**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL (ONUDI)**

[www.unido.org/es/spanish.html](http://www.unido.org/es/spanish.html)

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) presenta en su portal de internet diversos informes sobre el crecimiento que experimentan los países en el ámbito económico e industrial. Además, difunde sus actividades destinadas a cooperar con el crecimiento de diversos países.



**CORPORACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL (IFC)**

[www.ifc.org](http://www.ifc.org)

La Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés) es miembro del Grupo del Banco Mundial. La web proporciona diversos estudios sobre el desarrollo industrial del sector privado en el mundo, haciendo énfasis en los beneficios sociales y económicos que ello genera para diversas comunidades.



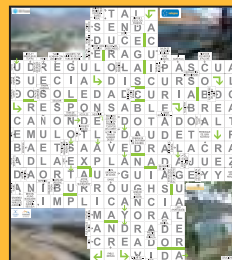
**AGENCIA INTERNACIONAL DE ENERGÍA (IEA)**

[www.iea.org](http://www.iea.org)

La Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés) comunica el continuo desarrollo del sector eléctrico en el mundo por medio de su portal de internet. Asimismo, presenta oportunidades de negocio para los inversionistas, de acuerdo al potencial eléctrico y a la demanda de energía.

da

En esta sección los lectores de desdeadentro no sólo tendrán un espacio de sano entretenimiento sino que pondrán a prueba sus conocimientos sobre el sector minero-energético. Buena suerte.



A large crossword puzzle grid with various clues and images. The clues are:

- Across:**
  - 3.1416
  - ORGANIZACIÓN INTERNAC. DE NORMALIZACIÓN
  - RIO DE ITALIA
  - MUSICA POPULAR
  - EL MUNDO UNIDO
  - CAPRICHO
  - DIOS DE LAS DOS CARAS
  - RECORDADO DEL PAPEL DE JULIE ANDREWS
  - CUIDAD DE INGLATERRA
  - EMPERADOR DEL IMPERIO ROMANO
  - CUADERNILLO DE INSTRUCCIONES DE USO
- Down:**
  - VOZ EN "MIAMI SOUND MACHINE"
  - FERNA O CONVULSIONA
  - HABITO RUTINA
  - PAIS INSULAR DE LA POLINESIA
  - PRETENDER ASPIRAR
  - ORGANIZACIÓN INTERNAC. DE NORMALIZACIÓN
  - STO. TOMAS DE AQUINO...ANGELICO
  - ALTO ANDINO
  - REGION NATURAL DEL PERU 2300-2500 msnm
  - EL DALAI LAMA
  - CORDILLERA
  - UNO DE LOS EVANGELIOS
  - BORDE ORILLA
  - ALTA DEFINICION
  - CUIDAD DE INGLATERRA
  - EMPERADOR DEL IMPERIO ROMANO
  - CUADERNILLO DE INSTRUCCIONES DE USO
- Other Clues:**
  - CEREBRO (INGLÉS)
  - POTRANCA
  - SELVA ALTA
  - CHABUCA
  - GRASA DE LA LECHE
  - TELURIO
  - REGION NATURAL DEL PERU 500-2300 msnm
  - PECHO (ITALIANO)
  - ACTOR "EL PLANISTA"
  - PARTIDO DE EVO MORALES
  - YERNO DE MAHOMA
  - CREADOR DE INDIANA JONES
  - TRISTEZA
  - DEPOSITO DE MUNICIONES DEL BUQUE NOBEL LIT. 1977
  - SELVA BAJA
  - RADIACION ULTRA-VIOLETA
  - EDIFICIO LUDICO ROMANO
  - ATROPELLAR
  - FOSFORO
  - REFUGIO GUARIDA
  - "MUERTE DE UN VIGILANTE"
  - BERBIDA ALCOHOLICA DE MANZANAS
  - ASALTO EN ESCRIMA
  - LA COSTA
  - SEGUNDA PERSONA
  - ASALTO EN ESCRIMA
  - LA COSTA
  - SEGUNDA PERSONA
  - JALCA
  - TRIPLICADA
  - TRISTON DE HANNA-BARBERA
  - CAMINO MAS CORTO
  - DESINFECTANTE
  - SUSTANCIA INCENDIARIA USADA EN LA GUERRA
  - ACTOR "MR. BEAN"
  - PASTA DE HIGADO
  - PIEDRA USADA EN ENCHAPES
  - PREFIJO MUSCULO
  - ALTA DEFINICION
  - DENOTA CARENCIA
  - CRUZ EN FORMA DE T
  - DINERO QUE JUEGAN EN COMUN VARIAS PERSONAS
  - CANON ARANCEL
  - VOCALISTA DE "EL TRI"
  - ALTA DEFINICION
  - DENOTA CARENCIA
  - CRUZ EN FORMA DE T
  - DINERO QUE JUEGAN EN COMUN VARIAS PERSONAS
  - CANON ARANCEL
  - VOCALISTA DE "EL TRI"

Images: A colorful bird (top left), two seals (top right), a group of llamas (middle left), an eagle in flight (middle right), a leopard (bottom left), and a pile of fish (bottom right).

# 11th International Gold & Silver Symposium

## 11° Simposium Internacional del Oro y de la Plata

Nariaguera / Nariaguera  
 Cultura Moche / Moche culture 0-300 d.c. AD  
 Museo Oro del Perú - Armas del Mundo  
 Fundación Miguel Mujica Gallo

Lima, Perú  
 20 - 22 Mayo / May  
**2014**

Venue: / Sede:  
 The Westin Lima Hotel  
 & Convention Center



Organizado por / Organized by



**Comité Aurífero**  
 Sociedad Nacional de  
 Minería, Petróleo y Energía



Sociedad Nacional de  
**MINERÍA PETRÓLEO  
 Y ENERGÍA**

Promueven / Promoted by:



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

THE SILVER INSTITUTE



PERÚ Ministerio de Energía y Minas

WORLD GOLD COUNCIL

Patrocinadores / Patrons



una empresa Ferreycorp



Auspiciadores / Sponsored by



GOLD FIELDS



E&M ENGINEERING AND MINING JOURNAL EQUIPOMINERO



Johnson Matthey



MARSA MINERA AURÍFERA RETANAG S.A.



Colaboradores / Collaborators

Atlas Copco Peruana S.A. - Compañía Minera Poderosa S.A. - Consorcio Minero Horizonte S.A. - Minera Barrick Misquichilca S.A.  
 Minera Yanacocha S.R.L. - Minsur S.A. - Southern Perú Copper Corporation - Volcan Compañía Minera S.A.A.

Socios Estratégicos de Comunicación / Media Partners



[www.symposium-del-oro.snmpe.pe/](http://www.symposium-del-oro.snmpe.pe/)



**LOGÍSTICA  
RESPONSABLE  
QUE PROMUEVE  
EL DESARROLLO**

"En Perubar, el 84% de los colaboradores se siente orgulloso de los logros alcanzados en equipo".

**Great Place to Work® Perú, 2013**

