

# desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

**SNMPE**

121 años aportando  
al desarrollo del Perú





Saludamos afectuosamente a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) por sus 121 años de vida institucional. Desde Minsur apoyamos y alentamos su incansable labor en la promoción de una minería sostenible, puntal del desarrollo del Perú.

**¡FELIZ 121° ANIVERSARIO DE FUNDACIÓN!**



**MINSUR**

Minería peruana  
de clase mundial

# 121 años de historia y compromiso con el país

**H**an transcurrido 121 años desde la creación de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. Durante estos años, nuestra institución se ha fortalecido y adaptado a los cambios producidos en el país y en el mundo para responder con eficiencia y firmeza a los retos que se imponen cada día.

Nuestro gremio ha sumado importantes esfuerzos para fortalecer la gobernabilidad del país y la institucionalidad democrática, a la par que ha jugado un rol destacable como promotor de la inversión privada, nacional y extranjera, base del crecimiento económico del Perú.

En la actualidad, nuestras empresas asociadas son responsables del 88% de la producción minero-metálica, del 98% de la producción de petróleo y gas, así como del 84% de la generación de energía eléctrica, el 100% de la transmisión y el 78% de la distribución eléctrica.

El Perú está próximo a cumplir el bicentenario de su independencia, demandando nuevos desafíos y mucho trabajo para que nuestro país siga por la ruta del desarrollo y derrotemos a la pobreza.

Alcanzar estas metas requiere del fortalecimiento de pilares fundamentales como la institucionalidad. La falta de esta o su debilidad constituyen una barrera al crecimiento y se convierten, en la práctica, en una carga para todos y un lastre para el progreso.

Entonces, mientras no se cuente con instituciones de calidad, sólidas, técnicas, eficientes, no politizadas y transparentes, además de respetadas y que perduren en el tiempo, difícilmente se podrá construir un modelo de desarrollo sostenible.

En esta tarea, se deben involucrar todos los peruanos sin distinción alguna y sumarse a la decisión de construir una verdadera descentralización productiva, proceso en el que ya está comprometido el sector minero-energético.

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía y los sectores productivos a los que representa, viene siendo parte del duro trajinar de nuestra nación, que día a día, lucha por construir un mañana mejor para todos los peruanos. Como desde hace 121 años, aquí estamos firmes con gran fe en el Perú y en su gente. ●●



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



Sociedad Nacional de  
**MINERÍA PETRÓLEO  
Y ENERGÍA**

## desde **dentro**

MAYO 2017 | NUM 165

### Comité Editorial:

Luis Marchese  
Juan Luis Kruger  
Igor Salazar  
Carlos Temboury

### Director (e):

Guillermo Albareda

### Gerente Legal:

Guillermo Albareda

### Gerente del Sector Eléctrico:

Juan Carlos Novoa

### Gerente del Sector Hidrocarburos:

Janinne Delgado

### Gerente del Sector Minero (e):

Ángel Murillo

**Gerente de Estudios  
Económicos y Sociales:**  
Carmen Mendoza

**Gerente de Marketing  
y Comunicaciones:**  
Humberto Arnillas

### Editor:

Walter Carrillo

### Redacción:

Piero Gálvez

### Investigación y análisis:

Sofía Piqué  
José Roca  
Julio Luján

### Prensa:

Samuel Ramón

### Diagramación:

Pablo Peña  
Rosario Alejandro

### Publicidad:

Mariela Lira  
Cristina de López

### Carátula:

Hudbay Perú S.A.C.

### Pre-prensa e Impresión:

Industria Gráfica Cimagraf S.A.C.

### Documento elaborado por:

**Sociedad Nacional de Minería,  
Petróleo y Energía**  
Jirón Francisco Graña 671  
Magdalena del Mar  
Teléfono: (51-1) 2159250  
Telefax: (51-1) 4601616  
www.snmpe.org.pe  
postmaster@snmpe.org.pe

### Depósito legal

1501052003-4070

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

## 1 Editorial

---

## 4 Actualidad

Noticias  
Sube & Baja

---

## 12 Entrevista

Luis Marchese: "Se seguirá trabajando con el Estado para construir un país moderno y derrotar a la pobreza".

---

## 22 Especial

Glenn Ives: "Es el momento de reactivar los grandes proyectos mineros en el Perú".

La situación actual de la minería en el Perú.

Igor Salazar: "Urgen medidas para superar crisis y reactivar sector hidrocarburífero".

Carlos Temboury: "Se trabaja por un servicio eléctrico de óptima calidad en todo el país".

---

## 62 Reporte

Obras por Impuestos.

---

## 64 Comunidades

Libros para escolares de Condorama.

Maquinaria para Junta de Usuarios de Riego de Locumba.

Capacitan a municipalidades en Ayacucho y Huancavelica.

Café con calidad de exportación en Junín.

---

## 68 Imágenes

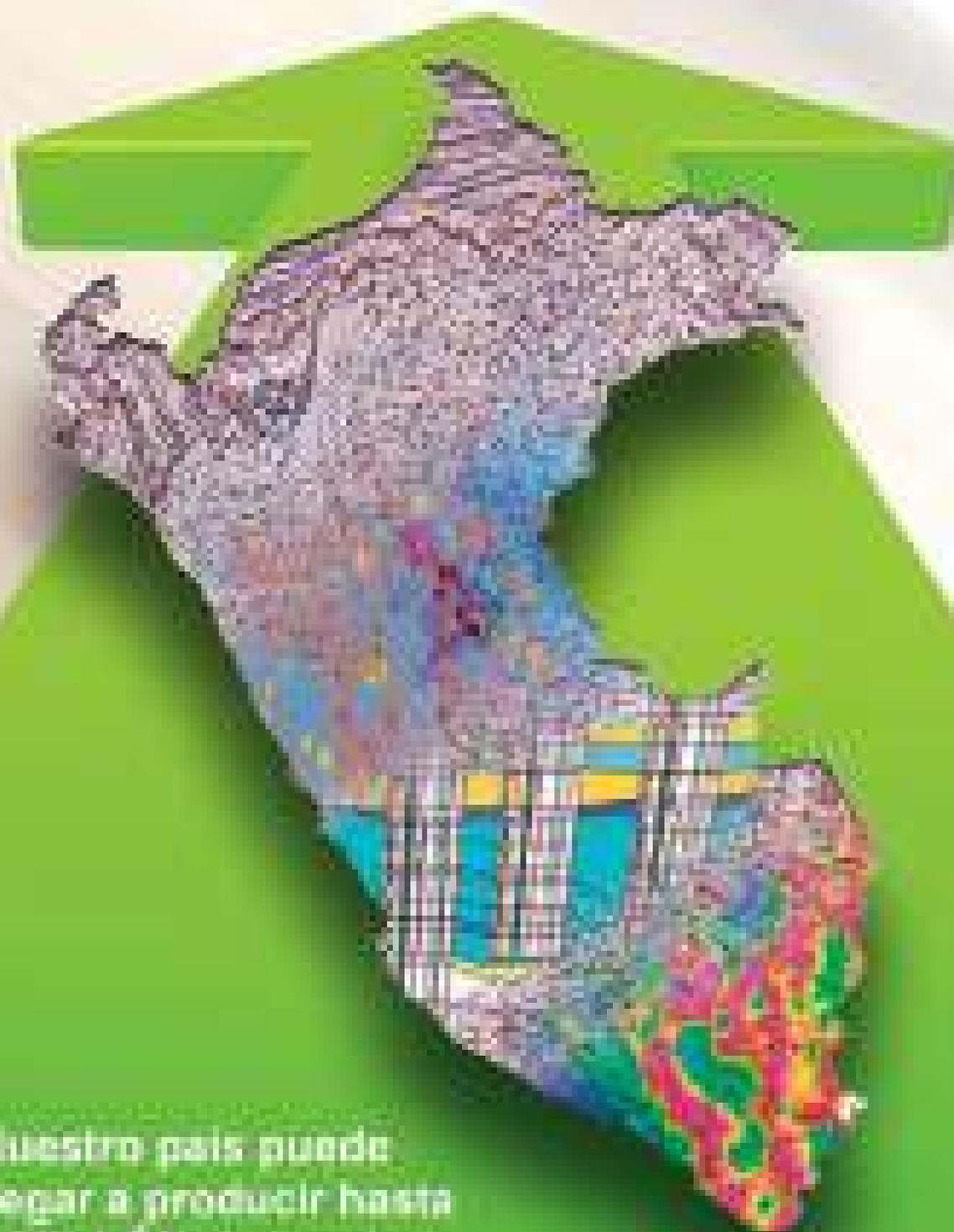
---

## 69 Publicaciones

---

## 70 Crucigrama

El **PERÚ** debe aprovechar sus recursos de hidrocarburos y ponerlos en valor, en beneficio de todos los **peruanos**.



Nuestro país puede llegar a producir hasta 1 MILLÓN de bopd.

Perú  petro

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

## BUENAVENTURA

**REHABILITAN CARRETERAS AFECTADAS POR EL NIÑO**

**D**urante el fenómeno El Niño Costero, la Compañía de Minas Buenaventura, mediante sus unidades Mallay y Uchucchacua, movilizó por diversas zonas de emergencia de la Región Lima, maquinaria y personal para rehabilitar las vías de acceso.

También dispusieron de sus propios vehículos para transportar las donaciones que llegaron a los diversos centros de salud, así como para evacuar a enfermos, niños y ancianos, siempre en coordinación con la Policía Nacional, el Ejército peruano y las autoridades del sector Salud.

El 16 de marzo se iniciaron los trabajos para desbloquear las vías de la sierra de Lima, afectadas por las fuertes lluvias y huaycos. Así en 25 días de arduo trabajo compartido entre diversas instituciones se logró habilitar los tramos Sayán-Churín y Churín-Oyón.

Además de los tramos ubicados entre los kilómetros 76 y 80 de la vía Sayán - Churín; Buenaventura brindó apoyo para habilitar los tramos de Pikunche, Mallay y Tectahuayin, todos en la región Lima.



© Compañía de Minas Buenaventura

Se debe destacar el apoyo brindado por otras empresas mineras presentes en la región como Los Quenuales, Raura, COSAPI, y entidades públicas como Provias, Municipalidad Provincial de Oyón y la Policía Nacional, que en coordinación con Buenaventura rehabilitaron una de las vías de acceso a la sierra central (Oyón - Pasco) en menos de un mes, algo imposible de realizar sin el apoyo colectivo a favor de todas las poblaciones de la cuenca del río Huaura. ●●

## BENEFICIARÁ A 3.8 MILLONES DE PERUANOS

**BANCO MUNDIAL OTORGA US\$ 40 MILLONES PARA MEJORAR GESTIÓN HÍDRICA**

**M**ás de 3 millones 800 mil peruanos se beneficiarán con el Proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos, a implementarse en diez cuencas del Perú, por un monto de 40 millones de dólares, aprobado por el directorio ejecutivo del Banco Mundial.

El Perú requiere cantidades significativas de agua para sus procesos de producción, sobre todo el sector agrícola. La escasez de agua y los fenómenos climatológicos son preocupaciones fundamentales en muchas cuencas, particularmente en la vertiente del Pacífico en la que, al mismo tiempo que posee intensa actividad económica y densidad poblacional, solo se dispone con 1,8% de los recursos hídricos totales del país.

En ese sentido, el director del Banco Mundial para Bolivia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela, Alberto

Rodríguez, manifestó que, gracias al Proyecto GIRH, este organismo financiero internacional continuará con los esfuerzos de fortalecimiento de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en la implementación de la Ley de Recursos Hídricos, así como ayudará al país a enfrentar algunas brechas existentes.

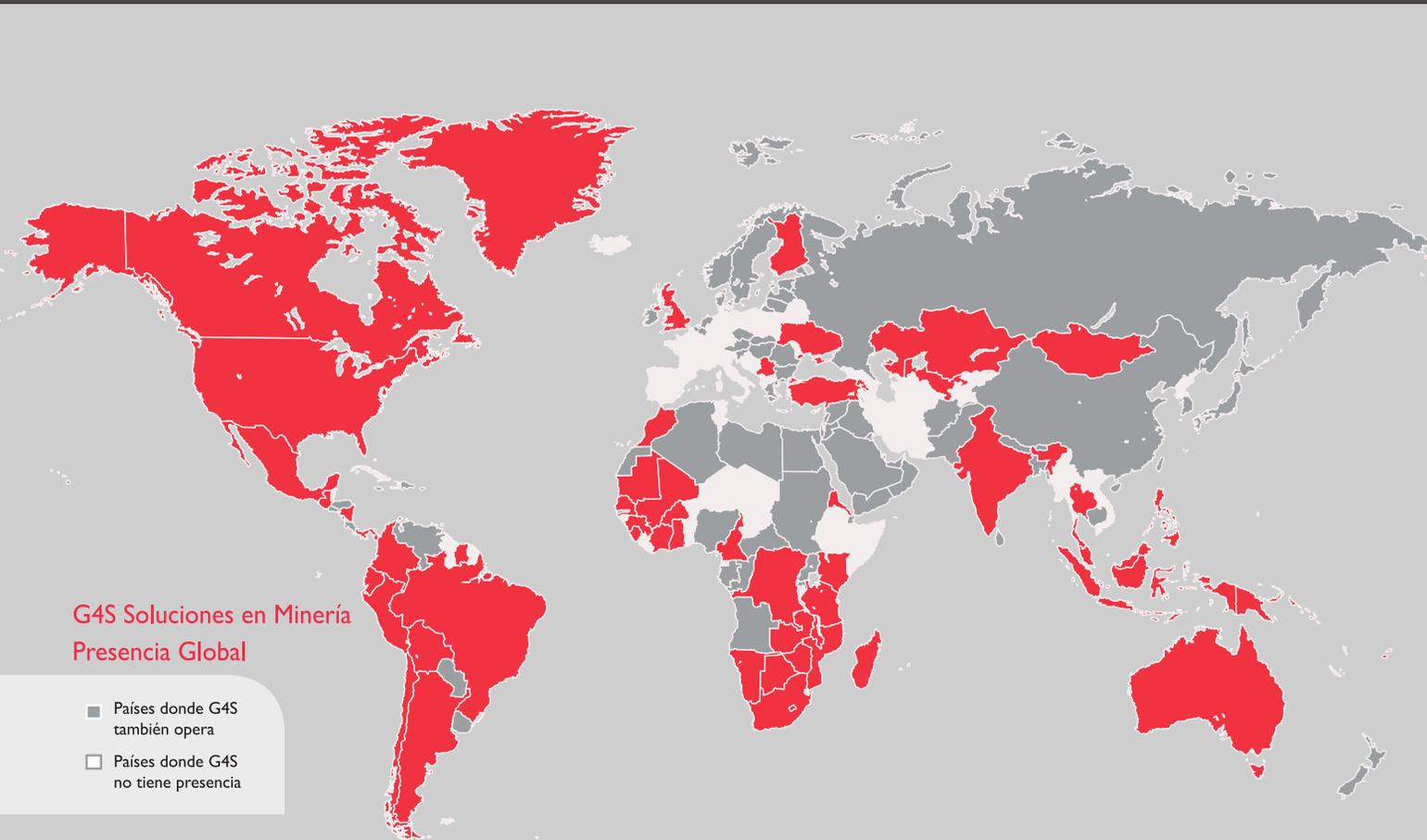
Los beneficiarios serán las Autoridades Administrativas de Agua, las Administraciones Locales de Agua, los diez consejos de recursos hídricos de cuenca, así como los gobiernos regionales y municipales del área de intervención.

El proyecto apuntará a desarrollar un programa integral de seguridad de presas para orientar la fiscalización y el mantenimiento de infraestructura crítica, y fortalecerá mecanismos de gestión de conflictos vinculados con recursos hídricos, en las cuencas seleccionadas. ●●



Securing Your World

# GLOBAL MINING SOLUTIONS



Operamos en 59 países, en los 5 continentes, brindando nuestro servicio a más de 390 unidades mineras, con el respaldo de más de 20,000 empleados participando activamente en este servicio.

En próximos 18 meses se espera más de US\$ 7,200 millones  
en el sector minero

## **G4S APUNTA A BRINDAR SERVICIOS DE SEGURIDAD A NUEVAS INVERSIONES MINERAS**

Su actividad va de la mano con la responsabilidad  
social, bienestar y seguridad de sus colaboradores

G4S Perú, la empresa global líder especializada en soluciones de seguridad y vigilancia, garantiza la calidad del servicio a sus clientes exclusivos del sector minería en más de 60 países en 5 continentes. Servicio que comprende la seguridad del mercado extractivo en aproximadamente 400 unidades mineras en todo el mundo.

En nuestro país las posibilidades de desarrollo de la minería son muy auspiciosas, pues como afirma el ministro de Energía y Minas Gonzalo Tamayo, en los próximos 18 meses se activarán US\$ 7,271 millones. Por lo cual G4S tendrá la oportunidad de ampliar sus servicios en

estos proyectos más aún teniendo el respaldo de la experiencia y know how de una corporación mundial.

Con ello certificamos que nuestro servicio está en una etapa de continuo crecimiento, cuyo objetivo es ser una empresa referente en los proyectos mineros, donde actualmente contamos con una importante cartera de clientes y brindamos nuestro servicio de seguridad física, monitoreo de centros de control



Securing Your World

(CCTV), supervisión, sistema de control de accesos, cámaras, alarmas y resguardo de ejecutivos.

## **Bienestar y Responsabilidad Social**

El primer contacto con la comunidad, está a cargo del personal de G4S, el cual debe mantener una buena relación con sus alrededores; contratistas, visitantes y las comunidades de influencia directa e indirecta.

Es política de G4S, contribuir con el desarrollo y crecimiento de nuestros trabajadores, clientes y proveedores, generando alianzas sostenibles a largo plazo, basadas en la confianza y el respeto.

Por lo que somos conscientes de nuestra capacidad de proporcionar un entorno seguro y protegido en todo el mundo, depende de las relaciones que tenemos con las comunidades y las personas con las que trabajamos.

Nuestro servicio está en una etapa de continuo crecimiento, cuyo objetivo es ser una empresa referente en los proyectos mineros, donde actualmente contamos con una importante cartera de clientes

## **Gestión de minas**

G4S se encuentra desarrollando permanentemente la unidad de operaciones extractivas, donde nuestro personal de seguridad, está en la capacidad de identificar los riesgos a los cuales se exponen nuestros clientes, manteniendo una respuesta adecuada para cada caso.

Nuestra labor de seguridad patrimonial, va acompañada con los estándares legales de SSO, así como el cuidado del medio ambiente, incrementando nuestra propuesta de valor hacia nuestros clientes.

En ese sentido se programa de manera consensuada, las capacitaciones, inspecciones, auditorías, monitoreos y otras actividades de evaluación y control que apliquen, esto debe cumplir con criterios de gestión homogéneos para el sector a nivel nacional.

En tanto se programan visitas de seguimiento, a fin de cumplir con las políticas de nuestros clientes y la normativa legal que corresponda.



### ACUERDO PERÚ-SUIZA

# PROMUEVEN FORMALIZACIÓN MINERA

El 21 de abril, Perú y Suiza suscribieron un acuerdo interinstitucional para dar inicio al proyecto “Oro Responsable Fase II para la Pequeña Minería y la Minería Artesanal”. El objetivo de esta iniciativa es facilitar el proceso de formalización de los pequeños mineros y mineros artesanales de nuestro país, expandir la producción de oro obtenido responsablemente y aumentar el número de pequeña minería certificada.

Este proyecto se implementará inicialmente hasta el 31 de diciembre de 2020 y contará con un aporte de 1.8 millones de francos suizos.

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) se encargará de brindar la asesoría técnica y de promover el intercambio de experiencias a lo largo del proyecto. Esta iniciativa busca fomentar entre los productores peruanos de oro, relaciones formales, responsables y sostenibles de negocio con el mercado suizo. Además, les permitirá aumentar sus ingresos y tener un mayor bienestar familiar.

El acuerdo fue suscrito por el MEM, el Ministerio



© SNMPE

del Ambiente, la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI) y la Confederación Suiza, representada por la Secretaría de Estado de Asuntos Económicos (SECO). El acto fue presidido por el presidente de la República, Pedro Pablo Kuczynski, y su homóloga de Suiza, Doris Leuthard. ●●

### MÁS DE 100 MIL PERSONAS DE DIVERSAS NACIONALIDADES RESIDEN EN EL PERÚ

# EXTRANJEROS DEBERÁN ADECUARSE A NUEVA LEY DE MIGRACIONES

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informó que, según la información proporcionada por la Superintendencia Nacional de Migraciones, al año 2016, los extranjeros residentes en nuestro país totalizan 103 mil 854, de los cuales el 61% son hombres y el 39% mujeres.

En el documento Estadísticas de la Emigración Internacional de Peruanos e Inmigración de Extranjeros se indica que, de acuerdo con la nacionalidad, el 13,4% son de Colombia, 10,2% de España, 8,9% de Estados Unidos, 7,5% de Argentina, 6,6% de Ecuador, 6,4% de Venezuela, 6,3% de Chile, 5,7% de Brasil, 4,9% de China, 4,5% de Bolivia, 2,8% de México, 2,5% de Italia, 2,0% de Francia, 1,6% Alemania, entre otros. Cabe señalar, que el 74,1% de los extranjeros tienen entre 15 y 49 años de edad.

Los extranjeros que han ingresado a nuestro país deberán adecuarse a la Nueva Ley de Migraciones (Decreto Legislativo 1350), la cual entró en vigencia el 01 de marzo de 2017 y facilita el ingreso de personal altamente calificado, inversionistas, voluntarios y estudiantes extranjeros, que contribuyan con el desarrollo del país. El Reglamento de la Nueva Ley de Migraciones, promulgado el 27 de marzo del presente año, establece los derechos y deberes de los extranjeros en nuestro país para el ejercicio de actividades económicas formales sujetas al pago de impuestos, regularización migratoria y la atención a las personas en situación de vulnerabilidad.

Es necesario destacar que con la nueva norma se verificará que todos los extranjeros cumplan con las obligaciones establecidas, de lo contrario serán sancionados hasta con la expulsión. ●●

SUNARP

# PRESENTAN TUTOR REGISTRAL VIRTUAL



La Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) presentó, el 4 de mayo, su "Tutor Registral Virtual", una plataforma virtual de información y orientación registral para garantizar el conocimiento y la consulta permanente de sus usuarios y público en general.

Mediante este servicio la ciudadanía podrá conocer de forma gratuita y las 24 horas del día los procedimientos para la inscripción en los diferentes registros, las com-

petencias, el servicio de publicidad registral, entre otros.

