

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

ENTREVISTA

Roberto Guzmán:

“El Perú vuelve a ser atractivo para empresas petroleras importantes y no debemos desaprovechar esta oportunidad”

ESPECIAL

Desalinización del agua de mar
Soluciones innovadoras en la industria
minero energética

ABRIL 2018

NUM 176

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:



SOCIOS PRINCIPALES / MAIN PARTNERS:



METALOR®



SOCIOS / PARTNERS:



COLABORADORES / COLLABORATORS:

PROMUEVE / PROMOTED BY:



SOCIO ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD / STRATEGIC PARTNER OF SAFETY:



SOCIO CONSULTOR / CONSULTING PARTNER:



SOCIOS DE COMUNICACIÓN / MEDIA PARTNERS:



AGRADECIMIENTO / ACKNOWLEDGEMENT:

Compañía Minera Poderosa S.A.

Urge ley para revertir crisis en el sector hidrocarburos

La industria de hidrocarburos necesita un marco normativo predecible y estable que genere confianza y promueva la inversión privada para revertir la grave crisis que ha venido soportando durante el último lustro, ocasionando la reducción de la producción petrolera y de las reservas probadas en 40% y 25%, respectivamente.

La difícil coyuntura por la que atraviesa el sector hidrocarburos también se grafica en la situación de los 44 contratos de exploración y explotación vigentes, pues 20 de ellos se encuentran en estado de fuerza mayor, es decir sus actividades están parcial o definitivamente suspendidas.

Superar este escenario exige la adopción de medidas promotoras urgentes que deben incorporarse en la futura Ley Orgánica de Hidrocarburos, que actualmente se analiza y debate en la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República.

Asimismo, resulta fundamental salvaguardar la seguridad jurídica y garantizar la observancia del marco normativo vigente. En ese sentido, es altamente inconveniente politizar los procesos establecidos para la suscripción de los contratos de exploración y explotación; debiendo más bien respetarse aquellos que han sido suscritos por el Estado con las empresas que han decidido invertir y trabajar en el país.

Para recuperar la competitividad de la industria hidrocarburífera nacional, también es indispensable establecer plazos razonables para los contratos; así como fijar regalías competitivas en función del precio de los commodities y de los volúmenes de producción.

A su vez, resulta impostergable otorgarle mayor autonomía y recursos a PeruPetro a fin de fortalecer su rol de promotor. Además, se debe continuar con la simplificación administrativa, crear la ventanilla única para reducir la excesiva tramitología y garantizar el derecho a la libre disponibilidad de los hidrocarburos.

Estas acciones le permitirán al Perú atraer la inversión privada necesaria para fomentar el crecimiento de un sector productivo vital para el desarrollo de la economía nacional. ●●



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



Sociedad Nacional de
**MINERÍA PETRÓLEO
Y ENERGÍA**

desde **adentro**

ABRIL 2018 | NUM 176

Comité Editorial:

Luis Marchese
Juan Luis Kruger
Igor Salazar
Carlos Temboury

Director:

Pablo de la Flor

Gerente Legal:

Guillermo Albareda

Gerente del Sector Eléctrico:

Juan Carlos Novoa

Gerente del Sector Hidrocarburos:

Janinne Delgado

Gerente del Sector Minero:

Enrique Ferrand

Gerente de Estudios Económicos y Sociales:

Carmen Mendoza

Subgerente del Sector Minero:

Ángel Murillo

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:

Repsol

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

8 Entrevista

Roberto Guzmán Oliver: "El Perú vuelve a ser atractivo para empresas petroleras importantes y no debemos desaprovechar esta oportunidad"

12 Reporte

Autos eléctricos en la partida

14 Especial

Soluciones innovadoras en la industria minero-energética para desalinizar el agua marina

20 Avances

La negociación creativa

23 Comunidades

Southern Peru: optimizan aulas digitales en colegios de Ilo
Yanacocha: mejoran sistema de riego tecnificado en Apalín
Petroperú: potencian desarrollo acuícola en la comunidad de Santa Clara
Enel Generación Perú: entregan desayunos a escolares de Junín
Antapaccay: cobertizos mejorarán ganadería en Cala Cala
Camisea: nuevo sistema de agua potable y alcantarillado en Paracas

26 Panorama

Innovación en la minería en América Latina
Lote IV tendrá 330 pozos de desarrollo
El régimen fiscal del negocio de energías renovables

31 Eventos

33 Imágenes

34 Actividad gremial

35 Publicaciones

36 Crucigrama



Diploma internacional en Gerencia Ambiental

Ventajas de programa

> Doble certificación.



> Plana docente de primer nivel.

> Clases quincenales los fines de semana.



Top 10
en
Latinoamérica

Mejores Escuelas de Negocios
Ranking América Economía 2017



Primera
escuela peruana
en el
Ranking

Escuelas de Educación Ejecutiva
América Economía 2016



Única
escuela peruana
en el
top 20

Escuelas de Negocios de Vanguardia en Latinoamérica
Forbes 2016



#1
preferencia

Escuelas de Posgrado
XVII Encuesta Anual de Ejecutivos de la CCL 2017

> Para mayor información

www.esan.edu.pe/diplomas/gerencia-ambiental/preinscripcion/

Acreditaciones



Membresías



PRME Principles for Responsible Management Education



Informes e inscripciones

Asesora comercial: Myriam Pamo

T/ 317 7200 Anexo: 4136 C/ 981 713 563

WhatsApp: 942 891 541 E/ mpamo@esan.edu.pe

Alonso de Molina 1652, Monterrico, Surco

www.esan.edu.pe

✕ conexionesan.com @esanperu f [esaneducacionejecutiva](https://www.facebook.com/esaneducacionejecutiva)

MEM

PROMOVERÁN INVERSIONES MINERAS POR MÁS DE US\$ 12 000 MILLONES

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) impulsará la cartera de proyectos mineros ya avanzados, con la posibilidad de generar inversiones por más de 12 000 millones de dólares. De esta manera, se crearán más puestos de trabajo y más recursos, producto del canon, que beneficiará a las poblaciones involucradas, afirmó el titular de dicha cartera, Francisco Ísmodes.

“Respecto al sector hidrocarburos, la creación del Viceministerio de Hidrocarburos será muy importante para seguir fortaleciendo esta actividad, siempre con respeto por el ambiente y por las personas”, manifestó.

Señaló, además, que en el sector energía se trabajará con énfasis en la electrificación rural, con el objetivo de cerrar estas brechas energéticas en el país.

“Mi visión y el encargo que tengo del Presidente de la República es promover un acercamiento entre el Estado peruano, las empresas mineras, las comunidades y la sociedad civil. Se trata de fomentar una industria extractiva responsable y respetuosa del ambiente,



© MEM

de las poblaciones y de las personas, con la finalidad de que pueda proveer los recursos que necesita el país para su desarrollo”, señaló el titular del MEM.

Francisco Ísmodes, abogado de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y graduado en el Programa de Desarrollo Gerencial de Harvard Business School (Estados Unidos), asumió la cartera de Energía y Minas el pasado 5 de abril. ●●

EN MOQUEGUA

ENEL INAUGURA PLANTA SOLAR

A través de su filial peruana de energías renovables Enel Green Power Peru (EGPP), Enel inició operaciones en la planta solar fotovoltaica Rubí de 180 MW, la más grande del Perú y la primera planta de energía solar de Enel en el país. La ceremonia inaugural, del 20 de marzo, contó con la presencia de autoridades del MEM, Antonio Cammisecra, responsable de la división global Energías Renovables de Enel, Enel Green Power (EGP); Luca D’Agnese, responsable de Enel para América del Sur; y Carlos Tembory, gerente general de Enel en el Perú.

“La planta solar es clara evidencia de nuestro compromiso por impulsar el desarrollo de las energías renovables en el país, para contribuir con la diversificación del mix de generación y con un aumento de la producción energética a partir de fuentes limpias en la región sur del Perú del 12%”, señaló Antonio Cammisecra, responsable de EGP.

Enel invirtió cerca de 170 millones de dólares en



© Enel

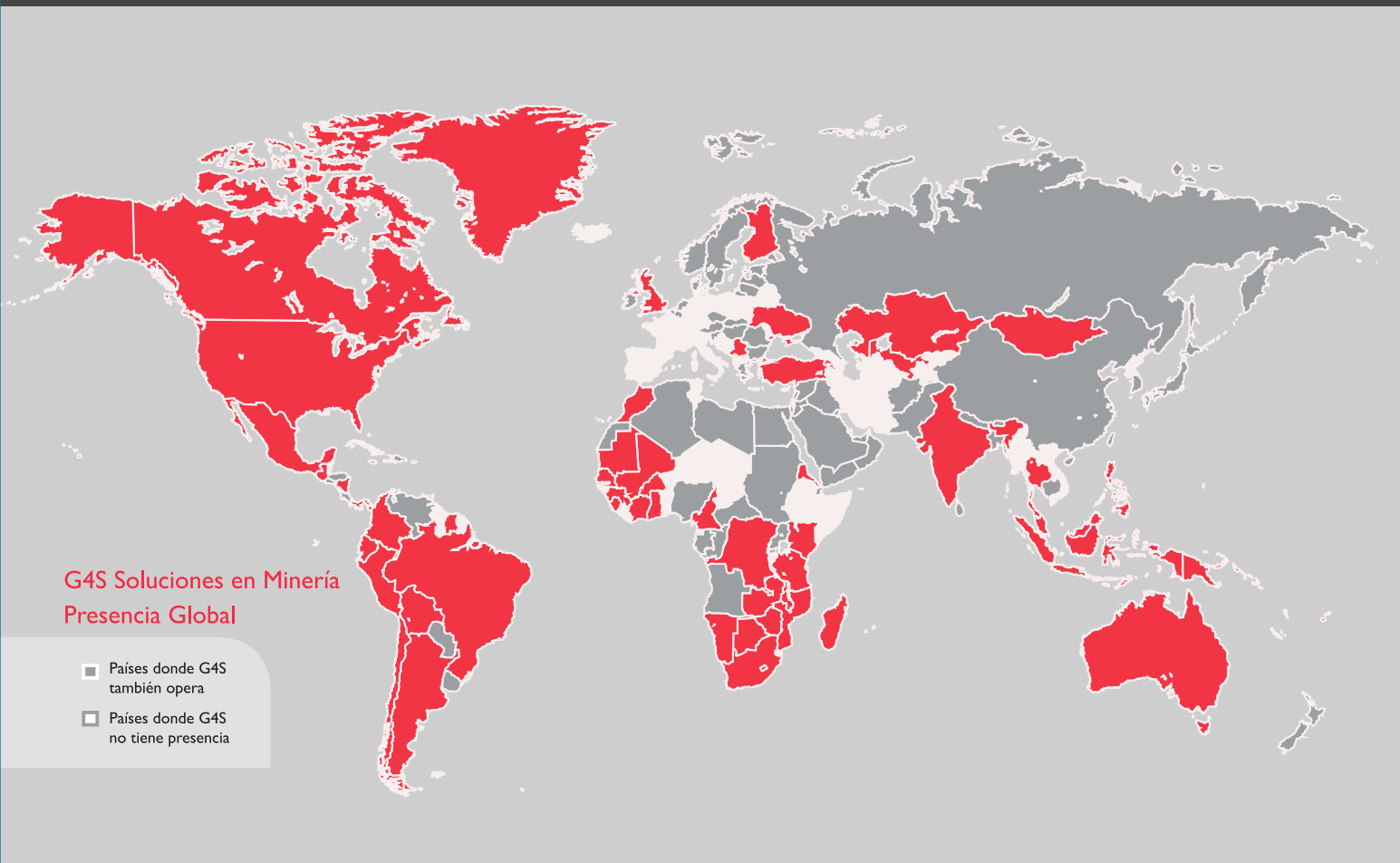
la construcción de Rubí, como parte de las inversiones comprendidas en el actual plan estratégico de la empresa. El proyecto, ubicado en la ciudad de Moquegua, provincia Mariscal Nieto, está financiado en parte por recursos propios del Grupo Enel y, de otra parte, por el Banco Europeo de Inversiones.

