

desde adentro

REVISTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA



ESPECIAL

**Premio Desarrollo
Sostenible 2016**

SNMPE distingue a empresas ganadoras



Securing Yo

www.g4s.com.pe

GLO
MINING SO

Seguridad Corporativa
Seguridad para Entidades Financieras

Seguridad para Minas
Seguridad para Retail

Seguridad para Instituciones Educativas
Servicio de Evaluación y Análisis de Riesgos





our World

BAL OLUTIONS


comercial.peru@pe.g4s.com
2131200 Anexo: 1427

Servicio de Gestión de Centros de Recaudación
Servicio Integral de Transporte de Valores

Servicio Integral de Seguridad Electrónica
Sistemas de control de accesos, CCTV, alarmas y GPS

Servicio de Protección Personal
Resguardos y Escoltas





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

Hacemos minería responsable



SOUTHERN COPPER
SOUTHERN PERU

Alto a la violencia y al chantaje

Es sabida la importancia del sector minero-energético para el desarrollo. Mediante distintas vías, como la generación de encadenamientos y la descentralización productiva, se puede reactivar la economía y promover oportunidades para los peruanos.

Sin embargo, hoy en día dichas oportunidades se ven amenazadas por el reciente recrudecimiento de conflictos sociales, que cada vez con más frecuencia son motivados por grupos minoritarios que azuzan a las poblaciones con engaños, con el fin de paralizar sistemáticamente proyectos de inversión.

Últimamente, y eso es lo más preocupante, ante la ausencia de nuevos proyectos de inversión, los agitadores han focalizado y coordinado sus ataques contra operaciones mineras y energéticas en plena actividad productiva, operaciones que tienen una convivencia armoniosa con las comunidades de su entorno.

Estos grupos minoritarios, que se refugian tras supuestas organizaciones populares, no solo buscan paralizar al sector minero-energético, sino, sobre todo, también quebrar el modelo económico y debilitar la gobernabilidad del país, para imponer una visión propia que la mayoría de peruanos rechazamos desde hace tiempo.

¿Beneficia eso al país o a los que viven cerca de los proyectos? Es evidente que dichos grupos, más que pensar en el bienestar de aquellos ciudadanos, responden a intereses particulares e ideológicos, en busca de su beneficio.

Ante esta escalada de conflictividad, la actual administración gubernamental tiene las facultades que la ley le confiere para salvaguardar el orden y la paz, que son necesarios para construir un país moderno con inclusión social.

Para ello, debe tomar medidas para identificar, denunciar y procesar con todo el peso de la ley a los verdaderos promotores de estos enfrentamientos, que nunca dan la cara, que son verdaderos gestores y responsables de los daños y las pérdidas de vidas de ciudadanos. Asimismo, se debe hallar el origen del dinero que los mantiene.

Urge que el Gobierno actúe con firmeza para preservar el Estado de derecho y devolverle a la Nación la paz social que permite construir y generar valor para todos los peruanos. ●●



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

desde **dentro**

NOVIEMBRE 2016 | NUM 159

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 (e):

Ángel Murillo

Gerente de Estudios Económicos y Sociales:

Carmen Mendoza

Gerente de Marketing y Comunicaciones:

Humberto Arnillas

Editor:

Walter Carrillo

Redacción:

Piero Gálvez

Investigación y análisis:

Sofía Piqué
José Roca
Julio Luján

Prensa:

Samuel Ramón

Diagramación:

Pablo Peña
Rosario Alejandro

Publicidad:

Mariela Lira
Cristina de López

Carátula:

SNMPE

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

3 Actualidad

Noticias
Sube & Baja

6 Entrevista

Abelardo de la Torre: "Los vertimientos de los desechos domésticos a los ríos son la principal causa de la contaminación en el país"

9 Informe

El valor de la minería en el país
Importancia histórica del gas natural
La segunda central hidroeléctrica más grande del Perú: Cerro del Águila

16 Especial

Premio Desarrollo Sostenible 2016

24 Panorama

Precio del oro se podría incrementar en el 2017
Petróleo subirá en el 2018
Subestación eléctrica Malvinas beneficiará a 123 000 clientes

28 Imágenes

31 Publicaciones

32 Crucigrama



© SNMPE

CIFRAS REGISTRADAS ENTRE ENERO Y SETIEMBRE DE ESTE AÑO SUPERAN A TODO EL 2015

SIGUE EN ALZA LA PRODUCCIÓN DE COBRE

Entre enero y setiembre del presente año, la producción de cobre alcanzó un total de 1.72 millones de toneladas métricas finas (TMF), superando el récord nacional de 1.70 millones de TMF registrado en el año 2015, informó el Ministerio de Energía y Minas (MEM).