Esta herramienta busca convertirse en un instrumento completo, actualizado y de calidad con información clara y unificada. Se trata de satisfacer las diversas necesidades, los requerimientos y las expectativas de los múltiples usuarios externos, con el objeto de que gestionen con éxito sus solicitudes de inscripción y publicidad.

El Tutor Registral Virtual no sólo tiene como destinatario al público usuario, sino también al personal registral. Por ello, uno de los principales objetivos es que esta plataforma virtual se convierta en una herramienta útil para el ciudadano. Esto, además, permite empoderarlo al facilitar su acceso a información de calidad.

Según la SUNARP, entre los actos más demandados figuran el cambio de características vehiculares, la transferencia de propiedad inmueble, el otorgamiento y revocación de poderes y la constitución de personas jurídicas. Entre los actos más observados están las independizaciones, las declaratorias de fábrica y las modificaciones al Reglamento Interno. ●●



## MINERÍA PARA EL PROGRESO

Saludamos a la Sociedad de Minería, Petróleo y Energía en su 121° aniversario y reafirmamos nuestro compromiso de seguir sumando esfuerzos para el desarrollo del Perú.

[www.lasbambas.com](http://www.lasbambas.com) | [www.mmg.com](http://www.mmg.com)



MEF

# INVERSIÓN PRIVADA SE RECUPERARÁ EN EL 2017



© Andina

La inversión privada alcanzará una expansión de 0,5%, en el 2017, luego de tres años de caídas sucesivas, e iniciará una tendencia alcista hasta registrar un crecimiento de 6,5% en el 2021, proyectó el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Según el Informe de Proyecciones Macroeconómicas (IPM) del MEF, la inversión privada alcanzará una expansión de 5% en el 2018, 5,7% en el 2019, 6,3% en el 2020 y 6,5% en el 2021.

Cabe recordar que el 2013 fue el último año en el cual la inversión privada mostró variaciones positivas (6.5%) y luego registró caídas consecutivas en el 2014

(-1.6%), 2015 (-4.4%) y 2016 (-6.1%).

El MEF sostiene que la inversión privada se recuperará debido a varios factores, uno de ellos es el aumento de la inversión en infraestructura. Otro factor que impulsará la inversión privada será la mayor dinamización del sector minero, reflejo del contexto mundial de mejores precios y de las medidas adoptadas por el Gobierno. Un último factor será la mayor inversión en sectores no transables vinculados a la industria constructora, manufacturera y sector inmobiliario. ●●

## SUBE

Recientemente, fue publicado el Informe sobre Desarrollo Humano 2016, en el cual el Perú ha avanzado ligeramente respecto de la anterior edición, al pasar de un puntaje de 0,737 a uno de 0,740 (mientras más cercano a 1, mejor). No obstante, retrocedimos en el ranking, del puesto 84 al 87 (de 188 naciones), lo que se puede relacionar con

el mayor progreso de otros países. Encabezaron el ranking Noruega, Australia y Suiza y, a nivel latinoamericano, Chile lideró en el puesto 38.

## BAJA

Según el BCRP, en el 2016, la inversión en el Perú cayó en 5% respecto del año anterior, debido sobre todo al retroceso de la inversión privada (-6,1%) y, en menor medida, a la caída de la pública (-0,5%). Ello reflejó factores como la contracción de la inversión minera, tras la finalización de grandes proyectos que pasaron a fase de producción, así como los problemas asociados a la ejecución de proyectos de infraestructura.



## LA CIFRA

En el 2016, la pobreza en el Perú se redujo al 20,7% de la población, 1,1 puntos porcentuales menos que en el 2015, según el INEI. Es decir, entre dichos años, 264 mil personas dejaron de ser pobres.

En el periodo señalado, la pobreza se redujo en sierra, selva y costa, a 31,7%, 27,4% y 12,8%, respectivamente. En general, también cayó en los ámbitos rural y urbano, aunque subió ligeramente en la sierra urbana. En zonas rurales, sigue siendo mayor, sobre todo en la sierra (47,8%) y la selva (39,3%). No obstante, se ha avanzado considerando que, en el 2009, esas cifras llegaban al 71% y 64% respectivamente.

sube & baja

# 68

años de trabajo  
y contribución al  
desarrollo del país.



© Orazul

PROYECTOS ELÉCTRICOS

## ESTANDARIZAN PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

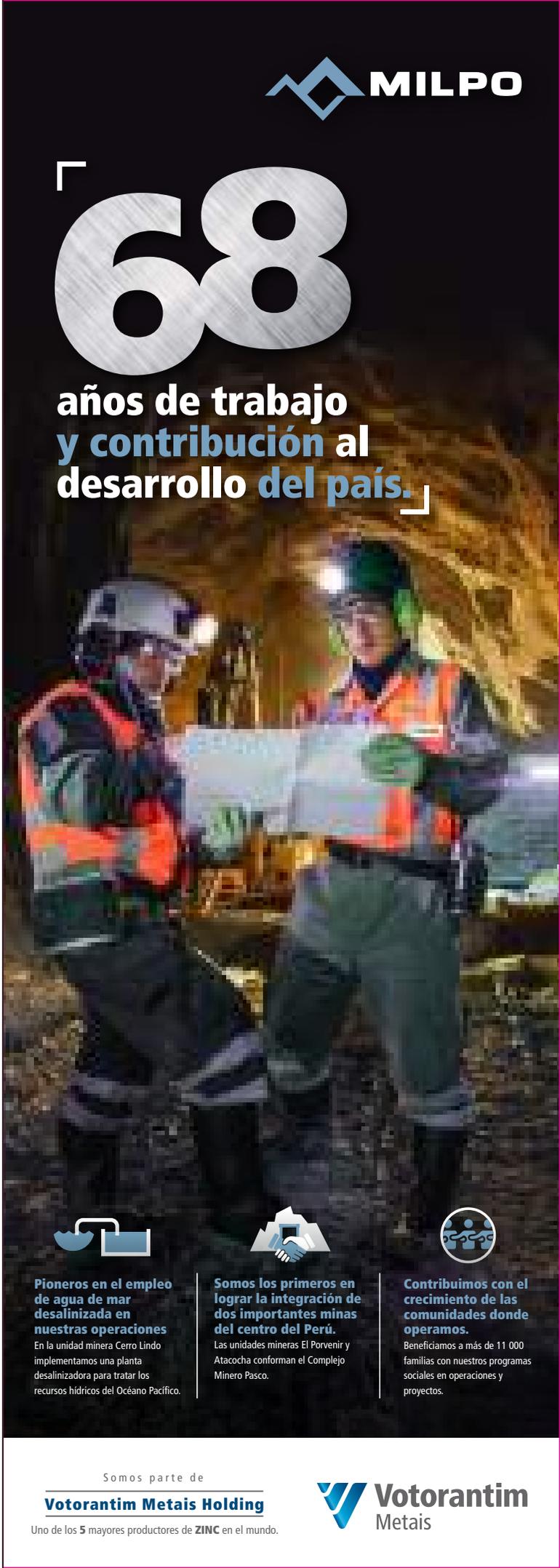
El Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) publicó el “Manual para la Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para el subsector Electricidad”.

Este es el tercer manual publicado por la entidad y tiene por objetivo constituirse en una herramienta que guía la labor interna del SENACE en el procedimiento de evaluación y aprobación de los EIA-d del subsector electricidad.

Su elaboración busca optimizar el proceso de evaluación de los EIA-d de este sector, mediante la estandarización de criterios, lineamientos y formatos a utilizar por el equipo evaluador del SENACE y la delimitación de las funciones internas de dicho equipo durante todas las etapas del proceso.

El presente Manual contempla todos los pasos a seguir para la evaluación de un EIA-d del subsector Electricidad por parte del SENACE, desde su ingreso a través de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental, hasta la emisión de la Certificación Ambiental.

“El documento busca impulsar una evaluación de los EIA-d en el subsector Electricidad predecible, efectiva, ágil y transparente, cumpliendo con los lineamientos y plazos establecidos en la normativa vigente”, señaló el jefe de esta institución, Patrick Wieland. ●●



**Pioneros en el empleo de agua de mar desalinizada en nuestras operaciones**

En la unidad minera Cerro Lindo implementamos una planta desalinizadora para tratar los recursos hídricos del Océano Pacífico.



**Somos los primeros en lograr la integración de dos importantes minas del centro del Perú.**

Las unidades mineras El Porvenir y Atacocha conforman el Complejo Minero Pasco.



**Contribuimos con el crecimiento de las comunidades donde operamos.**

Beneficiamos a más de 11 000 familias con nuestros programas sociales en operaciones y proyectos.

Somos parte de

**Votorantim Metais Holding**

Uno de los 5 mayores productores de ZINC en el mundo.

**Votorantim  
Metais**

# “Se seguirá trabajando con el Estado para construir un país moderno y derrotar a la pobreza”

**Luis Marchese**

Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.

**L**a importancia de entablar diálogos constructivos con las autoridades para promover el desarrollo de las actividades productivas que permitan combatir la pobreza es uno de los objetivos del gremio empresarial, señala Luis Marchese.

## **El 22 de mayo, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía cumplió 121 años de fundación ¿Cuál ha sido su contribución con el país?**

Hemos participado en los hitos del desarrollo económico y social del Perú. Esto ha quedado graficado en varios capítulos de la historia nacional. El gremio minero energético siempre ha trabajado y aportado al progreso de nuestro país, y estamos dispuestos a seguir haciéndolo. Los sectores que representamos juegan un rol fundamental en la construcción de una nación moderna con oportunidades de desarrollo para todos los peruanos.

Nuestro trabajo no solo ha servido al desarrollo de los sectores productivos que representamos, sino también al fortalecimiento de la institucionalidad y gobernabilidad de nuestro país.

## **¿Cuáles serán las acciones que desarrollará la SNMPE en el corto y mediano plazo?**

El sector minero energético se desarrolla en todo el territorio nacional y, en ese contexto, nuestra gestión al frente de la SNMPE buscará acercar nuestro gremio a las diferentes regiones, provincias y distritos del país. Para nosotros es importante llegar con el efecto positivo de nuestras actividades y lograr consensos sobre el presente y futuro de la industria minero-energética en los lugares donde operamos.

Asimismo, nos hemos propuesto mejorar nuestros canales de comunicación, con el fin de que los ciudadanos de a pie conozcan de primera mano la contribución que realiza el sector minero-energético en favor del desarrollo económico y social de las comunidades, regiones y del país. Que sepan que detrás de esta industria hay miles de peruanos que, con su trabajo, se suman a la tarea de construir oportunidades de desarrollo que nos permitan derrotar a la pobreza. En pocas palabras, queremos mostrar el rostro humano del sector minero-energético.

Nuestra labor también estará orientada a contribuir con la sostenibilidad, competitividad y el crecimiento del sector minero-energético peruano, labor en la que están comprometidas todas nuestras empresas asociadas.

## **¿La SNMPE está dispuesta a colaborar con el actual gobierno en afianzar la gobernabilidad y destrabar las inversiones?**

El gremio siempre ha mostrado su disposición de contribuir y trabajar por el desarrollo del Perú y de dialogar con los representantes de los distintos niveles de gobierno del Estado peruano.



© SNMPE

Es sumamente importante establecer un diálogo constructivo con todas las autoridades, con el fin de promover el desarrollo de nuestras actividades productivas, de las regiones donde trabajamos y de las comunidades con quienes nos interrelacionamos.

El Perú requiere de más inversiones para recuperar los niveles de crecimiento económico que le permitan combatir con mayor eficiencia la desigualdad social y, en ese sentido, brindaremos nuestros aportes que contribuyan con el desahogo de las inversiones.

### **¿Considera que el gobierno está avanzando en la propuesta de promover las inversiones en el sector minero-energético?**

La actual administración gubernamental ha identificado una serie de medidas burocráticas que limitaban innecesariamente a la inversión, que se fueron acumulando durante el último quinquenio, y está trabajando en racionalizar la regulación, con el fin de dar un nuevo impulso al flujo de capitales que necesitan los sectores productivos para seguir creciendo, en especial el minero-energético.

Por ejemplo, en el sector minero, el gobierno está revisando el reglamento ambiental de exploración minera, con el fin de promover esta actividad con un marco legal más realista; y, en el sector hidrocarburos, conocemos que están trabajando una serie de medidas que le permitan a la industria hidrocarburífera salir de la grave situación en la que se encuentra.

### **¿Qué expectativas tienen sobre la gestión gubernamental del presidente Pedro Pablo Kuczynski?**

Es deber del Gobierno garantizar la estabilidad jurídica y la gobernabilidad, así como afianzar la competitividad de todos los sectores productivos del país, con el fin de asumir en mejores condiciones los retos que hoy nos demanda una economía global.

## **NUESTRO ENTREVISTADO**

Se graduó como Ingeniero de Minas por la Pontificia Universidad Católica del Perú y tiene el grado de Máster en Economía de Minerales por Penn State University. Ha cursado AMP (Advanced Management Program) en el Gordon Institute of Business Science de la Universidad de Pretoria y el ASMP (Advanced Social Management Program) por la Universidad de Cambridge y la Universidad de Queensland. En 1995, ingresó a trabajar a la empresa minera ANGLO AMERICAN, en sus operaciones de Chile y Canadá, hasta principios del año 2005. Posteriormente, en el 2006, asume la Gerencia General del Proyecto Quellaveco, en la región Moquegua. También dirigió la Gerencia del Proyecto Michiquillay, en Cajamarca. Desde el 2009 a la fecha, ocupa la Gerencia País de ANGLO AMERICAN.

Si uno observa el índice de competitividad del The World Economic Forum, al Perú le va bien en el aspecto macroeconómico, pero en el tema de institucionalidad está sumamente complicado, incluso, en los últimos cinco años, hemos empeorado.

Para revertir esta situación en la temática de institucionalidad, se necesita del trabajo conjunto de todos los peruanos y no solo del Gobierno Central. El Perú debe mostrarse al mundo como un país confiable y seguro, así como competitivo para las inversiones.

En la medida que el Perú sea más competitivo, vendrán nuevos capitales e inversiones, y ello traerá consigo más empleo y bienestar para la población. En suma, es prioritario seguir adelante con las reformas que le aseguren competitividad económica y productividad al Perú.

### **¿Las continuas denuncias de corrupción han golpeado la moral del país y del sector empresarial, que hacer frente a esta lacra?**

No debemos permitir que la corrupción pueda sabotear la gobernabilidad y las inversiones en el Perú. Todos los peruanos debemos sumarnos a la cruzada para lograr un país libre de corrupción.

Como nación, debemos de dar señales claras de que no habrá impunidad y que serán sancionadas ejemplarmente todas aquellas personas o empresas involucradas en actos de corrupción.

La SNMPE tiene una clara posición respecto de la ética en los negocios, a través de su código de conducta institucional y que, ante cualquier transgresión a sus principios, no dudaremos en aplicar las medidas correspondientes.

### **¿Las barreras burocráticas influyeron en la postergación y cancelación de muchos proyectos de inversión en los últimos años?**

En los últimos diez años, se ha ido acumulando una gran cantidad de regulaciones que, por su volumen y complejidad, nos han llevado a un escenario de sobrerregulación. El efecto de esta sobrerregulación ha sido un deterioro de las condiciones para el desarrollo de las inversiones, lo que trajo consigo la postergación y hasta cancelación de algunos proyectos.

Es bueno ver que el gobierno ha reaccionado frente a esta problemática y ya dio una serie de decretos legislativos en materia de simplificación de trámites, que estoy seguro, contribuirán con darle mayor velocidad a las inversiones que necesita la nación.

Paralelamente a ello, se necesita atenuar la sobrerregulación en la que se ha incurrido, sobre todo el aparato productivo nacional, que prácticamente quedó maniatado, en los últimos años. Nadie pide festinar procesos, solo debe haber una regulación técnica que se ajuste a la realidad.

Y, claro está, que confiamos que durante toda la actual administración gubernamental se continúe garantizando la vigencia de reglas claras, estables y predecibles en el tiempo, pues como país no podemos darnos el lujo de perder oportunidades de inversión.

### **¿Usted cree que los recursos del canon minero han sido bien invertidos por las autoridades regionales y locales, en los últimos años?**

El canon minero debe servir para asegurar el desarrollo sostenido de las regiones y contribuir con la erradicación de la pobreza, por lo que resulta vital que sus fondos se



© Compañía Minera Poderosa

Saludamos a la Sociedad Nacional de Minería,  
Petróleo y Energía por su aniversario.

**121 años** haciendo historia, impulsando  
el desarrollo del Perú.



En Barrick nos sentimos orgullosos de trabajar generando alianzas y confianza con las comunidades vecinas, para construir un país cada vez más próspero y solidario.

**Somos minería responsable.**



**BARRICK**

inviertan en obras de infraestructura básica y productiva, así como en las áreas de salud y educación.

Quiero invocar a las autoridades regionales y locales a invertir de manera eficiente los recursos del canon, en beneficio del desarrollo de las comunidades, y que no sea dilapidado por la corrupción o falta de capacidad para ejecutar las obras que necesitan las poblaciones, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Ya han pasado 15 años de experiencia con el canon. Creo que es momento de reflexionar sobre las fortalezas y debilidades del uso del canon, y mejorar sobre la base de esas lecciones aprendidas. Existe suficiente información para tomar medidas de política pública que lleven a un uso más eficaz y eficiente del canon.

### **¿Cuál es su posición frente a la consulta previa, tema que se dice genera mucha intranquilidad en el sector empresarial?**

La consulta previa es un proceso que se da entre el Estado y los pueblos indígenas. Por ello consideramos que en tanto las entidades estatales, a cargo de dicho proceso, cuenten con un adecuado desarrollo normativo interno e implementen el mismo de forma idónea no debería representar ningún riesgo. Por el contrario podría coadyuvar al desarrollo sostenible de los proyectos.

Sin embargo, consideramos que aún existen algunos retos que debe enfrentar el Estado sobre el desarrollo reglamentario, la adecuada identificación de los pueblos indígenas y la conducción de los procesos de consulta previa.

Asimismo, es importante el rol que juega el Viceministerio de Interculturalidad en este tema, en su calidad de ente rector, a fin de fortalecer las capacidades de los funcionarios de las entidades promotoras a cargo de la consulta, así como de los miembros del Poder Judicial y del Tribunal Constitucional que en muchas ocasiones deben resolver procesos donde se invoca el derecho a la consulta previa.

### **El gobierno ha expedido algunos decretos legislativos para formalizar a los mineros informales ¿Usted cree que ahora si funciona el proceso de formalización que se inició en la administración anterior?**

La minería es una actividad económica que, si no es llevada a cabo formalmente, puede afectar los derechos de la población. Por ello, requiere actores formales que acaten las normas que la regulan (ambientales, de seguridad, laborales, tributarias, de derechos sobre la concesión y los terrenos superficiales, entre otros). Eso hace que la formalización de los mineros informales se convierta en un proceso complejo, a tal punto que los esfuerzos a la fecha no han logrado los resultados esperados.

Vemos que el nuevo esquema de formalización, a nivel de trámites, es menos engorroso o burocrático y también los costos se han reducido, y se han implementado programas de incentivos económicos que buscan facilitar la formalización de la producción y su comercialización. Esperamos, por el bien de todos, que se logre el objetivo de formalizar.

### **¿Cuál es la posición de la SNMPE frente a la minería ilegal o extracción ilegal de minerales?**

No se debe bajar la guardia, en ningún momento, para enfrentar a esta lacra social y me parece muy bien que se califique como delito a la minería ilegal y que este comprendida en la ley contra el crimen organizado.

La extracción ilegal de minerales se ha expandido peligrosamente en más de 13 regiones del país, arrasando con bosques y contaminando ríos, y ha puesto en riesgo la salud de millones de peruanos.

El Estado peruano no se está enfrentando a una minería de subsistencia, sino a organizaciones ilícitas, que se dice, incluso, están vinculadas al narcotráfico. Existen casos de extracción ilegal de minerales en las que se somete a trabajo forzoso a mujeres y niños, lo que es inaceptable.



**CALIDAD**  
Materiales de gran durabilidad.

**PRECISIÓN**  
Diseños versátiles de ensamble perfecto.

**RENTABILIDAD**  
Rapidez de ejecución.

FABRICAMOS  
— PROYECTOS —  
DE EXCELENTE  
**CALIDAD**

EL FUTURO DE SU PROYECTO SE FABRICA CON EL MEJOR SISTEMA CONSTRUCTIVO.

📍 Planta 1: Av. Lurigancho N° 1245 Urb. Zárate, San Juan de Lurigancho  
📍 Planta 2: Av. Portillo Grande s/n Parcela 5 y 6, Pampas de Pucará – Lurin  
☎ 459 - 6012 ✉ calaminon@calaminon.com 🌐 www.calaminon.com

 **CALAMINON**  
A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES

La minería ilegal está ocasionando graves problemas ambientales, sociales y económicos en el país, razón por la cual este delito debe ser sancionado drásticamente con todo el peso de la ley.

### **¿Cuál es la situación actual de la minería formal peruana?**

Durante el año 2016, se mejoró notablemente la producción nacional de minerales. Tal es así, que con los aportes de producción de minas como Las Bambas, Cerro Verde, Toromocho y Constancia, el Perú logró ubicarse como segundo productor mundial de cobre, desplazando a China de esa posición, con una producción superior a los 2.4 millones de toneladas.

Si bien la producción minera se ha recuperado, con relación del año anterior (2015), no se puede decir lo mismo del flujo de inversiones hacia este sector productivo, que sigue decreciendo en circunstancias que se necesitan nuevos capitales para alentar las exploraciones mineras.

### **¿Qué está pasando con las inversiones mineras, el sector ha dejado de ser atractivo?**

Existe una evidente desaceleración de la inversión minera en Perú, tras haberse alcanzado, en el año 2013, la cifra record de cerca de 10 mil millones de dólares. En el año 2014, ese monto descendió a 8500 millones de dólares y, en el 2015, se cerró en unos 8000 millones de dólares.

Lamentablemente, en el año 2016, las inversiones en la minería peruana alcanzaron los 4000 millones de dólares y, para este año, estimamos que bordeará los 3000 millones de dólares.

Creemos que esta tendencia decreciente debe revertirse en los próximos años, debido del reciente incremento de los precios de los metales. El volumen de inversiones dependerá de la competitividad de nuestro país para atraer estos capitales que estarán disponibles. En ese sentido, tenemos una tarea urgente como país, mejorar nuestra competitividad, siempre sin dejar de lado los requerimientos legales que sean adecuados.