La planta está respaldada por un contrato de suministro eléctrico a 20 años, suscrito con el Ministerio de Energía y Minas del Perú. Una vez que esté totalmente operativo, Rubí generará aproximadamente 440 GWh al año, lo cual se inyectará al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) del Perú a través de la subestación Montalvo. ●●



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.

G4S PERÚ: 2131200 Anexo 1427 / www.g4s.com.pe / comercial.peru@pe.g4s.com

EN EL PRIMER BIMESTRE DEL 2018

EXPORTACIONES AURÍFERAS ASCIENDEN A US\$ 1283 MILLONES

Las exportaciones de oro llegaron a 1283 millones de dólares al cierre del primer bimestre del 2018, lo que significó un crecimiento de 10% con relación a similar periodo del 2017, cuando se registró un valor de 1167 millones de dólares, reportó la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE).

Las exportaciones auríferas significaron el 28% de las exportaciones mineras, que alcanzaron un total de 4586 millones de dólares para el periodo enero-febrero del 2018, según informe de la SNMPE. Se precisó que en febrero último el valor de las exportaciones de oro peruano fue de 582 millones de dólares y que los principales mercados destino fueron Suiza, Canadá, Estados Unidos, India y Reino Unido.

Asimismo, el gremio minero energético informó que las exportaciones de plata en el primer bimestre del año sumaron 20 millones de dólares, cifra que refle-



© Google

ja un crecimiento de 17,6% con relación al mismo periodo del año pasado (17 millones de dólares). De otro lado, en febrero último, las exportaciones argentíferas fueron de 8,6 millones de dólares y estas se dirigieron a Estados Unidos, Brasil, Chile y Argentina.

Las perspectivas de la minería aurífera y argentífera peruana y mundial serán analizadas en el 13° Simposium Internacional del Oro y de la Plata, que se realizará los días 29, 30 y 31 de mayo, en la ciudad de Lima. ••

sube & baja

SUBE

En el cuarto trimestre del 2017, el 80,1% de los hogares del ámbito rural contó con energía eléctrica por red pública, cifra mayor en 1,1 puntos porcentuales que la del mismo trimestre del 2016, según el INEI. A nivel nacional, el 94,4% de los hogares accedió a este servicio en dicho período. En el área urbana, el 98,9% contó con dicha cobertura.



BAJA

En su último Reporte de Inflación, el BCRP revisó a la baja su proyección de crecimiento de la economía peruana para los años 2018 y 2019. Así, mientras que en el reporte anterior dicha entidad proyectaba una expansión de 4,2% para ambos años, ahora estima un crecimiento de 4%, considerando un menor dinamismo del gasto privado debido al deterioro de las expectativas de consumidores y empresarios.



LA CIFRA

La inversión privada en el país creció ligeramente en el 2017, al registrar una variación de 0,3% respecto del año anterior, según el BCRP.

Ello es reflejo de un primer semestre negativo, compensado por una recuperación en el segundo semestre, cuando volvió a crecer tras 14 trimestres consecutivos de caída. En la recuperación incidió particularmente el aumento de la inversión minera.

Así, en el tercer trimestre la inversión privada creció en 5,5%; y en el cuarto trimestre, en 3,2%, tasa menor a la primera, en línea con la evolución de los indicadores de confianza empresarial, de acuerdo con el BCRP.

ENGIE

EN MARCHA LA CENTRAL SOLAR INTIPAMPA

Luego de recibir la aprobación del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), el 31 de marzo pasado, Engie Energía Perú inició la operación comercial de la Central Solar Intipampa, ubicada en la zona de Pampa Lagunas, región Moquegua.

La Central Solar Intipampa cuenta con una capacidad instalada de 40 MW, mediante la cual se dotará de energía renovable al sur del Perú. Es la primera planta de este tipo operada por Engie en el Perú y está ubicada sobre un área de 322 hectáreas, provista de 138 120 paneles fotovoltaicos. Su producción es de 122 gigavatios-hora, lo que equivale a brindar electricidad a 90 000 hogares.

La nueva central solar demandó una inversión de aproximadamente 52 millones de dólares y permitirá una reducción de 51 000 toneladas de dióxido de carbono por año. Durante el periodo de construcción, el proyecto generó mil puestos de trabajo, de los cuales el 60% se cubrió con mano de obra local.

“Este es un importante hito para el Perú en el



© Google

camino a ampliar su parque de generación renovable, y nosotros queremos ser socios en el desarrollo de esta transición energética”, dijo la CEO global de Engie, Isabelle Kocher. Agregó que Engie está comprometida a invertir masivamente en la generación de energía de bajo carbono, considerado uno de los motores de crecimiento del grupo eléctrico. ●●

PLUSPETROL

OEA RECONOCE TRABAJO AMBIENTAL EN PARACAS

La Comisión Interamericana de Puertos (CIP) de la Organización de Estados Americanos (OEA) otorgó a Pluspetrol, operador del Consorcio Camisea, el Premio Marítimo de las Américas 2017, en la categoría Creación de Conciencia Ambiental y Acercamiento con la Comunidad.

Este premio reconoce las prácticas exitosas en el sector marítimo y portuario, tanto del sector público como del privado, dentro de los 35 estados miembros de la CIP que demuestran excelencia, sostenibilidad e innovación. Pluspetrol fue distinguido gracias al Programa de Monitoreo Marino Costero, que permite vigilar, controlar y preservar la biodiversidad biológica en la Reserva Nacional de Paracas.

Dicho programa se realiza como parte de la gestión ambiental de Pluspetrol y el desarrollo de una alta complejidad tecnológica para ejecutar las operaciones de la planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural y del Terminal Marino de Hidrocarburos, ubicados en la zona de amortigua-



© Pluspetrol

miento de la Reserva Nacional de Paracas.

Los principales beneficiados son las autoridades e instituciones del ámbito nacional, regional y local, que reciben información periódica. Entre ellos, el Instituto del Mar Peruano (Imarpe), la Reserva Nacional de Paracas, la Reserva Nacional de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, la Capitanía de Puerto de Pisco, y la comunidad científica.

Mediante este programa se han llevado a cabo más de cinco mil días de monitoreo ininterrumpidos en más de 14 años de implementación, lo que ha beneficiado a más de cinco mil pescadores. Además, se registraron más de cien tipos de aves y la presencia del zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*). ●●

“El Perú vuelve a ser atractivo para empresas petroleras importantes y no debemos desaprovechar esta oportunidad”

Roberto Guzmán Oliver

Gerente general de Perupetro S.A.

El Perú viene impulsando diversas acciones para promover las inversiones en el sector hidrocarburos; por tanto, sería negativo para la imagen del país derogar mediante un proyecto de ley las cinco propuestas de contratos con Tullow Oil y los tres contratos suscritos con la empresa Anadarko, justamente en estos momentos cuando se requieren estas inversiones.

¿Cuál es el panorama actual que presenta el upstream en el sector hidrocarburos en el Perú?

Después de los años 2015 y 2016, que fueron duros para el sector, en el 2017 se registró una recuperación del nivel de actividad de perforación y esperamos que mejore más durante el presente año.

Asimismo, está en proceso un sinceramiento respecto de las áreas contratadas. A la fecha, tenemos 43 contratos vigentes, 26 en fase de explotación y 17 en fase de exploración. Muchas áreas para exploración se han liberado y vuelven a estar disponibles para su contratación. Esta es una oportunidad para atraer a otras empresas, como se ha dado en el caso de Anadarko y Tullow.

¿Qué hace el Perú para promover las inversiones en el upstream?

En cuanto a lo normativo, tenemos el proyecto de modificación de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, presentado por el Poder Ejecutivo, que se viene discutiendo en el Congreso de la República. Esperamos que se puedan revisar igualmente los reglamentos de Regalía y Retribución, y de Calificación de Empresas Petroleras.

De otro lado Perupetro S.A. ha revisado sus procedimientos de contratación, para hacerlos más promotores. El año pasado se aprobaron la política de contratación por negociación directa y por convocatoria; asimismo, nuevos lineamientos para la calificación de empresas petroleras, y la política actual de convenios de evaluación técnica.

Durante el 2017 y el primer trimestre del 2018, hemos suscrito 17 nuevos convenios de evaluación técnica y tres nuevos contratos de licencia con la empresa Anadarko. Están pendientes de suscripción cinco contratos de licencia con la empresa Tullow.

“La negociación directa ha sido una forma de contratación ampliamente utilizada”



© Perupetro

Roberto Guzmán Oliver es abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, cuenta con experiencia en contratación pública, derecho administrativo, contratos, arbitraje, procesos constitucionales y contencioso-administrativos. Desde el 2010 ha desempeñado diversas funciones en Perupetro. En la actualidad, se desempeña como su gerente general.

¿Puede explicarnos qué formas de contratación utiliza Perupetro S.A.?

De acuerdo con la Ley Orgánica de Hidrocarburos¹, la principal forma de contratación para que Perupetro S.A. celebre contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos es la negociación directa. La otra forma de contratación regulada en la ley² es por convocatoria o proceso de selección.

La negociación directa ha sido una forma de contratación ampliamente utilizada. No es cierto que Perupetro S.A. haya dejado de contratar por negociación directa. Del total de 43 contratos vigentes, 35 (incluyendo los 17 en fase de exploración) se originaron en negociaciones directas y ocho en procesos de selección (incluyendo procesos anteriores a la creación de Perupetro S.A.).

De un lado, los resultados de los procesos de selección por lotes para exploración no han sido buenos. Perupetro S.A. realizó cinco procesos los años 2007, 2008, 2010, 2013 y 2014. Los de 2013 (por lotes costa afuera) y 2014 fueron cancelados por el escaso interés de las empresas. De otro lado, en los procesos de los años 2007, 2008 y 2010, se adjudicaron 44 lotes, pero se suscribieron 25 contratos de licencia, de los cuales solo uno se encuentra vigente.

¿Por qué en el caso de la empresa Tullow se optó por la negociación directa? ¿Los lotes negociados son áreas nuevas, son ricas en potencial?

Las áreas solicitadas por Tullow³ se encontraban libres para contratación y no estaban consideradas para procesos de selección. Se realizó una negociación directa dentro de lo establecido en la Ley Orgánica de Hidrocarburos y en la Política de contratación de Perupetro S.A.

Los lotes Z-64, Z-65, Z-66, Z-67 y Z-68 corresponden a áreas de exploración, en las que no existe descubrimiento de hidrocarburos y, en consecuencia, no cuentan con reservas ni pozos productores.

Los respectivos contratos establecen una fase de exploración de siete años, con programas mínimos de trabajo cuyas inversiones estimadas superan los 200 millones de dólares, y serán asumidas por el contratista.

