

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

ENTREVISTA

Raúl Benavides Ganoza:
"El Perú cambiará cuando todos
los peruanos puedan acceder
a una educación de calidad"

PANORAMA

La ardua tarea de extraer
hidrocarburos del mar






AGOSTO 2015

NUM 144

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



Servicio de Rastreo y Custodia Satelital.

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

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

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



Líder en conocimiento de seguridad

Por una regulación ambiental responsable y ajustada a la realidad

En los últimos años, el Perú viene experimentando una avalancha normativa en materia ambiental. La protección del ambiente ha estado constantemente en la agenda de los poderes Legislativo y Ejecutivo dando luz a una serie de exigencias ambientales, que si bien se presume son de aplicación a toda actividad susceptible de crear impactos en el ambiente, básicamente han estado orientadas a “controlar” a sectores cuyas inversiones en el país, al quedar autorizadas, serían de gran envergadura y generarían ingresos y puestos de trabajo.

Lamentablemente, esta vasta producción normativa no ha ido de la mano de un análisis serio y responsable sobre sus implicancias e impacto económico para el desarrollo productivo nacional, y por tanto para generar los recursos destinados a lograr la erradicación de la pobreza.

El “soñado” análisis costo beneficio que debe acompañar a toda iniciativa normativa ha sido reducido a la trillada e insostenible frase “la presente iniciativa no generará gastos al erario nacional”, declaración que evidencia una peligrosa negación al impacto que las normas tienen sobre la realidad económica y social del país, cuya inestabilidad ya nos está pasando la factura, la cual pagaremos todos los peruanos sin que los legisladores asuman consecuencia alguna.

Tanto es así que la propia Ley 30230 (primer paquete promotor de inversiones) ha tenido que poner los puntos sobre las íes y recordarle al MINAM que los Estándares de Calidad Ambiental (entre los más exigentes del mundo) y los Límites Máximos Permisibles no solo deben basarse en criterios de protección ambiental y de salud, sino además en un análisis de impacto regulatorio y económico a mediano y largo plazo sobre las industrias, que son el motor de nuestro desarrollo.

¿Será que no advierten que se puede salvaguardar el ambiente sin caer en el fanatismo ambiental? ¿Será que no entienden que la pobreza genera la peor clase de contaminación? ¿O no entienden que los objetivos de protección ambiental deben ser responsable y progresivamente alcanzados? ¿O quizás no advierten que pretender la imposición de medidas radicales a corto plazo solo nos resta competitividad como país? O por último ¿Será que solo copiamos y nunca investigamos que le conviene al país y a los peruanos?

Evidentemente, no se trata de sacrificar el futuro del país ni nuestros recursos en aras de la inversión, sino de buscar el equilibrio realista entre las prioridades ambientales, económicas y sociales.

Por supuesto que se necesitan normas ambientales, pero estas se deben ajustar a nuestra realidad y no convertirse en barreras para salir del subdesarrollo o anular las legítimas aspiraciones de progreso y menos convertirse en un factor para agudizar la conflictividad social. Los peruanos debemos asumir la responsabilidad del desarrollo sostenible de los peruanos de hoy y del mañana. ●●



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

desde **dentro**

AGOSTO 2015 | NUM 144

Comité Editorial:

Hans Flury
Pedro Martínez
Pedro Lerner

Directora:

Caterina Podestá

Gerente Legal:

Guillermo Albareda

Gerente del Sector Eléctrico:

Juan Carlos Novoa

Gerente del Sector Hidrocarburos:

Janinne Delgado

Gerente del Sector Minero:

Percy Velarde

Gerente de Estudios

Económicos y Sociales:
Carmen Mendoza

Gerente de Marketing y Comunicaciones:

Humberto Arnillas

Sub Gerente Minero:

Ángel Murillo

Editor:

Walter Carrillo

Redacción:

Pablo Villanueva

Investigación y análisis:

Sofía Piqué
José Roca
Julio Luján

Prensa:

Samuel Ramón

Diagramación:

Pablo Peña
Rosario Alejandro

Publicidad:

Mariela Lira
Cristina de López

Carátula:

Centro Tecnológico Minero - CETEMIN

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

Teléfono: (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

6 Actualidad

Noticias.
Sube & Baja.

8 Entrevista

Raúl Benavides: "El Perú cambiará cuando todos los peruanos
puedan acceder a una educación de calidad"

12 Análisis

Ventajas competitivas para atraer inversiones.

16 Reporte

Este año el precio de los productos básicos se mantendrá bajo.

18 Aportes

Búsqueda de los hidrocarburos en el Offshore

20 Comunidades

- Capacitan a pobladores de La Encañada.
 - Charlas sobre gas natural a estudiantes.
 - Priorizan proyectos educativos.
 - Campo deportivo para Marcona.
-

22 Panorama

- Crece producción de cobre, oro y plata.
 - Extracción de hidrocarburos en el mar.
 - Línea de transmisión entre Moquegua y Tacna.
-

26 Eventos

28 Ciencia y Tecnología

El futuro de los drones.

29 Actividad Gremial

- Curso – Taller Gestión de negociaciones avanzadas
en escenarios complejos.
 - Valoración económica de impactos ambientales y recursos
naturales.
-

31 Publicaciones

32 Crucigrama



© Pluspetrol Perú Corporation S.A.

DE ENERO A JULIO DEL 2015

CONSORCIO CAMISEA PAGÓ REGALÍAS POR US\$ 384 MILLONES

Desde enero a julio de este año, el Consorcio Camisea entregó al Estado 384 millones de dólares en regalías por la actividad gasífera. Hasta junio había entregado 330.3 millones de dólares.

Esos recursos son distribuidos por el Estado, de acuerdo con la Ley de Canon vigente, correspondiéndole al Gobierno Regional del Cusco, municipalidades provinciales y distritales el 50% del monto; es decir, 26.85 millones de dólares en julio.

Desde el inicio del proyecto, en el año 2004, el Consorcio Camisea ha entregado al país un acumulado de 7626.2 millones de dólares en regalías.

“Esto ha representado un beneficio para la región Cusco que viene recibiendo un aporte de varios millones diarios por canon de regalías”, refiere la empresa.

El proyecto Camisea, operado por Pluspetrol, está ubicado en la Amazonía peruana, en la cuenca baja del río Urubamba, en la región Cusco.

Consiste en la exploración y la producción de gas natural y líquidos de los yacimientos San Martín, Cashiriari y Pagoreni (Lotes 56 y 88), los cuales conforman una de las reservas de gas más importantes de América Latina.

El proyecto también se ejecuta en la provincia de Pisco (Ica), donde uno de los principales desafíos

Entrega por años en millones de dólares

Año	Total Regalías	Aporte al Cusco
2004	52.8	26.4
2005	191.1	95.5
2006	244	122
2007	301.4	150.7
2008	407.4	203.7
2009	472.3	236.1
2010	814.6	407.3
2011	1,244.7	622
2012	1,163.5	581.7
2013	1,304.4	652.2
2014	1,045.9	522.95
2015*	330.3	165.15

*Hasta junio de este año

Fuente: Consorcio Camisea

significó la alta complejidad tecnológica desarrollada en sus operaciones para asegurar el respeto de un espacio ecoturístico, sensible desde el punto de vista socioambiental.

Asimismo, efectuó un intenso trabajo de vinculación para la construcción de acuerdos con la población y el desarrollo de programas de monitoreo ambiental. ●●

COMBATIRÁN MINERÍA ILEGAL EN LA SELVA

DESDE EL AIRE VIGILARÁN RESERVA COMUNAL

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) fortalecerá las acciones de vigilancia en la Reserva Comunal Amarakaeri (RCA), en Madre de Dios, tras verificarse la presencia de mineros ilegales y la tala de bosques en esa zona, manifestó el jefe de esta institución, Pedro Gamboa.

Precisó que ya se han presupuestado los fondos necesarios para ejecutar estas medidas, que incluyen desde el patrullaje aéreo hasta la generación de oportunidades para los pobladores que se dedican a esta actividad ilegal.

"Se les debe combatir, pero también ofrecerles la oportunidad de dedicarse a otra actividad legal que les permita mantener a su familia", declaró Gamboa a la Agencia Andina.

Aclaró que los espacios afectados por la minería ilegal en la RCA son pequeños. Sin embargo, se ha programado la construcción de un refugio en la RCA para los guardaparques del SERNANP con el propósito de detener y controlar esta ilícita actividad.

Gamboa detalló que aproximadamente 15 hectáreas de la zona de amortiguamiento de Amarakaeri han sido deforestadas, de las 400 000 hectáreas que comprenden este espacio.



© MINAM

Señaló que se ha coordinado con el alto comisionado en la Lucha Contra la Minería Ilegal, Antonio Fernández Jerí, para realizar un trabajo de interdicción en la zona de amortiguamiento.

El SERNANP ha sido seleccionado por el Ministerio del Ambiente para recibir un fondo fiduciario de 4.5 millones de nuevos soles con la finalidad de combatir la minería ilegal en tres reservas naturales protegidas en Madre de Dios. Este proyecto involucra a las reservas naturales de Tambopata, al Parque Nacional Bahuajá-Sonene y a la Reserva Comunal Amarakaeri ●●