### **¿Un mejor escenario de precios y clima social podría contribuir con revertir la desaceleración de las inversiones mineras?**

Claro que sí. La minería ya pasó un punto de inflexión, los mercados y las empresas están empezando a tener nuevamente interés en invertir en nuevos proyectos, y el Perú debe aprovechar esta coyuntura para poner en valor sus recursos naturales, como los mineros.

Como país debemos asumir el reto de sacar adelante una nueva generación de proyectos mineros antes de la celebración del bicentenario de la independencia de nuestra patria. En el norte, por ejemplo, tenemos que alentar el desarrollo del distrito minero de Cajamarca, donde se ubican proyectos como Conga, Galeno y Michiquillay, cuyos aportes estoy seguro que contribuirán con derrotar la pobreza de esa región.

Igualmente, en el corredor minero del sur se espera desarrollar los proyectos Los Chancas, Tía María, Quellaveco, Crespo, Hierro Apurímac, Haquira, Zafranal, Cotabambas, Los Calatos, entre otros.

### **¿La producción minera continuará a buen ritmo este año?**

Esperamos que, en el 2017, la producción de cobre cierre en, aproximadamente, 2.7 millones de toneladas métricas, lo que significaría un crecimiento superior al 10% con relación al 2016. Este incremento de la producción cuprífera se sustenta en el aporte de las minas Cerro Verde, Las Bambas, Toromocho, Antamina y Constancia.

Esto nos permitirá consolidarnos como el segundo productor mundial de cobre, mientras que, en los otros metales, como la plata, el plomo y el zinc, esperamos que registren un crecimiento de 4% o 5%. En el caso del oro, creo que presentará una declinación, debido del agotamiento de las reservas de importantes minas auríferas y porque lamentablemente no se han podido desarrollar nuevos proyectos, y menos aún exploraciones.



# PAN AMERICAN

— SILVER PERÚ S.A.C.—

Saluda a la **Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía** por su **121° Aniversario** de creación, destacando la fructífera labor que desempeña en el ámbito minero - energético.



Sociedad Nacional de  
**MINERÍA PETRÓLEO  
Y ENERGÍA**

Mina Huarón - Mina Morococha



© Statkraft

### **Varias regiones del Perú fueron afectadas por el fenómeno “El Niño Costero” ¿El gremio minero energético se sumó a la campaña #Unasolafuerza?**

La SNMPE y sus empresas asociadas sí se sumaron a la campaña #Unasolafuerza, brindando ayuda humanitaria a los damnificados por los desbordes de ríos y la caída de huaicos. En distintas zonas declaradas en emergencia, las empresas y sus colaboradores asociados del gremio minero-energético procedieron a la distribución alimentos, agua, ropa, carpas, colchonetas, motobombas, entre otros víveres y equipos.

Las compañías asociadas al gremio minero energético también movilizaron personal y todo un pool de más de 200 máquinas pesadas, entre retroexcavadoras, cargadores frontales y volquetes para sumarse a las tareas de desbloqueo y limpieza de carreteras y caminos locales, así como de encauce de ríos. Igualmente, trabajaron en habilitar vías provisionales para que pueda reestablecerse el tránsito de vehículos y personas que quedaron aislados. A su vez, cuadrillas de técnicos trabajaron intensamente para garantizar la continuidad de los servicios de energía eléctrica y abastecimiento de combustibles, en todo el territorio nacional.

### **¿También participarán en la etapa de reconstrucción?**

Nosotros estamos dispuestos a brindar todo el apoyo y cooperación al gobierno central y a las regiones y municipios en las tareas y/o obras que demandará la reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno “El Niño Costero”.

El sector minero energético ya tiene una participación del 49% en inversiones de proyectos concluidos y adjudicados, mediante el mecanismo de obras por impuestos. Estos proyectos comprenden la construcción de colegios, postas médicas, redes de agua potable, carreteras, puentes, entre otras obras de infraestructura básica y productiva.

Muchas de nuestras empresas de los sectores minero, de hidrocarburos y eléctrico tienen interés de participar, a través del mecanismo de obras por impuestos en los proyectos de reconstrucción que diseñarán el gobierno central y las autoridades regionales. ●●

# EN PERÚ, LOS GIGANTES YA MOVIMOS MÁS DE MIL MILLONES DE TONELADAS.



**En el 2011 llegó un gigante al Perú: el primer camión Cat 797F.**

**Hoy, alrededor de 100 camiones Cat 797F operan con éxito en el país, tras haber movido más de 1,150 millones de toneladas.**

- ▶ Equivalente al material movido por todas las minas de cobre de tajo abierto en Perú durante un año.
- ▶ El 797F es el camión más potente y veloz de su clase, con 4,000 HP y 400 ton de capacidad.

**MÁXIMA PRODUCTIVIDAD, POTENCIA Y VELOCIDAD. CAT 797F.**

**BUILT FOR IT.**

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

**Ferreyros** **CAT**

UNA EMPRESA FERREYCORP



© Duke Energy



© Hudbay



© PERU LNG

SNMPE

# HISTORIA UNIDA AL DESARROLLO DEL PAÍS

La vida institucional de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía siempre ha estado asociada a la historia del Perú, desde aquel 22 de mayo de 1896 en que se marca el nacimiento del gremio empresarial, eligiendo como su primer presidente a don Elías Malpartida. Su compromiso con el Perú ha sido constante, impulsando la competitividad, las inversiones y el desarrollo de las actividades mineras, de hidrocarburos y eléctrica.

En este largo camino institucional, también ha desarrollado importantes aportes a la educación y a la cultura. Además, ha contribuido con el desarrollo de sus zonas de influencia con proyectos productivos, ambientales y sociales que han permitido mejorar la calidad de vida de miles de peruanos.

La estructura organizacional, compuesta por diversos comités sectoriales, transversales y de apoyo, la ha convertido en referente para las instituciones del Estado y del sector privado. El gremio tiene un Código de Conducta, aprobado el 12 de setiembre de 2002 que rige los principios éticos de las empresas asociadas

a la SNMPE y constituye el eje fundamental de su cultura empresarial. Mediante este Código, la institución gremial reafirma su compromiso con el progreso y el desarrollo del país, dentro de un marco de respeto al prójimo, a la naturaleza, las culturas y al ambiente.

En el 2003, la SNMPE intensificó los esfuerzos para mejorar la calidad educativa del país, mediante la creación del proyecto "Educación: Sumando esfuerzos". En colaboración con las empresas asociadas, se elaboran materiales didácticos y educativos, se capacitan a docentes, se preparan bibliotecas escolares, se dictan charlas a los alumnos sobre diversas temáticas, como el rol que cumple las actividades minero-energéticas en el desarrollo del país, entre otros temas y actividades.

La SNMPE también desarrolla foros, simposiums, seminarios, talleres de capacitación, cursos y diversas jornadas técnicas dirigidos a diferentes públicos del ámbito privado y estatal. Aparte difunde las actividades minero-energéticas relacionadas a proyectos sociales, ambientales, culturales, de innovación y productivos que ejecuta el sector. ●●



FELICES 121 AÑOS

## SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA, PETRÓLEO Y ENERGÍA

Sandvik saluda a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, por su 121° Aniversario, tiempo dedicado a impulsar y apoyar el desarrollo de las actividades mineras, de hidrocarburos y eléctricas, promoviendo el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo social.

Sandvik se enorgullece de colaborar en el desarrollo de una minería de excelencia, productiva, sustentable y segura para el Perú.

AV. EL DERBY N°254, OFICINA 2305, SANTIAGO DE SURCO. LIMA 15023, LIMA, PERÚ.  
FONO +51 1 213 3300

[MINING.SANDVIK.COM](http://MINING.SANDVIK.COM)





© Compañía Minera Antamina

EL PRESIDENTE DE DELOITTE, CANADÁ, GLENN IVES, ESTIMA QUE EN EL MEDIANO PLAZO HABRÁ MAYOR DEMANDA DE COBRE

## Es el momento de reactivar los grandes proyectos mineros en el Perú

**D**urante su estadía en el Perú, Ives recomendó destrabar los proyectos mineros y empezar a desarrollarlos ante la demanda que se registrará en los próximos 10 a 20 años por la producción de automóviles eléctricos. Estos vehículos utilizarán más de 75 kilos de cobre en su fabricación, tres veces más que los autos convencionales. Ives ha trabajado durante más de 20 años en la industria minera como auditor de importantes compañías mineras. Esta vez vino a Lima para presentar las principales tendencias de la industria minera que se desarrollarán durante el 2017.

**Por Walter Carrillo**

### ¿Cuál será la evolución del cobre en el presente año?

Entre el 2015 y marzo de 2016, se registró uno de los peores escenarios para los precios del cobre. No era sostenible y muchas minas tuvieron que cerrar. Sin embargo, desde marzo de 2016 los precios comenzaron a incrementarse. Las mineras comenzaron a mejorar el flujo de efectivo. Y, más allá de la sobrevivencia, empezaron a ver temas de largo plazo. Considero que

el 2016 ha sido el año del punto de quiebre para la recuperación de la minería, en especial del cobre.

### ¿Por qué el 2016 es el punto de quiebre para el cobre?

Entre diciembre de 2015 y enero de 2016, todos estaban pendiente de la economía china. Pensaban que iba hacia abajo pero se mantuvo estable. En marzo del 2016, se dieron cuenta de que China



© SNMPE

registraría un crecimiento leve pero continuo, que la demanda iba a comenzar a crecer y que la situación de Estados Unidos y Europa iniciaba una lenta recuperación.

### ¿El precio del cobre siempre sigue asociado a lo que le puede pasar a China?

China tiene un gran impacto en el precio del cobre. Su demanda por el metal es muy grande. Es el principal consumidor mundial. En la actualidad, mantiene un crecimiento estable, suave pero ininterrumpido.

### ¿Desde hoy ya se puede estimar que la demanda del cobre será sostenida?

Al analizar el avance de la producción de vehículos, se observa que la fabricación de automóviles eléctricos demandará altos insumos de cobre. Se necesitará más de 75 kilos de cobre para fabricar uno de los automóviles eléctricos. Es decir, tres veces más de lo que se emplea en un vehículo convencional. Se estima que en los próximos diez años, el 10% de los vehículos será eléctrico. Y para cubrir esa demanda se necesitará

PODEROSA



## SNMPE: 121 AÑOS IMPULSANDO EL DESARROLLO

Saludamos a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía por la conmemoración de su 121 aniversario. Reconocemos su valioso aporte en la promoción, inversión y difusión de las actividades minera, hidrocarburífera y eléctrica.



### VISIÓN

Ser la empresa en la que te sientas **orgulloso** de trabajar.



### MISIÓN

Transformar responsablemente **nuestra riqueza** mineral en **oportunidades** de desarrollo.

descubrir, todos los años, un megaproyecto minero como La Escondida (Chile). Todos sabemos que eso no ocurrirá.

### **¿Recomendaría a los Gobiernos y a las empresas impulsar rápidamente los proyectos en cartera?**

Les diría que habrá una demanda a largo plazo. En 20 años, un 50% de los automóviles serán eléctricos. Se necesitará 33% más de cobre para cubrir esa demanda del metal. En la actualidad, hay pocos lugares de dónde extraer el mineral, y dentro de los pocos, se encuentra el Perú. Mi sugerencia para las empresas que tienen proyectos de cobre avanzados es empezar con su desarrollo ahora. Y a las autoridades, les recomendaría destrabar los proyectos mineros. Perú ha tenido actividad exploratoria en los últimos diez años y tiene por los menos cinco grandes proyectos listos para empezar. Problemas sociales o de permisos han paralizado estas inversiones pero el cobre está ahí. Es el momento de reactivar esos grandes proyectos.

### **¿Empezar los proyectos mineros ya, no debería ser la primera tendencia de la minería de Deloitte para este año?**

Las tendencias sobre minería que publica nuestra institución van en línea con las perspectivas de los ejecutivos hacia sus negocios y no de lo que Deloitte pueda pensar sobre los negocios de minería. La principal preocupación de los ejecutivos es el valor de las acciones. En el año 2015, las cuatro primeras empresas mineras registraron pérdidas por 25 billones de dólares en la ETBIDA. En el 2016, empezaron a pagar sus deudas. Ahora los ejecutivos están enfocados en el retorno de las inversiones, en los flujos. Luego ya tendrán tiempo de buscar nuevos proyectos, de buscar más retornos. Quizás la primera tendencia de 2018 será construir los proyectos.

### **¿El tema de los conflictos sociales ya ha bajado de posición en las diez tendencias que publica Deloitte?**

Las tendencias no se han colocado por orden de importancia. Las primeras tres tendencias están referidas a la generación de valor para los accionistas y la compañía. Las siguientes dos se refieren al impacto de la revolución digital en el mundo que vivimos. Las tendencias 6 y 7 abordan la función de los stakeholders, y la 8, 9 y 10 se relacionan con el manejo del talento de la industria, la generación de la información oportuna y transparente, y mantener los sistemas de seguridad y de operatividad. Los conflictos sociales son la sexta tendencia. Es una de las más importantes.

### **¿Cómo se debe trabajar para prevenir la conflictividad?**

Hay que crear una visión compartida conjunta. Se necesita que el Estado, la empresa y las comunidades comprendan la importancia de la minería y del beneficio mutuo que genera. Y eso se puede lograr mediante la vinculación del éxito comercial con la prosperidad de las comunidades y de todo el país. En el tema de las inundaciones y de la reconstrucción del país, se presenta una buena oportunidad para generar confianza entre las partes y de trabajar coordinadamente entre los tres sectores mencionados, propiciando una participación eficaz y un diálogo productivo.

### **¿Cuál es la mayor preocupación que presentan los mineros peruanos para desarrollar sus proyectos?**

Me he reunido con ellos y su preocupación se centra en los permisos y en los conflictos sociales, y en saber si el Gobierno hará lo que tiene que hacer para destrabar los proyectos e impulsar la minería. Yo creo que el Gobierno está tratando de ayudar a destrabar la sobrerregulación y en facilitar las inversiones. Quizá no se ve, pero uno que viene de afuera puede observar que si hay avances y más cuando se compara con otros países en que si hay problemas mayores. Se tiene que seguir trabajando con el Estado para evitar o prevenir la conflictividad.

### **Viene al Perú después de dos años ¿Cómo ha cambiado el país en este tiempo?**

El tráfico está cada vez peor y la comida cada vez más sabrosa (ríe). Antes percibía que el país no se sentía como un país minero. Ahora ya se ven como un país minero de importancia a nivel mundial. En eso se debe trabajar para que todo el país sienta que la minería beneficia a todos.

### **¿Cuáles son sus perspectivas sobre la evolución del precio del oro para el 2017?**

Se está produciendo menos oro que el año pasado y la producción seguirá cayendo. Además, no hay muchas minas de oro. Con estos factores se pensaría que el precio del oro suba. No es así. Todo el oro que se ha extraído en el pasado se encuentra en joyas porque es una inversión. Y si el precio sube, las personas que tienen joyas empezarán a vender. Eso hace difícil estimar el precio del oro. Este metal no solo sale de las minas, sino también de lo que ya se ha extraído en años pasados. Pero hay mayores perspectivas de que suba antes de que baje. ●●

**En Southern Peru  
seguimos apostando  
y trabajando por el  
desarrollo del país  
porque creemos en  
su gente**



■ Hacemos minería responsable



**SOUTHERN COPPER**  
SOUTHERN PERU

MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS, GONZALO TAMAYO, SEÑALA QUE EL GOBIERNO TRABAJA PARA FACILITAR LAS INVERSIONES Y DISMINUIR LA CONFLICTIVIDAD

## REGULACIONES PREDECIBLES Y MENOS BUROCRACIA



© Instituto de Ingenieros de Minas

A partir de las proyecciones positivas realizadas por consultoras mundiales respecto del precio de los metales para el mediano y largo plazo, el ministro de Energía y Minas, Gonzalo Tamayo, consideró que este era el momento de invertir en la industria extractiva. “Por parte del Gobierno se están realizando grandes esfuerzos para promover las inversiones en el campo de la exploración y en reducir la conflictividad mediante el Fondo de Adelanto Social”, manifestó.

Indicó que, a nivel de Gobierno, se trabaja en forma coordinada con los ministerios del Ambiente y de Cultura para destrabar los proyectos próximos a operar. “Queremos menos burocracia”, sostuvo el titular del MEM durante la inauguración del X Congreso Internacional de Prospectores y Exploradores (proEXPLOR 2017), organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.

En ese sentido, manifestó que el MEM pre-publicó, el 06 de mayo, el nuevo Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera: “Se trata de tener un reglamento más predecible, corto y con plazos que se cumplan. Si no hay exploraciones, no habrán nuevos proyectos”.

Adelantó que el nuevo reglamento busca que los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd) y las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) sean evaluados en los plazos establecidos. “Todo el procedimiento de evaluación de los estudios ambientales será electrónico, mediante el sistema de evaluación ambiental en línea”, refirió.

Con este procedimiento, se prevé que las DIA se completen en un plazo de 60 días y los Estudios de Impacto Ambiental semidetallado, en un plazo de 90 días, por ejemplo. Además, resaltó que en determina-

dos proyectos de exploración se reducirá la necesidad de estudios ambientales como, por ejemplo, en operaciones no invasivas que no tengan un impacto significativo en las zonas de influencia.

Explicó que las empresas del sector podrán participar en la elaboración final del nuevo reglamento ambiental para la exploración minera, mediante comentarios y sugerencias que serán recibidos hasta el 29 de mayo.

Asimismo, en diálogo con la revista Desde Adentro, apuntó que el reglamento del Fondo de Adelanto Social (FAS) ya estaba listo y solo se esperaban los aportes que podría realizar el Congreso de la República a la mencionada norma, aprobada en enero del presente año. “Estimamos tener un panorama más certero en las próximas dos semanas”, agregó Tamayo.

Este Fondo financiará proyectos de inversión pública en materia de agua y saneamiento; ambiente; transportes y comunicaciones; de electrificación rural; agricultura y riego en aquellas áreas en que se desarrollarán actividades económicas.

También se financiará infraestructura de salud e infraestructura educativa, que atiendan las brechas sociales de las poblaciones en zonas consideradas prioritarias de conformidad con lo previsto en la presente norma.

Sostuvo que las áreas priorizadas serán identificadas por un directorio compuesto por los titulares de las carteras de ministeriales relacionadas a las áreas de Educación, Transporte, Salud, Agricultura, entre otros.

Asimismo, Tamayo resaltó los 121 años de vida institucional que cumple la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía en mayo. “Los saludo en este aniversario y los animo a seguir comprometidos con el desarrollo del país con más inversión para crear más trabajo y a compartir sus conocimientos con todos los peruanos” remarcó. ●●



INSTITUTO  
DE INGENIEROS  
DE MINAS  
DEL PERÚ



PERUMIN  
33 CONVENCION MINERA

# MINERÍA: COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD

18 AL 22 DE SETIEMBRE DE 2017  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN  
AREQUIPA - PERÚ

## ¿POR QUÉ ASISTIR A PERUMIN?

100mil

a más  
participantes  
asistirán entre  
ejecutivos y  
expertos de las  
mineras más  
importantes del  
mundo.

7

encuentros  
académicos y  
empresariales  
generarán  
intercambio de  
conocimiento.

800

proveedores  
internacionales a  
más albergará la  
feria EXTEMIN,  
en 70 rubros  
industriales y  
comerciales.

1626

stands tendrá  
PERUMIN,  
el lugar de  
encuentro  
de la minería  
mundial

CUMBRE  
EMPRESARIAL  
MINERA

ENCUENTRO  
TECNOLOGIA  
E INNOVACION

ENCUENTRO  
LOGISTICO

ENCUENTRO  
SOCIAL

ENCUENTRO  
AMBIENTAL

ENCUENTRO  
INTERNACIONAL

ENCUENTRO  
LEGAL  
Y TRIBUTARIO

INSCRIPCIONES ABIERTAS:

[WWW.CONVENCIONMINERA.COM](http://WWW.CONVENCIONMINERA.COM)

### Contáctenos:

Calle Los Canarios 155 - 157, Urb. San César - La Molina  
(511) 313.4160 Ext.:256 y 257

[perumin@iimp.org.pe](mailto:perumin@iimp.org.pe)

Síguenos en: [f](#) | [t](#) | [v](#) | [in](#)





© Hudbay

## CAJAMARCA, APURÍMAC Y MOQUEGUA LIDERAN CARTERA DE PROYECTOS

# SITUACIÓN ACTUAL DE LA MINERÍA PERUANA

**Henry Luna**

Catedrático de la Pontificia Universidad Católica del Perú

**E**l Perú es reconocido en el mundo por su biodiversidad, patrimonio cultural histórico, patrimonio natural, gastronomía y una gran variedad de recursos naturales entre los cuales destacan, por su importancia económica, los recursos naturales minerales, metálicos y no metálicos.

El Perú es líder mundial en reservas mineras de plata, asimismo, es el segundo productor mundial de cobre, plata y zinc; cuarto productor de plomo, molibdeno, boro y andalucita; quinto productor mundial de diatomita; sexto productor mundial de oro e indio; y octavo productor mundial de roca fosfórica, cadmio y selenio.

### **Producción minera:**

Según el Ministerio de Energía y Minas, al cierre del año 2016, la producción nacional de cobre creció 38,40%, mientras que el incremento de producción del molibdeno fue de 27,80%, la plata de 6,65%, el oro de 4,21% y el hierro de 4,68%. En tanto, el zinc, plomo y estaño cayeron en -5,94%, -0,43 y 3,70%, respectivamente.

En el 2016, se batió récord en los volúmenes de producción en cobre, plata, hierro y molibdeno. Así, la producción nacional de concentrados de cobre creció, por segundo año consecutivo, al alcanzar 2.35 millones de toneladas, luego de alcanzar, en el 2015, los 1.7 millones de toneladas.

De igual modo, el molibdeno superó sus niveles históricos, por segundo año consecutivo, alcanzado las 25 757 toneladas, superando los 20 153 que obtuvo en el 2015.

Por otro lado, en el año se produjeron 4374 toneladas de concentrados de plata, superando los niveles 4102 toneladas finas del 2015, y, en el caso del hierro, el volumen alcanzado fue de 7.7 millones de toneladas, sobrepasando el histórico de 7.3 alcanzado en el año previo.