1 Artículo 6 de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, que establece el objeto social de PERUPETRO S.A.

2 Artículo 11 de la Ley N° 26221.

3 TULLOW OIL PLC.

¿Esta empresa fue previamente calificada técnica económica financiera y legalmente por Perupetro?

El Reglamento de Calificación de Empresas Petroleras⁴ establece que toda empresa petrolera debe estar debidamente calificada por Perupetro S.A. para iniciar la negociación de un contrato.

En estricto cumplimiento del reglamento, Tullow fue calificada por Perupetro S.A. Se evaluó su capacidad legal, técnica, económica y financiera.

¿Puede explicarnos cuál fue el procedimiento que se siguió, en el Poder Ejecutivo, hasta que se suscribieron los decretos supremos que aprobaron los contratos de los lotes Z-64, Z-65, Z-66, Z-67 y Z-68 y autorizaron su suscripción?

El proceso tomó más de siete meses, desde la presentación de la solicitud de calificación y negociación de Tullow (17 de agosto 2017) hasta la publicación de los decretos supremos que aprobaron los contratos (24 de marzo 2018).

Conforme a lo establecido en la Ley Orgánica de Hidrocarburos y en el reglamento respectivo⁵, luego de su aprobación por el Directorio de Perupetro S.A. el 20 de diciembre 2017, los proyectos de contratos fueron remitidos al Ministerio de Energía y Minas el día 27 del mismo mes, para su trámite de aprobación por decreto supremo refrendado por los ministros de Energía y Minas y de Economía y Finanzas. Finalmente, los contratos fueron aprobados mediante decretos supremos, con fecha 21 de marzo de 2018, y publicados el 24 del mismo mes de 2018. A la fecha, los contratos se encuentran pendientes de suscripción.

Por otra parte, la participación del expresidente de la República, Pedro Pablo Kuczynski en el proceso de contratación se dio únicamente con la firma de los decretos supremos, debido a que así lo establecen las normas.

¿Cuáles son las consecuencias que podría traer para la imagen del Perú la aprobación del proyecto de ley que pretende derogar las cinco propuestas de contratos con Tullow Oil y los tres contratos suscritos con la empresa Anadarko?

Más allá de las consecuencias de tipo jurídico que podría acarrear para el Estado peruano, sería muy negativo para nuestra imagen. Para que el Perú pueda incrementar sus reservas y producción de hidrocarburos es necesario realizar mayor exploración. Después de muchos años el Perú vuelve a ser atractivo para empresas petroleras importantes y no debemos desaprovechar esta oportunidad.

¿Existen otras empresas interesadas en suscribir contratos de exploración y explotación con Perupetro S.A.?

Como dije, el Perú vuelve a ser atractivo para las empresas petroleras, y varias han mostrado interés en distinto grado; sin embargo, en este momento no puedo ser más específico.

¿Qué les preocupa a los inversionistas en el caso del Perú: las regalías, los plazos de los contratos o la estabilidad jurídica?

Los inversionistas prefieren un marco legal y un marco fiscal atractivos. La inestabilidad jurídica y el conflicto social los ahuyentan. Recordemos que los contratos, especialmente los de exploración, son proyectos de alto riesgo y a largo plazo, e involucran inversiones de montos considerables. ●●

4 Aprobado por Decreto Supremo N° 030-2004-EM.

5 Aprobado por Decreto Supremo N° 045-2008-EM.

“El Perú vuelve a ser atractivo para las empresas petroleras, y varias han mostrado interés en distinto grado”

Curso - Taller

Gestión de riesgos de corrupción

OBJETIVOS:

- Entender los conceptos de corrupción y soborno, y su relación con el Compliance.
- Proporcionar herramientas, protocolos y metodología (tomando en consideración normas locales, internacionales y estándares como el ISO 37001) para gestionar los riesgos de corrupción; con enfoque en casuística del sector minero energético.

DIRIGIDO A:

Directores, gerentes de auditoría interna, gerentes de gestión de riesgos, gerentes administrativos y financieros, auditores internos, contralores, contadores, abogados, especialistas del área jurídica y de compliance.

EXPOSITORES:

- **Cecilia Melzi, CFE, Implementador Líder Certificado en la ISO 37001**
Socia de EY en los servicios de Gestión de Riesgos de Integridad y Conducta en los Negocios, Soporte en la Resolución de Disputas, y Prevención e Investigación de casos Fraude y Corrupción.
- **Raisa Castañeda, CFE, Auditor e Implementador Líder Certificado en la ISO 37001**
Gerente de EY en los servicios de Gestión de Riesgos de Integridad, Soporte en la Resolución de Disputas y Prevención e Investigación de Fraudes y Corrupción.
- **Dany Baca, CFE, Auditor e Implementador Líder Certificado en la ISO 37001**
Gerente de EY en los servicios de Gestión de Riesgos de Integridad, Soporte en la Resolución de Disputas y Prevención e Investigación de Fraudes y Corrupción.

TEMARIO:

- Conceptos sobre Sistemas de Compliance y Anticorrupción
- Corrupción y soborno: Un tema de personas
- Situación en el Perú y el mundo
- Ley N° 30424, D. Leg. 1352, FCPA y UKBA
- Sistema de gestión anti soborno (ISO 37001)
- Liderazgo, roles y responsabilidades
- Función de cumplimiento
- Valoración de riesgos
- Señales de alerta: Casuística del sector minero energético
- Gestión de controles antisoborno y debida diligencia
- Monitoreo y mejora continua
- Desarrollo de casos prácticos

INVERSIÓN*:

Asociados:

1 participante: S/ 650.00
3 o más participantes: S/ 600.00 c/u

No asociados:

1 participante: S/ 750.00
3 o más participantes: S/ 700.00 c/u

* Los precios incluyen I.G.V.

SEDE:



Sociedad Nacional de Minería,
Petróleo y Energía
Jirón Francisco Graña 671
Magdalena del Mar



De 08:30 a 13:00 horas

INFORMES:



Sociedad Nacional de Minería,
Petróleo y Energía - SNMPE
Francisco Graña 671
Magdalena del Mar



215-9250 anexo: 400



gmercado@snmpe.org.pe



www.snmpe.org.pe

ORGANIZA:



Sociedad Nacional de
**MINERIA PETROLEO
Y ENERGIA**

CON EL APOYO DE:



Building a better
working world



© Enel

SE DEBE ACELERAR HACIA LA MISMA DIRECCIÓN

AUTOS ELÉCTRICOS EN LA PARTIDA



Carlos Temboury
Country Manager
Enel Perú

La movilidad eléctrica es una realidad en diferentes lugares del mundo. Según la Agencia Internacional de Energía (AIE), unos 10 000 buses y dos millones de autos eléctricos circularon en diversas ciudades alrededor del planeta en el 2017.

Los múltiples beneficios de esta tecnología vienen impulsando su demanda masiva. Uno de esos beneficios principales es la eliminación de las emisiones de CO₂ y la disminución considerable de la contaminación sonora por parte de este tipo de vehículos, lo cual impacta sustancialmente en la preservación del medio ambiente y en el cuidado de la salud de las personas. Actualmente, el funcionamiento de una sola línea del tren eléctrico en Lima evita la emisión de al menos 70 000 toneladas de CO₂ al año.

Además, la electricidad es hasta 10 veces más económica que la gasolina o el diésel, los combustibles de uso generalizado en la actualidad. El empleo de la electricidad para movilizarnos resulta mucho más rentable tanto para la economía del país como la de las familias.

Imaginemos que se logren implementar dos líneas adicionales del tren y se les sume una pequeña flota de buses y autos eléctricos en la capital; con ello podríamos experimentar un ahorro de hasta 175 millones de dólares en combustibles, mejorar la productividad por horas/hombre ahorradas en 376 millones de dólares e, incluso, reducir hasta en 74 millones de dólares los costos en salud.

El Perú tiene el gran reto de formar parte de esta ola de innovación, eficiencia y mejora de la calidad de vida de las personas. Si bien existen una serie de escollos por sortear antes de lograr un parque automotor peruano poblado por vehículos eléctricos, somos cada vez más los convencidos de que ese sueño es perfectamente viable. Entonces, conviene preguntarnos ¿qué nos separa de ese sueño?

En primer lugar, existe todavía un lento retorno

de la inversión para la población o empresas operadoras de transporte que decidan apostar por esta tecnología. Si bien los beneficios asociados al medio ambiente son tangibles prácticamente de inmediato, aquellos relacionados al ahorro económico aún no son percibidos en el corto plazo, debido a que aún no es una industria masificada en el país.

Afortunadamente, esta “demora” se viene reduciendo cada vez más debido a los avances tecnológicos en el desarrollo de las baterías de los vehículos eléctricos: mayor vida útil y mayor capacidad de carga, además de menores costes de fabricación a causa de la producción masiva, por mencionar algunos avances.

Otro de los grandes tópicos es la necesidad de implementar una infraestructura de carga de electricidad adecuada, pues estas redes, así como los elementos necesarios para su buen mantenimiento, permitirán asegurar la operatividad y continuidad del servicio en todo momento y lugar. Las encargadas de la implementación de las denominadas electrolineras deben ser las empresas de distribución eléctrica, pues garantizarán la correcta ubicación geográfica de los dispositivos (no solo en zonas de mucha afluencia), además de la cuidadosa programación de cargas y descargas diarias, una vez que se haya masificado esta tecnología. Por tanto, debe adaptarse la regulación para ello, e impulsar proyectos que favorezcan la masificación, principalmente a través de ajustes regulatorios que garanticen la accesibilidad a estas redes de recarga eléctrica, tanto para las personas como para las industrias.

De otro lado, es necesario contar con talleres automotores especializados en el mantenimiento de vehículos eléctricos, sobre todo con la finalidad de no incurrir en riesgos relacionados con la seguridad que asume el personal que los atiende. Asimismo, es importante tener claro el panorama de vida útil de estos vehículos en función a su uso para el mediano y largo plazo, con el objetivo de gestionar el más adecuado proceso de reciclaje de las baterías o ver la alternativa de una “segunda vida” por medio de proyectos de reutilización.

¿Y quiénes deberían estar involucrados en este proceso? Por nuestra experiencia en la materia en países europeos y latinoamericanos, la masificación de los vehículos eléctricos en el país solo será posible gracias al esfuerzo conjunto del Estado y el sector privado.

Es muy positivo observar que el Gobierno peruano ha anunciado que se encuentra desarrollando iniciativas para impulsar la introducción de estas tecnologías en el país, tanto para vehículos 100% eléctricos, como para autos híbridos (electricidad y combusti-



© Enel

ble). Según se ha dicho, las medidas buscarán establecer las condiciones específicas para la adquisición de estos vehículos, así como aquellas orientadas a desarrollar una infraestructura de abastecimiento relacionada; esto es, la red de electrolineras y todo lo que reviste su operatividad.

Es loable que en esta tarea participen el Ministerio de Energía y Minas (MEM), el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Ello denota la voluntad de las autoridades por modernizar el transporte del país y aminorar, significativamente, el impacto negativo de los vehículos de combustión en la salud de las personas y el medio ambiente.

Las empresas privadas e inversionistas juegan un papel muy importante en el desarrollo de la movilidad eléctrica, desde la adquisición de flotas de camiones, buses, taxis o automóviles de uso particular para ponerlos a disposición de los usuarios, hasta nuestra contribución –en términos de know-how y operatividad– en la implementación de la red de estaciones de electrolineras para carga rápida de dichos vehículos.