“Se estima que la producción cuprífera sobrepase los 2.3 millones de TMF al finalizar el 2016”, indicó Marcos Villegas Aguilar, titular de la Dirección General de Minería del MEM.

Asimismo, anotó que este considerable incremento repercutirá favorablemente en las previsiones de crecimiento en la economía nacional, ya que el cobre constituye uno de los principales productos de exportación (46% del valor de las exportaciones mineras).

Es preciso señalar que a nivel regional la producción cuprífera está liderada por la región Arequipa con una participación del 23%, seguida por Áncash (20,29%) y Cusco (15,37%).

METALES	UNIDAD DE MEDIDA	SETIEMBRE			ENERO - SETIEMBRE		
		2015	2016	Variación % 2016/2015	2015	2016	Variación % 2016/2015
COBRE	(TMF)	148.216	179.557	14,55%	1.185.887	1.725.023	44,18%
ORO	(Grs F)	11.360.682	12.535.920	9,05%	109.357.806	134.523.296	4,77%
ZINC	(TMF)	130.273	115.870	-11,06%	1.064.818	968.481	-9,05%
PLATA	(Grs F)	377.054	344.762	-8,59%	2.965.101	3.277.395	10,53%
PLOMO	(TMF)	26.930	26.822	-0,44%	230.670	233.948	1,39%
HERRO	(TMF)	401.473	283.289	-29,47%	5.927.185	3.792.219	-35,85%
ESTAÑO	(TMF)	1.587	1.577	-0,63%	14.382	13.961	-2,93%
MOLIBDENO	(TMF)	1.800	3.000	66,67%	14.548	19.079	31,15%

Ajuste de enero a setiembre 2016 / Cifras preliminares

Fuente: MEM - Dirección General de Minería - Dirección de Promoción Minera

Otros metales

En el acumulado al noveno mes del año, la producción de metales preciosos también mantuvo resultados positivos: el crecimiento del oro fue de 4,77% y el de la plata 10,53%.

En el caso del oro, su producción estuvo concentrada en las regiones de La Libertad (28,75%), Cajamarca (23,33%) y Madre de Dios (11,9%). Mientras que en la producción nacional de plata destacan en las primeras posiciones las regiones de Junín (20,24%), Lima (18,04%) y Áncash (17,77%).

Respecto a la producción de molibdeno, la extracción de concentrados de este metal sumó a setiembre 19,079 TMF, incrementándose en 31,15%. En cuanto al plomo, éste registró un crecimiento de 2,29%. ●●

PETROPERÚ

ATENTADOS EN EL OLEODUCTO NORPERUANO

Petroperú reportó que, hasta el 15 de noviembre último, el Oleoducto Norperuano (ONP) ha sufrido diez atentados durante el 2016, los cuales consistieron en el corte del ducto causado por acción de terceros.

La empresa estatal señaló que, en todos los casos, se aplicó el plan de contingencia a cargo de su personal y de compañías especializadas quienes repararon de inmediato el ducto para impedir el flujo de petróleo en el canal de flotación del ONP. Además, se instalaron las barreras de contención para evitar la expansión del crudo.

Como se recuerda, la operación del ONP está paralizada desde febrero de este año, tiempo desde el cual se han llevado a cabo dichos ataques. “Exigimos a las autoridades pertinentes que se realicen las labores de vigilancia e inteligencia para capturar a los responsables y sancionarlos aplicando todo el peso de la ley”,



© Andina

señaló Petroperú.