MADRE DE DIOS

DESTRUYEN MAQUINARIA UTILIZADA EN MINERÍA ILEGAL

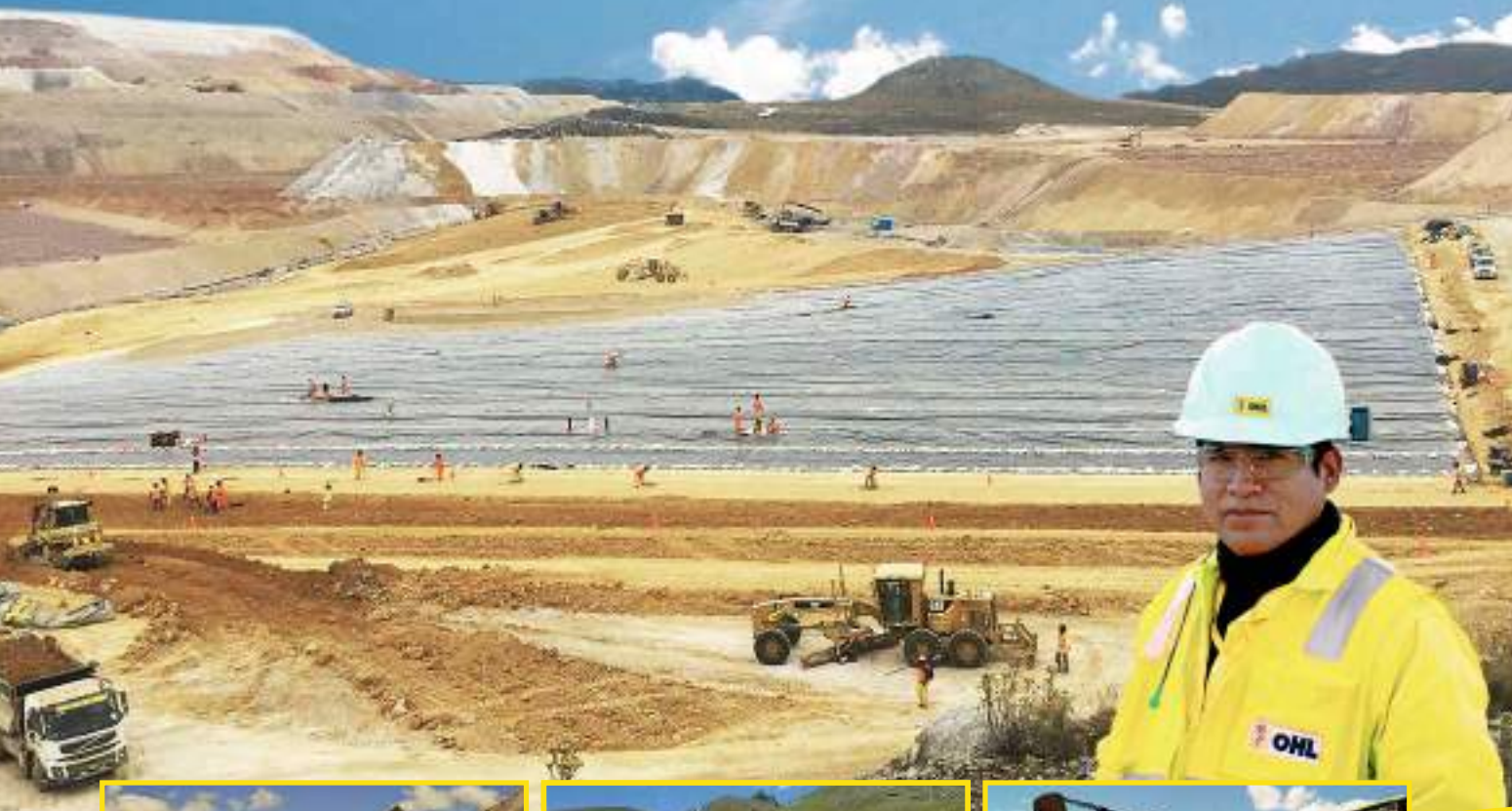
Más de 1000 policías y un equipo de fiscales y peritos participaron en un operativo contra la minería ilegal en la región Madre de Dios, destruyendo insumos y maquinaria utilizada en esta actividad ilegal.

Los operativos dirigidos por la fiscal superior Flor de María Vega Zapata, coordinadora Nacional de la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA), se realizaron el 11 y 12 de agosto.

Los fiscales constataron el gran daño que ocasiona la minería ilegal en la selva peruana. En la zona intervenida, conocida como "La Pampa", se encontró y se procedió a la destrucción de 154 motores, 125 tolvas, 13 balsas, 108 chozas, 22 balones de gas, 120 galones de gasolina, 4856 galones de petróleo, 19 antenas parabólicas, 16 250 metros de mangueras, 6810 metros de alfombras para atrapar oro, seis trimotos, entre otros. ●●

Experiencia mundial al servicio de la minería peruana

VISÍTENOS
en los stands
1032 y 1057
PABELLÓN MINERO



Uno de los mayores grupos internacionales de Construcción y Concesiones, presente en el Perú, aportando su experiencia y soporte global, para el desarrollo de proyectos de minería e infraestructura.

Obrascón Huarte Lain, S.A. – Sucursal del Perú
Av. 28 de Julio 150, of 701 - Miraflores - Lima 18
Telf: (+511) 625 7200 www.ohl.es



OHL

BCRP

SUBE EXPECTATIVA EMPRESARIAL EN PROVINCIAS

Los indicadores que miden las expectativas empresariales en el interior del país se ubicaron en el tramo optimista en el segundo trimestre de este año, según la Encuesta Trimestral de Percepción Regional elaborada por el Banco Central de Reserva del Perú.

Entre el primer trimestre y el segundo trimestre, de los diez indicadores que monitorea el BCRP, nueve de ellos mostraron un incremento respecto al trimestre previo.

Los aspectos donde se observa un mejor desempeño son los de expectativas de una mayor demanda por sus productos en los próximos tres meses, que llegó a 72 puntos, mayor a los 69 del trimestre previo.

Las expectativas de la situación de la empresa a tres meses también subieron a 72 puntos desde los 66

previos, dentro del tramo de optimismo.

Otro rubro que muestra resultados positivos es el de las finanzas de las empresas. El indicador de acceso al crédito aumentó hasta los 69 puntos, denotando buenas condiciones para el financiamiento. El indicador de situación financiera de la empresa se elevó también a 62 puntos.

El sondeo se realizó entre el 15 de junio y el 15 de julio a una muestra representativa de empresas que operan en las diferentes regiones del país.

La zona norte comprende los departamentos de Piura, La Libertad, Lambayeque, Tumbes y Cajamarca; el área sur contiene a Tacna, Moquegua, Arequipa, Cusco, Apurímac y Puno; el oriente a Amazonas, Ucayali, San Martín, Loreto y Madre de Dios; y el área centro a Huánuco, Junín, Pasco, Áncash, Ica, Ayacucho y Huancavelica. ●●

SUBE

Según el MEM, en el primer semestre del 2015 creció la producción de diversos metales, entre los que destacan productos de peso como el cobre (+8,0%), el oro (+7,8%) y el zinc (+13,3%). Solo el estaño produjo menos que en similar semestre del año pasado (-14,5%). Otro sector que registró crecimiento fue el eléctrico, que acumuló 5% para el mismo período.



BAJA

En agosto, el Banco Popular de China devaluó su moneda (el yuan) para que fluctúe más con el mercado y posiblemente para mejorar la competitividad de sus exportaciones y detener la desaceleración de su PBI. No obstante, un efecto de corto plazo es que será más caro para China importar commodities, cuyos precios están en monedas como el dólar estadounidense, por lo que se espera que caiga la demanda por estos productos (al ser China un importante comprador) y con ella sus precios. Se verían afectados commodities como el cobre e incluso el oro y el petróleo.



LA CIFRA

De acuerdo con el INEI, en junio del 2015 la economía peruana creció 3,87% respecto del mismo mes del año anterior. Este resultado se explica esencialmente por la expansión del sector minería e hidrocarburos (+10,33%), debido al crecimiento minero (+14,15%) pues la producción de hidrocarburos cayó (-3,42%), y en menor medida por el avance del sector comercio (+4,08%) y el financiero y seguros (+10,48%).

Sin embargo, el resultado de junio también refleja el retroceso de la manufactura (-2,89%), la actividad de mayor peso en nuestra economía, así como de la pesca (-29,60%) y la construcción (-3,15%). De este modo, en la primera mitad del año registramos un crecimiento económico de 2,42%.

sube & baja

ALERTA BANCO MUNDIAL

INGRESO DE IRÁN AL MERCADO PETROLERO AFECTARÁ PRECIOS

El levantamiento de las sanciones relacionadas con el programa nuclear de Irán tendrá un impacto significativo en el mercado mundial del petróleo, en la economía del país y en sus socios comerciales, informó el Banco Mundial.

Sostuvo que la reincorporación total de Irán al mercado mundial terminará aportando cerca de un millón de barriles de petróleo al día, con lo que los precios de este producto se podrían reducir 10 dólares por barril el próximo año.

En su boletín trimestral de información económica, "Consecuencias económicas del levantamiento de las sanciones contra Irán, de la región de Oriente Medio y Norte de África del Banco Mundial", consideró que la capacidad de Irán de exportar más petróleo lo ayudará a acelerar su recuperación económica.

Asimismo, el informe proyecta menos ganancias e ingresos para otros exportadores de petróleo de la región, como los Estados del Golfo y Libia, mientras que los importadores de la región, como Egipto y Túnez, se beneficiarán con la caída de los precios mundiales.

Estimó que Gran Bretaña, China, India, Turquía y Arabia Saudita serán algunos de los países que posiblemente aumentarán su comercio con Irán después del levantamiento de las sanciones.

"Desde la firma del acuerdo marco de abril del 2015, hemos observado un creciente interés de empresas multinacionales que desean invertir en Irán, especialmente en los sectores del petróleo y el gas", dijo Lili Mottaghi, economista de la región de Oriente Medio y Norte de África del Banco Mundial y autora del informe. ●●

INGEMMET

PREPARAN BASE GEOAMBIENTAL

INGEMMET viene realizando estudios para establecer una Línea de Base Geoambiental para que la inversión minera tenga conocimiento del estado en que se encuentra el área sobre la cual realizará exploración o explotación. Así lo dio a conocer la Presidenta del Consejo Directivo del INGEMMET, Susana Vilca Achata, durante el Workshop de Geoquímica Ambiental y Pasivos Ambientales Mineros, realizado en Puno.

"Los pasivos ambientales son una preocupación que deben ser abordados por las instituciones, universidades y los profesionales que se encuentran inmersos en temas ambientales", sostuvo Vilca, quien además informó que se ha establecido una conjunción INGEMMET – Universidad, con la tarea de obtener resultados a partir de estudios que busquen soluciones y la remediación en el futuro.

"Todo pasa por decisiones oportunas, los pasivos ambientales son un tema muy importante a nivel nacional que involucran a los diferentes poblados donde en tiempos pasados hubo minería y dejó los rezagos que son los pasivos ambientales. Estamos



© Compañía Minera Raura S.A.

realizando estudios para establecer una Línea de Base Geoambiental, muy importante para la inversión y principalmente para quienes quieren hacer minería", acotó.

Vilca también reafirmó el compromiso de apoyo a las universidades del país con fines de investigación en las diferentes regiones. ●●

“El Perú cambiará cuando todos los peruanos puedan acceder a una educación de calidad”

Raúl Benavides Ganoza

Presidente de la Asociación Educativa CETEMIN

Por:
Walter Carrillo

Impulsor de la educación en el Perú, Raúl Benavides Ganoza explica el compromiso de los empresarios por el tema educativo, sus experiencias y las perspectivas de la institución educativa que preside.

¿Cómo nace este compromiso de los empresarios, sobre todo mineros, por contribuir con el desarrollo de la educación en el Perú?