La mejor forma de avanzar en el desarrollo de la movilidad eléctrica es sumando esfuerzos desde todos los sectores. Gobierno, empresas privadas, inversionistas y la población en su conjunto deben reconocer en esta tecnología una oportunidad viable para impactar sustancial y positivamente en la calidad de vida de las personas. A partir de allí, solo resta acelerar hacia la misma dirección. ●●



© Fenix

SOLUCIONES INNOVADORAS EN LA INDUSTRIA MINERO-ENERGÉTICA

DESALINIZACIÓN DEL AGUA DE MAR

Desde hace muchos años se ha tratado de desalinizar el agua de mar como una fuente alternativa para cubrir las necesidades de las poblaciones que carecen de agua potable en sus jurisdicciones. Los métodos rudimentarios iniciales se han ido perfeccionando con el tiempo, hasta que en la década del sesenta del siglo pasado se dio paso a un innovador y efectivo método denominado “ósmosis inversa”, con lo cual se revolucionó la técnica de obtener agua para fines poblacionales o productivos a partir del agua de mar o agua salobre.

En el Perú este método se utiliza desde hace aproximadamente 58 años, cuando empresas mineras, en zonas de difícil acceso a otras fuentes de agua necesarias para sus operaciones, comenzaron a utilizarlo con el fin de obtener agua con fines industriales.

En los últimos años, la instalación de plantas

desalinizadoras no solo han servido para el funcionamiento de las operaciones mineras, sino que también han producido agua potable para sus campamentos.

La introducción de esta tecnología ha logrado el interés del Estado que viene promoviendo inversiones para instalar plantas de desalinización en localidades de la costa peruana para abastecer de agua potable a los pobladores. De esta manera, la tecnología utilizada por la industria minero energética también beneficia a las comunidades como viene ocurriendo en un caso específico ubicado en Chilca, Lima.

En este especial se muestran los procesos de desalinización de cuatro empresas minero energéticas y cómo algunas de ellas hasta entregan agua potabilizada a las comunidades que se encuentran en su entorno. ●●



FENIX PRODUCE AGUA POTABILIZADA EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DE CHILCA

AGUA DE MAR: TRANSFORMA VIDAS Y CONTRIBUYE A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

© Fenix

Como parte de las acciones en materia de responsabilidad social que realiza la central termoeléctrica Fenix, ubicada en el kilómetro 67 de la Panamericana Sur, se encuentran distintos programas que influyen positivamente de manera directa e indirecta en la población de Chilca y Las Salinas.

Este plan de desarrollo comunitario con la población ha permitido identificar áreas de atención en las que Fenix trabajó desde el inicio de sus operaciones. Algunas de ellas enfocadas en educación, turismo, salud, infraestructura, seguridad y agua.

En esta última área, la empresa viene trabajando en beneficio de la población sureña gracias a la planta desalinizadora y potabilizadora de agua de mar ubicada en la central. Su construcción se inició en el 2011.

Mediante esta planta, Fenix utiliza agua de mar para producir agua desalinizada y desmineralizada, la cual es empleada en el proceso de generación de energía; además, desde una lógica de valor compartido, tiene la capacidad de potabilizar 2000 m³ de agua, a través del programa Agua de Mar que Transforma Vidas, que se inició el 14 de febrero del 2015 y que permite la entrega de agua gratuita a la autoridad competente de Chilca, en beneficio de la población local.

“La planta de tratamiento de agua, utiliza la tecnología de ósmosis inversa para retirar las sales del mar, proceso conocido como desalinización. Posteriormente el agua es clorada y remineralizada hasta obtener agua potable”, sostiene el gerente general de Fenix, Juan Miguel Cayo.

Por el programa Agua de Mar que Transforma Vidas, la termoeléctrica fue galardonada con el Premio Perú 2021 a la Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible, en la categoría Agua, y obtuvo el Premio Nacional Cultura del Agua en su primera edición, organizado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

“La implementación de este programa permite a Las Salinas contar con agua potable de 5 a.m. a 5 p.m. y a Chilca de 5 p.m. a 10 p.m., beneficiando a 7000 personas, 5000 de ellas en forma directa y unas 2000 adicionales indirectamente”, señala Cayo.

Producto de la veda de pozos desde 1969 y de la sobreexplotación del acuífero, el agua era antes un recurso escaso en la zona. Ello afectaba el desarrollo sostenible de la zona. Antes de poner en marcha el proyecto, en Las Salinas y Chilca, solo había agua dos horas al día aproximadamente y con muy poca presión.

Cifras y datos

- Fenix tiene la capacidad de producir 2000 m³ de agua potable al día y su costo por m³ es de aproximadamente un dólar.
- Para la construcción de la planta desalinizadora y potabilizadora de agua, se invirtió en promedio 4 millones de dólares.
- Cincuenta litros de agua entubada entregada por redes y producida por Fenix cuestan 0,0281 soles, mientras que las cisternas venden un cilindro de cincuenta litros a tres soles, cien veces más caro que el agua potabilizada entregada por redes. ●●



© Southern Peru Copper Corporation

La compañía minera Southern Peru Copper Corporation (SPCC) desaliniza, desde 1960, agua de mar para sus operaciones minero-metalúrgicas en la provincia de Ilo; en 1990 actualizaron su tecnología en la refinería y en el 2007, en la fundición. “Es la primera planta de esta tecnología que se instaló en el Perú para dichos fines”, precisa en la entrevista el gerente de la refinería de cobre de Ilo, ingeniero Filiberto Fernández.

¿En qué consiste el proceso de desalinización?

El proceso se inicia con la captación de agua de mar que se deposita en pozas para propiciar el asentamiento de la arena, luego se la envía a la planta desalinizadora. En la planta se eleva la temperatura del agua hasta que se evapora a temperaturas menores a 60 grados centígrados. El vapor producido es condensado bajo presión para recuperar la energía calórica que servirá para calentar el agua de mar y su evaporación sucesiva. El agua desalinizada

se encuentra libre de sales. Esta planta de desalinización simula en menor escala lo que se produce en la naturaleza, cuando la temperatura del clima produce evaporación de las aguas del mar que se convierten en nubes y luego se precipitan en forma de lluvias, granizos u otros.

¿Las plantas desalinizadoras pueden producir salmuera?

Efectivamente, pero la salmuera no es más que

el agua de mar con un mayor contenido de sal porque ahora contiene las sales que fueron retiradas del proceso de desalinización mediante la evaporación del agua de mar. Esta salmuera se retorna al mar. Por cada 100 m³ de agua de mar que ingresa a la planta desalinizadora se producen 45 m³ de agua de mar a la que se le ha extraído la sal. Lo restante constituye la denominada salmuera. El grado de acidez del agua desalinizada es inferior al del agua de mar, registra un pH de 5,25; en tanto que el agua de mar tiene un pH de 7,63.

¿Cuál es la capacidad de producción de agua de mar desalinizada de Southern Peru?

SPCC cuenta con tres plantas desalinizadoras con una capacidad total de 3400 TM/día de agua producto y de una contratista de la empresa con una producción de 1200 TM/día que también atiende nuestra demanda.

¿En qué se emplea el agua desalinizada?

Se emplea para todo uso, pero principalmente para uso industrial de nuestras operaciones en fundición y refinería de cobre. El excedente se utiliza en nuestro campamento.

¿Cuál es la calidad del agua desalinizada?

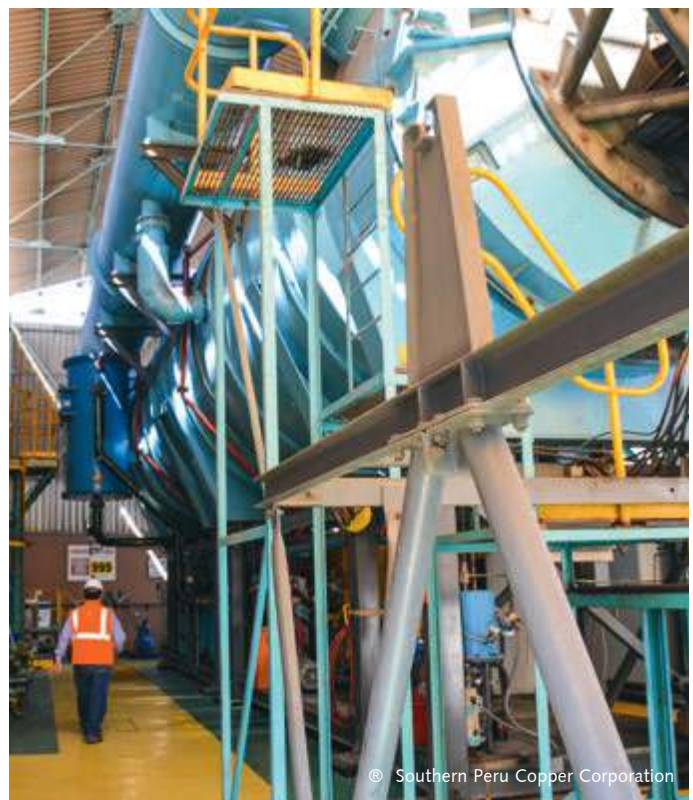
El agua producida en la planta desalinizadora es de excelente calidad. Esta planta desalinizadora que se utiliza en la refinería viene operando desde hace 28 años de operación sin registrarse problema alguno y es una de las plantas mejor conservadas del mundo. Durante este periodo, Southern Peru no ha escatimado esfuerzo alguno en actualizar tecnológicamente dichas plantas, con la finalidad de establecer una serie de controles que garanticen la calidad del agua que se consume en el proceso, como para los servicios básicos del consumo humano.

¿En el proyecto Tía María también se empleará agua de mar desalinizada?

Sí, también se utilizará. Por eso, en base a nuestra propia experiencia podemos afirmar que no se generará ningún problema ambiental, ni por la captación del agua que se emplee en el proceso de lixiviación ni por la salmuera. ●●



© Southern Peru Copper Corporation



© Southern Peru Copper Corporation



© Shougang Hierro Perú

SHOUGANG HIERRO PERÚ

IMPLEMENTA PLANTA DESALINIZADORA EN AMPLIACIÓN DE OPERACIONES MINERAS

Con el propósito de mejorar la calidad de sus productos mineros para que sean más competitivos en el mercado internacional, la empresa Shougang Hierro Perú S.A.A. tomó la decisión de incluir dentro de su proyecto Ampliación de Operaciones Mina y Planta de Beneficio, la implementación de una planta desalinizadora de agua de mar.

El proyecto se encuentra en el distrito de Marcona, provincia de Nasca, en la región Ica, y tendrá una capacidad de producción de 20 000 m³/día y una ampliación a mediano plazo para llegar a 30 000 m³/día.

Esta implementación consiste en la reubicación de cuatro bombas de la captación del muelle existente al lado oeste del rompeolas, donde se viene construyendo una plataforma de captación; desde este punto, pasando por un juego de filtros autolimpiantes, por medio de una línea de impulsión de 28" y

24" de diámetro de 1,5 km aproximadamente, el agua de mar será almacenada en dos tanques de concreto armado (C^oA^o) de 950 m³ cada uno.

Luego, el agua pasará al sistema de filtros multimedia provisto de 10 juegos de filtros de arena de cuarzo; este producto pasará a un sistema de ultrafiltración de 10 contenedores de UF y será almacenado en dos tanques de C^oA^o de 710 m³ cada uno. Después, ingresará al sistema de ósmosis inversa (RO), que cuenta con 13 juegos de contenedores de RO.