Asimismo, hizo un llamado al cese de dichos ataques, debido a los daños que están causando al entorno ambiental, especialmente en este periodo del año (inicio de la época de lluvias), lo cual aumenta el riesgo de que en algunas zonas el crudo pueda rebasar del canal de flotación. ••

sube & baja

SUBE

Entre enero y setiembre del 2016, las exportaciones peruanas acumularon 25 717 millones de dólares, 2,8% más que en el mismo período del 2015, según el BCRP. Cabe indicar que es el primer año desde el 2012 en el que se registra crecimiento exportador para dicho período. Esto se debe principalmente a las mayores exportaciones mineras, que ascendieron a 15 166 millones de dólares (+10%, ante ampliaciones y nuevos proyectos en operación) y, en menor medida, al crecimiento de las agroexportaciones no tradicionales, que llegaron a 3105 millones de dólares (+5,1%). Los otros sectores, a excepción del agro tradicional, cayeron.

BAJA

La inversión privada en el primer semestre del 2016 resultó menor en 4,6% a la registrada en el mismo período del 2015, lo que se explica en parte por el término de inversiones mineras que ya entraron en etapa de operación, de acuerdo con el BCRP. No obstante, dicha entidad espera una recuperación en los próximos dos años con un crecimiento anual de 5%, ante la reducción de trabas al desarrollo de reformas y la ejecución de proyectos entregados en concesión.

LA CIFRA

El Perú disminuyó un puesto (del 53 al 54) en el último reporte “Doing Business” del Banco Mundial, que analiza el clima de negocios en 190 economías. Este descenso se debe básicamente al progreso que han logrado otras economías mientras la nuestra se ha estancado en casi todos los indicadores de las áreas registradas en el reporte.

Según el “Doing Business” nuestras mejores áreas son la obtención de crédito (puesto 16) y el registro de propiedades (37), mientras que las peores son el pago de impuestos (105) y la apertura de negocios (103). En esta última área analizada, el Perú descendió del puesto 94 al 103.

El reporte señaló que las economías en todas las regiones están implementando reformas que facilitan hacer negocios. Europa y Asia Central continúa siendo la región con la mayor proporción de economías donde se ha implementado al menos una reforma.

LOTE 58

CONFIRMAN EXISTENCIA DE MAYORES VOLÚMENES DE GAS

La compañía China National Petroleum Corporation (CNPC) confirmó el descubrimiento de gas natural en el lote 58, ubicado en la selva sur de Cusco, aseguró el ministro de Energía y Minas, Gonzalo Tamayo Flores.

“Producto de la perforación de cuatro pozos exploratorios, con profundidades que varían entre 4000 y 5000 metros se han descubierto cuatro estructuras con acumulaciones de gas y condensados que alcanzan un volumen in situ de 3.9 trillones de pies cúbicos (TCF) como recursos contingentes en categoría 2C”, señaló el titular del MEM el 23 de noviembre.

Sostuvo que el Lote 58 cuenta en la actualidad con recursos contingentes, lo cual incrementa los volúmenes descubiertos en la zona de Camisea.

El anuncio realizado por CNPC de China, repre-



© Pluspetrol Perú Corporation

senta un aumento de nuestras reservas probadas de gas natural de 27.7%. Es importante destacar que las reservas anunciadas por CNPC, representan casi el 40% de la reserva probada actual del Lote 88 (conocido como Camisea).

La empresa declarará formalmente a PERUPETRO el descubrimiento comercial de los yacimientos Urubamba, Picha, Taini y Paratori. Luego de este anuncio, la empresa presentará un plan inicial de desarrollo en los próximos 180 días.

Tamayo Flores calificó este descubrimiento en el Lote 58 como “muy buena noticia para el Perú, este nuevo volumen asegura la disponibilidad de gas para la zona sur y se deja en claro la existencia de mayores volúmenes de gas en el país”. ●●

ENGIE ENERGÍA PERÚ

EN MARCHA CENTRAL NODO ENERGÉTICO DE ILO

Desde las 00:00 horas del 22 de octubre entró en operación comercial la Central Nodo Energético Planta Ilo (Moquegua) luego de recibir la autorización del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES).

“Este proyecto se ha concluido aproximadamente cuatro meses antes de la fecha establecida en el contrato de compromiso de inversión. Contribuirá a brindar mayor seguridad energética al sur del país en beneficio del usuario final, tanto a los hogares como a los proyectos que se desarrollen en esta región”, indicó el CEO de la empresa y Country Manager de ENGIE en el Perú, Michel Gantois.