El trabajo de las operaciones mineras se encuentra en zonas alejadas y en las alturas del Perú. Son islas de modernidad en un entorno de pobreza. Ante esta situación, las empresas comenzaron a abrirse hacia las comunidades, con mayor intensidad cuando se redujo el riesgo del terrorismo y a contribuir en su desarrollo. Una de las acciones en que más enfocaron su trabajo fue en la educación. Un aspecto fundamental del ser humano es acceder a la educación, vivir de manera digna y estar conectados con la modernidad.

¿Cuáles son las líneas de acción que están abordando en el tema educativo?

Son varios los que se abordan. Uno se encuentra en el trabajo técnico que realizan instituciones como CETEMIN y otro se trabaja en las mismas escuelas, mediante asociaciones con IPAE que implementa su programa de Escuelas Exitosas o el programa Escuelas Lectoras-Aprender para Crecer de la Universidad Cayetano Heredia, que viene trabajando en asociación con Empresarios por la Educación y la Compañía de Minas Buenaventura. Este último se engarza con las UGEL generando círculos virtuosos con padres de familias y profesores en las zonas mineras, tratando de sacar adelante la educación de los niños y los adolescentes.

¿Varias instituciones y empresas están comprometidas en este proceso?

Así es, ahí está también Enseña Perú, que, mediante el trabajo de jóvenes estudiantes, graduados de las mejores universidades peruanas, se ha comprometido a mejorar la educación en zonas rurales y comunidades vulnerables con el apoyo de las empresas. Pero también se trabaja en otros campos, como por ejemplo en la capacidad de encauzar las energías positivas de los jóvenes de las áreas rurales. En este caso, en colaboración con CEDRO, se diseñan estrategias que promueven actividades construc-

“La idea es que los jóvenes puedan acceder a trabajos adecuadamente remunerados en tiempos prudenciales”



© SNMPE

Nuestro entrevistado

Raúl Benavides Ganoza es Vicepresidente de Desarrollo de Negocios de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. desde 1992. Expresidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (1996-1998) y Presidente de la XXVI Convención Minera (2003). Expresidente del Instituto de Seguridad Minera–ISEM y de TECSUP Arequipa. Ha sido Profesor de la Sección Minas de la PUCP. Actualmente es Presidente de CETEMIN, de Asociación Los Andes de Cajamarca–ALAC y de CITE Joyería Koriwasi. Es también Director del Instituto de Seguridad Minera, de TECSUP y de CEDRO. En el 2011 fue nombrado Alumni Fellow de Penn State, el más alto reconocimiento que PSU otorga a sus exalumnos. Fundador y Gestor del Quinde Shopping Malls.

tivas con los jóvenes para evitar que los chicos tomen la ruta equivocada de las drogas encausando sus energías hacia actividades positivas y formativas.

¿Cuál es el esquema de trabajo que se utiliza en CETEMIN para la educación técnica?

Mientras se avanza con los programas escolares que son objetivos de mediano y largo plazo debemos ocuparnos del corto plazo, esto implica el acceso a un trabajo digno, para ello está en marcha la educación técnica como el caso de CETEMIN, que desde hace 12 años capacita a jóvenes en carreras de corto plazo para trabajar en las operaciones mineras y en otras actividades industriales. La idea es que los jóvenes puedan acceder a trabajos adecuadamente remunerados en tiempos prudenciales, y no en cinco años como el caso de las universidades.

¿Cuántos meses dura una carrera técnica en CETEMIN?

En esta organización educativa sin fines de lucro el alumno se gradúa en ocho meses en alguna de las seis carreras técnicas relacionadas con la minería. Es un sistema basado en la educación por competencias el “Saber, Saber Hacer y Saber Ser”. Ahí se combina la educación por competencias y la inmersión (internado) del educando con el objetivo de emular el ambiente laboral que se vive en las operaciones mineras. Además, se enfatiza “las habilidades blandas”, el buen comportamiento (Saber Ser) de los alumnos.

¿En su mayoría consiguen trabajo en la industria minera?

La capacitación en talleres y laboratorios brindada durante su internado les permite desenvolverse con seguridad en los diferentes puestos mineros. Nuestros graduados son requeridos y bien aceptados por las empresas. A la fecha ya se han capacitado a más de 7000 técnicos de mando medio, alumnos que han salido de las sedes de Chosica, Cajamarca y Cerro de Pasco. A ello se suman las escuelas itinerantes que se han realizado en comunidades cercanas a las operaciones mineras ubicadas en el Perú, Argentina y Bolivia.

¿Cómo se está desarrollando esta asociación para capacitar a los alumnos de Beca 18?

Este es un convenio entre CETEMIN y PRONABEC (Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos), que nos ha pedido capacitar a 1300 jóvenes de BECA 18, en su mayoría procedentes de zonas rurales. Hasta el momento hay buenos resultados. Los jóvenes son capacitados en cortos períodos de tiempo (tres meses) en oficios técnicos. Pero la misión de CETEMIN no es solo capacitarlos, sino también insertarlos en el mundo laboral.

¿Ya existen resultados al respecto?

Así es. Los resultados son bastante alentadores. Con los primeros grupos de graduados se ha logrado que algo más del 70% consigan trabajo rápidamente. Hemos descubierto que los mayores demandantes de esta fuerza laboral son las municipalidades distritales y provinciales, que necesitan de personal capacitado para maniobrar o mantener la maquinaria pesada que se utiliza en las obras civiles.

¿Cuáles son las perspectivas de la institución que dirige?

Es continuar ofreciendo carreras técnicas no solo para la industria minera, sino también para la formación de técnicos en gas natural y en la industria en general. Estamos avanzando en la construcción de otra sede en Santa María del Mar (sur de Lima) que cumpliría estos objetivos y estudiamos la creación de otra sede, en Lima Norte, para satisfacer la demanda de técnicos en otras áreas industriales. Además, estamos estudiando la posibilidad de crear nuevas sedes en provincias. Se necesita replicar este modelo de educación técnica que tiene buenos resultados para satisfacer las necesidades de técnicos de calidad en el país.

¿También figura en los planes de la institución crear un laboratorio ambiental?

Ese es otro de los proyectos que está caminando. Se trata del Centro de Investigación y Estudios Minero Ambientales (CIAMAM), empresa creada por CETEMIN para este fin. La Compañía Minera Colquirrumi, subsidiaria de Buenaventura, ha invertido más de 25 millones de dólares para remediar los pasivos ambientales en Hualgayoc, Cajamarca. Ese trabajo y sus activos que se podría perder en el futuro por falta de seguimiento y monitoreo, corriendo incluso el riesgo de invasión de los terrenos, han sido cedidos a CETEMIN. El objetivo es difundir las experiencias de cierre de minas y crear laboratorios de campo donde se realicen investigaciones, estudios y capacitación ambiental. Se tiene un espacio para estudiantes, investigadores, profesionales y técnicos que se nutran de las experiencias de remediación ambiental para enfrentar con éxito los pasivos ambientales mineros. Tenemos un primer grupo de estudiantes de la Universidad Privada del Norte que estarán cumpliendo parte de sus actividades académicas de campo en estos días en CIEMAM, pero desde hace años ya nuestros estudiantes de medio ambiente usan las instalaciones para las prácticas de campo.

¿Cuál es el objetivo de las empresas en este compromiso educativo?






El objetivo es generar las mismas oportunidades para todos. Se trabaja para generar en las escuelas rurales y en todas las escuelas públicas las condiciones para que en el futuro salgan los ingenieros, los médicos, los economistas, los profesionales que el Perú necesita. El Perú cambiará cuando todos los peruanos puedan acceder a una educación de calidad. Y otro de los objetivos es capacitar al personal en áreas claves de la economía nacional en tiempos prudenciales para que puedan insertarse rápidamente en el mercado laboral y puedan acceder a un trabajo digno. ●●

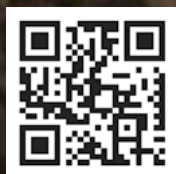
“El objetivo es difundir las experiencias de cierre de minas y crear laboratorios que realicen investigación, estudio y capacitación ambiental”

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



Soluciones integrales especializadas en seguridad minera.

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



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

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



Líder en conocimiento de seguridad



© Minera Chinalco Perú S.A.

RETOS POR VENCER

VENTAJAS COMPETITIVAS PARA ATRAER INVERSIONES

El Perú experimenta una preocupante desaceleración en su crecimiento económico, pero mantiene fortalezas para seguir atrayendo inversiones y revertir dicha situación. En ese sentido, destaca la pregunta “¿qué ventajas competitivas poseemos?”, interrogante que analizó el senior mine engineer de Freeport Mc Moran, José Gonzales Borja, durante el II Simposium Internacional de Gestión Minera, evento organizado por la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), que se desarrolló los días 6, 7 y 8 de agosto.

En su exposición citó tres ventajas competitivas que posee el Perú en la región, las cuales –añadió– fueron también destacadas por Michael Porter durante su visita al país en el 2010. Estas tres ventajas competitivas son recursos naturales, ubicación geográfica y legado cultural.

“En cuanto a los recursos naturales, tenemos los minerales, la riqueza marina, la concentración de bosques forestales y, además, albergamos el 70% de la biodiversidad del mundo; en relación con la ubicación geográfica, estamos en la zona central de Sudamérica, tenemos una frontera extensa con Brasil y un acceso directo al océano Pacífico, con una línea costera de 1914 millas, con condiciones naturales para el desarrollo de puertos; y también tenemos mucha tradición y riqueza étnica y cultural, manifestada también en la disposición al trabajo, a la creatividad y al espíritu emprendedor de las personas”, precisó Gonzales.

Atractivos para los inversionistas

Señaló que a dichas ventajas se suman también otras como el bajo costo de energía, que resulta 50% menor al de Brasil y 67% menor al de Chile. Sostuvo que –de acuerdo con las estimaciones del MEM– al 2020, el costo de energía eléctrica subirá y llegará a 6.6 dólares KW/hr. “Sólo Canadá (5.3 dólares por kW/h) y Mongolia (6.1 dólares por kW/h) tendrán precios más económicos que los nuestros”, agregó.

De igual manera, explicó que el Perú está considerado como uno de los países con mayores facilidades de hacer negocio a escala sudamericana. Según el “Ease of Doing Business ranking” del World Bank Group, Colombia y Perú se encuentran en los lugares 34 y 35, respectivamente, de un total de 189 economías que integran la lista. Son los primeros países sudamericanos, seguido por Chile (41), Uruguay (82), Paraguay (92), entre otros.

Proyectos bajo la manga

Gonzales indicó además que en este panorama mundial el Perú es uno de los pocos países que posee unos 51 proyectos mineros en cartera, por más de 63 000 millones de dólares en inversiones anticipadas al 2020, según las estadísticas del MEM. “Y aunque estamos en una difícil coyuntura de precios bajos de minerales, debemos tener en cuenta que esto es cíclico; sostuvo.