### 2007 - 2016: Producción minero metálica

PRODUCTO	UNIDAD	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 1/
COBRE	Millones de TMF	1.19	1.27	1.28	1.25	1.24	1.30	1.38	1.38	1.70	2.35
ORO	Millones de Ozf	5.47	5.78	5.92	5.28	5.34	5.19	5.02	4.50	4.72	4.92
ZINC	Millones de TMF	1.44	1.60	1.51	1.47	1.26	1.28	1.35	1.32	1.42	1.34
PLATA	Millones de Ozf	112.57	118.51	126.12	117.04	109.92	111.91	118.13	123.33	131.87	140.64
PLOMO	Miles de TMF	329.16	345.11	302.46	261.99	230.20	249.24	266.47	277.29	315.52	314.17
HIERRO	Millones de TMF	5.10	5.16	4.42	6.04	7.01	6.68	6.68	7.19	7.32	7.66
ESTAÑO	Miles de TMF	39.02	39.04	37.50	33.85	28.88	26.10	23.67	23.11	19.51	18.79
MOLIBDENO	Miles de TMF	16.79	16.72	12.30	17.00	19.00	17.00	18.00	17.02	20.15	25.76

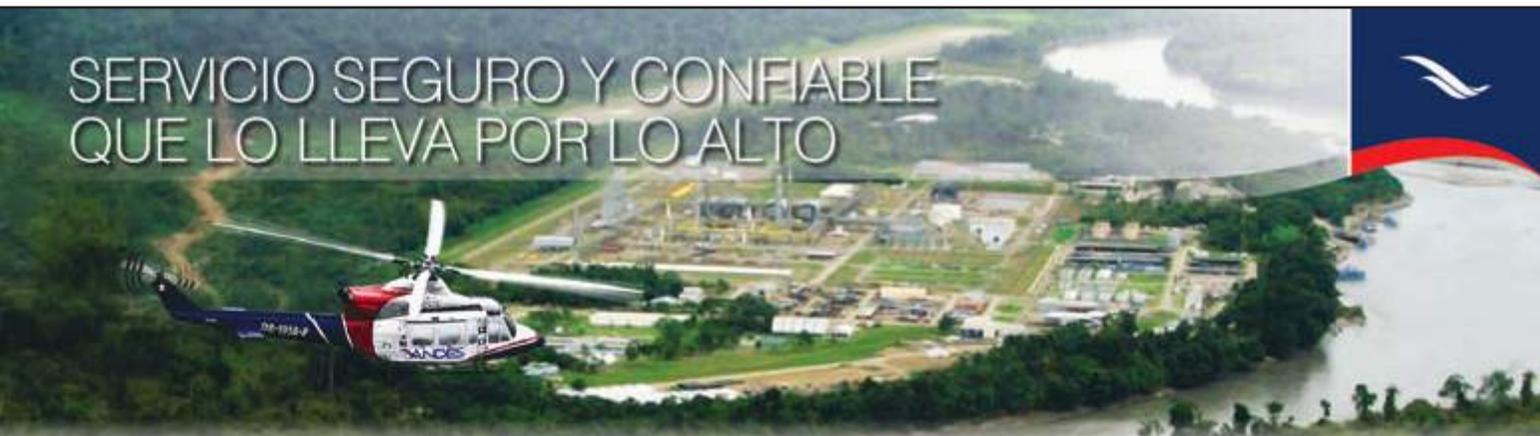
1/ Datos Preliminares / Preliminary Data  
 MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS / MINISTRY OF ENERGY AND MINES

### Producción minera en el 2017

El crecimiento experimentado en el 2016 se mantiene en el primer bimestre del 2017, al haber crecido la producción de cobre, zinc y molibdeno.

En el primer bimestre 2017, la producción de cobre se incrementó en 14,76%, molibdeno en 9,7%, zinc en 6,53% y hierro en 5,71%. Ello, en comparación con el mismo periodo de 2016.

En relación con el cobre, la unidad minera Cerro Verde es la principal productora de este metal en el país, con una participación del 22,38% (83 844 Toneladas Métricas Finas-TMF). El segundo lugar es ocupado por la mina Las Bambas, que ha producido, al mes de febrero, 73 644 TMF y participa del 19,66% del total nacional.



Trabajo Aéreo y Pasajeros



Transporte chárter y taxi aéreo



Rescate Aéreo y Evacuación Aéreo Médica



Servicio Técnico



Turismo Aéreo

### DESDE HACE MÁS DE 11 AÑOS...

Somos la empresa privada líder en su categoría, trabajamos con el fin de brindar servicios aéreos con la máxima seguridad y confianza para nuestros clientes (principales sectores, sector energía, sector industria, sector pesquero y construcción). Realizamos trabajos de sísmica, magnetometría, control y supervisión de Redes (Gas, Oil, Eléctrico). Contamos con una moderna flota de helicópteros y aviones con los que operamos a nivel nacional.



Respecto de la producción de molibdeno, destaca un notable incremento de 26,13%, en el mes de febrero, lo cual sumó al segundo mes del año 3 906 TMF, incrementándose en 9,7% interanual.

Asimismo, la producción de zinc en los dos primeros meses del año se vio incrementada principalmente por la recuperación de Antamina, cuya producción creció 62,78%, respecto de lo reportado en similar periodo del año anterior, así como un mejor desempeño de las unidades mineras Animon y Alpamarca, ubicadas en Pasco y Junín, respectivamente.

### Unidades mineras en actividad

Asimismo, en el mes de febrero, un total de 581 unidades mineras reportaron actividad de producción metálica y no metálica. En tanto, otras 300 unidades reportaron actividades de exploración minera. Las áreas de actividad en su conjunto totalizan 1 623 679 hectáreas, que representan el 1,26% del territorio nacional.

### Producción metálica por principales productos

METALES	Unidad de Medida	FEBRERO			ENERO - FEBRERO		
		2018	2017	Var. % 2017/2018	2018	2017	Var. % 2017/2018
COBRE	(TMF)	109.109	178.293	5.42%	326.426	374.599	14.76%
ORO	(Grs.)	13.254.985	11.676.057	-11.91%	25.516.091	23.777.198	-6.81%
ZINC	(TMF)	106.703	108.752	1.92%	209.055	222.707	6.53%
PLATA	(Kg.)	367.396	325.925	-11.29%	701.402	657.211	-6.30%
PLOMO	(TMF)	25.044	21.539	-14.00%	50.844	46.425	-8.89%
HIERRO	(TMF)	636.212	667.313	4.89%	1.332.611	1.408.688	5.71%
ESTAÑO	(TMF)	1.488	1.253	-15.75%	2.677	2.657	-0.72%
MOLIBDENO	(TMF)	1.578	1.991	26.13%	3.561	3.906	9.70%
TUNGSTENO	(TMF)	0	0	3.18%	0	0	-52.87%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas / Estadística Minera febrero 2017.

### Exportaciones nacionales 2017 y avance al primer bimestre 2017

En el 2016, según cifras del Banco Central de Reserva del Perú, las exportaciones mineras (incluyendo la producción metálica, no metálica, joyería, metalmecánica y siderúrgica, representaron el 65% del total del valor de las exportaciones del país, al alcanzar los 23 817 millones de dólares, frente a 21 139 millones de dólares que se registraron en el año 2015 (13% de crecimiento). Así, se registró incremento en el valor exportado de cobre en 24%, oro en 11%, plomo en 7% y molibdeno en 24%, respecto del año previo.

### Estructura de las exportaciones peruanas\* / US\$ Millones

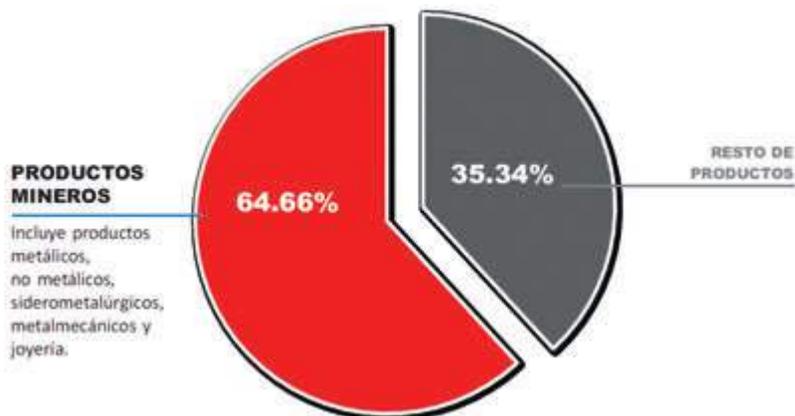
RUBRO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ENE-DIC			
										2015	2016	Var. %	Part. %
Mineros Metálicos	17,439	18,101	16,482	21,903	27,526	27,467	23,789	20,545	18,836	18,836	21,652	14.95%	58.78%
Minerales no metálicos	165	176	148	252	492	722	722	664	698	698	640	-8.29%	1.74%
Sidero-metalúrgicos y joyería	906	909	571	949	1,130	1,301	1,320	1,149	1,080	1,080	1,084	0.30%	2.94%
Metal-mecánicos	220	328	369	393	476	545	544	581	525	525	442	-15.84%	1.20%
Petróleo y gas natural	2,306	2,681	1,921	3,088	4,568	4,996	5,271	4,562	2,302	2,302	2,210	-4.01%	6.00%
Pesqueros (Export. Trad.)	1,460	1,797	1,683	1,684	2,114	2,312	1,707	1,731	1,449	1,449	1,267	-12.60%	3.44%
Agrícolas	460	686	634	875	1,689	1,095	786	647	704	704	876	24.40%	2.38%
Agropecuarias	1,512	1,913	1,828	2,203	2,836	3,083	3,444	4,231	4,387	4,387	4,667	6.39%	12.67%
Pesqueros (Export. No Trad.)	500	622	518	644	1,049	1,017	1,030	1,155	934	934	907	-2.79%	2.46%
Textiles	1,736	2,026	1,495	1,561	1,990	2,177	1,928	1,800	1,329	1,329	1,195	-10.02%	3.25%
Maderas y papeles	362	428	336	359	402	438	427	416	352	352	321	-8.86%	0.87%
Químicos	805	1,041	836	1,228	1,655	1,636	1,510	1,515	1,402	1,402	1,334	-4.85%	3.62%
Otros	222	311	248	364	451	622	381	336	237	237	243	2.19%	0.66%
<b>TOTAL EXPORTACIONES</b>	<b>28,094</b>	<b>31,018</b>	<b>27,071</b>	<b>35,803</b>	<b>46,376</b>	<b>47,411</b>	<b>42,861</b>	<b>39,533</b>	<b>34,236</b>	<b>34,236</b>	<b>36,838</b>	<b>7.60%</b>	<b>100%</b>
<b>PRODUCTOS MINEROS</b>	<b>18,730</b>	<b>19,513</b>	<b>17,570</b>	<b>23,497</b>	<b>29,623</b>	<b>30,035</b>	<b>26,376</b>	<b>22,939</b>	<b>21,139</b>	<b>21,139</b>	<b>23,817</b>	<b>12.67%</b>	<b>64.66%</b>

Fuente: BCRP - Boletín MEM

En tanto, la exportación de minerales no metálicos, en el año 2016, ascendió a 640 millones de dólares, que es inferior en 8,3% a lo registrado en el año previo, que fue de 698 millones de dólares, debido a un menor volumen exportado por una reducción en la producción general, especialmente de calizas y fosfatos.

Por otro lado, el valor de los envíos de los productos siderometalúrgicos y de joyería alcanzaron los 1084 millones de dólares (ligeramente mayor al valor alcanzado en el año 2015, que fue de 1080 millones de dólares). Finalmente, los productos metalmecánicos valorizaron envíos por un total de 442 millones de dólares.

**Estructura de las exportaciones nacionales 2016**



Fuente: BCRP - Boletín MEM

En el primer bimestre de 2017, las divisas por exportaciones de minerales metálicos se han incrementado en un 44% con respecto de la cifra del año 2016 (2760 millones de dólares), sumando 3975 millones de dólares. En el caso de No Metálicos, han disminuido en 12,9%, respecto del 2016 (216 millones de dólares), sumando 91 millones de dólares.

La industria de productos sidero metalúrgicos y joyería ha crecido en un 31,8%, respecto del 2016 ( 148 millones de dólares), sumando 196 millones de dólares. Finalmente, la exportación de los productos metalmecánicos también ha crecido levemente, respecto del 2016 ( 63 millones de dólares), sumando 64 millones de dólares.

De continuarse con este ritmo de crecimiento de las exportaciones mineras, es muy posible que, en el 2017, se consiga el récord nacional de exportaciones del año 2012, cuando las exportaciones nacionales registraron 30 035 millones de dólares.

### **Inversión minera en el Perú**

La inversión minera en el Perú se efectúa en forma descentralizada, debido a que las principales unidades mineras y proyectos en marcha se ubican en 23 de las 25 regiones que tiene el país. Estas inversiones dinamizan la economía regional.

Alumbrando la vida y sueños de las familias arequipeñas.

**112 AÑOS** Transformando la Energía en Bienestar y Desarrollo

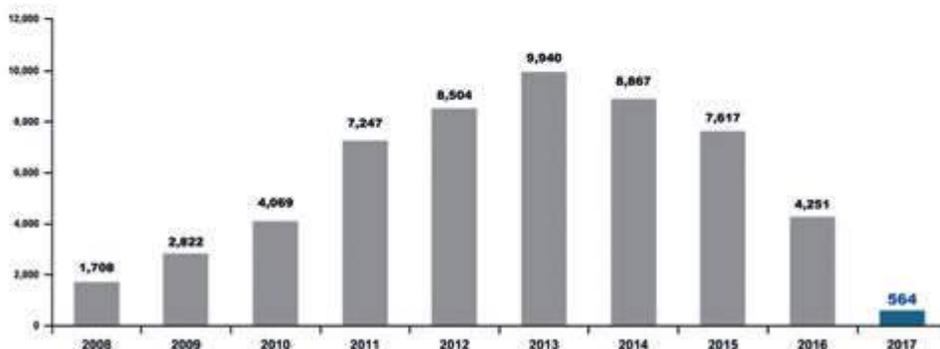
**SEAL**

SOCIEDAD ELECTRICA DEL SUR OESTE S.A.  
Empresa de la Corporación FONAFE

**VARIACIÓN ACUMULADA / ENERO-FEBRERO**

Año	Eq. de Planta	Eq. Minero	Exploración	Explotación	Infraestructura	Otros	Preparación	Total
2017	85,998,943	55,170,558	50,675,600	138,585,075	115,479,003	68,638,280	49,199,563	563,747,022
2016	61,791,760	51,124,118	44,771,024	95,155,246	155,857,532	170,009,130	75,609,993	655,218,803
Var %	39.2%	7.9%	13.2%	45.6%	-25.9%	-59.8%	-34.9%	-14.0%

**EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES MINERAS / US\$ MILLONES**



Fuente: Boletín MEM

Entre los años 2006 al 2013, se incrementaron sucesivamente las inversiones mineras, siendo su pico más alto en el año 2013, cuando se alcanzó una inversión de 9924 millones de dólares, lamentablemente, por una falta de promoción y acompañamiento del Estado, las inversiones mineras han caído sucesivamente, en los últimos tres años. En el año 2016, las inversiones alcanzaron los 4251 millones de dólares.

En el primer bimestre de 2017, se observa con satisfacción que se ha producido un incremento en las inversiones por Equipamiento de plantas (39,2%), Equipamiento minero (7,9%), Exploración (13,2%) y Explotación (45,6%).

**Cartera de inversiones mineras en el Perú**

La cartera estimada de inversión en minería, a mayo del 2017, se encuentra compuesta por 46 proyectos mineros y se divide en cuatro tipos: proyectos de ampliación de unidades mineras en operación, proyectos en etapa de construcción que cuentan con Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado, proyectos con EIA aprobado en fase de construcción, proyectos con EIA que todavía no han iniciado la fase de construcción y proyectos en etapa de exploración. La inversión estimada en estos 46 proyectos mineros es de 49 822 millones de dólares.

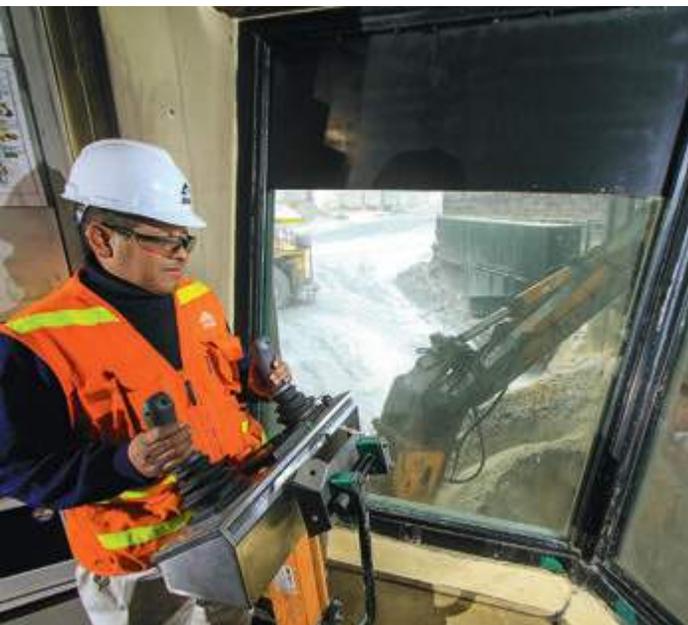
Algunos de los proyectos todavía no han definido su fecha de inicio de operación o de construcción, dado que aún se encuentran en etapa de estudios y permisos.

La cartera de inversiones mineras se clasifica en los siguientes rubros:

**Cartera de inversiones mineras en el Perú**

RUBROS DE INVERSIÓN	INVERSIÓN US\$ MILLONES	%
Ampliaciones	5,160.00	10.36
Construcción (EIA aprobado)	15,760.30	31.63
EIA aprobado	591.00	1.19
Exploración	28,310.90	56.82
<b>Total inversión US\$ millones</b>	<b>49,822.20</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Ministerio de Energía y Minas  
Elaboración: Henry Luna Córdova



® Compañía Minera Antamina

Los proyectos mineros se ubican en diferentes regiones del país. La inversión proyectada, según la ubicación de los proyectos mineros, es liderada por las siguientes regiones: Cajamarca, Apurímac, Moquegua, Arequipa, Piura, Ica, Junín, Lambayeque, Puno y Tacna.

**Cartera de inversiones mineras en millones US\$**

REGIÓN	MILLONES US\$	%
Cajamarca	11,382.00	22.85
Apurímac	10,953.40	21.98
Moquegua	6,175.00	12.39
Arequipa	5,019.00	10.07
Piura	3,645.00	7.32
Ica	3,040.00	6.10
Junín	2,150.00	4.32
Lambayeque	1,600.00	3.21
Puno	1,236.00	2.48
Tacna	1,200.00	2.41
Cusco	955.50	1.92
Áncash	770.00	1.55
Huancavelica	706.30	1.42
La Libertad	640.00	1.28
Huánuco	350.00	0.70
Pasco	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>49,822.20</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Ministerio de Energía y Minas  
Elaboración: Henry Luna Córdova

DESDE  
HACE 50  
AÑOS, EL  
BIENESTAR DEL  
SER HUMANO ESTÁ  
EN EL CENTRO DE  
TODO LO QUE  
HACEMOS.

Reiteramos nuestro compromiso de seguir contribuyendo a mejorar la calidad de vida de todos los peruanos.

Brindamos más de 60 servicios de alta calidad, necesarios para toda empresa y entidad, a través de nuestros casi 5,000 colaboradores en todo el Perú.

De esta manera nuestros clientes pueden dedicarse exclusivamente a la esencia de su negocio o quehacer, confiando a Sodexo todo lo demás.

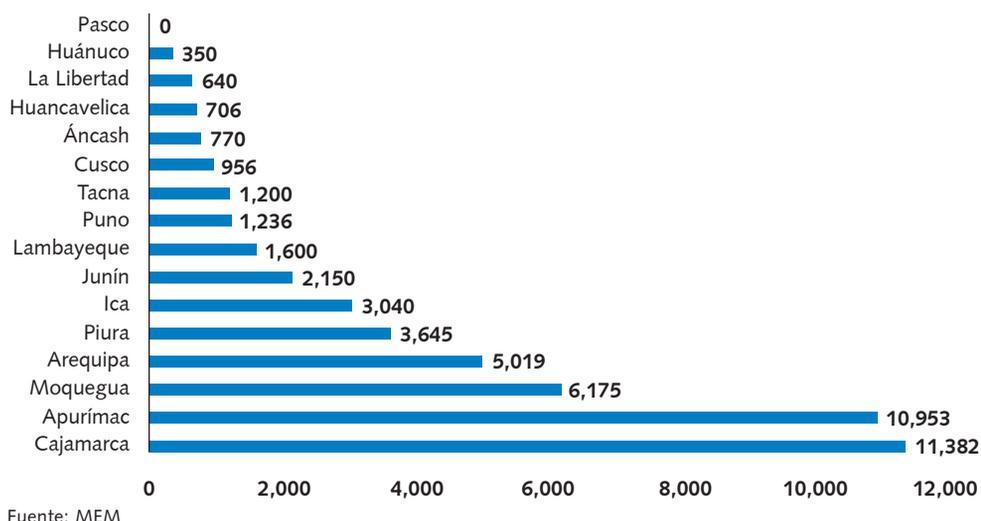
Así contribuimos a generar bienestar para todos aquellos a quienes servimos.

[pe.sodexo.com](http://pe.sodexo.com)



© Gold Fields La Cima

**Cartera de proyectos mineros**  
**Inversión US\$ (Mayo 2017)**



En función con el monto de inversión estimada, la cartera de inversiones mineras es liderada por el proyecto cuprífero de “Quellaveco”, ubicado en Moquegua, con una inversión estimada en 5000 millones de dólares. En Moquegua, también se están desarrollando exploraciones en el proyecto minero cuprífero “Los Calatos”, con una inversión de 655 millones de dólares, y el proyecto aurífero “San Gabriel” (Ex Chucapaca), con una inversión de 520 millones de dólares.

En segundo lugar, se ubica el proyecto minero aurífero y cuprífero “Conga”, ubicado en Cajamarca con una inversión estimada en 4800 millones de dólares. Éste proyecto destaca por el importante volumen de producción de oro de 680 000 onzas y 54 000 toneladas de cobre. En Cajamarca, también se ubica el tercer proyecto minero más importante, en función del monto de inversión, que es “Galeno”, uno de los de mayor volumen de cobre, lo que incrementaría la producción nacional en 350 000 TM de cobre, 82 000 onzas de oro, 2300 toneladas de molibdeno y dos millones de onzas de plata. También destacan por su importancia, en Cajamarca, el proyecto minero “La Granja”, y el octavo proyecto con mayor inversión es “Michiquillay”. Es importante destacar que, recientemente, ha iniciado la fase de operación el proyecto minero Shahuindo.