Con una inversión de 375 millones de dólares, la Central Nodo Energético Planta Ilo está ubicada en la provincia de Ilo, región Moquegua, y funcionará inicialmente con diésel hasta una capacidad de 610 MW. Una vez que llegue el gas natural a la zona, utilizará este combustible.



© Google

El Nodo Energético del Sur fue promovido por el Estado mediante la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión), adjudicando el 29 de noviembre del 2013 la construcción y la operación de la central ubicada en Ilo, Moquegua, a ENGIE Energía Perú (antes EnerSur S.A.). ●●

“Los vertimientos de los desechos domésticos a los ríos son la principal causa de la contaminación en el país”

Abelardo de la Torre

Jefe de la Autoridad Nacional del Agua

Por Walter Carrillo

En el Perú, los mayores contaminantes son las municipalidades locales que no cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales, señala Abelardo de la Torre, quien viene implementando la reorganización de su institución destinada a mejorar la gestión de los recursos hídricos en el país y a agilizar los procedimientos administrativos.

¿Cuál es la jerarquía ideal que debería tener la ANA?

En Ecuador la institución que norma los recursos hídricos es un ministerio sin cartera; en México ocurre algo similar, es totalmente autónomo. La autonomía es importante para hacer un trabajo rápido y eficiente. Y, para mí, sería ideal que se creara un ministerio porque en la ANA la actividad es más intensa que un ministerio. En el Perú se manejan dos opciones: que sea adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas o a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Las dos son buenas, pero elegiría la PCM y en ese camino vamos.

¿Qué acciones realiza para convertir a su institución en eficiente?

Estamos reestructurando la ANA. Queremos convertirla en una institución ágil, que responda a los requerimientos que esperan los usuarios y en el país, en general. En la actualidad hay 19 unidades de gestión que funcionan en forma independiente y sin mayor coordinación. Ahora surgirán grandes bloques de información y de procesos que en forma unitaria darán respuesta a los expedientes. Ya se ha aprobado la reorganización en el Ministerio de Agricultura y solo falta la aprobación de la PCM.

¿Con la reorganización se resolverá la carga acumulada de expedientes que maneja la ANA?

Desde el 2011 se han acumulado más de 70 000 expedientes, que están a la espera de una respuesta administrativa. Y todos los días ingresan más expedientes. La nueva reorganización apunta a resolver esta carga administrativa en los próximos cinco años y a agilizar los trámites en los tiempos adecuados. No tienen que permanecer tanto tiempo sin resolver.

“Desde el 2011 se han acumulado más de 70 000 expedientes, que están a la espera de una respuesta administrativa”.



© SNMPE

¿Se acortarán los tiempos para otorgar los permisos correspondientes?

Ya estamos resolviendo con mayor prontitud los expedientes. Le digo como ejemplo: hace muchos años asesoré a una comunidad en su intento de obtener una licencia o permiso para dotar de agua potable a los habitantes. Yo no trabajaba en la institución. Para aprobar ese expediente, en las diversas entidades del Estado, se demoraron siete años. Esa misma gestión en los tiempos actuales no demora ni dos semanas. Tenemos que reorganizar nuestro trabajo para brindar un servicio ágil y eficiente.

¿De acuerdo con la información oficial de la ANA, qué actividad es la más contaminante de los cuerpos de agua en el país?

En el Perú, los mayores contaminantes son las municipalidades locales que no cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales. De esta manera, los vertimientos de los desechos domésticos a los ríos son la principal causa de la contaminación en el país. Todo lo vierten en ríos, lagunas o cochas, lo que contamina las aguas y la napa freática. Sin contar Lima y Callao, la cobertura de tratamiento de aguas residuales llega al 48% en el país y en localidades de la sierra y selva apenas alcanza el 20%. Estas aguas tienen altas concentraciones de bacterias, virus y parásitos, constituyendo un riesgo para la salud pública y el ambiente.

¿Cómo se ha originado este problema y qué acciones se realizan para mitigar esta contaminación?