Destacó que, pese a las adversidades del mercado, se estén emprendiendo diversos proyectos de exploración.

Algunos de los que mencionó fueron las auríferas Pinaya, Tumipampa, Invicta y Crucero; las cupríferas Cotabambas, Antilla y Ocaña; y las argentíferas Colquipucro y Ayawilca. También se refirió al proyecto Bayóvar 12 en fosfatos.

Servicios de calidad

Asimismo, añadió que en el mercado peruano existen firmas nacionales e internacionales para construir importantes proyectos de infraestructura. Entre ellas mencionó a Graña y Montero, Cosapi, JJC, OHL, Cobra (Grupo ACS). En metalmecánica nombró a Haug, Fima y Esmetal. Y en andamiaje a Layher, ULMA, PERI y Unispan.

Sostuvo, además, que hay entre 20 000 y 25 000 equipos CAT operando en el Perú, según la empresa Ferreyros. También explicó que otras marcas, como Komatsu, Volvo, Mercedes Benz, también tienen fuerte presencia en el mercado nacional. “Los contratistas no están ‘amarrados’ a alguna marca en particular, lo cual incentiva la competencia y la diversidad”, indicó Gonzales.

Los retos

El representante de Freeport Mc Moran señaló que, pese a los atributos que posee el país, existen aspectos que potenciar. En ese sentido, la presencia del Perú en el Índice de Competitividad Global 2014-2015 –que analiza 12 pilares de desarrollo en cada economía– muestra deficiencias a nivel educativo, tecnológico e institucional, manifestó.

Hizo un símil con Chile y señaló que en cantidad educativa el Perú obtuvo una calificación de 5.2, mientras que el país sureño alcanzó 6.5. En calidad educativa, Perú obtuvo 3.2; Chile, 4.4. Y en cuanto a entrenamiento en el trabajo, Perú alcanzó 3.8; y Chile, 4.3. Otro indicador es el desarrollo tecnológico. Explicó que mientras Chile logró una calificación de 5.4 en adopción de tecnología, Perú solo obtuvo 4.7. Y en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), Chile alcanzó 3.8; mientras que el Perú, 1.9.

Estos inconvenientes, sumados a los conflictos sociales, dificultan el desarrollo del país, por lo que –concluyó Gonzales– “necesitamos urgentemente fortalecer instituciones, reforzar cantidad y calidad de educación e invertir más en tecnología e innovación” ●●



MONTALI S.A.

Raise Mining & Shaft Sinking



Sostenemos e impulsamos un **EQUIPO HUMANO especializado** y evaluado bajo estándares **nacionales e internacionales**

Nuestra Especialidad:

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

Av. Juan A. Pezet N° 1423, 4to piso - San Isidro
Teléfonos: (511) 264-4880 - (511) 223-8130
www.montali.com.pe
E-mail: montali@montali.com.pe



© Google

TÉCNICA SE REALIZA EN EL PERÚ DESDE 1954

EL FRACTURAMIENTO HIDRÁULICO EN HIDROCARBUROS

En el Perú aún no se realiza la explotación de combustibles no convencionales, conocidos mundialmente como 'shale oil' o 'shale gas'. Ambas son técnicas de explotación comúnmente utilizadas en Estados Unidos y Canadá, las que le han permitido a dichos países incrementar considerablemente sus reservas de hidrocarburos.

Sin embargo, desde 1954 se practica en el Perú la técnica de fracturamiento hidráulico, sobre todo en los pozos petroleros de la costa norte. Según el ingeniero de Reservorios de Pluspetrol, William Navarro, esta técnica consiste en aplicar a una formación rocosa la presión hidráulica necesaria para lograr su ruptura. Una vez lograda ésta, se continúa el bombeo para extender la fractura mientras se agrega un material inerte, llamado agente sostén, que la mantendrá abierta para que los hidrocarburos presentes en la roca reservorio fluyan a superficie.

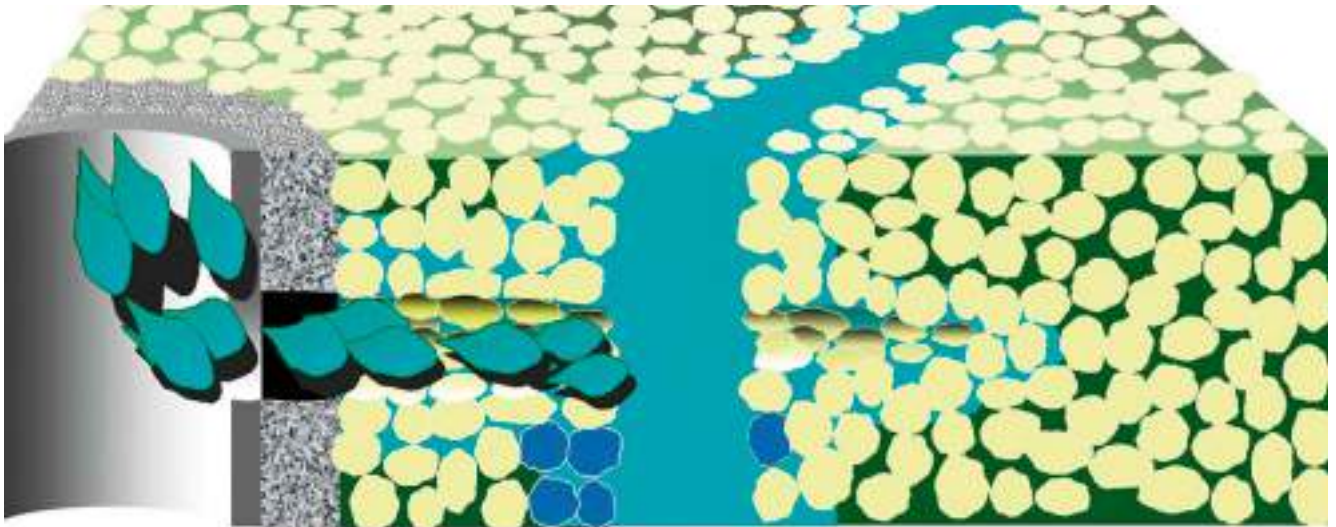
Explicó que este fracturamiento se realiza en pozos ya perforados. Se desciende por el orificio hacia un intervalo de interés, donde se lleva a cabo la inyec-

ción hidráulica para generar los canales que llevarán el hidrocarburo atrapado hacia la 'roca reservorio'. La presión hidráulica suele realizarse con agua o petróleo; y la roca se fractura a dimensiones no mayores de un centímetro de ancho, a una longitud entre 100 y 200 metros. Una vez terminada la extracción, queda cerrada con apuntalante.

¿Por qué se practica el fracturamiento?

Durante el proceso de exploración, se estudian las condiciones del subsuelo para determinar la probabilidad de que exista petróleo. "De cada 10 proyectos de exploración, solo uno resulta descubridor. Y éste tiene 50% de probabilidades de que sea comercial y 50% de que no lo sea. Ello se determina por el tamaño del reservorio y su capacidad de producción", puntualizó Navarro. Precisamente, la técnica de fracturamiento ha permitido que muchos proyectos, considerados inicialmente como no rentables, se vuelvan rentables, sin alterar las condiciones ambientales y generar los impactos drásticos en el subsuelo.

Inyección a presión de fractura



Fuente: Elaboración William Navarro

En la cuenca de Talara, por ejemplo, existen unos 14 000 pozos perforados con profundidades entre 1000 y 12 000 pies de profundidad, mientras que los acuíferos están entre 20 y 300 pies de profundidad, por lo que no es factible que tengan contacto alguno al realizar fracturamientos. "Incluso en reservorios de profundidades menores, de unos 300 metros, la fractura que se origina en forma horizontal no alcanza a los acuíferos", apreció Navarro, quien alegó, además, que existen diversos instrumentos para monitorear el proceso de fractura, a fin de evitar los incidentes que puedan afectar el ecosistema.

El 'shale oil' es una tecnología distinta

El ingeniero de Pluspetrol, quien realizó estas explicaciones durante el Taller "Actividades de exploración y producción de hidrocarburos: E&P en Offshore y fracturamiento hidráulico", organizado por la SNMPE, dijo que el 'shale' es una tecnología distinta a la utilizada en nuestro país". En primer lugar, porque en el Perú se extrae el petróleo que migró de una roca

madre, mientras que en el 'shale' se extraen hidrocarburos de la misma roca madre.

De igual manera, precisó que en Estados Unidos los pozos petroleros son de profundidades menores, de unos 300 metros, por lo que muchos especialistas argumentan que la ruptura de rocas madre puede generar alteraciones en la corteza terrestre. No obstante, explicó que en Argentina, donde también se emplea esta técnica para la extracción de gas y petróleo, los impactos son mínimos debido a las profundidades en las que se hallan las rocas madre.

Cabe señalar que en Argentina las reservas de combustibles no convencionales, como las de la región de Vaca Muerta, alcanzarían para abastecer el consumo argentino por 400 años, según las estimaciones de la Agencia de Información Energética de los Estados Unidos. En el Perú, en cambio, no existen operaciones similares; y las dificultades para realizar trabajos de exploración han impedido a la fecha encontrar reservorios de combustible no convencional que nos proporcionen similares perspectivas. ●●



© Freepik

AFIRMA EL BANCO MUNDIAL

PRECIO DE LOS PRODUCTOS BÁSICOS SE MANTENDRÁ BAJO *

El Banco Mundial (BM) ha ajustado su pronóstico para el 2015 del precio del crudo de 53 dólares a 57 dólares por barril, luego de que los precios del petróleo subieron un 17% en el segundo trimestre del año. Ello surge del último informe trimestral *Commodity Markets Outlook* (Panorama sobre los mercados de productos básicos), en el que se presenta información actualizada sobre los mercados de productos básicos internacionales.

El Banco señala en su informe publicado el 22 de julio, que durante el segundo trimestre los precios de la energía aumentaron un 12% y que el aumento del petróleo se vio contrarrestado por la disminución del precio del gas natural (13%) y del carbón (4%).

Según el informe del BM, se prevé que los precios de la energía serán, en promedio, un 39% inferior a los del 2014 y que los del gas natural disminuirán en los tres mercados principales; Estados Unidos, Europa y Asia; además los precios del carbón caerán un 17%. Con excepción de la energía, el Banco Mundial estima una reducción del 2% en los precios del trimestre y pronostica que este año los precios de los productos básicos no relacionados con la energía serán, en promedio, un 12% más bajo que los del 2014.