Al final, el rechazo de todo el proceso será almacenado en dos tanques de C^oA^o, para agua salina concentrada (salmuera) de 340 m³ cada uno y su posterior disposición por medio de un emisario submarino; el agua desalinizada será almacenada en dos tanques de C^oA^o de 430 m³ cada uno, de donde se alimentará la nueva planta de beneficio de Shougang Hierro Perú, para el proceso de obtención de hierro. ●●

VERTIMIENTO CERO EN OPERACIONES PLANTA DESALINIZADORA DE MISKI MAYO

Miski Mayo es una empresa minera no metálica peruana, ubicada en Bayóvar, región Piura. Explora yacimientos de fosfatos para la producción de concentrados y los exporta a los mercados de Asia, India, Estados Unidos y Brasil.

El fosfato es un insumo ecológico necesario para la elaboración de fertilizantes, los cuales garantizan la producción y calidad de los alimentos que el mundo consume, de ahí que empresas como Miski Mayo aporten al desarrollo agrícola.

La empresa inició sus operaciones en el 2010. Actualmente, en su proceso productivo, cuenta con una planta desalinizadora de agua de mar para obtener agua potable por medio de la tecnología llamada ósmosis inversa. Miski Mayo evita utilizar agua dulce proveniente de ríos, quebradas y pozos subterráneos.

La planta es la más grande construida en el Perú. Cuenta con una capacidad de producción de 10 400 m³ por día. El agua tratada se utiliza en la etapa de filtrado de la planta concentradora y en la obtención de agua potable para el consumo humano, de acuerdo con estándares de calidad del Ministerio de Salud y de la Organización Mundial de la Salud.

Funcionamiento

Para captar agua de mar se utiliza una cámara de succión con filtros Johnson. Estos son de geometría cilíndrica y cuentan con ranuras circunferenciales que trabajan en forma pasiva, a una velocidad de 0,15 litros por segundo, lo cual impide la succión de alevinos, algas y especies marinas.

La planta desalinizadora cuenta con una estación de bombeo de agua de mar cuya capacidad es de 2520 m³ por hora. A través de una tubería de fibra de vidrio con una longitud de 38,86 kilómetros, la línea de impulsión abastece dos piscinas de sedimentación de 7500 m³ cada una, dispuestas en paralelo. Aguas abajo de las piscinas de sedimentación, se dispone de una poza de almacenamiento con capacidad para 27 000 m³, de la cual succionan las bombas para alimentar la planta desalinizadora y para los procesos de la mina.

El trasvase del agua desde las piscinas de sedimentación a la poza de almacenamiento se realiza por gravedad, desde el nivel superior a través de dos cana-



© Miski Mayo

les, con recatas para la instalación de dos *stop logs* o ataguías (compuertas) manuales para el aislamiento.

El proceso de tratamiento de desalinización del agua de mar suministrada desde el tanque de almacenamiento incluye las siguientes fases:

- Flotación por aire disuelto para remoción de algas y marea roja.
- Remoción de sólidos suspendidos totales por medio de filtro multimedia.
- Ósmosis inversa para agua de mar mediante cuatro baterías independientes.

El almacenamiento del agua desalinizada para consumo en la planta concentradora (únicamente para la etapa de filtrado) se realiza en un tanque cisterna de 2100 m³ de capacidad.

Del flujo de agua desalinizada se destina un caudal que permite obtener agua potable para el consumo humano, mediante un proceso complementario de remineralización, el cual se compone de ósmosis inversa y filtro de calca.

La alimentación de las estaciones de bombeo desde el tanque de almacenamiento de agua de mar, la planta desalinizadora y potabilizadora, y la iluminación se realizan desde la subestación, ubicada junto a la planta desalinizadora y la estación de bombeo.

A través de un sistema de automatización SCADA, se controla la rutina de la planta desalinizadora, los tanques de sedimentación y la estación de bombeo del muelle.

Finalmente, la salmuera y el lodo producido por la planta desalinizadora son evacuados hacia piscinas ubicadas junto a la planta concentradora para su recirculación y posteriormente enviarse a pozas de relaves. Miski Mayo tiene la política de "vertimiento cero", pues el agua de la operación recircula y no vierte ningún efluente a la cuenca, mar u otras fuentes naturales de agua. ●●



© Freepik

PASOS PARA LLEGAR A CONSENSOS PRODUCTIVOS

LA NEGOCIACIÓN CREATIVA

Por Francisco Ingouville

Socio fundador de Ingouville, Nelson & Asociados

La palabra “negociación” tiene mala imagen. Se la asocia a manipulaciones, traiciones e intereses mezquinos. La misma palabra “negociado” sugiere un ilícito. Sin embargo, todos negociamos desde que nacemos hasta que morimos. Bien podría llamarse “construcción de consenso” y sonaría mucho mejor.

Los supuestos que tenemos sobre la negociación a menudo son profecías autorrealizadas. En una buena negociación se crea valor, pero si suponemos que solo se lo distribuye, entonces solo se distribuirá, porque no haremos ningún intento por crearlo.

Cuando hay una buena negociación, las partes salen en mejores relaciones que antes, pero si suponemos que lo único que está en juego es el dinero y el otro es el enemigo, entonces es difícil que eso ocurra.

En una buena negociación hay confianza y, por lo tanto, abundante intercambio de información; de

manera tal que cada parte entiende los intereses de la otra, su situación, sus necesidades, deseos, temores y preferencias. Así, se puede ampliar la torta que se repartirá y crear formas de satisfacer los intereses de ambas.

Todo es posible

Algunas personas sostienen que el talento para negociar es innato. Aun si ello fuera cierto, cualquier persona mejorará sus resultados únicamente con hacer conscientes los supuestos que le impiden negociar lo mejor posible y modificarlos.

Jorge Bucay* nos hizo notar que se suele atar la pata de los elefantes a una pequeña estaca en el piso. Al elefante le sobra fuerza para arrancarla, pero las primeras veces que lo intentó era muy peque-

* Escritor argentino, autor de *El elefante encadenado*



Taller

Negociación creativa para comunicadores



OBJETIVOS:

- Lograr que los participantes identifiquen y comprendan el proceso de una negociación.
- Proveer herramientas para poder incidir de manera productiva en negociaciones y en la gestión de conflictos.
- Desarrollar habilidades concretas de comunicación en coherencia con el modelo de negociación creativa.



DIRIGIDO A:

Funcionarios vinculados a las áreas de comunicación corporativa, relaciones públicas, relaciones institucionales y comunitarias, marketing, administración, recursos humanos y afines.

EXPOSITOR:



Francisco Ingouville

Licenciado en Comercialización UADE y MPA de Harvard University. Actualmente se desempeña como mediador, asesor en negociaciones y capacitador de diversos tipos de organizaciones (Naciones Unidas, Harvard University, Banco Mundial, BID) y empresas de primera línea en Argentina y el resto de Latinoamérica.

TEMARIO:



El enfoque de la “negociación creativa”

- Características clave de una negociación
- La tensión entre resultado y relación
- Relación e impacto de la comunicación

Los 5 supuestos que se ponen en juego al negociar



El modelo de los “9 elementos”

- La diferencia entre posiciones, argumentos e intereses
- La generación de opciones creativas para resolver problemas y la creación de valor
- Como definir el éxito en la negociaciones



Habilidades clave de comunicación

INVERSIÓN*:

Asociados:

1 participante: S/ 880.00

3 o más participantes: S/ 800.00 c/u

No asociados:

1 participante: S/ 980.00

3 o más participantes: S/ 900.00 c/u

* Los precios incluyen I.G.V.

SEDE:



Sociedad Nacional de Minería,
Petróleo y Energía
Jirón Francisco Graña 671
Magdalena del Mar



De 14:30 a 20:00 horas

INFORMES:



Sociedad Nacional de Minería,
Petróleo y Energía - SNMPE
Francisco Graña 671
Magdalena del Mar



215-9250 anexo: 417



ehurtado@snmpe.org.pe



www.snmpe.org.pe

ORGANIZA:



Sociedad Nacional de
**MINERÍA PETRÓLEO
Y ENERGÍA**



© Google

ño y se convenció de que era imposible. Tiene un supuesto equivocado sobre su fuerza en relación a la estaca. Nunca intentará arrancarla y, por lo tanto, no lo logrará. Uno es como el elefante si aprendió de chico que en los conflictos necesariamente unos ganan y otros pierden. No considerará la posibilidad de que todos ganen.

Negociación creativa

Es muy probable que una persona que vaya a las negociaciones con actitud de santo pierda todo en poco tiempo. No estamos proponiendo abnegación, sino negociación creativa. Usar la imaginación para encontrar maneras de satisfacer nuestros intereses y los de la otra parte al máximo.

Ante una persona cuya posición está totalmente enfrentada con la mía parece haber solamente dos caminos: ceder o hacerlo ceder. La negociación creativa propone encontrar valor de forma conjunta y que los dos obtengamos lo que necesitamos.

La persona que invita a este camino es considerada por los demás un socio deseable.

Los pasos de la negociación creativa

- Escuchar lo que reclama el otro; entenderlo y comprenderlo. No significa darle la razón, sino indagar las motivaciones o intereses detrás de esa posición.
- Centrarse en satisfacer intereses, no posiciones.
- Reglar la relación. Crear un buen clima de trabajo con el otro. Trabajar juntos en busca de la solución.
- Inventar en equipo muchas posibles soluciones para las necesidades de ambos. Siguiendo las

reglas de la lluvia de ideas, anotar todas y separar el momento de creación del de evaluación. Terminada la creación de ideas elegir las que gusten a ambos.

- Sacar los temas conflictivos fuera de la puja personal para no ensuciar la relación: no discutir el número, sino el método para que ese número sea fijado por algún criterio legítimo ajeno a las partes: un criterio objetivo o un tercero imparcial elegido por ambos.
- Una vez bosquejado un acuerdo, ambas partes tienen que fijarse si es mejor a lo que podrían obtener en otro lado. Si no es mejor, no lograrán acuerdo y adoptarán aquella otra alternativa de solución.

El negociador creativo es positivo porque escucha y ofrece, más que un tironeo, una relación de trabajo para beneficio de ambos. En ese proceso nos valora como socios y nos ayuda a demostrar lo mejor de nosotros. Separa las personas del problema: es duro con el problema y blando con las personas. Nuestra relación sale fortalecida. La confianza mutua es un capital y será útil en el futuro. Incluso en los casos en los que se opta por no acordar, se logra hacerlo tras una abundante comunicación y de común acuerdo.

Cuando un negociador creativo es parte de una organización, los demás suelen contribuir con él. Todos preferimos que ese tipo de gente (y no el otro) tenga poder. Nos da seguridad. Y colaboraremos para que lo adquiera, dando buenas referencias de ellos, contribuyendo a que sus proyectos tengan éxito, allanándole, en lo que podamos, el camino.

Vista desde arriba, una organización puede asemejarse a una máquina llena de piezas en movimiento, engranajes y poleas. Como en el motor, en la organización hay fricciones. La negociación creativa reduce el roce, produce mayor eficiencia, menos desgaste y rotura de piezas, y mejores resultados. Si pensamos que las piezas representan a las personas, hay un beneficio adicional que da sentido a todo: con la negociación creativa, las personas son más felices. ●●

Este 17 de mayo, Francisco Ingouville dictará en Lima, en la sede de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, el taller "Negociación creativa para comunicadores".