Es un problema mundial. En el país se trata de dotar de agua potable y alcantarillado a las zonas rurales, pero no se

Nuestro entrevistado

Abelardo de la Torre es ingeniero agrícola egresado de la Universidad Nacional Agraria La Molina (1967), con 47 años de experiencia. Especialista en Gestión Integral y Desarrollo de Proyectos hidráulicos, experto en riego, control de inundaciones y drenaje. Con estudios de posgrado en Drenaje y Recuperación de suelos salinos, en Holanda. Ha trabajado durante 24 años en obras y proyectos de su especialidad en Brasil, Estados Unidos, El Salvador, Honduras, Guatemala, Costa Rica, Venezuela y Chile. En el Perú ha participado en la elaboración de 50 estudios de desarrollo de recursos hídricos.

construyen plantas de tratamiento. Los gobiernos locales no construyen estas vitales obras por falta de presupuesto y vierten las aguas residuales a los ríos. Asimismo, los residuos sólidos los arrojan a botaderos, contaminando no solo las aguas, sino también el ambiente. La ANA viene apoyando e impulsando la construcción de plantas de tratamiento para resolver el problema. Pero se requiere de mayores recursos.

¿Se paga lo justo por los derechos de agua en el país?

En absoluto. Se cobra 14 soles por derecho de agua por una hectárea de cultivo al año. Los agricultores tradicionales se resisten a pagar cuando esa misma hectárea les puede generar una rentabilidad de 3000 soles anuales. Esos 14 soles ni siquiera figuran en sus costos. En la sierra es peor. No quieren pagar. Las empresas pagan diez veces esa cantidad por derechos de uso de agua y los empresarios agrícolas que conviven con los agricultores tradicionales pagan hasta siete veces más. De los 1 700 000 usuarios registrados en la costa, solo pagan un millón. Resulta más caro cobrar estas sumas, que en la mayoría son ridículas.

¿Por qué no quieren pagar en el sector agrario por el agua?

En el país aún no hay cultura del agua. Y se ha acostumbrado al agricultor al subsidio, a proporcionarle agua gratuita y eso ha perjudicado su competitividad. Además, no se le alienta a utilizar sistemas de riego tecnificados y a sembrar productos con mayor margen comercial o de exportación. Ignora que los derechos de agua que se pagan sirven para costear las labores administrativas de la ANA, costear los equipos de monitoreo, de medición y registro, para tener una red apropiada de información meteorológica, para identificar la contaminación, para evitar que se cambie el rumbo del cauce de los ríos, para que no pierdan sus derechos de agua, entre otros servicios. Para eso se han desplegado técnicos en todo el país. Somos en total 2000 empleados y técnicos que trabajan por el mantenimiento y la buena gestión de los recursos hídricos.

¿Cuáles son los retos que esperan superar en los próximos 5 años?

Convertir a la ANA en una institución funcional a escala nacional, formalizar los derechos de uso, revertir la contaminación en los ríos, impulsar la construcción de plantas de tratamiento y difundir toda la información sobre los recursos hídricos en la página web en tiempo real, incluyendo la información de los diversos estudios que posee la ANA sobre las cuencas en el país, entre otros retos.

¿Cuáles serán las acciones para mejorar la gestión del agua?

En la actualidad mucha agua se pierde por una deficiente gestión de los recursos hídricos. De cada 100 litros se pierden 70 por los sistemas de riego ineficientes, entre otros factores. Es demasiado. Tenemos el reto de recuperar un 10% del 20% del agua que se pierde en la parte alta de la distribución por la falta de sistemas de medición modernos. Se podría recuperar hasta 4000 millones de metros cúbicos al año. Eso equivale a la totalidad del agua almacenada en todos los reservorios del país. Eso da una idea de la gran cantidad de agua dulce que se pierde en el mar. ●●

"De cada 100 litros se pierden 70 por los sistemas de riego ineficientes, entre otros factores".



© Southern Perú Copper Corporation

PARALIZACIÓN DE PROYECTOS PERJUDICA EL CRECIMIENTO

EL VALOR DE LA MINERÍA EN EL PAÍS

El Perú ha dejado de percibir 24 000 millones de dólares a causa de las demoras, suspensiones o la cancelación de proyectos mineros debido a factores internos, como la tramitología o la conflictividad, señaló el presidente del Instituto Peruano de Economía (IPE), Roberto Abusada Salah.