### Cartera de inversiones mineras en el Perú

NOMBRE PROYECTO	REGIÓN	US\$ MILLONES
Quellaveco	Moquegua	5,000.00
Minas Conga	Cajamarca	4,800.00
Galeno	Cajamarca	3,500.00
Haqira	Apurímac	2,800.00
Los Chancas	Apurímac	2,800.00
Río Blanco	Piura	2,500.00
Hierro Apurímac	Apurímac	2,300.00
Cotabambas	Apurímac	1,963.40
Michiquillay	Cajamarca	1,950.00
Cañariaco	Lambayeque	1,600.00
Pampa de Pongo	Arequipa	1,500.00
Ampliación Marcona	Ica	1,500.00
Tía María	Arequipa	1,400.00
Ampliación Toromocho	Junín	1,300.00
Marcobre (Mina Justa)	Ica	1,300.00
Ampliación Toquepala	Tacna	1,200.00
Zafranal	Arequipa	1,157.00
Trapiche	Apurímac	1,000.00
La Granja	Cajamarca	1,000.00
Fosfatos Mantaro	Junín	850
Pukaqaqa	Huancavelica	706.3
Corani	Puno	670
Los Calatos	Moquegua	655
Ampliación Lagunas Norte	La Libertad	640
Don Javier	Arequipa	600
Ampliación Bayóvar	Piura	520
San Gabriel (Ex-Chucapaca)	Moquegua	520
Proyecto Fosfatos	Piura	500
Quechua	Cusco	490
Hilarión	Áncash	470
Tambomayo	Arequipa	362
Rondoni	Huánuco	350
Accha	Cusco	345.5
Magístral	Áncash	300
Macusani	Puno	300
Explotación de relaves	Marcona	240
Explotación de relaves Bofedal 2 ( B2)	Puno	165
Shahuindo	Cajamarca	132
Salmueras de Sechura	Piura	125
Crespo	Cusco	120
Anubia	Apurímac	90
Santa Ana	Puno	71
Ollachea	Puno	30
Ariana	Junín	0
Quicay II	Pasco	0
Cerro Ccopane	Cusco	0
<b>TOTAL INVERSIÓN US\$ MILLONES</b>		<b>49,822.20</b>

Fuente: Ministerio de Energía y Minas Elaboración: Henry Luna Córdova



Sostenemos e impulsamos un

## EQUIPO HUMANO

Especializado y evaluado bajo estándares nacionales e internacionales

### Nuestra Especialidad

- Construcción de Piques
- Profundización de Piques.
- Rehabilitación de Piques.
- Construcción de chimeneas.
- Rehabilitación de Chimeneas Raise Boring.
- Shotcrete, vía y seca y humedad
- Rampas, galerías, cruceros y subniveles.
- Instalación de soporte de terreno.
- Desarrollo de subterráneo en general.
- Aplicación de todo tipo de sostenimiento con asesoramiento propio en el diseño e ingeniería geométrica y así mismo en la parte mecánica, civil y eléctrica

T (511) 264 4880 / (511) 264 1766  
(511) 223 8130

E-mail: [montali@montali.com.pe](mailto:montali@montali.com.pe)

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

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





® Las Bambas

En Apurímac, además de la unidad minera “Las Bambas”, están en marcha el proyecto “Haquira”, que ocupa el cuarto lugar por monto de inversión. Éste proyecto incrementará la producción nacional en 193 000 toneladas de cobre. En Apurímac, también se ubican el quinto, séptimo y octavo proyecto, en función del monto de inversión. Se trata de “Los Chancas”, “Hierro Apurímac”, “Cotabambas”. La puesta en marcha de estos proyectos, conjuntamente con la unidad nueva minera “Las Bambas”, convertirán a la región Apurímac en un gran polo de desarrollo en el Perú.

En Piura, se ubica el sexto proyecto minero más importante, por su monto de inversión, el proyecto cuprífero “Río Blanco”, ubicado en la frontera con el vecino país de Ecuador. Se estima que incrementaría la producción nacional de cobre en 200 000 toneladas, con una inversión de 1400 millones de dólares. Es el principal proyecto metálico en Piura que contribuiría con convertir a Huancabamba en un nuevo polo de desarrollo, en la región Piura.

Piura también se ha convertido en el principal polo minero no metálico en Perú. Desde la puesta en marcha de la unidad minera “Bayóvar”, en el 2011, han continuado las inversiones no metálicas. Actualmente, se está invirtiendo en la ampliación de “Bayóvar” (incremento de 3.9 a 5.8 millones de toneladas de Fosfatos) 520 millones de dólares.

Asimismo, en un nuevo proyecto de fosfatos “FOSPAC - Fosfatos del Pacífico S.A.”, con una inversión de 500 millones de dólares para producir 500 000 toneladas métricas más de fosfatos. Finalmente, el proyecto de Salmueras de América Potash Perú producirá 250 000 toneladas de KCl, con una inversión de 120 millones de dólares.

En Lambayeque, se desarrolla el proyecto minero cuprífero “Cañariaco”, un proyecto que ha sido ampliamente explorado, desde la época en que perteneció a la empresa estatal “Minero Perú”, antes de pasar al sector privado. La producción estimada sería de 119 000 toneladas de cobre, con una inversión de 1600 millones de dólares.

En Arequipa, destaca el proyecto minero “Pampa de Pongo”, cuya producción estimada es de 15 millones de toneladas de hierro. Destaca también, por encontrarse en la fase final de construcción, el proyecto minero “Tía María”, cuya producción estimada es de 120 000 TMF/Cu con una inversión de 1400 millones de dólares. También destacan en Arequipa, los proyectos mineros “Zafranal”, con 1157 millones de dólares, “Don Javier”, con 600 millones de dólares, y el proyecto aurífero y argentífero “Tambomayo”, que se ha puesto en operación recientemente.

En Ica, destaca la ampliación de la unidad minera “Marcona”, con una inversión estimada en 1500 millones de dólares para ampliar la producción de hierro en 3.5 millones de toneladas. Otro proyecto importante es “Marcobre (Mina Justa)”, que incrementaría la

producción nacional de cobre en 110 000 toneladas, con una inversión de 1300 millones de dólares.

En Puno, destaca los proyectos mineros argentíferos “Corani” y “Santa Ana”, que producirán en conjunto anualmente 13 millones de toneladas de plata. Asimismo, el proyecto aurífero “Ollaechea”, el proyecto de “Explotación de relaves Bofedal 2 ( B2)”, de estaño, y el primer proyecto a nivel nacional de uranio “Macusani”, con una inversión estimada en 300 millones de dólares.

**Inversiones confirmadas en ampliación de operaciones mineras**

Éstas ampliaciones se están realizando en proyectos de hierro, cobre, oro y fosfatos, para ampliar las unidades mineras en operación de Marcona, Toromocho, Toquepala, Lagunas Norte y Bayóvar, debido a que se incrementará la producción minera, en los próximos años.

**Cartera de inversiones mineras**

ESTADO	NOMBRE PROYECTO	US\$ MILLONES
AMPLIACIONES	Ampliación Marcona	1,500.00
	Ampliación Toromocho	1,300.00
	Ampliación Toquepala	1,200.00
	Ampliación Lagunas Norte	640.00
	Ampliación Bayóvar	520.00
<b>Total AMPLIACIONES</b>		<b>5,160.00</b>



**SALUDAMOS**  
**A la Sociedad Nacional de Minería,  
 Petróleo y Energía por sus 121 años**  
 impulsando el desarrollo de la minería  
 responsable y sostenible en el país.



Minería responsable trabajando por el desarrollo del Perú



© Minsur

DIRECTOR GENERAL DEL ITRI, DAVID BISHOP:

## “La industria minera del estaño peruano tiene buena reputación”

**E**l Perú es el tercer productor a nivel mundial de estaño. Este metal es bastante usado en la producción de hojas de acero u hojalatas y en la industria electrónica. En todo smartphone, tablet o laptop se encuentran componentes sobre la base de este mineral. Además, es utilizado en la fabricación de soldaduras.

Al respecto, el director general del Instituto Internacional de Investigación del Estaño (ITRI, por sus siglas en inglés), David Bishop, explica en la presente entrevista las perspectivas de este mineral en el mundo.

### ¿Por qué es importante el estaño en la vida moderna?

Los metales en general están ligados estrechamente al desarrollo evolutivo de la humanidad. En ese aspecto, el estaño, en esta etapa moderna, tiene un rol importante en el funcionamiento de equipos electrónicos, además de tener muchos otros usos como los métodos de conservación de alimentos. También mediante el reciclaje, realiza un aporte sustancial en la reutilización responsable de nuestros recursos.

### ¿Cuál es la importancia económica del estaño?

La minería contribuye de manera importante con el desarrollo económico de las áreas locales. En ese sentido, la industria del estaño apunta a mejorar la sostenibilidad de manera más amplia tomando los pasos necesarios para manejar los impactos ambientales y la salud. Asimismo, toma en cuenta a las comunidades y contribuye con mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

# ALUBÖRG

Ferias • Stands • Mobiliario



- ✓ PUNTUALIDAD
- ✓ CREATIVIDAD
- ✓ MEJOR SERVICIO



- ✓ RESPONSABILIDAD
- ✓ PROFESIONALISMO
- ✓ GRAN CAPACIDAD DE ATENCIÓN





© Minsur

### ¿Cómo monitorea el ITRI el desarrollo de estas acciones de sostenibilidad?

En la actualidad, el ITRI viene desarrollando estándares y objetivos recomendados para los productores de estaño respecto de estos temas. Además, mediante el Código de Conducta del ITRI se espera impulsar la sostenibilidad a nivel global. En años recientes, el ITRI ha liderado actividades sectoriales importantes para mejorar estas acciones. Se ha demostrado que el estaño tiene pocos impactos negativos en el ambiente y en la salud humana.

### ¿Cuáles son las ventajas del Perú en el mercado mundial del estaño?

En años recientes, Perú es el responsable de alrededor del 9% del suministro de estaño comercializado internacionalmente. Esta porción ha disminuido como consecuencia de menores leyes de mineral y una menor producción en la mina San Rafael de MINSUR (en Puno, Perú). En algunos mercados importantes para el Perú como los EEUU, la participación en su suministro es mucho mayor, alrededor del 25%. Anteriormente, era superior al 40% en este mercado.

### ¿Cuál es la reputación que tiene MINSUR en el mercado mundial?

MINSUR tiene una buena reputación como proveedor confiable y tiene una fuerte posición en los mercados que exigen estaño de la mayor pureza (estaño 99.9% con un contenido de metales pesados menor de 100 ppm).

### ¿Cómo es percibido el Perú en términos de sostenibilidad en el mercado mundial?

En el Perú, conozco MINSUR, que tiene una buena reputación dentro del sector. Además, tiene el compromiso de que sus propias operaciones sean 'susTINable' (juego de palabras de sostenibilidad y estaño). Es un líder del estaño, tanto individual como a nivel de la industria global.

### ¿Qué es el ITRI y cuál es el rol que desempeña en la industria mundial del estaño?

ITRI una asociación sectorial de miembros que representa a los principales productores de estaño. Es un centro de convergencia para la discusión y las acciones sobre importantes temas regionales y globales que afectan la industria del estaño. Promueve la industria a nivel mundial, otorgándole autoridad, liderazgo y una voz. Esta organización se dedica a dar soporte a la industria del estaño y a expandir su uso en el mundo. ●●



© Minsur

## ACCIONES DEL ITRI A NIVEL GLOBAL

- Apoyar la formalización y regulación de la minería de estaño, a pequeña escala, en Indonesia y otros lugares.
- Garantizar cadenas de suministro de estaño responsables. La introducción de un Código de Conducta de la industria del estaño contribuirá con cumplir con el objetivo.
- Garantizar la promoción de la exploración y un mayor reciclaje para mantener un suministro a largo plazo.
- Apoyar a las nuevas tecnologías que usen estaño (generación de energía y almacenamiento) para compensar las caídas potenciales en áreas en las que tradicionalmente se usa el estaño.



## EL DATO

La mina San Rafael (Puno) de MINSUR S.A., única productora en el país, es la responsable del 9% del suministro del estaño global.

## Saluda a la SNMPE por su 121° aniversario

Comprometidos con el desarrollo y el bienestar social del país y de nuestra zona de influencia, Chilca, inauguramos este año el policlínico Las Salinas, que brinda atención a nuestros vecinos.

Además, seguimos siendo la única empresa que produce y entrega agua potable gratuitamente, a partir de la desalinización de agua de mar, a la Municipalidad Distrital de Chilca en beneficio de la población.





© Bear Creek Mining



© Bear Creek Mining

DOS COMUNIDADES PUNEÑAS MEJORAN SU CALIDAD DE VIDA, CON EL APOYO DE LA MINERA BEAR CREEK

## EMPRENDIMIENTOS EN LAS ALTURAS

**D**urante siglos, las comunidades de Chacaconiza y Quelcaya, del distrito de Corani, provincia de Carabaya, región Puno, vivieron olvidados y aislados del país. A 5000 metros sobre el nivel del mar, su única forma de vida era el pastoreo de alpacas y la siembra de algunas especies de papas que crecen a esa altitud.

En los últimos tiempos, los jóvenes fueron emigrando a zonas urbanas en busca de un mejor porvenir, quedando solo 30 familias en Chacaconiza y otras 90 en Quelcaya. Apenas había una escuela de primaria y todo parecía ir a la extinción de estos poblados en extrema pobreza.

Silvia Condori era una de las campesinas de Chacaconiza que pasaba el tiempo con los quehaceres de la casa y tejiendo alguna prenda de lana para sus niños. Sin embargo, la vida de Silvia y la de su comunidad, empezó a cambiar hace 17 años, cuando la empresa minera canadiense BEAR CREEK comenzó a realizar las primeras exploraciones en la zona.

Ya en el 2010, observó un mayor movimiento explo-

torio y la empresa comenzó a trabajar el tema social. En el 2013, la minera a cargo del proyecto argentífero "Corani" logró la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental. "Con la llegada de la minera se activó la comunidad", recuerda la comunera. Ya la empresa y la comunidad habían comenzaron a evaluar las potencialidades que se podían aprovechar en la zona para elevar los ingresos y la calidad de vida de los pobladores.

El vicepresidente de Desarrollo Corporativo de la empresa, Andrés Franco, señala que una de las primeras tareas fue trabajar en el mejoramiento de la fibra de alpaca y en el valor agregado que se podría conseguir adoptando nuevas técnicas en la crianza, esquila y selección de la lana del camélido.

De 4 dólares que les pagaban por el kilo de lana de alpaca, alcanzaron a recibir hasta 7 dólares. Y por la lana de alpaca más fina y tratada lograron conseguir que les paguen 7.5 dólares, por cada 100 gramos de la preciada fibra.

Los primeros resultados animaron a las mujeres a fundar el primer centro de hilados de fibra de alpaca



© Bear Creek Mining

en la comunidad. Ahora confeccionan chompas, polos, medias, gorros, entre otras prendas y le han adicionado hilos de plata, conocida como fuente antibacteriana.

Silvia fue una de las primeras en aprender estas nuevas técnicas de hilado con fibra de alpaca e hilos de plata. Toda la ropa que elaboran en el centro es comercializada rápidamente en el mercado local y regional. Y Silvia ya se encuentra capacitada para enseñar a más mujeres de otras comunidades en el arte del singular tejido. La meta de las comuneras es exportar sus productos terminados, a los mercados internacionales.

“Son los mismos comuneros los que están saliendo adelante. Ellos deciden el destino de los recursos que se encuentran en un Fondo de Fideicomiso otorgado por la empresa. Y ellos lo están destinando a estos proyectos productivos, a educación, a investigación y a salud”, manifiesta Franco.

Esta comunidad y la de Quelcaya, antes de la llegada de la minera, tenían un ingreso per cápita de apenas 113 soles mensuales. Ahora han triplicado sus ingresos. Y las familias que habían emigrado están volviendo a sus lugares de origen. En la actualidad en Chacaconiza viven 109 familias y en Quelcaya 153 familias.

No lo hacen para buscar trabajo en la mina, que sigue siendo un proyecto, sino para integrarse a uno de los 33 proyectos productivos que se han identificado en la zona. “Nuestro interés es que las comunidades no dependan de la mina, sino que salgan adelante por sí solos con estos proyectos”, dice Franco.

Elaborar ropa de alpaca inteligente con dispositivos de calentamiento y regulación de la temperatura o medir nuestro ritmo cardíaco son algunos de los planes a futuro. Pero también se encuentra la elaboración de crema bloqueadora, elaborada sobre la base de ichu, rica en zinc, la elaboración de cerveza artesanal, sobre la base de una planta originaria llamada Humpikusawa, y llaveros con motivos andinos, que en caso de pérdida se pueden encontrar mediante el uso del celular.

Varios de los proyectos ya están en la etapa de prueba o con los permisos sanitarios de las autoridades correspondientes. No solo eso, han descubierto que

usando la inmunoglobina de las llamas en las alpacas, se reduce la mortandad de los camélidos a cero.

La comunidad también se ha preocupado por la educación de sus hijos. Ellos decidieron invertir en computadoras y en instalar Internet en el lugar. La empresa los ayudó capacitando a los profesores. Este año, una encuesta dirigida por el Ministerio de Educación verificó el alto grado de comprensión lectora y de conocimiento de matemática que tenían los alumnos de las escuelas primarias que se encuentran en cada una de las comunidades. Los escolares salen ganadores de los concursos que se realizan a nivel local y regional.

Son cambios radicales que están transformando a comunidades olvidadas en lugares activos y de emprendimientos, a partir de las oportunidades que les llegó de la mano de un proyecto minero. ●●

## TESTIMONIOS

Este taller que se está creando pretende convertirse en una incubadora de proyectos y difundir los alcances de la ciencia y la tecnología entre los jóvenes. Queremos matemáticos, físicos, químicos que puedan transformar las enormes potencialidades que tiene esta región. En este taller, se está afinando la futura ropa inteligente y muchos otros dispositivos que le darán valor agregados a los productos nativos”.

### **Freddy Zubieta Hanco**

**Líder del Taller de Ciencia y Tecnología Chacaconiza**

Somos comunidades alpaqueras, entre Quelcaya y Chacaconiza tenemos más de 80 alpacas, pero ya nos estamos abriendo a otros proyectos productivos de la mano con la empresa. Ahora necesitamos que el Gobierno nos ayude a mejorar el sistema de agua potable, a construir el sistema de desagüe en estos dos pueblos, a mejorar la infraestructura educativa y sobre todo instalar energía eléctrica trifásica para emprender la industrialización de los diversos proyectos planificados”.

### **Richart Augusto Ccuno Sánchez**

**Vicepresidente de la comunidad de Quelcaya**



© MEM

PRESIDENTE DEL COMITÉ SECTORIAL DE HIDROCARBUROS DE LA SNMPE, IGOR SALAZAR:

## “Urgen medidas para superar crisis y reactivar sector hidrocarburífero”

**D**iversas medidas e incentivos debería impulsar el Gobierno para revertir la severa crisis que afronta el sector de hidrocarburos, sostiene en la presente entrevista, Igor Salazar.

**Ante la severa crisis que viene atravesando la industria hidrocarburífera, ¿la SNMPE ha propuesto algunas iniciativas al gobierno para revertir esta situación?**

Nuestro gremio se ha venido reuniendo con el Ministerio de Energía y Minas, PERUPETRO S.A. y PETROPERÚ para, sobre la base de los Lineamientos de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, presentar nuestras propuestas en los ejes de Promoción de la Inversión y Desarrollo de Infraestructura; Actualización del Marco Normativo de las Actividades de Exploración y Explotación; y Explotación Sostenible de Recursos Energéticos.

**¿Qué tipo de medidas ha propuesto su gremio para promover las inversiones en el sector?**

Entre las propuestas más urgentes elaboradas por la SNMPE se encuentran las relacionadas a la modificación de los esquemas de regalías, en las cuales estamos proponiendo, en el corto plazo, el perfeccionamiento del Marco de Incentivos de PERUPETRO S.A., con el fin de que los mismos apliquen no sólo para la producción básica, sino también para la producción incremental, y que abarquen tanto el petróleo como los líquidos de gas natural y el gas natural, y, en el mediano plazo, una ley que reactive la exploración y explotación de hidrocarburos, que contemple el cálculo de la regalía

en función del precio internacional del commodities.

De otro lado, también estamos planteando la ampliación del plazo de los contratos de exploración y/o explotación de hidrocarburos, para lo cual se ha propuesto que se debe autorizar la extensión del plazo de la fase de explotación por plazos sucesivos de hasta 30 o 40 años, según se trate de petróleo o gas natural, hasta el agotamiento de las reservas probadas del lote.

A su vez, consideramos que es importante la simplificación y reducción de trámites administrativos, a través de la implementación de la Ventanilla Única del Sector Hidrocarburos. En este contexto, es necesaria la simplificación de autorizaciones ambientales, como la exigencia de la Declaración de Impacto Ambiental para actividades de exploración.

### ¿Qué otros incentivos se han propuesto?

También consideramos que se deben otorgar incentivos tributarios que permitan promover la inversión en exploración y explotación de hidrocarburos, como lo vienen implementando otros países de la región.

Asimismo, creemos que se debe contar con un marco



© PERU LNG



**MARSA**

MINERA AURÍFERA RETAMAS S.A.

Saluda a la **Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía** por sus **121 años**.

normativo que permita que el canon sea utilizado de manera prioritaria en obras de infraestructura, educación y salud en beneficio de las poblaciones del área de influencia directa de los lotes petroleros o gasíferos.

Finalmente, para que la industria hidrocarburífera peruana siga siendo competitiva a nivel mundial es vital que se garantice el pleno respeto del marco legal vigente y los contratos, los mismos que no se deberían vulnerar por interpretaciones antojadizas en temas, por ejemplo, vinculados a la consulta previa y a la creación de áreas naturales protegidas.

A pesar de la difícil situación que afronta el sector hidrocarburos, nuestro gremio sigue optimista y está a la espera de que el gobierno, a la brevedad posible, haga realidad la reforma normativa que tanto se necesita.

### **¿Considera que el Estado no está reaccionando en los tiempos debidos para solucionar esta crisis?**

La crisis del sector hidrocarburos a nivel mundial se inició hace más de tres años y los países de la región, como es el caso de México y Colombia, decidieron dar medidas de forma inmediata no solo para continuar atrayendo inversiones, sino sobre todo para evitar que se retiren las inversiones existentes en sus países. Sin embargo, ello no ocurrió en el Perú donde, hasta la fecha, no se dan las medidas que permitan revertir la grave situación en la que se encuentra este importante sector productivo.