“En el segundo trimestre, la demanda de crudo fue mayor de lo esperado. Pese al aumento marginal del precio previsto para el 2015, los grandes inventarios y la creciente producción de los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) sugieren que los precios se mantendrán bajos en el mediano plazo”, afirmó John Baffes, economista superior y autor principal del informe *Commodity Markets Outlook*.

El nuevo acuerdo sobre el uso de energía nuclear de Irán con Estados Unidos y otros gobiernos líderes, en caso de ratificarse, aliviará las sanciones, incluidas las restricciones a las exportaciones de petróleo de la República Islámica de Irán.

Entre los riesgos del pronóstico se encuentran una producción mayor a la esperada de los países no pertenecientes a la OPEP (respaldada por la caída de los precios de la producción) y los constantes aumentos en la producción de dicha organización. Las posibles presiones al alza pueden provenir del cierre de operaciones de altos costos –la cantidad de plataformas petrolíferas operativas en Estados Unidos se redujo un 60% desde el pico alcanzado en noviembre, por ejemplo– y las tensiones geopolíticas.

El papel de la India y China

En una sección especial del informe Outlook, en la que se evalúa el papel que desempeñan China y la India en el consumo de productos básicos, se concluye que durante las últimas dos décadas la demanda de China y, en menor medida, de India ocasionó un aumento considerable de la demanda mundial de metales y de energía –sobre todo carbón–, pero que ello no ocurrió en el caso de los alimentos básicos.

El consumo de metales y de carbón de China pasó a representar alrededor del 50% del consumo mundial, mientras que el de la India registró aumentos más modestos: el 3% en el caso de los metales y el 9% en el del carbón. Estos patrones reflejan los distintos modelos de crecimiento y de productos básicos que existen en los dos países.

Si los dos países alcanzan los niveles de consumo per cápita de productos básicos de los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) o si el crecimiento de India se orienta hacia la industria, la demanda de metales, petróleo y carbón podría seguir siendo sólida.

Por el contrario, puesto que el nivel de consumo per cápita de alimentos en China y la India ya es comparable con los de otras potencias del mundo, es posible que las presiones en los precios de los alimentos básicos disminuyan a medida que el crecimiento de la población de ambos países –uno de los factores determinantes de la demanda de alimentos básicos– se desacelere.

“China y la India han desempeñado un papel importante en la tarea de impulsar el consumo mundial de productos básicos industriales, sobre todo desde principios del año 2000. De cara al futuro, si bien la demanda de la India probablemente sea un factor importante a la hora de configurar el consumo de productos básicos industriales, China desempeñará un papel importante a la hora de impulsar la demanda mundial de energía, debido a sus esfuerzos por reequilibrar el crecimiento”, manifestó Ayhan Kose, director del Grupo de Perspectivas Económicas del Banco Mundial.

En el informe Commodity Markets Outlook también se ofrece un análisis detallado de los grupos de productos básicos importantes, como la energía, los metales, la agricultura, los metales preciosos y los fertilizantes.

Precios a la baja

El precio de los metales disminuyó marginalmente durante el trimestre, puesto que la mayoría registra



© Vopak Perú S.A.

excedentes, en particular el mineral de hierro, cuyos precios disminuyeron dos tercios con respecto al pico alcanzado en el 2011. Según las proyecciones del Banco Mundial, este año el precio de los metales será, en promedio, un 16% inferior a los niveles del 2014, revisados a la baja tomando como referencia el 12% registrado en abril.

Se espera que el mineral de hierro experimente la mayor caída (43%) debido a la nueva capacidad extractiva prevista para este año y el próximo (sobre todo en Australia). Los mercados de los metales se están ajustando como consecuencia de las operaciones de costos elevados y la reducción de las inversiones. Los mercados se volverán más estrictos, en parte debido a los cierres de las grandes minas de zinc y a que las restricciones a la exportación de minerales de hierro de Indonesia recaen sobre la oferta, especialmente a la de níquel.

Los precios de los productos agrícolas cayeron un 2,6% durante el trimestre, debido a grandes disminuciones en los alimentos básicos –especialmente aceites y granos comestibles– y a las mejoras en las condiciones de oferta, a pesar de las inclemencias climáticas en América del Norte y de los temores al fenómeno El Niño. Según las proyecciones del Banco Mundial, este año el precio de los productos agrícolas será, en promedio, un 11% inferior a los niveles del 2014, revisados a la baja tomando como referencia el 9% registrado en abril.

El precio de los fertilizantes, un costo clave para la mayoría de los productos básicos agrícolas, probablemente se reduzca un 5% debido a la menor demanda y el crecimiento de la oferta. ●●

* Resumen del comunicado de prensa del BM del 22 de julio del 2015.



© SNMPE

BÚSQUEDA DE LOS HIDROCARBUROS EN EL OFFSHORE

HERRAMIENTAS PARA LA EXPLORACIÓN

Por:

Carlos Bianchi

Gerente de Exploración Moche Energy & SK Innovation

Partiendo de dos realidades, que son que el hidrocarburo fácil de encontrar ya se terminó y que en el Offshore se halla el futuro exploratorio y, por ende, las reservas de hidrocarburo del mundo, nuestro país no es ajeno a esta realidad y posee un gran potencial en esta área que desafortunadamente está subexplorada.

En el Offshore peruano se encuentran ocho cuencas sedimentarias, de las cuales solo en tres de ellas se han probado hidrocarburos comerciales, y son Progreso, Talara y Sechura. Talara es la cuenca con mayor historia productiva y en la cual por su columna de agua (0 a 120 metros) se ha podido explorar y desarrollar petróleo y gas desde la década de 1960, posteriormente se ha explorado y desarrollado en las otras dos (Progreso y Sechura).

En la tarea exploratoria, la adquisición de información sísmica (2D y 3D) es entre los métodos de exploración uno de los más importantes, debido a que nos muestra una "ecografía" del subsuelo y ayuda a las empresas a disminuir el riesgo al momento de la perforación exploratoria. Generalmente, en un área virgen con algunos indicios de ser potencialmente atractiva para exploración por hidrocarburos, se inicia esta tarea adquiriendo información de superficie mediante geología de campo y proyectando los modelos estruc-

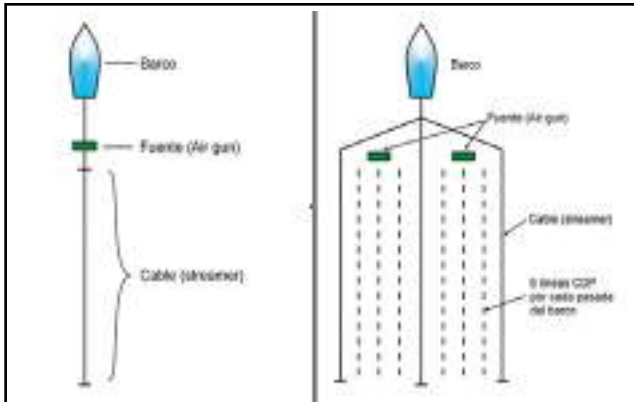
turales y sedimentarios hacia el mar, del mismo modo se debe adquirir información mediante métodos potenciales, como la aerogravimetría, la aeromagnetometría y la aerogradiometría, cuyo resultado e interpretación nos ayuda a delinear la adquisición de la información sísmica 2D, la cual es una sísmica de gran escala (cubre grandes áreas). Si ésta confirma la presencia de estructuras con capacidad de contener hidrocarburos, se selecciona sobre ésta una grilla de adquisición de sísmica 3D, la cual nos brindará mayor detalle y profundidad a la cual se encontrarían estas estructuras.

Las consideraciones que deben tenerse para adquirir sísmica son qué tipo de resolución y espaciamiento queremos tener, factor financiero de cuánto debemos invertir y qué tipo (2D o 3D), a qué profundidad se encuentran los objetivos que deseamos tener mejor imagen (someros o profundos), etcétera.

Los riesgos exploratorios

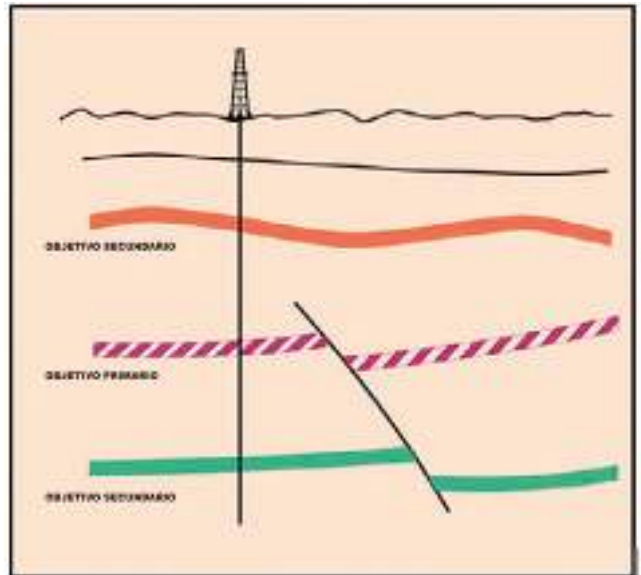
Así como la información sísmica, como método importante en la exploración, existe una serie de métodos que ayudan a lograr este objetivo, con estas herramientas se buscan madurar los proyectos de un estado inmaduro (con poca información) a maduro (con mayor información), lógicamente aquella madu-

Esquemas representativos de la adquisición sísmica marina 2D (Izquierda) y 3D (Derecha)



Fuente: Elaboración Carlos Bianchi

Diseño de la adquisición sísmica en función de la profundidad e importancia de los objetivos basados en un modelo geológico.



Fuente: Elaboración Carlos Bianchi

rez en los proyectos lo que trata es de minimizar el riesgo exploratorio, que es sumamente alto en la industria; es decir, la estadística nos dice que de cada 100 pozos exploratorios perforados solo el 10% son exitosos y un pozo exploratorio en el mar que se encuentre por encima de los 120 metros de columna de agua puede costar entre 50 millones y 180 millones de dólares, inversión que con el alto porcentaje de riesgo en la mayoría de los casos se pierde. Por esta razón en la medida en que se adquiera más información ayudará a minimizar la incertidumbre.

Los proyectos de exploración se maduran desde "ideas", pasan luego a "leads" o áreas con potencial exploratorio hasta la definición de un prospecto, que en palabras simples es una estructura que puede ser perforada hoy, esto es que reúne todas las características y las evidencias que pueden materializarse en un descubrimiento, para lograr este proceso la única vía es adquirir la mayor cantidad de información que ayude a tratar de imaginar la configuración del subsuelo y poder ubicar el pozo exploratorio en su posición correcta, siendo la perforación del pozo exploratorio la conclusión de esta actividad, que nos dirá si existe o no una acumulación importante que, además, sea económicamente viable su puesta en producción.