Durante su presentación en el III Congreso Internacional de Gestión Minera, organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú del 14 al 16 de noviembre, Abusada precisó que en dicho cálculo no cuentan los factores externos, como la caída de precios o las decisiones empresariales de las compañías mineras.

“Si esa cifra externa la pasamos al impacto local de la economía, mediante efectos directos e indirectos, el Perú ha perdido 67 000 millones de dólares, que sin duda han causado un efecto negativo en el PBI”, complementó.

Ante esta situación, los costos de las paralizaciones causadas por la conflictividad trajeron como consecuencia el deterioro de las inversiones en el sector. “Hemos deteriorado el potencial minero del país. En los últimos rankings de Frazer Institute, observamos que el Perú ha caído como país minero atractivo. Esto es imperdonable. El Perú es considerado uno de los corredores mineros más importantes del mundo”, resaltó.

Sin embargo, a pesar de estas trabas a la inversión, la actividad aún le ofrece grandes oportunidades a la economía nacional. “Tenemos 46 000 millones de dólares en proyectos del sector. Y no tenemos que esperar a que empiecen a producir y operar. Si hoy se iniciara su construcción, solo en dicha etapa implicaría un gran aporte, debido a las numerosas ramificaciones productivas que inciden en todas las áreas de la economía”, indicó el presidente del IPE.



© Minera Las Bambas

En el mismo sentido, destacó que, pese a los problemas que viene afrontando en la actualidad el sector, este año se terminará produciendo cerca de 2.4 millones de toneladas de cobre, por la puesta en operación de nuevos proyectos como Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde, con lo cual se está salvando el crecimiento del Perú.

Dijo que el Perú mantenía una ventaja competitiva muy importante. “Los costos de producir el cobre son realmente bajos, en comparación con otros países. Y esto tiene mucho que ver con la electricidad, cuyas tarifas están a la mitad respecto a las tarifas de nuestros más cercanos competidores. No debemos perder ese plus”.

La industrialización

Abusada refutó la visión de los que consideran a la minería una actividad opuesta a la industrialización. “Esta industria ha sido el motor de la diversificación y de la demanda de productos industriales a escala enorme”.

Sostuvo que pequeñas y medianas empresas que se iniciaron como proveedoras de la minería habían logrado una rápida industrialización y que, en algunos casos, ya exportaban sus productos a otros países.

Por ello, remarcó el impacto en el empleo que conlleva la minería. “Un trabajo directo producido por el sector genera nueve indirectos en los otros rubros

de la economía, mientras que en otras áreas, como por ejemplo el agro, solo se genera medio empleo indirecto”.

Señaló que el sector minero debería involucrarse aún más con el avance de las nuevas tecnologías para reducir costos. “Los avances en la era digital y en el internet de las cosas, entre otras tecnologías están generando un tremendo impacto en conectividad, análisis e inteligencia”.

Abusada indicó que el potencial minero en el país era enorme. “Aún no hemos empezado a ‘rascar’ en el territorio peruano en busca de nuevos recursos”. En ese sentido, manifestó que era importante resolver el tema de la tramitología y la conflictividad que se viene arrastrando desde años, para impulsar las inversiones en el sector.

Reiteró que la minería era uno de los motores principales del crecimiento económico y que había demostrado su arrastre económico en beneficio de todos los peruanos. ●●



© Compañía Minera Antamina



© Pluspetrol Perú Corporation

SU USO RESIDENCIAL SE INICIÓ HACE 86 AÑOS

IMPORTANCIA HISTÓRICA DEL GAS NATURAL EN EL PERÚ*

La entrada en producción del gas de Camisea en el 2004 abrió las puertas a la masificación del gas natural, al cambio de la matriz energética y a los enormes beneficios económicos, sociales y ambientales que trajo al país en estos 12 años de desarrollo de esta industria.

Sin embargo, el uso del gas natural en el Perú empezó hace 86 años en Talara, Piura y hace 18 años en la selva central, Pucallpa, región Ucayali. De estas dos zonas tratará el presente artículo.

La zona Costa y zócalo Norte de Talara, provincia del mismo nombre, región Piura fue la primera región del Perú en conocer los beneficios del uso del gas natural. En 1930, la International Petroleum Company (IPC), que explotaba los pozos petroleros de la Brea y Pariñas, decidió distribuir en su campamento el gas combustible obtenido en el desarrollo de su explotación de hidrocarburos.