Actualmente, en nuestro país sólo existen 51 contratos de exploración y/o explotación de hidrocarburos vigentes, de los cuales 22 se encuentran en fuerza mayor, es decir, que sus obligaciones están total o parcialmente suspendidas. Solo el año pasado se devolvieron 15 lotes y no se ha perforado ningún pozo exploratorio.

Esta es una lección que debemos aprender como país y el Estado debe entender que en situaciones de crisis las respuestas deben ser inmediatas.

### **¿En el Perú existe un potencial importante en hidrocarburos cómo para atraer más inversiones?**

El Perú tiene 18 cuencas con potencial hidrocarburífero por desarrollar. Sin embargo, sólo se están trabajando tres en la actualidad, perdiendo oportunidades de inversión y progreso para el país y las regiones.

En esta coyuntura, es importante trabajar en un marco competitivo que incentive las inversiones en este sector, así como reducir la tramitología y los conflictos sociales que se han constituido en obstáculos para la reactivación y el desarrollo de la industria hidrocarburífera.

### **A fines de marzo, el Cuarto Juzgado Constitucional de Lima cuestionó la vigencia del contrato de exploración y explotación del Lote 116 porque, según afirma, debió someterse a consulta previa ¿Cuáles son las consecuencias de este tipo de fallos judiciales sobre la imagen del Perú y sobre el sector?**

El fallo emitido por un juez de primera instancia no solo declaró la nulidad del decreto supremo que autorizó la suscripción del Contrato de Licencia para la exploración y explotación del Lote 116 y de la resolución directoral que aprobó el estudio de impacto ambiental-EIA, sino que también dispuso que, si suscribe un nuevo contrato o se otorga un nuevo EIA, éstos deberán ser consultados y obtener el consentimiento previo de los pueblos indígenas afectados.

Esta decisión judicial es sumamente grave por cuanto el citado contrato de licencia no requería pasar por proceso de consulta previa, dado que fue suscrito en el 2006, es decir, antes de la vigencia de la Ley de Consulta Previa. Tampoco correspondía que el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) sea objeto de consulta, no solo por qué fue aprobado antes de la Ley, sino que no se encuentra entre las medidas administrativas objeto de consulta que ha establecido el Ministerio de Energía y Minas.

Debe quedar claro que ni el Convenio 169, ni la Ley de Consulta Previa y su Reglamento otorgan derecho a veto a los pueblos indígenas que son consultados en el marco de un proceso de Consulta Previa, es más, existen sentencias del Tribunal Constitucional que de forma expresa refieren que el derecho a la consulta previa no da derecho a veto. Por ello, es inconstitucional que la sentencia en cuestión establezca que, de otorgarse un nuevo contrato de licencia del Lote 116 o un nuevo EIA, éstos deben ser consultados y “obtener el consentimiento de los pueblos indígenas afectados”.

Resoluciones como la emitida por el Cuarto Juzgado Constitucional de Lima atentan contra la buena fe, la seguridad jurídica y la confianza de los inversionistas, así como contra todo el ordenamiento jurídico que regula la consulta previa. En suma, genera inseguridad que se traduce en un factor perturbador que traerá consigo menos inversiones en circunstancias en las que el país necesita nuevos capitales para asegurar su crecimiento sostenido.

Confiamos en que la Corte Superior del Poder Judicial, al resolver la apelación hecha por el Ministerio de Energía y Minas y de PERUPETRO, rectificará lo cuestionable sentencia, ya que, de no ser así, este sería un precedente nefasto para toda la inversión realizada desde el año 1995 al 2011.

**La Ministra del Ambiente ha señalado el interés de su sector de que se cree la Reserva Nacional Mar Pacífico Tropical ¿Considera que la creación de dicha Área Natural Protegida - ANP retraerá aún más las inversiones?**

Nos llama la atención que se insista con la creación de un Área Natural Protegida (ANP) que se ubicaría en la costa y el mar frente a Piura y Tumbes, ya que éstas son las áreas más antiguas de exploración y explotación petrolera en el Perú, actividades que, según lo informado por PERUPETRO, se vienen realizando acorde con el marco normativo que exige el cumplimiento de estándares de seguridad, técnicos y ambientales que garantizan operaciones seguras.

Por ello, consideramos de suma importancia precisar que las empresas del sector hidrocarburos están convencidas del desarrollo sostenible bajo el principio del Crecimiento Verde, pues han venido trabajando comprometidas con garantizar que la inversión privada sea compatible con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

En ese sentido, consideramos que deben precisarse los alcances de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834, con el fin de que, en forma expresa, se

permita el desarrollo de actividades de hidrocarburos y, al momento de la creación de un ANP, se cuente con la zonificación y el plan maestro definitivos.

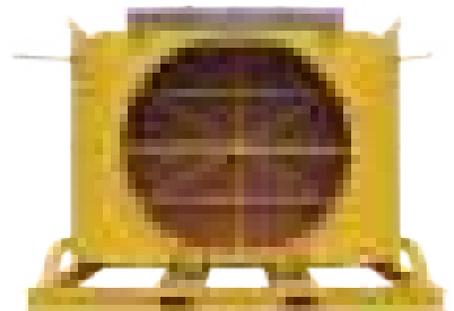
Caso contrario, la propuesta de creación del ANP Reserva Nacional Mar Pacífico Tropical no garantizaría la seguridad jurídica para las empresas operadoras, dado que se superpone con diversos lotes petroleros y, por ende, se estarían variando las condiciones de los contratos, generando un grave impacto en las actividades que se vienen ejecutando, las planificadas y las futuras a ejecutarse en dichos lotes.

Además, no se estarían considerando las afectaciones económicas y el desincentivo de la inversión que generaría la creación del ANP, y las consecuencias que ello traería para el Estado en cuanto a ingresos por regalías y su consecuente afectación en el canon y sobrecanon.

Desde la SNMPE, no nos oponemos a la creación de Áreas Naturales Protegidas que forman parte del SINANPE, pero exhortamos a que previo a la presentación de la propuesta de creación del Área Natural Protegida Reserva Nacional Mar Pacífico Tropical, se perfeccione el marco normativo y se cuente con el debido sustento técnico. ●●

Síguenos en:    

# ALIADOS DE LA MINERÍA



Radiador para camión minero

Contáctenos:

Central: +511 435-7630

ventas@radiadores.com.pe

WWW.RADIADORES.COM.PE

R A D I A D O R E S  
**FORTALEZA**



© Pluspetrol

¿DESDE CUÁNDO ES EXIGIBLE?

# LA CONSULTA PREVIA EN EL SECTOR HIDROCARBUROS

**Janinne Delgado**

Gerente del Sector Hidrocarburos de la SNMPE

La situación de los pueblos indígenas ha sido una de las preocupaciones centrales de la Organización Internacional del Trabajo-OIT, desde su creación. Debido a ello se adoptó el Convenio 169 titulado "Sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes", cuyo objetivo central es la protección de los pueblos indígenas, teniendo como ejes el reconocimiento y respeto hacia su diversidad étnica y cultural, la no discriminación y la igualdad ante la ley.

El convenio contiene una amplia gama de materias entre las cuales se reconoce el derecho a la consulta previa, estableciendo que los gobiernos deberán consultar cada vez que prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente

los derechos colectivos de los pueblos indígenas.

Sin embargo, llama la atención que solo 22 países han suscrito dicho tratado internacional. De ellos 15 son de América Latina, uno de Oceanía, uno de Asia, otro de África y apenas 4 de Europa. Existiendo una escasa presencia de los países desarrollados, quienes han preferido no ratificar y no obligarse a cumplir con las exigencias impuestas en el Convenio 169.

Nuestro país ratificó el Convenio 169 en 1994, entrando en vigencia el 02 de febrero de 1995. Sin embargo, el propio convenio reconoce que lo establecido en éste requiere necesariamente de un desarrollo legislativo, más aún si se trata de exploración y explotación de recursos naturales de propiedad del Estado que se encuentren en territorio de pueblos indígenas<sup>1</sup>.

1 Artículo 15 del Convenio No. 169 establece que:

"2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, con el fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y, en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras". (Énfasis agregado).

## Inicio del marco normativo

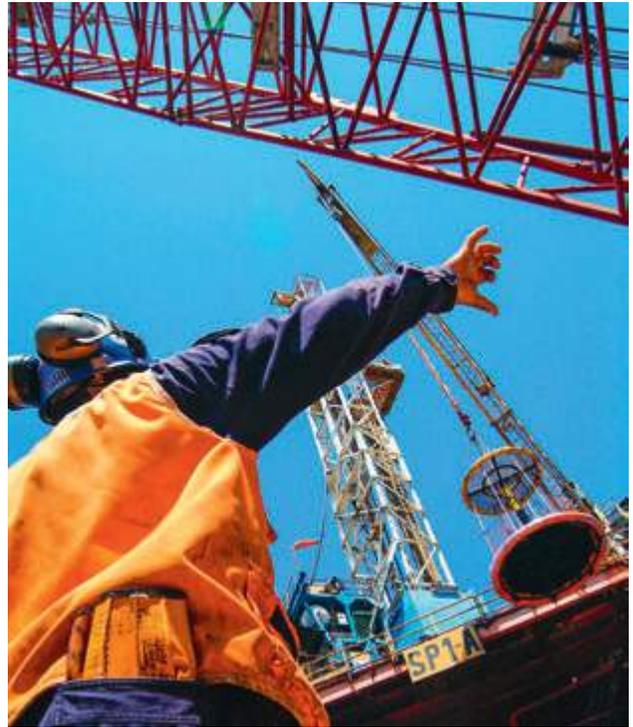
En el caso del Perú, el desarrollo del marco normativo interno que permitió efectivizar el derecho a la consulta previa de las comunidades indígenas recién se dio con la entrada en vigencia de la Ley de la Consulta Previa y su Reglamento, requiriéndose, en algunos casos, como veremos más adelante, la emisión de resoluciones complementarias.

En efecto, la propia Ley de Consulta Previa establece que no se pueden dejar sin efecto las medidas dictadas con anterioridad a su vigencia<sup>2</sup>, cerrando con ello la posibilidad de cuestionar los actos y contratos dados con anterioridad, y el Reglamento precisa de forma clara que solo es aplicable a las medidas administrativas aprobadas a partir de su entrada en vigencia<sup>3</sup>, de modo tal que no extiende sus alcances a los actos y contratos dictados con anterioridad.

Desde la entrada en vigencia de la Ley de Consulta Previa (07.09.2011), se cuenta con el desarrollo normativo relativo al contenido, los principios y procedimientos del derecho a la consulta previa, y desde la vigencia del Reglamento (04.04.2012) es posible identificar cuáles son las características que deben cumplir los pueblos para ser considerados pueblos indígenas u originarios, cuáles son las medidas legislativas o administrativas que dan lugar a la aplicación de la consulta previa, los criterios para determinar cuándo es que dichas medidas afectan la existencia física, identidad cultural, calidad de vida o el desarrollo de los pueblos indígenas u originarios.

En el caso del sector Hidrocarburos recién con la emisión de la Resolución Ministerial N° 350-2012-MEM/DM (20/07/2012)<sup>4</sup> se completó el desarrollo del marco normativo para efectivizar el derecho a la consulta previa, dado que a partir de dicha norma se identificaron las medidas administrativas materia de consulta, la oportunidad en que debe realizarse la consulta y las entidades promotoras a cargo del proceso de consulta.

En virtud de lo señalado, podemos concluir que, para el caso del sector Hidrocarburos, las medidas administrativas materia de consulta son aquellas identificadas en la Resolución Ministerial N° 350-2012-MEM/DM que hayan sido emitidas a partir de julio de 2012, no resultando exigibles a las autorizaciones y los contratos suscritos con anterioridad.



© Savia Perú

De esta manera, preocupan los casos que actualmente se están discutiendo en el Poder Judicial, como el caso del Lote 116. Ahí, en primera instancia se ha resuelto declarar la nulidad de un contrato de licencia que había sido suscrito en el 2006, cuando aún no se contaba con el marco normativo interno que regule la consulta previa y, por tanto, no era exigible, y, adicionalmente a ello, se declara la nulidad de Estudio de Impacto Ambiental - EIA el cual, según nuestro ordenamiento legal, no requiere pasar por consulta previa.

Eso no es todo, la sentencia establece que si el Estado desea otorgar un nuevo contrato de licencia o un nuevo EIA, éstos deberán ser consultados y obtener el consentimiento de los pueblos indígenas afectados, reconociéndoles el derecho a veto, el cual no corresponde aplicar, según lo señalado en el Convenio 169 y en la Ley de Consulta Previa.

Este fallo desconoce el marco normativo internacional y nacional que regula la consulta previa. Actualmente, las entidades del Estado involucradas<sup>5</sup> en el citado caso han apelado la sentencia en cuestión y esperamos que la Corte Superior emita un fallo congruente con el ordenamiento jurídico. ●●

2 "SEGUNDA. La presente Ley no deroga o modifica las normas sobre el derecho a la participación ciudadana. Tampoco modifica o deroga las medidas legislativas ni deja sin efecto las medidas administrativas dictadas con anterioridad a su vigencia".

3 "El presente Decreto Supremo entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano, aplicándose a las medidas administrativas o legislativas que se aprueben a partir de dicha fecha, sin perjuicio de lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria de la Ley N° 29785".

4 Modificada por la Resolución Ministerial N° 209-2015-MEM/DM (04/05/2015).

5 PERUPETRO y Ministerio de Energía y Minas.



© Vopak

**PERÚ TIENE POTENCIAL EN GAS Y PETRÓLEO**

# SE DEBE PONER EN VALOR NUESTROS RECURSOS DE HIDROCARBUROS

**Ing. Rafael Zoeger**

Presidente de Directorio de PERUPETRO

**U**n país debe aprovechar sus recursos naturales, ponerlos en valor y maximizar sus beneficios para la población ¿Esta debe ser una prioridad? Sí, y más aún cuando de ello depende la generación de ingresos para mejorar la calidad de vida de millones de peruanos.

El Perú ha sido dotado de una diversidad de recursos, entre ellos, los hidrocarburos: 18 cuencas petroleras con potencial para gas y petróleo.

En los últimos años, se ha acrecentado una ideología orientada a renunciar a esta oportunidad, oportunidad para las regiones, para el país, para los 33 millones de peruanos, porque el crecimiento que ha experimentado el Perú, en los últimos 15 años, y que ha beneficiado tanto a las grandes industrias como

al taxista que utiliza GNV, ha sido posible gracias a la puesta en valor del gas natural de los campos de Camisea.

Las tasas de crecimiento de 9% que registró la economía peruana en su período de mayor bonanza ha sido posible, principalmente, a su competitividad energética: contar con energía segura, a precios razonables y disponibilidad eficiente. Todo ello gracias al gas natural de Camisea.

El Estado, como responsable de definir las políticas públicas de desarrollo del país, decidió aprovechar sus recursos de hidrocarburos y los beneficios han sido importantes. La producción de petróleo y gas ha generado beneficios económicos y sociales, fuente de ingresos para el presupuesto nacional, generador de

ingresos para el desarrollo regional, fuente de aseguramiento energético, fuente de empleo directo e indirecto, fuente de innovación tecnológica, entre otros aportes reales y concretos.

El canon generado por la producción de hidrocarburos ha permitido ser una fuente importante de financiamiento para los gobiernos regionales, para el desarrollo de obras de infraestructura que tienen un beneficio directo para la población.

Pero aún falta mucho por explorar y desarrollar. El Perú cuenta con un potencial hidrocarburífero de 10 mil millones de barriles de petróleo, equivalente a lo largo y ancho de su territorio, incluyendo los recursos en aguas marinas.

Es momento entonces de reconocer la importancia de los hidrocarburos, de entender su invaluable aporte al desarrollo del país y abrir un debate, con sustento de cifras en mano, sobre sus reales beneficios y, de esta manera, promover una nueva visión compartida que permita entender la importancia estratégica de los hidrocarburos para el Perú.

Con ese propósito y de cara al nuevo escenario que enfrentamos, PERUPETRO S.A. ha iniciado un proceso de cambio que contempla diversas acciones de corto, mediano y largo plazo, comprendidos en la "Reforma para la reactivación sostenible del sector hidrocarburos – upstream", en la cual ya hemos empezado a trabajar.

La necesidad de establecer con precisión y claridad qué queremos hacer con nuestros recursos es indispensable para impulsar una estrategia nacional que impulse su óptimo aprovechamiento e involucre a los diferentes sectores y las entidades del Estado.

Se requiere del esfuerzo coordinado de todos los actores involucrados directamente e indirectamente, con el fin de lograr una visión compartida que permita conciliar esfuerzos y genere un encadenamiento positivo de intereses, voluntades, decisiones y acciones.

La construcción de esta visión compartida permitirá viabilizar un compromiso nacional transversal sobre la necesidad de optimizar el aprovechamiento sostenible del potencial del sector hidrocarburos nacional y maximizar la generación de valor para el bienestar de la población.

La gobernanza no implica que el Estado claudique en el aprovechamiento de sus recursos naturales, sino que estos sean desarrollados con equidad y sostenibilidad, asegurando la compatibilidad de todas las actividades, en beneficio de todos los peruanos, de las generaciones actuales y de las que vendrán. Ese es el reto. ●●



© PERU LNG

**Líderes en Certificación de Sistemas de Gestión Ambiental y Seguridad y Salud Ocupacional**



**BUREAU  
VERITAS**

**Move Forward with Confidence**

CONTACTENOS:

Bv.marketing@pe.bureauveritas.com  
Central Telefónica 422 -9000 anexo 2031

<https://www.linkedin.com/organization/10831437/admin/updates>  
Av. Camino Real 390 Piso 14 Oficina 1402 Torre Central  
San Isidro Lima -Perú

[www.bureauveritas.com](http://www.bureauveritas.com)



© Consorcio Camisea

CONSORCIO CAMISEA IMPULSA PROGRAMA INTEGRAL DE EDUCACIÓN EN BAJO URUBAMBA

## NUEVAS OPORTUNIDADES PARA LOS JÓVENES EN LA SELVA DE CUSCO

La vida de Ludwig Turco, de 22 años, originario de la comunidad nativa de Timpía, en el Valle del Bajo Urubamba (Cusco), transcurría en los botes, remando por los ríos de la zona, cumpliendo diversos encargos y tareas. Durante su niñez y parte de su adolescencia solo había recibido una débil formación educativa, debido a la lejanía del lugar y a docentes que no dominaban las lenguas nativas. Esto le impedía cumplir con su ilusión y la de muchos jóvenes de estudiar una carrera técnica o profesional.

Ludwig no perdió las esperanzas de tener una oportunidad de cumplir sus sueños. Era consciente de la importancia de preservar la cultura del lugar. Sin embargo, esa falta de preparación profesional de los estudiantes, dificultaba la conservación de la identidad cultural y la generación de desarrollo local.

Abrigaba la vocación de enseñar. “La educación es muy importante, nos ayuda a socializar y a conservar nuestra cultura”, señala.

Esa oportunidad para Ludwig y para decenas de jóvenes apareció en setiembre de 2013, cuando el Consorcio Camisea, operado por PLUSPETROL, inauguró el Programa Integral de Educación (PIE). Mediante este programa, los estudiantes de las comunidades nativas del Bajo Urubamba, principalmente Timpia, Kiriguetti, Sepahua y Nuevo Mundo, en la provincia de La Convención (Cusco), pueden iniciar, continuar y culminar exitosamente sus estudios de nivel superior.

### Preparación integral

La iniciativa está conformada por tres programas interrelacionados: Programa 100, Becas Preuniversitarias y Becas Nopoki\*, contando con el soporte de especialistas de la Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS) – Sede Atalaya, espacio intercultural que cuenta con estudiantes de 11 etnias de la Amazonía peruana.

El primero que se implementó fue el Programa 100,

\* En lengua Asháninka significa "Estoy aquí"

el mismo que consiste en cien días de clases de reforzamiento en razonamiento matemático y comprensión lectora para estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria, con el fin de prepararlos académicamente para que afronten adecuadamente su etapa universitaria. Docentes de la UCSS imparten dichas materias a más de 75 jóvenes al año.

Al terminar el colegio, un promedio de 90 egresados de los colegios reciben Becas Preuniversitarias, con el objetivo de preparar su ingreso directo a la Universidad, además de afianzar sus capacidades vocacionales.

Las Becas Nopoki brindan la oportunidad de estudiar en la UCSS, en su sede ubicada en la provincia de Atalaya, región Ucayali. Ahí se imparten las carreras de Ingeniería Agrícola, Administración y Educación Básica Bilingüe Intercultural, con el fin de que los futuros profesionales sean promotores y generadores del desarrollo de sus propias comunidades. Actualmente, son 27 los jóvenes beneficiados de las Becas Nopoki.

Este programa de Becas incluye la subvención de la matrícula y pensión de la carrera, material didáctico y el apoyo en transporte para los alumnos, desde sus comunidades hasta la sede de la universidad y viceversa. Además de castellano, las clases se dictan en las lenguas matsigena y yine.

Los padres de familia y los jefes de las comunidades también reciben facilidades para trasladarse a la sede de la Universidad, para realizar el seguimiento del desarrollo profesional de sus hijos.

Ahora Ludwig estudia la carrera de Educación Básica Intercultural Bilingüe. Se encuentra en el primer lugar de su promoción, la primera que se graduará del programa de becas, a fines de este año. Está convencido de seguir escalando en sus estudios hasta convertirse en un profesional.

“En las comunidades no hay profesores especializados en el idioma. Así que opté por estudiar para mantenerlo y lograr que se siga hablando y que no se pierda jamás”, señala.

La receptividad del programa integral en las comunidades demuestra que se ha ampliado la oportunidad de los jóvenes del Bajo Urubamba, interesados en estudiar en la universidad, al margen del factor económico. Así se ha democratizado el acceso a la educación superior y se ha logrado que cada beneficiario pueda desarrollar todo su potencial y alcanzar las metas que se proponga. Solo en el Programa 100, el 90% de los jóvenes ha logrado ingresar a la universidad.

Y ahí está la sonrisa de Ludwig para confirmar que los sueños se pueden convertir en realidad, si existe la oportunidad y los deseos de superación. ●●



© Consorcio Camisea

## TESTIMONIOS

“Tengo 45 años. A mi edad, me preguntaba si aún podía tener la oportunidad de estudiar, ya que aún tengo muchas ganas de aportar a mi comunidad. La empresa aceptó y ahora estoy estudiando, principalmente para no olvidar mi idioma, y también para enseñar a los niños a seguir identificándose con la cultura de aquí, para que no desaparezca nuestra lengua. Gracias a la empresa, lograré mis metas”.