© Southern Peru Copper Corporation

SOUTHERN PERU

OPTIMIZAN AULAS DIGITALES EN COLEGIOS DE ILO

A fin de poner en óptimas condiciones el funcionamiento de las aulas digitales interactivas implementadas por el “Proyecto Educativo TIC - Moquegua”, la empresa Southern Peru inició el cambio de lámparas en pizarras digitales y estabilizadores sólidos de energía eléctrica de 42 colegios de Educación Básica Regular que pertenecen a la UGEL Ilo.

La intervención se inició en la Institución Educativa Inicial (IEI) 251, Cuna Jardín San Gerónimo, de Villa del Mar, en Ilo, donde actualmente funcionan cuatro aulas digitales interactivas equipadas para atender a más de 125 niños. Luego continuó en la IEI 254, IEI 154; Cuna Jardín 324, IEI 330 María Auxiliadora, IEI 231 Virgen de Guadalupe y otros centros educativos.

El director de la UGEL Ilo, Isidro Estrada Canavire, dispuso la participación del área de Gestión Pedagógica a fin de coordinar que se brinde, a los directores de las instituciones educativas, las facilidades que permitan cumplir el cronograma de trabajo, bajo la supervisión del gobierno regional de Moquegua.

La empresa ha recomendado a los docentes y directores de los planteles intervenidos proteger las pizarras digitales interactivas evitando sobrecargar la red estabilizada de energía eléctrica que ha sido asignada a su institución. Esta red es exclusiva para los equipos instalados por el “Proyecto Educativo TIC”.

Según el cronograma, una vez concluidos los trabajos en Ilo, se atenderá a las instituciones educativas de Mariscal Nieto y General Sánchez Cerro. Se tiene previsto culminar la intervención a fines del mes de abril. ●●



© Minera Yanacocha

YANACOCHA

MEJORAN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO EN APALÍN

Minera Yanacocha, en coordinación con las autoridades locales y 63 familias del caserío Shinshilpampa, ha logrado mejorar y ampliar el sistema de riego tecnificado del centro poblado Apalín, distrito de Los Baños del Inca, provincia y región de Cajamarca. De este modo, la población dispondrá de mayor cantidad de agua para sus actividades agrícolas y ganaderas.

Con el objeto de hacer realidad esta obra, la empresa entregó a la comunidad 325 metros de tubería PVC de 4 pulgadas de diámetro. Los usuarios aportaron mano de obra no calificada y materiales para la instalación de la tubería.

El presidente del sistema de riego tecnificado Shinshilpampa, Santos Bautista, indicó que el sistema, construido hace 18 años, necesitaba un cambio de tubería. “Gracias a Yanacocha se ha mejorado nuestro sistema de riego”, enfatizó.

Por su parte, el regidor de la municipalidad del centro poblado Apalín, Néstor Soto Alaya sostuvo que la gestión del recurso hídrico es muy importante para las actividades de siembra y cosecha de los productos de la comunidad. ●●



© Petróleos del Perú

PETROPERÚ

POTENCIAN DESARROLLO ACUÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE SANTA CLARA

Petróleos del Perú, aprovechando el abundante recurso hídrico que existe en la comunidad de Santa Clara II zona, ha impulsado el proyecto productivo de piscigranjas. En este contexto, se han sembrado de manera proporcional, en tres pozas, 7000 alevines de las especies más valoradas en la región, como la gamitana y el boquichico.

La comunidad de Santa Clara II zona cuenta con 200 pobladores y se encuentra ubicada en el distrito de Punchana, provincia de Maynas, región Loreto.

En asamblea comunal, los propietarios de las pozas y los pobladores se comprometieron a realizar los trabajos. Además, se acordó que los fondos que se obtengan serán destinados para beneficio de la comunidad, tanto como para lograr autosostenibilidad.

Este proyecto piloto cuenta con el asesoramiento de Aqua Consulting S.A.C. y supone cinco años de intervención. Durante el 2016 se adecuaron los estanques, se implementaron las pozas y se capacitó a los beneficiarios. En el 2017 se concretó la siembra de los alevines, cuyo crecimiento, alimentación balanceada y desarrollo han sido monitoreados.

Asimismo, antes de su comercialización en este 2018, se tiene previsto obtener la certificación del Ministerio de la Producción, entidad encargada de evaluar que el producto esté apto para el consumo humano. La sostenibilidad económica del proyecto se sustenta en los conocimientos adquiridos por los comuneros piscicultores y el acceso al mercado regional. ●●



© Enel Perú

ENEL GENERACIÓN PERÚ

ENTREGAN DESAYUNOS A ESCOLARES DE JUNÍN

El proyecto “Desayunos escolares” promueve la seguridad alimentaria, con alimentos de alto valor proteínico que contribuyen a la salud, al adecuado crecimiento y al desarrollo cognitivo de las niñas y niños que asisten a los colegios de las comunidades aledañas a las centrales de Enel Generación Perú, ubicadas en las provincias de Chanchamayo, Jauja y Concepción, en la región Junín.

El programa promueve la organización comunal: profesores y padres de familia se organizan para la preparación de los desayunos escolares, y las madres reciben talleres de capacitación en alimentación saludable y manipulación de alimentos.

El proyecto ha posibilitado una disminución de 55% en los casos de anemia infantil en cinco anexos evaluados: Los Angeles, Marancocha, Unión Condorbamba, Yanayacu y Las Orquídeas de Pacaybamba.

En el 2017 se incluyó en el menú la carne de cuy, de alto valor en proteínas, que proviene del programa “Sustitución de proteínas”, también promovido por Enel. El año pasado se entregaron 12 872 raciones, que beneficiaron a 128 escolares.

Así, la empresa contribuye con los objetivos trazados por las Naciones Unidas, que han establecido como meta el acceso a una alimentación adecuada como derecho individual y de responsabilidad colectiva. Desde el año 2000, la empresa implementa programas de nutrición para las niñas y niños, elemento que es clave para su desarrollo físico y mental. ●●



© Compañía Minera Antapaccay

ANTAPACCAY COBERTIZOS MEJORARÁN GANADERÍA EN CALA CALA

Quince familias del centro poblado de Cala Cala en Espinar, región Cusco, ahora cuentan con cobertizos para resguardar del frío a sus vacunos, lo que mejorará la producción de leche y carne en una zona donde la principal actividad económica es la ganadería. Cada cobertizo protegerá del frío a entre 20 y 30 vacunos.

Se considera que los animales expuestos a climas fríos, como el de Cala Cala, disminuyen de 30 a 50% su producción de leche y producen también menos carne, pues deben quemar más energía para soportar el clima. Además, es común que el frío propicie abortos entre los vacunos, por estrés fisiológico.

Los cobertizos fueron construidos bajo la modalidad "contrapartida y contrata", lo que significa que los propios beneficiarios aportaron la mano de obra para construir los cimientos y muros. El director de Fundación Tintaya, Alejandro Loayza, resaltó la participación de los beneficiarios en la construcción de los cobertizos. "Es una muestra clara de que la empresa privada y la comunidad pueden propiciar el desarrollo, si trabajan de la mano" indicó.

La obra requirió una inversión de más de 253 000 soles, hecha por la Fundación Tintaya. Los fondos para ejecutar este proyecto provienen del VIII y IX aporte de Convenio Marco que entrega Antapaccay a la provincia de Espinar, con el fin de fomentar proyectos de desarrollo sostenible. Solo hasta el VII aporte del Convenio Marco ya se habían invertido 8 637 681 soles para la construcción de cobertizos en distritos de Espinar. ●●



© Camisea

CAMISEA NUEVO SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN PARACAS

Representantes del Consorcio Camisea, operado por Pluspetrol, y el alcalde de Paracas, Miguel Ángel Castillo, inauguraron el nuevo sistema de agua potable y alcantarillado del sector Santo Domingo, financiado con 1,2 millones de soles procedentes del Compromiso Marco de cien millones de soles para la provincia de Pisco.

La obra no solo mejorará la calidad de vida de la población, sino que apunta a la sostenibilidad del turismo en el distrito. "Ahora la zona de Santo Domingo tiene un sistema de saneamiento moderno que permitirá movilizar las aguas residuales adecuadamente", afirmó el alcalde.

José Carlos Rosas, directivo de la Cámara de Turismo y Comercio Exterior de Paracas (Capatur), afirmó que además de dotar de un servicio básico a la comunidad, esta obra es un gran beneficio para la Reserva Nacional de Paracas, porque evita que los restos de los silos contaminen el océano, lo que preserva la única área protegida del Perú con acceso al mar.

La obra incluyó una red de agua potable, red de alcantarillado, una línea de impulsión y una estación de bombeo de aguas residuales para beneficiar a una población directa de más de 200 habitantes, pero que superará los mil si se considera a los empleados de los grandes complejos hoteleros situados en la zona.

De esta manera, Pluspetrol, operador de Camisea, reafirma su compromiso con el desarrollo social y económico de la provincia de Pisco y los distritos aledaños, zonas en las que se han invertido más de cien millones de soles en programas de contribución social, convenios socioambientales e institucionales. En los próximos años se ejecutarán más de cien millones adicionales en inversión social. ●●



© Southern Peru Copper Corporation

PERSPECTIVAS EN AMÉRICA LATINA

INNOVACIÓN EN LA MINERÍA

La industria minera ha avanzado significativamente en la adopción de la innovación en América Latina; sin embargo, según el informe “Innovation in mining: Latin America 2017”, de Deloitte, publicado en enero pasado, el sector aún carece de consistencia sistémica y enfoque estratégico.

El estudio muestra que, con el fin de superar a la competencia, las empresas necesitarán profundizar un poco más para pensar más allá de la mejora tecnológica y la excelencia operativa. “La sugerencia no es buscar la innovación por sí misma, sino formas en que la innovación pueda desatar la próxima ola de productividad y crecimiento”, opina Andrew Swart, Global Mining Consulting Lead, Deloitte Canada. Agrega que la industria se encuentra “en un punto de inflexión, ya que trata de identificar estrategias para que la innovación genere valor en los resultados”. El informe describe, hasta la fecha, los esfuerzos de las compañías mineras latinoamericanas; asimismo, sugiere algunas estrategias para que mejoren el rendimiento de sus inversiones en innovación.

Deloitte encuestó a altos ejecutivos de 17 compañías mineras en seis países –Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú– para comparar las actividades de innovación que llevan a cabo en América Latina y en todo el mundo. Los hallazgos describen los principales puntos débiles y los vacíos en la capacidad de innovación de las compañías mineras, además discute algunos de los enfoques que pueden ayudar a mejorar su efectividad de innovación.

La cultura de la innovación

Al analizar las características claves que distinguen a las compañías mineras en América Latina del resto del mundo, la investigación reveló que las empresas latinoamericanas continúan enfocándose en los rendimientos a corto plazo, en lugar de generar ganancias sostenibles a lo largo del tiempo.

El informe devela que, pese a las deficiencias, las empresas mineras en América Latina ahora son más maduras en innovación que hace unos años, debido a los esfuerzos constantes de la industria para superar sus desafíos endémicos, como la disminución de leyes de mineral, geologías más complejas, necesidades de agua y energía, y requisitos de participación de la comunidad.