Los desafíos

En la actualidad, los contratos de exploración tienen una duración de siete años con la posibilidad de extender por tres años si la situación exploratoria lo amerita. Este tiempo es muchas veces corto debido a la complejidad del subsuelo y al procesamiento e interpretación de los datos que se van obteniendo.

Por otra parte, una característica particular de nuestro Offshore es la falta de infraestructura, logística y

Maduración de un proyecto de exploración



Fuente: Elaboración Carlos Bianchi

carencia de equipos, como barcos de perforación y plataformas semisumergibles, que dificultan y encarecen aún más esta actividad. Si a esto le sumamos la complejidad en las demoras para obtener licencias y permisos ambientales, dificultan mucho la ejecución de los proyectos en los tiempos definidos en los contratos, lo cual enmarca a la exploración en el Offshore dentro de una situación muy especial comparado con la exploración en otras áreas.

En consecuencia, es necesario buscar mecanismos que ayuden a los inversionistas a tener holgura en sus tiempos y se puedan lograr en el futuro muchos éxitos exploratorios que ayuden a que nuestra balanza comercial de hidrocarburos sea positiva. ●●



© Minera Yanacocha S.R.L.



© Contugas S.A.C.

YANACOCHA

CAPACITAN A POBLADORES DE LA ENCAÑADA

Un total de 110 pobladores del distrito de La Encañada se capacitaron y certificaron en elaboración de derivados lácteos, manejo y mejoramiento de ganado vacuno, y cultivo de pastos y forraje con riego tecnificado. Estas certificaciones, entregadas a pobladores de los centros poblados de Yanacancha Baja, Yanacancha Grande y Chanta Alta, forman parte del proyecto “Capacítate para Crecer”, una iniciativa cofinanciada por FONDOEMPLEO y ALAC, organismo corporativo de Yanacocha, y ejecutada por el programa nacional “Impulsa Perú” del Ministerio de Trabajo.

Dentro de estas actividades se clausuró el curso de elaboración de productos lácteos que certificó a 20 pobladores de Yanacancha Baja, los que fortalecieron sus conocimientos en la producción de quesos, mantequilla, yogur y manjar blanco.

Esta zona, ubicada en la parte alta de La Encañada, es reconocida por su producción lechera, por lo que este tipo de capacitaciones contribuye al desarrollo productivo de la comunidad y sus habitantes. Es importante mencionar que a partir de la ejecución del proyecto se conformó una Asociación de Productores de Lácteos, la que viene siendo fortalecida por la municipalidad distrital.

El Centro Experimental de Formación Profesional - CEFOP Cajamarca fue la entidad encargada de las capacitaciones que duraron ocho semanas. Los pobladores ampliaron sus conocimientos técnicos y además fortalecieron habilidades como comunicación asertiva, liderazgo, entre otras, que los ayudarán no solo a desenvolverse adecuadamente en la elaboración de lácteos, sino también a mejorar sus relaciones interpersonales y generar condiciones de empleabilidad o comercialización de sus productos. ●●

CONTUGAS

CHARLAS SOBRE GAS NATURAL A ESTUDIANTES

Más de 100 estudiantes de universidades públicas y privadas y de institutos de educación superior de la región Ica asistieron al III Módulo Participativo sobre Gas Natural, organizado por la empresa Contugas y el Comité de Apoyo a la Cultura del Gas Natural, en el teatrín de la Universidad San Luis Gonzaga, el pasado 16 de julio.

Un especialista de Contugas dictó la charla sobre el Plan de Prevención Ambiental en el Sistema de Distribución de Gas Natural en la región Ica.

El encuentro forma parte del programa de Mejoramiento de Capacidades “Gestores de Energía”, eje universitario que Contugas viene impulsando en la región, con la colaboración de los integrantes del Comité de Apoyo a la Cultura del Gas Natural.

El programa se desarrolla mediante módulos participativos dirigidos a los estudiantes de educación superior, en que los profesionales de la empresa dictan charlas relacionadas con el gas natural.

De esta manera, Contugas continúa trabajando en la creación de una cultura de gas natural y el fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes iqueños en este sector, como parte de su política de sostenibilidad. ●●



© Repsol Exploración Perú, Sucursal del Perú

REPSOL

RECUPERAN BOSQUES ASHÁNINKAS

Miles de personas de las comunidades nativas del río Tambo, provincia de Satipo, región Junín, ya cuentan con tres viveros para producir plantas forestales destinadas a la recuperación de tierras azotadas. Esto es parte del programa “Recuperación de bosques degradados en nueve comunidades nativas”, que en conjunto desarrollan la empresa Repsol y la organización Eco Asháninka, administradora de la reserva comunal asháninka.

A la fecha, estos tres viveros forestales han producido más de 25 300 plántones forestales para reforestar 240 hectáreas de terrenos. Se recuperarán áreas boscosas de la zona de amortiguamiento de la reserva comunal asháninka a sus condiciones naturales, introduciendo especies forestales maderables, nativas y frutales. También se enriquecerán los suelos y los recursos hídricos que permitirán la mejora de la provisión de alimentos y las condiciones de vivienda.

Asimismo, la iniciativa contribuirá a la conservación de un ecosistema único en la cuenca amazónica, apoyando las labores del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Las comunidades involucradas son Tsoroja, Poyeni, Mayapo, Cheni, Anapate, Cushireni, Coriteni Tarso, Otica y Oviri, donde habitan aproximadamente 3500 familias.

La ejecución del proyecto ha generado oportunidades de trabajo para los pobladores y ha aportado a afianzar la confianza entre la empresa y las comunidades, ya que se ha trabajado coordinadamente en el mapeo de áreas por reforestar y se han realizado talleres de campo para asesorar en actividades de siembra. ●●



© Shougang Hierro Perú S.A.A.

SHOUGANG HIERRO PERÚ

CAMPO DEPORTIVO PARA MARCONA

Shougang Hierro Perú entregó un moderno campo deportivo para Marcona. El inmueble se ubica en la Asociación de Instituciones Sur Andinos, una de las agrupaciones más numerosas del distrito, que alberga a más de 6000 socios procedentes de la minera Shougang Hierro Perú, así como ciudadanos de las regiones Apurímac, Ica, Ayacucho, Huancavelica y Tacna.

El Presidente del Directorio de Shougang Hierro Perú, Tao Zhong Yi, apadrinó esta ceremonia de inauguración develando una placa recordatoria, acompañado por el presidente de la Asociación Sur Andinos, Javier Salazar Blanco.

Tao Zhong Yi indicó que la entrega de este campo deportivo es parte de la responsabilidad social de la empresa, que está enfocada en apoyar a la educación y el deporte en el distrito.

Al finalizar la inauguración, se disputó un encuentro futbolístico entre los equipos de Shougang Hierro Perú y Sur Andinos.

Esta importante obra está valorizada en 179 000 soles. Abarcó la adecuación del nuevo campo e instalación de grass sintético, la reparación de las tribunas, de los servicios higiénicos, de la iluminación y de las paredes del club social. Este campo deportivo cuenta con un área de 1040 metros cuadrados y es considerado el más grande del distrito. ●●



© Las Bambas Holdings S.A.

EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO **CRECE PRODUCCIÓN DE COBRE, ORO Y PLATA**

En el primer semestre del 2015, la producción nacional de cobre, oro y plata registró un importante crecimiento de 7,96%, 7,76% y 3,58%, respectivamente, en comparación con similar período del año anterior.

Así lo informó la Dirección de Promoción Minera de la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (MEM), en un reporte publicado el 6 de agosto sobre la evolución de la producción de metales en los primeros seis meses del presente año.

Cabe destacar que en junio la producción de dichos metales también alcanzó un crecimiento positivo respecto al mismo mes del año pasado. Es así que el cobre creció 15,41%; el oro, 6,97%; y la plata, 6,99%.

Cobre

La producción de cobre en los primeros seis meses del año fue de 740 854 toneladas métricas finas (TMF), registrando un crecimiento acumulado de 7,96% respecto a igual período del año anterior. Esta tendencia también se presenta al evaluar la producción en junio, que supera en 15,41% a lo obtenido en el mismo mes del 2014.

Asimismo, Áncash continúa liderando la producción cuprífera nacional (24,74%). En tanto, Cusco se ubica en el segundo lugar (15,92%) desplazando a Moquegua que ahora se ubica en tercera posición con el 12,20% de la producción cuprífera nacional.

Oro

La extracción aurífera del país reportó un volumen acumulado, al primer semestre del año, de 2 258 481 onzas finas, consolidando la tendencia favorable de los últimos meses. De esta manera, se registró un crecimiento de 7,76% en comparación con el mismo semestre del 2014, y un crecimiento interanual mensual de 6,97% en junio.

La Libertad permanece como líder en la producción aurífera nacional (34,86%), le sigue Cajamarca (29,92%) y en tercer lugar Arequipa (9,70%).

Plata

El volumen de concentrados de este metal precioso reportó, al primer semestre del año, un volumen de 60 276 707 onzas finas, registrando una variación positiva de 3,58% en el período.

A escala nacional, Junín mantiene el liderazgo en la producción de plata (25,89%) seguido por la región Pasco (17,28%) y luego Lima (16,85%). ●●



© Savia Perú S.A.

TAREA ARDUA Y COMPLICADA

EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS EN EL MAR

La extracción de hidrocarburos implica retos y cuando se trabaja en el mar los desafíos logísticos son mayores y complicados, señaló el jefe de sección de producción en SAVIA Perú, Ing. Julián Dueñas, durante su participación en el Taller "Actividades de exploración y producción de hidrocarburos: E&P en Offshore y fracturamiento hidráulico", que organizó la SNMPE.

"Se requieren barcos para el transporte de equipos y materiales; barcasas para transportar al personal y, además, afrontar el mal tiempo", sostuvo el especialista. Manifestó que las malas condiciones climáticas pueden detener las operaciones de la empresa, generando pérdida de tiempo, producción y dinero.

Aun así, SAVIA Perú produce más de 9400 barriles de petróleo diariamente, provenientes básicamente del lote Z-2b, que cuenta con los yacimientos Peña Negra, San Pedro, Lobitos, Litoral, Providencia, Los Órganos y Chira, con un total de 81 plataformas. Adicionalmente, tiene un lote más en producción (Z-6) y nueve en exploración: Z-33, Z-35, Z-36, Z-45, Z-48, Z-49, Z-51, Z-52 y XXVI.