### **Violeta Korinti (45 años)**

**Habitante de la Comunidad Nativa de Miraría  
Estudiante del Programa Becas Nopoki**

“Yo quiero estudiar en la universidad para ayudar a mis paisanos. Me imagino curando a quienes están enfermos o apoyando a mi familia. Quiero viajar y conocer otros países. Por ahora estoy en el programa 100, que es una gran oportunidad para todos los jóvenes que queremos seguir estudiando. Espero terminar el colegio y seguir preparándome para llegar a lo más alto”.

### **Gina Ríos (15 años)**

**Estudiante de la Comunidad Nativa de Kirigueti  
Estudiante del Programa 100**



© Enel

PRESIDENTE DEL COMITÉ SECTORIAL ELÉCTRICO DE LA SNMPE, CARLOS TEMBOURY

## “Se trabaja por un servicio eléctrico de óptima calidad en todo el país”

**E**l sector eléctrico siempre ha estado comprometido en disminuir la brecha de infraestructura existente y, en un futuro no muy lejano, lograr que los 30 millones de peruanos puedan acceder al servicio eléctrico. Sin embargo, el reto es aún mayor: no solo se debe alcanzar la universalidad del servicio, sino que también se debe garantizar un servicio eléctrico de óptima calidad. En ese sentido, se requiere incorporar mejoras tecnológicas y más inversiones en distribución para alcanzar estas metas.

### ¿Cuál es la situación actual del sector eléctrico en el país?

Hemos sido capaces de acompañar, con éxito, el crecimiento del país durante los últimos 20 años. Incluso estamos preparados para superar una situación de crisis excepcional como la ocurrida por el Fenómeno El Niño Costero, que superamos satisfactoriamente con el trabajo de todos. Pero creemos que es el momento de mirar a futuro, apuntando a dos temas importantes: llevar electricidad a dos millones de peruanos que aún no cuentan con el servicio y que todos los peruanos disfruten de un servicio eléctrico de calidad.

### ¿Qué cambios se necesita desde el Estado para alcanzar esos objetivos?

Se requiere promover inversiones para mejorar la calidad a nivel de distribución, la misma que ha venido siendo relegada a nivel de promoción de inversiones. Se necesita tomar atención en este punto que es el más sensible para la población, pues tiene que ver

con la calidad del servicio que perciben. En Lima e Ica, donde opera el sector privado, hemos alcanzado niveles de calidad elevados, pero aún queda una labor pendiente en varias regiones del interior del país, donde la normatividad de contrataciones del Estado, la baja densidad demográfica y las condiciones geográficas del país juegan en contra.

### ¿Cómo se puede mejorar esta calidad en las zonas que no tienen un óptimo servicio eléctrico?

Consideramos que el Gobierno debe evaluar mecanismos para promover Asociaciones Público Privadas (APPs) en algunas regiones, en Lima e Ica donde los operadores son privados, la calidad es bastante mejor a la del resto del país y se tienen tarifas muy competitivas respecto a otras regiones. Estas mejoras se deben a los niveles de inversión que se pueden ejecutar con capital privado. En los 90 el servicio en la capital era deficiente e invertimos significativamente para cambiarlo, con éxito. Se debería trasladar esa experiencia al resto del país.

**Ante el alto nivel de reservas existentes, se ha señalado que, debido a la proyección del crecimiento de la demanda, no habría necesidad de ejecutar nuevos proyectos de generación hasta el 2024. ¿Cuál es su punto de vista al respecto?**

Plantear como fecha cierta el año 2024 es casi como predecir el futuro. La referencia a ese año se calcula en base a una hipótesis de crecimiento que no necesariamente se va a cumplir. Lo cierto es que mientras el margen de reserva, exceso de capacidad instalada sobre la demanda, no baje a niveles de entre 30 y 35%, no tiene sentido invertir en nueva generación. Por otro lado, las inversiones en generación requieren un adecuado proceso de maduración, por lo que como contraparte también hay que tener una adecuada previsión.

**¿Cuál es su posición respecto al subsidio por parte del Estado a actividades específicas de la generación de energía, como es el caso de las renovables no convencionales?**

El Estado subsidia muchas cosas. Lo hace, como es lógico, con las reservas frías, el abastecimiento de electricidad a precios bajos en poblaciones que, a su consideración, lo ameritan. Hay varios conceptos en la tarifa de peaje, el que mencionas representa un 14% de estos. Sin embargo, al día de hoy, y como se observa en muchos países, dichas fuentes de generación, especialmente las más maduras como la eólica y la solar, ya no necesitan de estos subsidios.

**Para el 2017 se prevé que el crecimiento de la demanda de electricidad sea del 5%. ¿De qué depende que ello se cumpla?**

En lo que va del año nuestro análisis ya está en valores inferiores al 3%, cuando inicialmente la hipótesis era de 5,5%. Es clave la agilidad con la que afrontemos la reconstrucción del país luego de los efectos del Fenómeno el Niño Costero. Eso traerá inversión, fabricación de productos, infraestructura y necesidad de recursos, lo que repercutirá directamente en la demanda. Además, en la medida en que el gobierno pueda desbloquear las trabas burocráticas de los grandes proyectos de inversión, entre ellos los proyectos mineros, el escenario mejorará sustancialmente.

**¿Qué papel está cumpliendo el sector eléctrico en la labor de reconstrucción?**

Creemos que es fundamental seguir reforzando la red. Tenemos una potencia instalada suficiente para el país. Eso sí, necesitamos robustecer y mejorar el sistema de distribución. Cuanto más fuerte y sólido sea, mejor será la calidad del servicio. En esa misma línea tiene que ir el sistema de transmisión.



© SNMPE

**¿Qué se puede hacer para mejorar la distribución, que, según el COES, es el sector que más problemas ha presentado durante el Fenómeno el Niño Costero?**

Para ello es necesario invertir en tecnología de forma constante, año a año. Una herramienta a nuestro favor es que podemos ver, estudiar y analizar lo que se hace en el mundo y adoptar muchas de esas tecnologías. En ese sentido, hay muchos avances. Por ejemplo, la automatización de la red, que nos permite en tiempo real la detección de fallas y su aislamiento, afectando al menor número de clientes y reestableciendo rápidamente el servicio en las zonas no afectadas.

Otro ejemplo a destacar es la medición inteligente (Smart Meters), que permite a las distribuidoras la lectura y operación remota de las conexiones y contar con información más detallada del estado de la red para mejoras de calidad de servicio y detección de hurtos de energía. Por su parte a los clientes les proporcionará información detallada de sus hábitos de consumo, de modo que puedan gestionarlos de manera más eficiente, mientras que por el lado del Regulador será una herramienta muy potente para perfeccionar el marco regulatorio, incluyendo a futuro mayores opciones tarifarias que se ajusten a las necesidades de los clientes.

Adoptar estas tecnologías es fundamental, pero se requiere inversión y acompañamiento regulatorio y tarifario por parte del Estado. Es un trabajo en conjunto.

**¿Cuánta relevancia tiene el mecanismo de Obras por Impuestos para el sector eléctrico en un futuro próximo?**

Creemos que es un mecanismo que puede ayudar en las tareas de reconstrucción que planifique el Estado. Cuando se presenten los proyectos a ejecutar en el Plan Nacional de Reconstrucción, mediante este modelo, el sector eléctrico los evaluará y participará activamente en la recuperación del país. ●●



© Orazul

EN EVENTO ORGANIZADO POR LA SNMPE, REPRESENTANTES DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO ANALIZARON SISTEMA ELÉCTRICO PERUANO

## ROBUSTEZ Y CONFIABILIDAD ANTE LOS DESASTRES NATURALES

Frente a la ocurrencia del fenómeno de El Niño Costero, el sistema eléctrico ha respondido de forma positiva, merced al trabajo coordinado y a la estrecha conexión entre las empresas del sector, el COES, el Ministerio de Energía y Minas (MEM), OSINERGMIN y la cadena de suministro de combustible, afirmó el viceministro de Energía, Arturo Vásquez.

“Registramos 182 huaicos, los cuales impactaron en la infraestructura del sector. Por ejemplo, en la cuenca del Rímac, hubo impactos importantes en las centrales de Callahuanca, Moyopampa, Huinco, Huampaní y otras, que dejaron de operar”, refirió durante su participación en el evento “Confiabilidad del Sistema Eléctrico Peruano frente a la Ocurrencia de Fenómenos Naturales: Balance y Perspectivas”, organizado por el Comité Sectorial Eléctrico de la SNMPE. Sostuvo que, a pesar de todos los inconvenientes, el sistema en general siguió operando.

Indicó que, en el sistema de transmisión, hubo impactos en las líneas de media tensión. Por ejemplo,

en Piura, la caída de árboles de algarrobos afectó una serie de componentes en la red. Asimismo, en las zonas de Ñaña, Huachipa y Huampaní se manejaron medidas de racionamiento debido a la congestión de tales líneas. En tanto, en la provincia de Huarney se debió operar un grupo electrógeno de emergencia ante la afectación de varias subestaciones.

“A nivel de distribución, tuvimos una serie de impactos en la caída de postes de alumbrado y en las infraestructuras de distribución, apagones localizados, específicamente en poblados azotados por las lluvias en la costa norte y parte de Lima”, señaló.

Sin embargo, Vásquez considera que el sistema de generación y transmisión estuvo bastante robusto. “Durante toda la emergencia tuvimos, en promedio, 2500 MW de reserva fría disponibles para atender cualquier contingencia. Asimismo, se tuvo combustible diésel y residual disponible en plantas, en caso de afectaciones en las líneas de transmisión. Las mayores dificultades se registraron en la distribución, debido a



© MEM

ciertos impactos en las redes de media y baja tensión, así como en ciertas subestaciones”.

En el mismo sentido, el presidente del Directorio del COES – SINAC, César Butrón, sostuvo que el sistema no ha sentido grandes problemas en esta coyuntura, debido a que las lluvias costeras casi no afectaron las centrales de generación, dado que las grandes hidroeléctricas están en el sur y en el lado oriental de la cordillera, como Mantaro, Chaglla y Cerro del Águila, y tampoco perjudicaron al conglomerado térmico ubicado en el distrito de Chilca.

“La potencia total efectiva, al terminar el 2016, fue de 12 000 MW, mientras que la máxima demanda llegó a 6154 MW. Hay una gran reserva, suficiente para atender cualquier contingencia. Incluso, interrumpiendo el suministro de gas natural, se podría atender el servicio sin ninguna restricción, eso sí, con un incremento notable de costos”, explicó.

Recordó que la mayor parte de la generación está concentrada en el centro del país y que de ahí se transporta al norte y al sur del país. Para el norte existen tres líneas de transmisión, además de la generación térmica en Talara. Para el sur, hay dos líneas de transmisión y también existe generación térmica en la zona sur.

“Una de las dos líneas del sur estuvo fuera de servicio varios días y nadie se dio cuenta porque se arrancó la generación térmica. Esa redundancia es la que nos permitía afirmar con seguridad que no iba a haber grandes problemas en el sistema. La mayor parte del país está atendida con redundancia, con excepción de Tacna y Tumbes, cuya solución radica en la importación”, apuntó Butrón.

Explicó que la gran afectación se dio en las redes de distribución, para lo cual la solución es invertir en la red de subtransmisión, para que estas tengan la capacidad suficiente de atender la demanda, aún con

centrales fuera de servicio. También demandó que la tarifa eléctrica reconozca la redundancia en las redes de distribución del interior del país.

### **El valor de la prevención**

Durante la emergencia, Red de Energía del Perú (REP) vio rendir los frutos de sus buenas prácticas en prevención. Su gerente general, Carlos Mario Caro, resaltó que de sus 17 000 torres, solo fueron afectadas 216, así como 9 de 68 subestaciones.

“Tenemos monitoreado nuestro sistema todos los días y a toda hora. Es fundamental tener un buen plan de contingencia. Si una línea importante se va, podría afectar mucho la generación o la distribución. Si falla la primera (generación) es solo en un punto. En el caso de la segunda (distribución) es una zona, pero si es la transmisión, lo podría sufrir medio país”, enfatizó.

Apuntó que, desde el 2015, se esperaba un fenómeno El Niño. En ese sentido, se añadieron mayores presupuestos a las labores de reubicación de estructuras cercanas a ríos o taludes peligrosos, colocación de gaviones de piedras, construcción de pilotes, defensas ribereñas con enrocados, colocación de sacos de arena, instalación de mantos de geo-membrana, disposición de motobombas, entre otras acciones.

“Una vez al año, realizamos un día completo de simulacro para ejecutar un plan de contingencia ante una falla del sistema, previendo lo que hay que hacer y qué información manejar, mediante la conformación de un comité de crisis”, explicó Caro.

Asimismo, REP ejecutó acciones en respuesta al fenómeno climatológico, como el monitoreo de las condiciones climatológicas, el uso de drones para las áreas inaccesibles, comunicación permanente con pobladores de las zonas afectadas aledañas a sus instalaciones, mediante la aplicación de mensajería para celulares WhatsApp, entre otros. ●●



© Fenix

PROYECTO MEJORA CALIDAD DE VIDA EN CHILCA

## AGUA DE MAR QUE CAMBIA LA VIDA DE LA POBLACIÓN

**D**urante más de 23 años, María Soto, vecina de las Salinas de Chilca, soportó las incomodidades de la ausencia de un sistema de agua potable en su jurisdicción. Todos los días debía perseguir a los camiones cisternas que se animaban a circular hasta la altura del kilómetro 64 de la Panamericana Sur para abastecer a los 7000 pobladores chilcanos. Solo algunos vecinos tenían la suerte de contar con agua potable por horas y a baja presión.

Además de la dificultad para conseguir agua potable, debía pagar seis y hasta ocho soles diarios por dos cilindros de este recurso. Al final, llegaba a gastar más de 200 soles de agua potable al mes, muy por encima del promedio de las personas que cuentan con agua potable domiciliaria en otros distritos capitalinos.

“No había opción”, recuerda la madre de familia. Para coronar las penurias, las enfermedades gastrointestinales eran frecuentes en su familia. El agua recibida de los “aguateros” no garantizaba la calidad. Como ella, vivía la mayoría de los pobladores de este

apacible poblado ubicado al sur de Lima, conocido por sus milagrosas lagunas.

Esta realidad cambió de manera radical hace dos años. El 14 de febrero del 2015 la empresa Fenix, en cumplimiento de los compromisos asumidos en su Estudio de Impacto Ambiental (EIA), inició la entrega gratuita de agua de mar desalinizada y potabilizada a la Municipalidad Distrital de Chilca, para su distribución en beneficio de Las Salinas y parte de Chilca.

Actualmente, Fenix está en capacidad de entregar 2000 m<sup>3</sup> de agua potable diariamente.

Por pedido de la autoridad competente, se entrega agua a las Salinas de 5:00 am a 5:00 pm y a algunas zonas de Chilca pueblo de 5:00 pm a 10:00 pm, beneficiando aproximadamente a 7000 personas. Actualmente, se trabaja para favorecer a un mayor número de personas una vez que se culmine el tendido de tuberías que viene ejecutando la Municipalidad Distrital de Chilca.



© Fenix

### La desalinización

Desde la etapa de construcción de la Central Térmica (CT), Fenix decidió invertir en la construcción de una planta de tratamiento de agua de mar cuya inversión ascendió a más de 4 millones de dólares. Este compromiso surgió desde el Estudio de Impacto Ambiental como parte de su programa de responsabilidad social.

La CT Fenix utiliza para su proceso de generación de energía agua de mar, la cual es captada por gravedad (no succión) a través de 2 tuberías submarinas. Ésta es desalinizada por medio de la tecnología de ósmosis inversa. El 80% del agua desalinizada es clorada y remineralizada para poder producir 2 millones de litros de agua potable diariamente (2000 m<sup>3</sup>). El 20% restante de agua desalinizada, es desmineralizada e incluida para la generación de vapor, el cual se emplea para el proceso de generación de energía.

Así, mediante el programa "Agua para Chilca" se logró mitigar el importante problema de la escasez de agua en el distrito, el cual repercutía negativamente en los índices de salud, desarrollo económico, educación, turismo, infraestructura, entre otros.

Hoy, como una consecuencia natural, los valores en los niveles de las Enfermedades Diarreicas Agudas, EDA's, han descendido de acuerdo a los reportes entregados por la Red Médica para Las Salinas: Los casos atendidos pasaron, de 103 en el 2014, a 61 en el 2016, una disminución de 40%.

Además, la calidad del recurso es monitoreada mensualmente por un laboratorio certificado. Y dia-

riamente se cumple con un Plan de Calidad Interno, el cual analiza el agua en un laboratorio interno de la planta de tratamiento. Los parámetros que se miden son: sales disueltas, presencia de cloro, acidez del agua (PH), parámetros microbiológicos, entre otros.

Luego de finalizar el ciclo de vida de la central térmica, es posible que la planta de tratamiento de agua siga funcionando pues esta es modular.

Ahora, María Soto paga cerca de 12 soles mensuales por el servicio de agua potable y ha dejado en el olvido la jarrita y los baldes de agua que la familia utilizaba todos los días para bañarse.

"Es otra cosa, ahora abrimos la ducha y ya podemos bañarnos sin dificultad" dice la vecina. ●●

## TESTIMONIOS

▲▲ Gastaba 3000 soles mensuales para abastecer de agua a mi restaurante. Contrataba un camión cisterna diariamente para dejar el agua en el negocio. Ahora pago 120 soles, tengo agua de calidad, brindo un mejor servicio a mis clientes y mi negocio ha crecido. La empresa ha cambiado la vida de los vecinos y nos ayuda en otras obras como el pavimentado de pistas, contribuyen con la posta médica y en otros proyectos en beneficio de la población".

**Jorge La Rosa (52 años)**  
Vecino de Chilca

▲▲ Antes, los pocos que podíamos tener agua en nuestras casas era porque había un reservorio en la zona, se recibía a baja presión y solo por tres horas diarias. Ahora tenemos agua durante 12 horas seguidas y a buena presión. Este proceso continúa. Hay vecinos a los que recién se les está instalando las cañerías domiciliarias. Todos los vecinos beneficiados valoran este cambio de estilo de vida, impulsado por la empresa Fenix".

**Carlos Arauco**  
Presidente de la Asociación de Propietarios de Las Salinas de Chilca



© MTC

## OPORTUNIDAD PARA GENERAR CONFIANZA EN LAS COMUNIDADES

# OBRAS POR IMPUESTOS

**A** marzo del 2017, el mecanismo de inversión pública Obras por Impuestos sumó 271 obras concluidas o en ejecución, por un monto total de 2833 millones de soles, desde el 2009, año en que se creó esta modalidad, afirmó la directora de Inversión Descentralizada de PROINVERSIÓN, Denisse Miralles.

Según datos de dicha entidad pública, el 38% de estas obras están destinadas al sector transporte; el 20%, a la educación; el 18%, para saneamiento; el 11%, a salud; el 6%, a seguridad; el 1%, a comercio y esparcimiento, y el 6% restante a otras áreas.

“El 2016 fue el año con más alto nivel de adjudicación de Obras por Impuestos, 713 millones de soles, y para el 2017 tenemos una meta mucho más elevada, porque recientemente se han añadido ocho nuevos sectores en los cuales se puede invertir. Tomó tiempo generar confianza entre el sector público y privado”, apuntó.

Actualmente, 79 empresas privadas se encuentran financiando obras bajo esta modalidad, que vienen aplicando 110 gobiernos locales, 5 entidades del gobierno nacional (ministerios) y 14 gobiernos regionales, liderados por Arequipa, Piura, Tacna, Áncash, Moquegua y La Libertad.

La modalidad es una forma de pago de impuesto a la renta por el que las empresas pueden optar (Ley N°

29230), y consiste en que, en lugar de pagar en efectivo, el impuesto se paga mediante la ejecución de un proyecto de obra pública en una localidad municipal o regional, sin que el gobierno regional, gobierno local o la universidad pública deban movilizar hoy fondos públicos.

Así, la empresa privada financia la obra, con cargo al impuesto a la renta que deberá pagar en años fiscales siguientes a la SUNAT, hasta por un 50%. Por su parte, los gobiernos regionales, gobiernos locales y las universidades públicas se financian hoy y empiezan a pagar al año siguiente de terminada la obra con cargo al 30% de las transferencias de sus recursos del canon, sobrecanon, regalías, rentas de aduana y participaciones

### Las ventajas

Mediante este mecanismo, una empresa privada puede construir colegios, comisarías, sistemas de agua potable y desagüe a la población, entre otros proyectos priorizados por los gobiernos regionales, locales o ministerios.

Esta modalidad permite asociar la imagen de una empresa con obras de alto impacto social, mejora la eficiencia de los programas de responsabilidad social y posibilita conocer en qué se invierten los impuestos generados por las empresas.

“A la fecha, 17 ministerios están autorizados para

promover este tipo de obras en sus portafolios. Su inclusión responde a la necesidad de redistribuir en todo el país, la oportunidad de cristalizar proyectos en regiones con bajo nivel de ingresos por canon”, explicó.

Pueden aplicar a esta modalidad los gobiernos regionales, gobiernos locales como las universidades públicas que reciban recursos provenientes del canon, sobrecanon, regalías, rentas de aduana y participaciones.

Adicionalmente, desde julio de 2013, la Ley permite que las regiones que no reciben canon también puedan aprovechar el mecanismo utilizando los recursos asignados a los fondos que el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha creado.

A partir de los años 2015 y 2016, las entidades del Gobierno Nacional en materia de Salud, Educación Turismo, Orden Público y Seguridad, Agricultura y Riego, Saneamiento, Cultura, Ambiente, Deporte, Pesca, Habilitación Urbana, Electrificación Rural, Desarrollo Social, Protección Social, Transporte, Comunicaciones y Justicia también pueden aplicar al mecanismo.

### Plan de reconstrucción

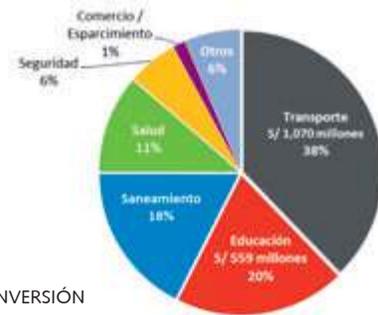
Aunque la evaluación y el diagnóstico final de la infraestructura afectada en las diversas zonas del país demandará algunas semanas, especialmente en sectores como saneamiento y agricultura, la cartera preliminar de proyectos identificada a la fecha por los sectores del Gobierno Nacional, cuya ejecución podría realizarse mediante Obras por Impuestos, incluye 140 proyectos por un valor de 1295 millones de soles.