“La conclusión es que las empresas mineras de América Latina solo pueden lograr una verdadera madurez de la innovación si van más allá de los principios básicos de las mejoras operacionales para adoptar la innovación en un sentido más amplio”, añade Swart. Afortunadamente, dice el ejecutivo, las mineras entienden y “reconocen que las mejoras operacionales incrementales no permitirán la transformación a largo plazo”. ●●



© GMP

OPERACIÓN DE GRAÑA Y MONTERO PETROLERA EN TALARA

LOTE IV TENDRÁ 330 POZOS DE DESARROLLO

Graña y Montero Petrolera (GMP) se encuentra en el segundo año de la fase de explotación del Lote IV, ubicado en la provincia de Talara, región Piura. Durante la primera campaña, entre noviembre del 2016 y junio del 2017, se perforaron 33 pozos; mientras que en lo que va de la segunda campaña se han perforado 10, señaló el geólogo de GMP José Luis Pisconte.

“La compañía opera cuatro lotes en el noroeste del Perú. Los lotes I y V son de servicio, próximos a su término (2021 y 2023), y los lotes III y IV son de licencia. El Lote IV tiene obligaciones contractuales según las cuales nosotros tenemos que perforar 33 pozos de desarrollo en cada campaña durante 10 años en las zonas de explotación, es decir 330 pozos. Asimismo, debemos perforar un pozo exploratorio cada tres años en las zonas de exploración del lote”, manifestó.

Durante su intervención en el Almuerzo Mensual de Compañías Petroleras (Amecop), realizado el 27 de febrero en las instalaciones de la SNMPE, Pisconte sostuvo que en la actualidad la producción en el Lote IV es de unos 2000 barriles por día, gracias a las campañas de perforación en las zonas de explotación.

“La campaña de perforación en el Lote IV se inició en noviembre del 2016. Ese año se realizaron 11 pozos. El resto se perforó hasta junio del 2017. Si sumamos todas las profundidades obtenidas en los pozos, los pies perforados son más de 118 570. Y creemos que las reservas desarrolladas por esta campaña son de 1,9 millones de barriles. Asimismo, se perforó un pozo exploratorio”, refirió.

En cuanto a la actual campaña, explicó que a la fecha se encuentran perforando siete pozos, según lo establecido en su cronograma. En enero fueron otros tres y para junio de este año esperan completar 34 pozos, incluyendo uno más en la zona exploratoria.

Precisó, además, que de los diez pozos ya perforados en la actual campaña, ocho están produciendo crudo, alrededor de 800 barriles por día.

“GMP tomó el Lote IV en abril del 2015 y lo primero que se hizo fue mantener la producción hasta noviembre del 2016, cuando comenzó la campaña de perforación del primer año, en el que hay un claro incremento en la producción. En el 2017 el fenómeno de El Niño Costero afectó significativamente las actividades de la campaña; pese a ello, los esfuerzos de la empresa por tratar de cumplir sus obligaciones contractuales dieron resultado y llegamos a una producción importante”, añadió.

Anotó que, según lo registrado hasta diciembre del 2017, la empresa tiene acumulada una producción de más de 339 000 barriles de petróleo, cuenta con reservas remanentes



© GMP

de 1,5 millones y se estima una recuperación final, al límite del contrato, de cerca de 1,9 millones de barriles. En tanto, las reservas por pozo son de alrededor de 55 000 barriles.

“Para la campaña de perforación se tomaron en cuenta ciertas consideraciones que permitieron determinar cuál debería ser la secuencia de perforación. Esos criterios fueron, en primer lugar, desarrollar los objetivos de producción representativos más importantes o que se han venido desarrollando en el Lote IV, como eran las formaciones Pariñas y Palegreda. Asimismo, se creyó conveniente contar con varios frentes de perforación, con la finalidad de tener una visión clara e información que nos lleve a un mejor conocimiento del área”, explicó.

Refirió que otra de las consideraciones que se tuvo para la secuencia de perforación fue poner en producción algunas formaciones poco desarrolladas. Si bien estos son considerados campos antiguos, formaciones como Mogollón solo tenían una decena de pozos perforados, mientras que la formación Basal Salina contaba con un 3% de los pozos perforados en la zona.

Expresó que adicionalmente a la campaña de perforación, han identificado algunas oportunidades de desarrollo. “Una de ellas es la monetización del gas, un proyecto que consiste en el diseño, construcción, operación, mantenimiento y facilidades de transporte para captar todo el gas –que seguramente irá incrementándose con la campaña de perforación– y transportarlo a la planta Pariñas. Estimamos poner en marcha este proyecto en marzo del 2019”.

Otra oportunidad en el Lote IV, según dijo Pisconte, es el desarrollo de la formación Mesa, la cual tendría parámetros importantes para su posterior perforación y producción.

“Asimismo, en la zona exploratoria del Lote IV hemos identificado un área similar o mayor a la que tenemos en el Lote I, con un importante potencial por desarrollar. Con algunos pozos hemos llegado hasta esta formación, pero aún no han sido puestas en producción”, dijo.

Añadió que, adicionalmente, tienen otro proyecto en desarrollo, que es el de perforación a espaciamiento reducido, tema considerado de suma importancia. El factor de recobro tendría también un importante incremento. ●●



® Enel

APUNTES

EL RÉGIMEN FISCAL DEL NEGOCIO DE ENERGÍAS RENOVABLES

Humberto Astete

Socio de Impuestos de EY Perú

Trás quedaron los tiempos en los que invertir en energías renovables era demasiado caro. En 2015, por primera vez, las inversiones en capacidad de energía renovable a nivel global superaron a las fuentes convencionales. A la par de ello, en el último lustro, el Perú ha venido consolidándose en el grupo de países más atractivos para invertir en energías renovables y cuenta con una legislación sectorial destinada a promover la generación de electricidad con esas energías. En el 2016 tuvo lugar la tercera subasta de proyectos de energía renovable por parte del Gobierno peruano, estando pendiente que se defina la convocatoria de una nueva subasta.

El negocio de generación de energías renovables está sujeto al régimen tributario común. Se aplica una alícuota de 29,5% por concepto del Impuesto a la Renta corporativa y una carga de 5% a la distribución de beneficios a accionistas que sean personas naturales o sujetos no residentes. Se paga un 0,4% del valor de los activos netos contables, por concepto del impuesto a los activos (ITAN), que constituye crédito contra el Impuesto a la Renta, con derecho a devolución.

La elección del sistema de arrastre de pérdidas fiscales constituye un punto crítico en la planeación del negocio al inicio del proyecto. Si se tratara de proyectos en los que se espera un retorno de la inversión en el mediano o largo plazo, parece conveniente elegir el sistema de arrastre de pérdidas B, según el cual no existe un plazo de expiración de las pérdidas generadas en años anteriores, aunque tiene la limitación de aplicarlas siempre hasta el 50% de la utilidad tributaria de cada año futuro, hasta que se agoten. El otro sistema de arrastre de pérdidas –sistema A– permite aplicarlas contra utilidades futuras, pero dentro de un plazo máximo de cuatro años de generada la pérdida; al culminar este caduca. Los desembolsos por pagos a cuenta también deben ser materia de una planeación eficiente, se deben usar los mecanismos previstos por la legislación vigente para reducirlos o suspenderlos cuando sea posible.

El negocio de energías renovables goza, desde junio de 2008, de un régimen de depreciación acelerada de los activos fijos afectados a un proyecto. Ante el crecimiento sostenido de la demanda de electricidad en el país, y frente a la necesidad de diversificar



© Google

la oferta energética, se optó por este beneficio aplicable a las plantas de generación de energía hídrica, pero también a las que operen en base a otras energías renovables, como la solar, eólica, biomasa y otras.

Por sus características, el negocio de generación hidroeléctrica demanda un periodo de recuperación de la inversión más prolongado que el de la generación termoeléctrica, por ejemplo. Por ello se estableció este régimen de depreciación acelerada, que permite aplicar –para propósitos fiscales– una tasa global de depreciación de hasta 20% anual a las obras civiles, maquinaria y equipo construidos o adquiridos para la explotación de plantas de generación eléctrica con energías renovables. Se trata de un régimen ventajoso, considerando que en el caso de obras civiles en cualquier industria la tasa de depreciación común es de 5% anual, y en el caso de maquinaria y equipo se admite una tasa máxima de 10% bajo el régimen ordinario del Impuesto a la Renta. El régimen descrito aplica a los activos adquiridos o construidos desde junio de 2008 y estará vigente hasta el 2025.

Existe también –y no solo limitado al negocio de las energías renovables– la posibilidad de adquirir o construir plantas generadoras mediante contratos de arrendamiento financiero. A través de estos, se puede optar por depreciar la planta durante el plazo del contrato de leasing (y no en el plazo de la vida útil de la planta, ciertamente más extenso) siempre que este no sea menor de cinco años. Se trata, pues, también de un régimen de depreciación acelerada.

Las empresas de generación eléctrica pueden celebrar con el Estado peruano convenios de estabilidad tributaria por un plazo de 10 años. Ello supone que durante ese término la liquidación del Impuesto a la Renta empresarial será efectuada bajo las reglas vigentes a la fecha de suscripción del contrato de estabilidad, incluida la alícuota aplicable. Para dicho propósito, es necesario asumir un compromiso de inversión de al menos cinco millones de dólares en incremento de la capacidad productiva.

En cuanto a los impuestos al consumo, un beneficio relevante para el sector está dado por la posibilidad de acceder al régimen de recuperación anticipada del Impuesto General a las Ventas (IGV), bajo el cual el Estado restituye a los inversionistas el IGV de las compras locales e importaciones efectuadas durante la etapa preoperativa, es decir antes del inicio de la explotación comercial del proyecto. A tal efecto, el proyecto de generación debe tener un periodo preoperativo de por lo menos dos años, y la empresa debe comprometerse a invertir al menos cinco millones de dólares en bienes de capital, servicios, contratos de construcción e importaciones asociadas al proyecto. Se trata de un beneficio de gran impacto en la viabilidad financiera del proyecto, pues dota de liquidez al negocio, al acceder el inversionista a la restitución del IGV de sus compras sin tener que esperar a que el proyecto empiece a generar ingresos afectos con este tributo. ●●

ORAZUL ENERGY

OTORGAN BECA INTEGRAL DE ESTUDIOS A DOS JÓVENES ANCASHINOS

Orazul Energy, en alianza con la Municipalidad Distrital de Huallanca y el instituto Tecsup, lanzaron la Beca Orazul, con el objetivo de promover oportunidades educativas para jóvenes egresados de secundaria, interesados en continuar, fuera de su localidad, estudios superiores que les permitan un mejor desarrollo profesional en el competitivo mercado laboral.

Marcos Liñán y Sahory Águila son dos jóvenes del distrito de Huallanca, Áncash, que tendrán la oportunidad de seguir sus estudios profesionales en el Instituto Tecsup, sede de Trujillo, gracias a que obtuvieron el beneficio de la Beca Orazul.

La beca es integral y cubrirá los gastos de estudios, material bibliográfico básico, alojamiento y alimentación para cada uno de ellos, durante los tres años que durará su carrera técnica. Al recibir esta beca, Marcos y Sahory asumen el compromiso de mantener un excelente desempeño académico, un buen registro



© Orazul Energy

de asistencias y un alto comportamiento ético.

Autoridades edilicias y educativas, además de padres de familia, resaltaron el aporte de Orazul a la educación de niños y jóvenes. Destacaron que la empresa privada es un socio estratégico aliado para promover oportunidades de desarrollo profesional y personal en beneficio de los jóvenes del distrito.