La instalación de plataformas en alta mar también ha generado grandes esfuerzos de logística, incluso para su mantenimiento. En la zona de Peña Negra, frente a las costas de Talara, por ejemplo, la empresa cuenta con 27 plataformas. Precisó Dueñas que cada una de ellas está interconectada por cuatro líneas de ductos que se utilizan para la transferencia de crudo, para la transferencia del gas, para el flujo de gas utilizado en el levantamiento artificial de los pozos (se inyecta para extraer el hidrocarburo) y para la transferencia de gas a la costa, donde los combustibles son procesados para su posterior comercialización.

Para medir la producción total, asiste personal a cada una de las plataformas para tomar los datos correspondientes; y a las cinco de la mañana se cierra el conteo diariamente. La producción se lleva a cabo las 24 horas del día, con personal permanente para atender eventualidades en los ductos y mantener el flujo de hidrocarburos estable.

Un proceso de producción distinto se practica en San Pedro, donde la empresa cuenta con otras dos plataformas. Este yacimiento se encuentra en Sechura, a más de 50 kilómetros de distancia de la planta de procesamiento de Talara. Lo que se hace es recibir la producción en un buque tanque permanente, estático que se llama 'Gabriela'. Cada 15 días viaja a la zona otro buque tanque, bautizado como 'Lambayeque', que recibe el crudo de 'Gabriela' por medio de líneas submarinas.

Cabe precisar que la nave 'Lambayeque' realiza una primera separación de agua del crudo para su disposición final en Talara, donde es procesado para su comercialización. ●●



© Flickr

PROINVERSIÓN

LÍNEA DE TRANSMISIÓN ENTRE MOQUEGUA Y TACNA

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión) anunció la convocatoria del concurso público internacional para entregar en concesión la “Línea de Transmisión de 220 kW Montalvo- Los Héroes y Subestaciones Asociadas”. El proyecto contempla la construcción de una línea de transmisión de 129 kilómetros entre las regiones de Moquegua y Tacna con una capacidad de 150 MW y tiene como finalidad afianzar el suministro eléctrico a la ciudad de Tacna y su área de influencia.

El proyecto comprende la implementación de las siguientes obras:






- Ampliación del sistema de barras en 220 kW (configuración doble barra) en la subestación Montalvo.
- Implementación de una celda de línea 220 kW que se conectará a la doble barra de la subestación Montalvo.
- Instalación de una celda de línea en 220 kW en la subestación Los Héroes.
- Instalación de dos (2) celdas de transformación en 220 kW, uno para el transformador existente y otro para el transformador nuevo, en la subestación Los Héroes.
- Adecuación de la actual celda línea-transformador en 220 kW, que se utiliza para la línea de transmisión existente Moquegua-Los Héroes, a celda de línea.
- Instalación del transformador de potencia de 220/66/10,5 kW, en la subestación Los Héroes, que operará en paralelo con el transformador existente.
- Instalación de una celda de transformación en 66 kW.

Para su ejecución se estima una inversión de 25,7 millones de dólares, y la adjudicación de la buena pro está prevista para el cuarto trimestre del 2015. El adjudicatario será responsable del diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento del proyecto; y el plazo de la concesión será de 30 años, más el periodo de construcción, que sería de 25 meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. ●●

El éxito de una empresa implica atender muchos aspectos,
el manejo de su seguridad también.



Soluciones integrales de seguridad para empresas.

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



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

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



Líder en conocimiento de seguridad

PROMOVIÓ DIVERSAS PUBLICACIONES

PETROPERÚ EN LA FERIA DEL LIBRO

La Feria Internacional del Libro 2015, que se realizó en Lima del 17 de julio al 2 de agosto, contó con la participación de PETROPERÚ, que vendió cerca de 4000 ejemplares. Entre los textos más solicitados figuraron Patrimonio, de Johann Page, y La tiranía del Inca: El Inca Garcilaso y la escritura política del Perú Colonial (1568-1617), de Richard Parra; ambos ganadores del Premio Copé 2014.

Otra publicación solicitada por el público fue el Qhapaq Ñan: el sistema vial inkaico, primera versión traducida completa que recoge el estudio que el norteamericano John Hyslop hiciera del Camino Inca, ruta ancestral que ha recibido el reconocimiento de la Unesco como patrimonio mundial.

Las Obras Completas de César Vallejo, reedición de dos tomos que compila toda la obra poética y narrativa de nuestro escritor; El Cuento Peruano 2001-2010, recopilación de Ricardo González-Vigil de 69 autores nacionales en dos tomos de colección; así como los libros ganadores del Premio Copé 2013: el poemario Vox Horrisona, de Luis Hernández, y la novela Efecto Invernadero, de Mario Bellatin, fueron también los preferidos del público.

La feria también fue el escenario donde PETROPERÚ presentó sus nuevas ediciones Copé.



© Petroperú

Dos obras literarias de nuestros más reconocidos escritores nacionales, César Vallejo y José María Arguedas, fueron editadas en el sistema de lecto-escritura braille. Así, los títulos Vallejo y Arguedas propician el derecho de las personas con discapacidad visual a la lectura y confirma el compromiso social de la empresa. ●●

HUANCAVELICA

RINDEN HOMENAJE A ALBERTO BENAVIDES DE LA QUINTANA

El 444° aniversario de la fundación de la ciudad de Huancavelica fue recordada y celebrada en Lima, en la sede del Club Departamental de Huancavelica, con la asistencia del gobernador regional de Huancavelica, Glodoaldo Álvarez Oré, y destacadas personalidades políticas, empresariales y culturales.

En este evento desarrollado en la sede de la institución, en Santa Beatriz, Lima, se le rindió un póstumo homenaje al empresario minero Alberto Benavides de la Quintana, quien fundó la Compañía de Minas Buenaventura, presente en Huancavelica desde hace más de 60 años.

El hijo del empresario minero, Alberto Benavides Ganoza, agradeció el homenaje recordando que su padre se inició como empresario independiente en una unidad minera ubicada en la localidad de Julcani. "Siempre tendremos un cariño especial por la región Huancavelica", sostuvo.

Por su parte, Glodoaldo Álvarez Oré resaltó el potencial económico de la región y la necesidad de unir esfuerzos para desarrollar los diversos proyectos que se tienen en infraestructura, actividades extractivas, turismo, entre otras, en beneficio de la población huancavelicana. ●●

INAUGURAN NUEVA SEDE EN CHOSICA

Una inversión de ocho millones de soles demandó la construcción e implementación de la nueva sede del Centro Tecnológico Minero - CETEMIN en Chosica (Lima), denominada Isaac Ríos Quinteros. La ceremonia de inauguración se desarrolló el viernes 14 de agosto.

El ingeniero Isaac Ríos Quinteros, uno de los socios fundadores del CETEMIN, agradeció el reconocimiento de bautizar a esta sede con su nombre.

Manifestó que en 12 años de trabajo se ha generado talento para el sector minero y oportunidades de trabajo para miles de jóvenes del área rural y de zonas aledañas a las operaciones industriales.

La nueva sede se ubica en el kilómetro 29 de la Carretera Central, cuenta con una infraestructura equipada con moderna tecnología para el desarrollo de clases y talleres prácticos. Posee instrumentos para desarrollar técnicas hidráulicas, simuladores de manejo de maquinaria pesada, una sala de motores para clases de mantenimiento, laboratorios de energía y electricidad, entre otros ambientes.

Además, de esta sede CETEMIN tiene otros seis locales: cuatro en Lima (sede central, llamada Alberto Benavides de la Quintana, sede Corcona y Sede



© CETEMIN

Chacrasana), dos sedes en Cajamarca (sede Ciudad de Cajamarca y sede Colquerrumi), y una en Cerro de Pasco (La Quinua), contando adicionalmente con una oficina comercial en Arequipa.

Cabe destacar que en doce años de vida institucional, se han formado más de 7000 técnicos en seis especialidades: explotación de minas, procesos metalúrgicos, medio ambiente y seguridad, geología de minas y exploración, mantenimiento de equipo pesado y mantenimiento eléctrico e instrumental. ●●

SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE GESTIÓN MINERA

PRESIDENTE DE LA SNMPE PARTICIPÓ COMO PONENTE

La capacitación técnica, el debate y el análisis crítico sobre diversos aspectos vinculados a la minería fueron los ingredientes fundamentales que enmarcaron el desarrollo del II Simposium Internacional de Gestión Minera, organizado por la Promoción de Ingenieros de Minas 2015-I "MBA. Javier del Río del Águila" de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).

El evento se desarrolló los días 6, 7 y 8 de agosto en el auditorio del Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL) de la UNI, en San Borja, lugar al que llegaron destacados profesionales del rubro para desarrollar diversas

ponencias. Entre ellos estuvo presente el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Carlos Gálvez Pinillos, quien realizó una exposición sobre técnicas de negociación enfocadas en el sector minero-energético.

Ante el público asistente (la mayoría alumnos de ingeniería de diversas universidades del Perú), el presidente del gremio minero-energético explicó diversos factores que intervienen en una negociación y citó ejemplos concretos vinculados a la coyuntura nacional. Asimismo, proporcionó pautas para saber conducir una negociación hacia fines que generen beneficios a las partes. ●●



© Senior producciones

CAMBIARÁ LA VIDA DE LAS PERSONAS

EL FUTURO DE LOS DRONES

Los drones son la sensación de nuestro tiempo. Actualmente tienen un uso recreativo y comercial, pero pocos saben que sus inicios están más ligados a la guerra. Sí, este pequeño artefacto se desarrolló por las necesidades militares de la Segunda Guerra Mundial y la guerra fría. Su objetivo era cruzar las líneas enemigas, tomar información e incluso alcanzar pequeños objetivos sin arriesgar la vida de ningún soldado.

Esta función tan sencilla hizo que su demanda se diversificara. Con el tiempo varias empresas se dieron cuenta del potencial de este artefacto militar y lo adaptaron a sus necesidades comerciales.

Hace algún tiempo, Jeff Bezos, el fundador de Amazon, empezó a mostrar lo que podríamos llamar: el futuro próximo de los drones. En un programa de la televisión estadounidense operó en vivo su optocóptero y mostró cómo se pueden realizar entregas de algunos productos sin tomar más de 30 minutos. Es decir, los próximos servicios de delivery vendrán del cielo.

Y en esta línea futurista, ya empiezan a verse las aplicaciones experimentales en los drones:

El ángel guardián

Este dron sirve de acompañante o entrenador para los que se dedican a deportes como el fondismo. Al volar por encima pueden marcar los ritmos y las distancias. A la par puede llevar datos de tus pulsaciones y latidos para optimizar el potencial.

El dron guía

Los investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts han desarrollado un dron al que han nombrado Skycall, que sirve de guía turístico personal. Claro, en la actualidad su teléfono le puede indicar direcciones en un mapa, pero en este caso el mismo aparato prácticamente lo “llevará de la mano” a donde desea llegar.