En este monto, se consideran los proyectos viables en zonas afectadas por los desastres naturales que están priorizados o listos para su priorización y posterior ejecución. Estos se encuentran en las regiones de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad, Áncash, Lima, Junín, Huancavelica, Ica, Ayacucho, Arequipa y Loreto.

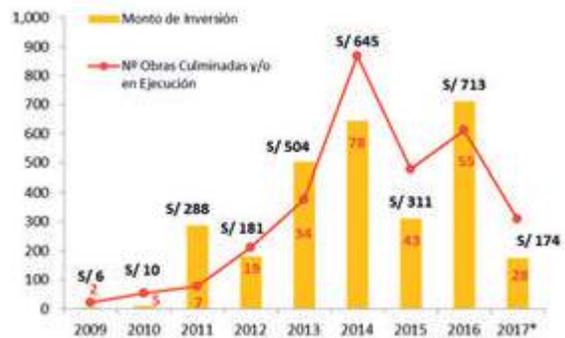
“Estamos en una etapa de identificación de la brecha en relación con la infraestructura. Hay sectores en los que aún no se pueden establecer los daños y por tanto, tampoco el trabajo que necesita para su reconstrucción. Ahora se cuenta con una medición preliminar que crecerá en tanto avance los estu-

dios. Por ello, los ministerios solicitarán, a la iniciativa privada, agilizar el desarrollo de los proyectos en el marco de Obras por Impuestos”, agregó Miralles.

Desde su creación en el 2009, más de 28 empresas minero-energéticas han ejecutado obras mediante este mecanismo, mayormente en sus zonas de influencia. A la fecha las inversiones del sector, ejecutadas mediante este sistema, suman más de 1300 millones de soles. ●●



Fuente: PROINVERSIÓN



Fuente: PROINVERSIÓN

### Mapa de proyectos para la reconstrucción



Fuente: PROINVERSIÓN



© Compañía Minera Antapaccay

## ANTAPACCAY LIBROS PARA ESCOLARES DE CONDOROMA

La Compañía Minera Antapaccay, en una labor conjunta con la Municipalidad Distrital de Condoroma y la empresa Servosa, inauguró la biblioteca “Semillitas del Saber” en la Institución Educativa N° 56189, ubicada en el mencionado distrito, en la provincia de Espinar, región Cusco.

Las referidas instituciones efectuaron una donación de 423 libros y CD interactivos para la biblioteca. El objetivo de esta gestión es brindar herramientas para cultivar el hábito de lectura en los escolares. De esta manera, aportar en la educación de los niños de la localidad.

Esta actividad fue complementada con una campaña de prevención en salud bucal dirigida a los estudiantes del centro educativo de los niveles inicial, primaria y secundaria, y llevada a cabo por un grupo de odontólogos, que realizaron una jornada de sensibilización sobre el cuidado de la higiene bucal. A cada uno de los escolares, se les entregó un kit de aseo personal.

A la ceremonia de inauguración de la biblioteca asistieron los representantes de Antapaccay, Mary Luz Taipe y José Altamirano; el alcalde de Condoroma, Alirio Aquepucho; la directora de la institución educativa, Rosa Martínez, y el gerente general de la empresa SERVOSA, José Bazán.

“Estas acciones demuestran, una vez más, que empresas privadas y el sector público pueden trabajar exitosamente en procura del desarrollo de la comunidad, en este caso, los pequeños. Tenemos el compromiso de seguir trabajando para el bienestar y la educación de la localidad”, señaló José Altamirano. ●●



© Southern Perú Copper Corporation

## SOUTHERN PERÚ MAQUINARIA PARA JUNTA DE USUARIOS DE RIEGO DE LOCUMBA

La Junta de Usuarios de Riego de Locumba recibió una retroexcavadora y una camioneta cero kilómetros por parte de SOUTHERN PERÚ. Dicha acción se concretó con recursos del Fondo de Desarrollo Jorge Basadre (FDJB), que la minera ejecuta en alianza con los gobiernos locales.

Esta entrega se realizó con el propósito de fortalecer institucionalmente a dicha organización, que trabaja en el distrito de Locumba, provincia de Jorge Basadre, región Tacna, y facilitar la labor que desarrollan sus miembros.

La retroexcavadora con brazo extensible, modelo 420F, de marca Caterpillar, podrá ser utilizada para realizar labores de drenaje, recuperación de terrenos agrícolas, limpieza de acequias, desagües de riego y bermas de canales. Asimismo, servirá para el direccionamiento y rescate de bocatomas rústicas, la descolmatación de desarenadores, habilitación de caminos, entre otros.

Por su parte, la camioneta 4x4, modelo Hi-Lux y marca Toyota, permitirá optimizar el trabajo a nivel de gestiones y visitas de campo de la Junta de Usuarios, que también integran las Comisiones de Regantes de las localidades de Babaya, Ite y Curibaya.

La entrega de estas herramientas se efectuó en el marco de la ceremonia realizada con motivo del aniversario institucional número 35 de la Junta de Usuarios, la cual se organizó en el nuevo local de la organización, que también fue construido con apoyo de SOUTHERN PERÚ.

El FDJB tiene comprometido un monto de 100 millones de soles para diversos proyectos de desarrollo. De estos, 33,5 millones de soles se destinan para los distritos de Locumba, Ilabaya e Ite. ●●



© PERU LNG

PERU LNG

## CAPACITAN A MUNICIPALIDADES EN AYACUCHO Y HUANCAMELICA

Las municipalidades distritales de Vinchos, Chiara y Acocro, ubicadas en la provincia de Huamanga, región Ayacucho; y de Pillpichaca, provincia de Huaytará, región Huancavelica, se encuentran fortaleciendo sus capacidades para la gestión de inversión pública, gracias al trabajo conjunto que viene realizando PERU LNG y la Universidad del Pacífico.

El objetivo de esta iniciativa es fortalecer las capacidades técnicas de los equipos de los municipios encargados de formular proyectos de inversión pública viables, en beneficio de la población más necesitada de aquellas localidades.

La asistencia técnica para los equipos ediles se da en todas las etapas de la formulación de los proyectos, hasta que logren ser declarados viables. La asesoría incluye el levantamiento de observaciones que surgen durante la evaluación de proyectos.

También comprende estrategias que buscan conseguir el financiamiento para la ejecución de los proyectos y la asesoría en la preparación de expedientes técnicos para los procesos de licitación necesarios.

Hasta el momento, con las municipalidades se trabajó el cálculo de la línea de base, los avances y resultados de los indicadores de monitoreo. También acciones para mejorar el proceso de selección de los proyectos, la planificación y el desarrollo de los talleres de capacitación, así como la programación de inversiones multianuales de cada distrito.

Además, se viene realizando un seguimiento del status de los proyectos con los funcionarios de las municipalidades y se han firmado convenios de asistencia técnica entre las cuatro municipalidades con dicha universidad. ●●



© Enel

ENEL GENERACIÓN PERÚ

## CAFÉ CON CALIDAD DE EXPORTACIÓN EN JUNÍN

El proyecto de café Curibamba, promovido por ENEL Generación Perú, impulsará el desarrollo económico de más de 140 familias de las comunidades caficultoras de Junín, aledañas al proyecto hidroeléctrico Curibamba.

Este proyecto consiste en capacitar a los pobladores que habitan los valles de los ríos Comas y Uchubamba en el manejo técnico del cultivo del café, para obtener un producto de calidad internacional, y en fortalecer la organización comercial de las comunidades para que puedan competir en el mercado.

Dicha iniciativa se realiza en los centros poblados de San Juan de Uchubamba, San Cristobal de Marancocha y San José de Villano, en los distritos de Masma y Monobamba, provincia de Jauja, región Junín, y tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los pobladores de tres comunidades campesinas y tres anexos de la cuenca alta del río Tulumayo, entre los límites de las provincias de Jauja y Concepción.

Cabe señalar que el valle cuenta con condiciones ideales para el cultivo de café, debido a la altura en la cual se sitúa, desde los 1500 hasta los 2000 m.s.n.m. La estrechez de este valle, debido a la topografía de las montañas, genera microclimas idóneos para un óptimo desarrollo de las variedades de café típica (común), caturra, bourbon, pache y catimores. ●●

## PERÚ- EEUU

### LANZAN PRIMER CONCURSO DE INNOVACIÓN EN FAVOR DE ESTUDIANTES PERUANOS

Mediante la alianza entre el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), el Departamento de Estado y Partners of the Americas y Sempra Energy, el 05 de mayo se lanzó el primer concurso de innovación entre universidades de Perú y Estados Unidos, como parte del Fondo de Innovación 100.000 Strong in the Americas, destinado a promover la cooperación y el desarrollo de la región.

El embajador de Estados Unidos en Perú, Brian A. Nichols, fue el encargado de anunciar la convocatoria. Sostuvo que, gracias al aporte de CAF y Sempra Energy, a partir de esta convocatoria, que se inició el 28 de abril y concluirá el 31 de agosto de 2017, se abren nuevas oportunidades de subvenciones para el Fondo de Innovación en Perú.

Dijo que se esperaba aumentar la capacitación de estudiantes de otras universidades del Perú y Estados Unidos, en especialidades de ciencias, tecnología,



ingeniería, matemáticas, ciencia ambiental, cambio climático, agua, entre otros.

Resaltó que, actualmente, el Perú se ubica en el top cinco del referido programa académico de intercambio y señaló que con educación, capacitación e innovación el país continuará por la senda de un franco progreso y desarrollo.

"Gracias a este programa de colaboración de los gobiernos peruano y estadounidense, el sector privado y las universidades tendremos más intercambios, educación y posibilidades de un mejor futuro de la relación entre los Estados Unidos y el Perú", expresó. ●●

## ANA ANUNCIA CONCURSO

### PREMIO NACIONAL DE CULTURA DEL AGUA

La Autoridad Nacional del Agua (ANA) del Ministerio de Agricultura y Riego lanzó, por segundo año consecutivo, el Premio Nacional Cultura del Agua 2017, con el fin de reconocer y valorar las exitosas experiencias de promoción de un uso eficiente, conservación y protección de la calidad o incremento de la disponibilidad de los recursos hídricos.

El Premio busca, además, fomentar una cultura del agua que promueva la valoración de dicho recurso como un bien finito, escaso y vulnerable, mediante la difusión de las experiencias exitosas que se presenten al concurso.

Podrán postular al Premio Nacional Cultura del

Agua 2017, las personas naturales o jurídicas que, en forma individual o colectiva, han tenido experiencias positivas en materia de recursos hídricos.

A este concurso se pueden presentar iniciativas en tres categorías: investigación, buenas prácticas en gestión de recursos hídricos y proyectos educativos. En las dos primeras categorías, se pueden presentar proyectos de grandes, medianas y pequeñas empresas privadas, instituciones públicas, instituciones educativas, comunidades o asociaciones comunitarias, fundaciones u organizaciones no gubernamentales y proyectos individuales. Mientras que la tercera categoría es exclusiva para instituciones educativas de nivel básico regular y superior, públicas y privadas. ●●



## VIII TICAR 2017

### SIMPOSIUM DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

"PROMOVIENDO EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y UNA CULTURA DE INNOVACIÓN"

#### OBJETIVOS:

- Presentar las oportunidades que actualmente brinda la tecnología y el ecosistema de innovación a cada área específica del negocio minero, hidrocarburos y energético.
- Difundir la gestión moderna y eficiente, el avance tecnológico y las ideas que promueven el desarrollo y la competitividad de las empresas del sector minero energético a nivel nacional e internacional.
- Promover por intermedio de la universidad y de los centros de investigación académica, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el sector minero energético.
- Estrechar relaciones comerciales con las empresas consultoras y proveedoras líderes del mercado que se encuentran alineadas con las tendencias tecnológicas que impactan en el sector.

#### DIRIGIDO A:

Gerencia, funcionarios y ejecutivos en general del sector minero energético y de las empresas proveedoras relacionadas con las áreas de tecnología, operaciones, mantenimiento, exploraciones, seguridad industrial, responsabilidad social, administración, finanzas, logística, planeamiento, innovación y desarrollo, entre otros.

Comunidad académica, de investigación científica, tecnológica y desarrolladores en el campo de la innovación orientados al sector minero, hidrocarburos y eléctrico.

#### TEMARIO:

- Tendencias de la Tecnología e Innovación en el Sector Minero Energético a nivel mundial.
- Visión estratégica de la tecnología e innovación.
- Experiencias en la creación de una cultura de Innovación.
- Casos de éxito en la aplicación del Internet de las Cosas, Big Data, Mobility, 3D Printing y las nuevas tendencias tecnológicas.
- Uso de las TICAR e Innovación para la Excelencia Operacional.
- Startups: oportunidades para fortalecer áreas estratégicas del sector minero energético.
- Situación actual y perspectivas de la Innovación Tecnológica en el Sector Minero Energético.
- Tendencias tecnológicas: generando valor en las empresas.
- Contribución de las TICAR en el desarrollo y crecimiento empresarial.
- Presentación de trabajos ganadores del Premio a la Innovación Tecnológica 2017 y de la 2da. Hackatón Innovación abierta aplicada al sector minero energético peruano.

#### INVERSIÓN:

	Asociados	No asociados
Tarifa pronto pago:	S/. 750.00	S/. 900.00 (Hasta el 15 de mayo)
Tarifa regular:	S/. 850.00	S/. 1,000.00
Tarifa corporativa (3 o más participantes):	S/. 700.00	S/. 850.00

Feria:

"Oportunidades Tecnológicas para el sector minero energético"



A lo largo del Symposium, la Feria Tecnológica constituye un espacio en el que las empresas líderes del mercado ofrecerán los bienes y servicios necesarios para atender los requerimientos de tecnología de información, telecomunicaciones, automatización y robótica del sector minero energético.

Asimismo, las Universidades mostrarán los principales avances en materia de investigación científica que ayuden al desarrollo y crecimiento de las empresas del sector.

Los participantes tendrán libre acceso a la Feria que tiene como objetivo difundir las nuevas tendencias y contribuir positivamente al impulso del uso de nuevas tecnologías en el sector.

#### SEDE Y HORARIOS:

**SNMPE - Auditorio Alberto Benavides de la Quintana**

Jirón De la Roca de Vergallo 461  
Magdalena del Mar

**Jueves 22 de junio:**

De 08:00 a 20:00 horas.

**Viernes 23 de junio:**

De 08:00 a 13:00 horas.

#### INFORMES:

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

Jirón Francisco Graña 671  
Magdalena del Mar

Telef.: 215-9250, anexo 425

rsantillan@snmpe.org.pe

#### ORGANIZAN:

Comité de Tecnología e Innovación



#### CON EL APOYO DE:



#### PATROCINAN:

**Telefonica**



#### AUSPICIAN:





La SNMPE organizó, el 5 de mayo, el Taller de Lanzamiento del Desafío de la 2ª Hackatón 2017: "Innovación abierta aplicada al sector minero energético peruano", al cual asistieron estudiantes de universidades e institutos superiores.

El viceministro de Gobernanza Territorial, Javier Fernández-Concha, se reunió con representantes de las empresas del sector minero-energético y de la SNMPE, el 27 de abril, con el propósito de dar detalles acerca del Viceministerio a su cargo.



La SNMPE celebró la labor que desarrollan las secretarías de las empresas ligadas al sector minero-energético en un agasajo, realizado el 20 de abril, con motivo del Día de la Secretaria.



Del 25 al 27 de abril, la SNMPE desarrolló el Curso Taller "Gestión de la sostenibilidad corporativa en el sector minero energético", dictado por la especialista Sandra Carrillo Hoyos.



El 21 de abril, la SNMPE y la Universidad San Ignacio de Loyola organizaron el Seminario "Gestión ambiental en el sector minero energético", con la participación de alumnos de la carrera de Ingeniería Ambiental de dicha casa de estudios.



La SNMPE y la Universidad César Vallejo ofrecieron la conferencia magistral "Responsabilidad social en el sector minero" para estudiantes de dicha universidad. El evento se realizó el 4 de mayo.



### LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS LÍQUIDOS EN EL PERÚ

OSINERGMIN ofrece una visión panorámica de la situación de la industria de los hidrocarburos, a nivel mundial y nacional, así como su relación entre el ámbito local con el global. Asimismo, se expone sobre la labor que cumple Osinergmin como supervisor de la inversión en el sector.



### ANUARIO MINERO: REPORTE ESTADÍSTICO

El documento, elaborado por el Ministerio de Energía y Minas, presenta un conjunto de estadísticas del sector minero que van desde el aspecto general de la economía, como el PBI nacional y minero, y la evolución de la inflación, hasta aspectos específicos de esta industria, desagregados por cada metal.



### LA ESCALERA ENERGÉTICA: MARCO TEÓRICO Y EVIDENCIAS PARA EL PERÚ

Texto realizado por OSINERGMIN, que analiza el planteamiento teórico de la escalera energética, relacionado con el uso de energías con bajo nivel de contaminación, seguido de las evidencias correspondientes al caso peruano y las medidas que está tomando el Estado, con las cuales se estaría dando el salto en tal escalera, en beneficio de los ciudadanos peruanos.



### REVISTA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE LA FIGMMG

La presente publicación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica (FIGMMG) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tiene como finalidad difundir las investigaciones y los trabajos académicos de docentes, alumnos y exalumnos de dicha casa de estudios y otros investigadores, sobre las áreas de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica, así como de temas ambientales y otros relacionados.

## MUNDO ONLINE



### SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA, PETRÓLEO Y ENERGÍA

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

La página web de la SNMPE, organización con 121 años al servicio del país, contiene información de importancia, por ejemplo, las publicaciones elaboradas por la institución, tales como las memorias institucionales, los reportes estadísticos minero-energéticos, las ediciones de la revista Desde Adentro, entre otros, así como el detalle de eventos propios a realizarse.



### WEB ESTADÍSTICA MINERO-ENERGÉTICA

[http://www.estadisticas-snmpe.org.pe/EstExt\\_Principal/EstExt\\_Pri\\_Menu.aspx](http://www.estadisticas-snmpe.org.pe/EstExt_Principal/EstExt_Pri_Menu.aspx)

Tiene como finalidad difundir datos precisos y fiables acerca de las actividades de cada uno de los sectores que componen la SNMPE. Se muestran indicadores tales como producción, exportaciones, canon, entre otros para minería; balanza comercial, sísmica, perforación, entre otros, para hidrocarburos; potencia instalada, generación, cobertura y más para electricidad.



### EXPLORADORES

<http://www.exploradores.org.pe/>

La web Exploradores es una iniciativa de la SNMPE que se enmarca en el proyecto "Educación: sumando esfuerzos". Es un esfuerzo del ente gremial por contribuir con generar mayor conocimiento acerca del sector minero-energético, en la educación del país. Ofrece material didáctico de apoyo para docentes y escolares.

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.



**HIDROCARBUROS: CAMBIO DE LA...**

**ELECTRICIDAD SISTEMA ROBUSTO Y CONFIABLE ...**

RICARDO MONTAÑA →		GABRIELLE CHANEL →		"QUO VADIS?" →		AFRODITA SE ENAMORÓ DE EL →		DIR. ONE "LOS ABRIGOS ROTOS" →		DIRECCIÓN, POSICIÓN ↘	
PRINCESA INCA →		ENCOMENDAR →		SIELA COMERCIAL →		CIUDAD DE ITALIA →		FUNDA DE LA ESPADA →		ANFORA →	
EMSPANADA BOLIVIANA →		OPORTUNO, ADECUADO →		DIDOS ROMANO DEL FUEGO →		MORENA DE ORO DEL PERÚ →		COHERENTE →		ARA →	
"HENRY Y JUNE" →		PEZ →		REY (FRANCÉS) →		VASO SANGUINEO →		"PAGLIACCI" →		RECINTO DEPORTIVO →	
EXTREMOS DE LA CARTILLA →		CAPITAN AMERICA →		ETNIA →		LÁMINA QUE RECUBRE UNA SUPERFICIE →		GUERRERO EN BRASIL →		POLÍTICO SOVIÉTICO →	
MUSA DE LA POESÍA →		NIQUEL →		PROGRAMA ESPACIAL DE LA NASA →		SUJETAPAPELES →		ASAMBLEA EN LA ANT. RUSIA →		APOCÓLIPSE DE SANTO →	
PELEA →		PROGRAMA ESPACIAL DE LA NASA →		"CAIDOS DEL CIELO" →		501 EN ROMANOS →		ANT. TRIBUTO PAGADO A LA IGLESIA →		CREADOR DE FACEBOOK →	
OXIDO DE CALCIO →		CALCIO →		DIOS EGIPCIO →		MORRAL →		"EXODO" ... URIS →		ACTOR "80 SEGUNDOS" →	
"NANA" →		ORIENTACIÓN O DIRECCIÓN DE UNA EMPRESA →		"EL CHOCLO" →		DIRECC. EN INFORMÁTICA →		DIRIGIRSE →		"CONTIGO APRENDI" →	
ANT. MAQUINA DE GUERRA →		INSTRUM. MUSICAL →		PAIS DE ORIENTE MEDIO →		BAJO, DEBAJO →		CHABUCA →		FALTA EL ESTE →	
COLEGIO DE ARQUITECTOS →		Sumando esfuerzos todos construimos el Perú		FALTA EL ESTE →		MINERÍA MOTOR DEL ...		CRUCIGAMES			

2018 LIMA, PERÚ  
29, 30 Y 31 MAYO / MAY

SEDE / VENUE: THE WESTIN LIMA HOTEL & CONVENTION CENTER

Chimú, 1100 - 1450 d.c.  
Cuenco bimetalico de oro y plata.  
Museo - Larco  
Lima - Perú



# 13

SIMPOSIUM INTERNACIONAL  
DEL ORO Y DE LA PLATA  
INTERNATIONAL GOLD & SILVER  
SYMPOSIUM

ORGANIZADO POR / ORGANIZED BY:



PROMUEVE / PROMOTED BY:



THE SILVERINSTITUTE



# Repsol

## Expertos en Operaciones Mineras



- Tenemos 20 años de experiencia demostrando continua innovación.
- Cumplimos los más altos estándares de calidad y SMA en combustibles.
- Gestionamos inventarios en operaciones mineras con más de 200 personas de plantilla propia.
- Estamos Certificados en ISO 14001 Y OHSAS 18001.
- Contamos con el Centro de Tecnología más moderno y avanzado de Europa.
- Logramos eficiencias operativas con el control detallado de costos.
- Monitoreamos todas las unidades de transporte en tiempo real.

Ahora Diésel Euro IV bajo en azufre a nivel nacional.