La ceremonia de entrega se realizó el 12 de marzo en las instalaciones del instituto; participaron las autoridades de Huallanca, y representantes de Orazul y Tecsup. ●●

PLUSPETROL

CON MATERIAL RECICLABLE AYUDAN A NIÑOS QUEMADOS

Pluspetrol donó, en los primeros meses del año, 17 750 kilogramos de residuos reciclables, entre cartón, papel y plástico, al programa "Reciclar para Ayudar", impulsado por la Asociación de Ayuda al Niño Quemado (Aniquem), con lo cual logró un año de terapias físicas para 14 pacientes.

"Reciclar para Ayudar" tiene la finalidad de recaudar fondos destinados para el tratamiento y rehabilitación de niños víctimas de quemaduras y de bajos recursos económicos, gracias a la recolección y comercialización de materiales reciclables como botellas de plástico, papeles y cartones.

Esta contribución es parte del programa "Gestión de Residuos Sólidos", implementado por Pluspetrol, que consiste en el acopio de papel, cartón y plástico en todas sus oficinas a nivel nacional y en sus zonas

de influencia.

Las donaciones proceden de Pucallpa (8330 kilogramos de cartón y 9110 de plástico), en las operaciones de Pluspetrol Norte; mientras que en Lima se acopiaron 310 kilogramos de productos reciclables.

Cabe recordar que, en el 2017, Pluspetrol donó a Aniquem un total de 18 061 kilogramos de residuos reciclables, compuestos por 6891 kilogramos de plástico y 11 170 kilogramos de cartón.

Según informa la asociación, el costo anual por la rehabilitación de un paciente asciende a 5000 soles, mientras que el tiempo promedio del tratamiento son tres años. Por eso se requiere la contribución de distintas instituciones para brindar ayuda a niños de escasos recursos. Mayor información para colaborar con esta institución en: reciclayayuda@aniquem.org. ●●

EVENTOS

PETROPERÚ

APORTAN LIBROS EN BRAILLE A BIBLIÓMETRO

Petroperú entregó al proyecto Bibliómetro de la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML), que funciona en la Estación Central del Metropolitano, una importante donación de libros de ediciones Copé y textos escritos en sistema braille. De esta manera, las personas con discapacidad visual usuarias de este sistema de transporte podrán acceder gratuitamente a las obras de reconocidos autores como César Vallejo y José María Arguedas.

Cabe destacar que Bibliómetro ofrece el servicio de préstamo de libros por hasta una semana, previa inscripción. El proyecto cuenta con más de dos mil usuarios y hasta el año pasado se realizaron más de tres mil préstamos.

La jefa de Gestión Cultural de Petroperú, Sintya Vilca, destacó la importancia del aporte bibliográfico. “Nos sentimos muy complacidos de colaborar



© Petroperú

con esta iniciativa de la municipalidad y estamos convencidos de que muchas personas se beneficiarán con el acceso gratuito a estas ediciones”, comentó.

Por su parte, el jefe del programa Lima Lee de la MML, Álex Alejandro, agradeció a Petroperú por este aporte de la colección Copé y especialmente los libros en braille, que van a acercar a las personas con discapacidad visual a la lectura. “Estamos seguros de que este trabajo conjunto permitirá brindar un mejor servicio a los vecinos”, precisó. ●●

MINSUR

ENTREGAN MEDICAMENTOS CONTRA LA ANEMIA

Através de su proyecto “SAMI: Fortalecimiento del Desarrollo Infantil Temprano”, Minsur entregó al Centro de Salud del distrito de Antauta, en la provincia de Melgar, región Puno, un lote de gotas y jarabes de hierro polimaltosado, como parte del plan intersectorial de lucha contra la anemia en la zona.

Estos medicamentos son recomendados por las actuales políticas de salud para el tratamiento de la anemia en menores de tres años identificados con dicho problema.

Dicha intervención del proyecto SAMI complementa otras actividades realizadas, como son la vigilancia nutricional, consejerías y visitas domiciliarias a las familias, así como apoyo en asistencia técnica a la Municipalidad Distrital de Antauta y al Centro de Salud. Ello facilita la articulación local y promueve la participación y vigilancia comunitaria.

La donación se llevó a cabo en la sede municipal y contó con la participación de los representantes del



© Minsur

Comité Local de Lucha contra la Anemia, liderado por el alcalde Marco Soto Vilca, así como de representantes del establecimiento de salud.

“Gracias a un convenio interinstitucional que cuenta con el respaldo de la empresa Minsur, hemos logrado entregar a los menores de tres años estos medicamentos para combatir la anemia”, indicó el burgomaestre. ●●



Los trabajadores de la SNMPE participaron en la 9na. Olimpiada de Confraternidad 2018, que se realizó en tres fechas: 3, 5 y 10 de abril. En las jornadas deportivas hubo competencias de vóley, básquet y fulbito mixto, fulbito de varones, ping-pong y fulbito de mano.



El 21 de marzo, Women in Mining Perú presentó en la sede de la SNMPE la conferencia-taller "Mujeres Power - Saca la Mujer que llevas dentro", dirigida por la empresaria Ana Romero, quien ofreció una ponencia enfocada en el emprendimiento y el empoderamiento femenino.



El SARCC organizó, el 6 de abril, la charla técnica "Gestión de fatiga y somnolencia - Tecnologías emergentes", a cargo del consultor Luis Pérez Villazante. Tuvo por finalidad enseñar a gestionar acciones para reducir la accidentabilidad vehicular por fatiga.



El Comité de Contabilidad y Auditoría de la SNMPE realizó el desayuno ejecutivo "Precios de transferencia - Formulario virtual 3560: Novedades y recomendaciones para enfrentarlo exitosamente". Los expositores fueron los representantes de Deloitte, Gloria Guevara y Marcos Abad, además del presidente del Comité, Pedro Torres.



© SNMPE

CURSO DICTADO POR LA SNMPE

NUEVA NORMATIVA PARA EL USO DE EXPLOSIVOS

Con el propósito de difundir las regulaciones de menor rango que constituyen un requisito para las diversas autorizaciones que se brindan desde la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (Sucamec), la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía organizó el curso “Nueva normativa de explosivos: alcances y aplicaciones vigentes”.

El curso estuvo dirigido a ejecutivos y funcionarios de empresas mineras, petroleras, constructoras, contratistas mineras, fabricantes, comercializadoras, exportadoras y usuarias de explosivos y accesorios de voladura.

En primer término, se explicó cuáles eran las entidades vinculadas al control de explosivos de uso civil, así como la norma básica de control, expresada en la Ley 30299, su reglamento y TUPA, aspectos básicos relevantes, y el uso del carné de manipulador de explosivos.

Posteriormente, se trató sobre el extorno de explosivos, su almacenamiento, tratado, custodia, su destino final, así como las infracciones y sanciones aplicables en caso de faltas a la normativa.

El dictado estuvo a cargo del consultor Mario del Águila Pardo, especialista en gestión comercial y uso de explosivos y accesorios, con experiencia en el manejo de estos artefactos en el Ejército y en el sector privado, en empresas como EXSA y Química Sol. ●●

Lugar: SNMPE.

Fecha: 16 de marzo.

Asistentes: 57 funcionarios y ejecutivos de empresas del sector minero energético y afines, usuarias de explosivos y accesorios de voladura.



SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL, LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EL RETO 2030

Publicación elaborada por la Universidad San Ignacio de Loyola. Es una compilación de las mejores exposiciones que se dieron durante el Primer Foro de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Universitaria-USIL, cuyo tema principal fue los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y los esfuerzos que se vienen realizando para incorporarlos a todo nivel.



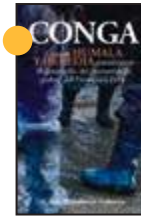
ANUARIO EJECUTIVO DE ELECTRICIDAD

Documento del Ministerio de Energía y Minas, producido con la finalidad de difundir el análisis económico-energético de los aspectos relevantes del sector que involucra el desarrollo de las actividades relacionadas a la industria eléctrica, así como la demanda y el abastecimiento del servicio de electricidad para usuarios finales en la última década.



EL POTENCIAL ECONÓMICO DE LOS RECURSOS MINERALES

Publicación de Ingemmet. Analiza variables en relación a los recursos minerales, como la importancia de la conservación de los ecosistemas, el impacto de la actividad minera, el consumo de agua en dicha industria, así como la generación de riqueza que produce la minería, como impulso al desarrollo nacional y en particular de zonas de extrema pobreza.



CONGA

Texto que analiza el contexto, las causas y las consecuencias de la paralización del proyecto minero Conga, en Cajamarca, para la región y para el país a nivel económico y social. Su autor es el economista César Cabrera, bajo la editorial del Centro de Investigaciones de Minería, Ambiente y Desarrollo (CIMADE).

MUNDO ONLINE



GOLD FIELDS

<https://www.goldfields.com.pe/>

Empresa minera sudafricana, con presencia en Ghana, Australia y el Perú, donde opera la mina Cerro Corona, en la región Cajamarca. Inició labores a mediados de 2008. Actualmente realiza actividades de exploración en Australia, Filipinas y Chile.



MARSA

<http://www.marsa.com.pe/i-home/i-index.aspx>

Empresa de minería subterránea, de capitales peruanos. Opera el yacimiento conocido como Cerro El Gigante, desde hace 30 años. Emplea a más de 3800 personas y tiene un alto compromiso de responsabilidad social y ambiental.



BARRICK

<https://barricklatam.com/>

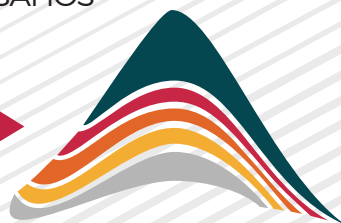
Compañía minera canadiense que desarrolla actividades de exploración y explotación en 17 minas de 12 países. La sede central se encuentra en Toronto, Canadá. En el Perú es concesionaria de las minas Lagunas Norte (La Libertad) y Pierina (Áncash).



3 HACKATÓN 2018

"INNOVA, EMPRENDE Y SOLUCIONA LOS DESAFÍOS DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO"

RUMBO A



PERUMIN 34

OBJETIVO:

Fomentar la investigación, el emprendimiento y el espíritu innovador a través de la creación de soluciones tecnológicas de alto impacto.

DIRIGIDO A:

Público en general, mayores de 18 años, emprendedores, profesionales o estudiantes de las siguientes especialidades: ingeniería de sistemas, electrónica, mecatrónica, negocios, ciencias sociales u otras afines a la temática de la competencia.

INSCRIPCIÓN Y BASES DEL CONCURSO:

Fecha límite de inscripción: **19 de junio del 2018**
Consulte las bases del concurso en: www.snmpe.org.pe

PREMIOS:



1ER. LUGAR
10,000 SOLES



2DO. LUGAR
6,500 SOLES

- Incubación en el Centro de Desarrollo Emprendedor de la Universidad Esan.
- Oportunidades para postular a Startup Perú.
- Asesoría especializada de una institución académica nacional y/o internacional, y una empresa del sector.
- Presentación y exhibición en **PERUMIN 34 Convención Minera**.

Más información en: www.snmpe.org.pe

ORGANIZAN:

Comité de Tecnología e Innovación



PATROCINAN:



AUSPICIAN:



CON EL APOYO DE:



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



■ Hacemos minería responsable



SOUTHERN COPPER
SOUTHERN PERU