El dron secretario

Dan Farber, escribiendo para CNET, ha planteado la perspectiva de lo que él denomina “Kindle Drone”. Es decir, un dispositivo del tamaño de una pelota de béisbol, cargado de sensores y una cámara, que serviría como un guardia y asistente personal. Por un lado, podrían guardar su información en forma ordenada y, por otro lado, ayudarlo a encontrar su teléfono.

También se podría utilizar para transportar medicamentos y vacunas en regiones remotas o inaccesibles. O podrían servir como “drones ambulancia” para entregar rápidamente desfibriladores en los cruciales momentos de paros cardíacos.

Estas mismas aplicaciones experimentales de uso personal e individual ya se están diversificando hacia el sector industrial y minero-energético, ampliando el abanico de utilización de estos aparatos que podrían cambiar la vida de las personas. ●●

Artículo preparado por Senior Producciones



© SNMPE

CURSO-TALLER

GESTIÓN DE NEGOCIACIONES AVANZADAS EN ESCENARIOS COMPLEJOS

Profesionales de la comunicación, relaciones institucionales, relaciones comunitarias y demás carreras afines participaron en el Curso-Taller "Gestión de negociaciones avanzadas en escenarios complejos", en el que conocieron pautas y herramientas para planificar y gestionar el manejo de las negociaciones y conflictos con diversos stakeholders, a fin de obtener resultados positivos y fortalecer su relación con los mismos.

El Curso-Taller se desarrolló los días 21 y 22 de julio en la sede de la SNMPE con la dirección y ponencia de los especialistas Aaron Sabbagh, socio de Ingouville, Nelson y Asociados, y Manuel Bernales, socio de Futuro Sostenible.

Se definieron aspectos como la negociación intercultural, en que se profundizó acerca de la persuasión (clasificada en 12 leyes) y los modelos mentales, divididos en modelo político, económico, antropológico, sociológico y legal-normativo. Además, se analizaron herramientas y modalidades para identificar brechas culturales.

De igual manera, se analizó el término "negociación compleja" y se determinaron sus características. Se estudió lo que es una construcción de consenso y sus principios: representatividad, trabajo en equipo, búsqueda conjunta de información, acuerdos que mejoran la situación de las partes, ratificación con

representantes y previsión de problemas de implementación.

También se proporcionaron pautas y herramientas gráficas para la adecuada identificación y el mapeo de grupos sociales y se estudió el concepto de poder, comprendido como la habilidad de dirigir o prevenir acciones actuales o futuras de otros grupos o individuos.

El curso fue complementado por una conferencia sobre negociaciones complejas a cargo del Dr. Pinkas Flint. Durante el desarrollo del Curso-Taller se realizaron dinámicas grupales y se analizaron casos prácticos, lo que contribuyó a que los participantes puedan intercambiar experiencias y conocimientos. ●●

Lugar: 21 y 22 de julio.

Fecha: Sede de la SNMPE.

Asistentes: 37 participantes, entre gerentes y funcionarios de las áreas de comunicaciones, relaciones institucionales, relaciones comunitarias, relaciones gubernamentales, relaciones públicas, asesoría jurídica, administración y recursos humanos.

CURSO-TALLER

VALORACIÓN ECONÓMICA DE IMPACTOS AMBIENTALES Y RECURSOS NATURALES



© SNMPE

Valorar económicamente los impactos ambientales es una labor que desarrollan actualmente las empresas del sector minero-energético. Sin embargo, existe la necesidad de profundizar conocimientos sobre aquella exigencia legal y unificar criterios a nivel sectorial para su adecuada praxis. Por tal motivo, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) organizó el Curso-Taller “Valoración económica de impactos ambientales y recursos naturales”, dirigido a profesionales vinculados a la gestión ambiental, a la elaboración de estudios de impacto ambiental y a la evaluación y la fiscalización ambiental.

El curso constó de seis sesiones teóricas que se desarrollaron en la sede de la SNMPE. La exposición y el análisis de los temas estuvieron a cargo de destacados especialistas en el rubro.

En la primera jornada se realizó una introducción al tema, definiendo conceptos básicos y analizando la importancia de valorar los impactos ambientales. Asimismo, se revisaron diversos fundamentos micro-económicos para la valoración económica y se explicaron métodos de aplicación. Este segmento estuvo dirigido por el consultor en valoración económica de impactos ambientales y servicios ecosistémicos de REC Consultoría en Economía y Ambiente, Carlos Orihuela.

Seguidamente, el especialista responsable de Valoración del Patrimonio Natural del Ministerio del Ambiente, Eduardo García, explicó en qué consiste el proceso de valoración de impactos ambientales y proporcionó aspectos claves para su pertinencia. Además, clasificó tipos de valores, entre ellos los valores de uso directo, de uso indirecto, valores de existencia.

En el curso también se analizaron los métodos para establecer precios durante la valoración de un impacto ambiental: método de renta social y método de renta del productor. El consultor Carlos Orihuela explicó en qué consiste cada uno y cuáles son sus características. También analizó casos hipotéticos para poner en práctica lo aprendido y para que los participantes cuenten con herramientas que los ayuden a escoger el método adecuado en sus respectivos proyectos.

Por su parte, el coordinador técnico en proyecto valoración del Programa de Asistencia Técnica USAID/MINAM, Carlos Palomares, profundizó sobre los métodos de precios de mercado en el sector hidrocarburos. Asimismo, expuso acerca de las preferencias reveladas y declaradas en el sector y presentó casos prácticos para su análisis en clase.

Finalmente, Eduardo García expuso acerca de los métodos de transferencia de beneficios, utilizados para calcular el valor económico de un servicio ecosistémico. Entre los pasos para su aplicación, enumeró la identificación de bienes y servicios por valorar, recopilar y revisar estudios y fuentes, ajustar datos obtenidos que serán transferidos, realizar una estimación de los valores por transferir y efectuar un control de calidad. ●●

Lugar: 14 y 24 de junio; 1, 8, 15 y 22 de julio.

Fecha: Sede de la SNMPE.

Asistentes: 20 profesionales del sector minero-energético.



AMAZONAS RUTA MILENARIA II

PETROPERÚ presentó Amazonas Ruta Milenaria II, segunda entrega de Ediciones Copé sobre estudios de la Amazonía, analizado por un equipo interdisciplinario de investigadores nacionales y extranjeros. Con esta iniciativa se propone comprender dicha región desde diversas perspectivas: antropológica, histórica, geográfica, ecológica e incluso económica.



CÓMO ENFRENTAR LA PERMISOLOGÍA AMBIENTAL

El presente documento, presentado por la Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional (AFIN), tiene el objetivo de proponer un Protocolo de Aprobaciones de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para Proyectos de Infraestructura de Asociaciones Público-Privadas.



PRESENCIA E IMPACTO DE LA INVERSIÓN ESPAÑOLA EN EL PERÚ

Se trata del primer trabajo realizado en el marco del convenio suscrito en el 2014 entre la Cámara Oficial de Comercio de España en el Perú y la Universidad del Pacífico, con la finalidad de desarrollar una línea de investigación aplicada sobre la presencia y el impacto de las empresas españolas en el Perú.



AMÉRICA LATINA Y EL ASCENSO DEL SUR

Mediante esta publicación, el Banco Mundial analiza la reestructuración de la economía global y sus consecuencias para el desarrollo y las prioridades de las políticas públicas de América Latina y el Caribe. El material se encuentra disponible en la página web de dicha entidad.

MUNDO ONLINE



MINERA IRL S.A.

www.minera-irl.com/es

Minera IRL es una compañía latinoamericana dedicada a la minería, desarrollo y exploración de metales preciosos, principalmente oro. En su portal de internet, describe sus principales proyectos en el Perú: Ollachea y Corihuarmi.



CONTUGAS S.A.C.

www.contugas.com.pe

Empresa que distribuye los beneficios del gas natural en el departamento de Ica, específicamente en las localidades de Pisco, Chincha, Ica, Nazca y Marcona. En su portal internet promueve los beneficios del gas natural y fomenta la instalación doméstica del servicio.



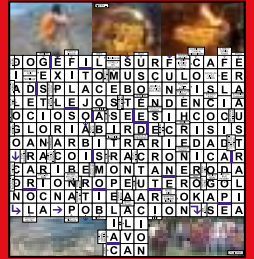
RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.

www.rep.com.pe

Empresa especializada en la construcción, operación y mantenimiento de redes de transmisión de energía eléctrica en alta tensión. Su página web permite conocer sus proyectos de inversión. Además, cuenta con una Sala de Prensa en la que difunde actividades institucionales y campañas de RSE.

da

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



			AGARRADERA PDTE. DE EE.UU. 1901-09	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN			
OSMIO			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
"LA VERBENA DE LA PALOMA"			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
G.PUCCINI			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
BUFALO			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
SACRO			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
CORREO BASURA			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
ISLA DE GRECIA			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
REPETIDA			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
HORAS MATINALES			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
POPULAR CANCIÓN VENEZOLANA			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
INTENTO AMAGO			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
NOBEL LIT. 2011			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
VESTIDO			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
KROOS O BRAXTON			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		
			ARGÓN	ARGÓN	LADO (INGLÉS)	ESCORPIÓN	CIUDAD DE FRANCIA		



"Nariguera Nasca Bimetálica -
Periodo Intermedio temprano 200 a.C - 600 d.C.
del Banco Central de Reserva del Perú"

SIMPOSIUM
INTERNACIONAL
DEL ORO Y LA PLATA
12
INTERNATIONAL
GOLD & SILVER
SYMPOSIUM

LIMA, PERÚ 17 - 18 MAYO / MAY 2016

SEDE / VENUE: THE WESTIN LIMA HOTEL & CONVENTION CENTER

ORGANIZADO POR / ORGANIZED BY:



PROMUEVE / PROMOTED BY:



THE SILVERINSTITUTE



Creciendo Juntos

REPORTE DE SOSTENIBILIDAD 2014

Comunica la gestión de JJC en aspectos significativos del negocio. Nuestra misión está en el centro de la dirección de la compañía y es la primera empresa peruana en distribuirla en misiones específicas en todas sus áreas y proyectos demostrando compromiso con el desarrollo sostenible.

MISIÓN



CRECIENDO JUNTOS

CLIENTES

- Agregar valor y superar expectativas

ACCIONISTAS

- Rentabilidad sostenida y transparencia

TRABAJADORES

- Desarrollo integral y reconocimiento
- Seguridad

LUGARES DONDE ACTUAMOS

- Progreso y bienestar

Te invitamos a leer el **Reporte de Sostenibilidad** en nuestra web:

www.jjc.com.pe