La compañía IPC extendió esta iniciativa para la

distribución del gas a las poblaciones aledañas y tomó la decisión empresarial de suministrarlo gratis. Este servicio se mantuvo activo en Talara hasta 1994, cuando Defensa Civil recomendó su suspensión, alegando que las tuberías eran muy antiguas y ponían en riesgo la vida de los talareños.

La producción y uso del gas natural en la región Piura se ha mantenido estable durante los últimos 25 años, con un consumo para la generación eléctrica y para las operaciones petroleras a cargo de seis empresas, de las cuales destacan por su orden de producción durante el 2015, Petrotech, en el Lote X, con 13 MMpcd (millones de pies cúbicos por día) y CNPC, en el Lote XIII, con 11 MMpcd.

Selva Central

En la Selva central del Perú, el gas natural inició su producción fiscalizada en el año 1998 con las operaciones del yacimiento de Aguaytía, que está ubicado



© Duke Energy

en la provincia de Pucallpa, región Ucayali. Posee un área contractual de 16 630 hectáreas y perteneció, inicialmente en 1961, a la empresa Mobil Oil Co. Más adelante, en 1993, pasó a ser del Estado peruano, cuando se abrió una licitación para la explotación de gas en la zona.

Un año más tarde, se le otorgó contrato a las empresa Maple Gas Corporation del Perú, la que en 1996 cedió su posición contractual a la empresa Aguaytía Energy. Esta empresa ha sido su operadora desde 1998, habiendo invertido 300 millones de dólares con una operación proyectada a 30 años.

Actualmente, la empresa Aguaytía Energy cuenta en el Lote 31-C, con dos pozos productores de gas, cuatro inyectores de gas, uno de agua y dos pozos abandonados. La infraestructura adicional incluye la planta de separación de Curimaná, la planta de fraccionamiento (estación Neshuya), la central térmica y

la infraestructura de ductos de gas natural y de líquidos de gas natural (LGN).

El gas extraído se procesa en la planta de Curimaná, en la que se produce gas natural seco y LGN. El gas natural seco se transporta a la central térmica Aguaytía para ser utilizado como combustible en la generación, mientras que el LGN es llevado a la planta de fraccionamiento para su transformación en productos de utilidad comercial.

LAS CIFRAS

1. Perú es el país de Sudamérica que más creció en consumo de gas natural en los últimos diez años con 23%, por encima de Brasil (8%) y Colombia (5%). La media de la región fue de 4%.
2. El sector gas natural generó al Estado regalías por 256 millones de dólares en el 2015. Del total, el Lote 88 (Camisea) agrupó el 77%.
3. La cartera de proyectos de distribución y comercialización concesionados hasta el 2015 suma una inversión de 807,7 millones de dólares.
4. Al 2015, el Estado cuenta con 41 contratos de exploración que representan una inversión de 317 millones de dólares.
5. En el 2005 se conectó al primer usuario residencial de gas natural en Lima. A fines del 2015, el número de usuarios superó los 382 000.
6. Entre el 2014 y el 2015, Cálidda conectó a 181 000 clientes; 17 000 más de los que conectó entre el 2005 y el 2013.

* Extracto y resumen del "Informe del Sector Gas Natural en Perú 2016". Cifras 2015. Elaborado por Gases del Pacífico y Promigas.



© Cerro del Águila

ES LA SEGUNDA MÁS GRANDE DEL PERÚ Y DEMANDÓ INVERSIÓN DE 962 MILLONES DE DÓLARES

CENTRAL HIDROELÉCTRICA CERRO DEL ÁGUILA

La central hidroeléctrica Cerro del Águila, inaugurada el 3 de noviembre pasado, con 513 megavatios de potencia se ha convertido en la segunda hidroeléctrica más grande del Perú, después de la central Antúnez de Mayolo (679 Mw) construida en el año 1973.

La construcción de la central demandó una inversión de 962 millones de dólares, y se encuentra en capacidad de abastecer con energía renovable y limpia a más de cinco millones de peruanos.

“Para IC Power, esta inversión representa la consolidación de 10 años de crecimiento continuo en el Perú, con más de 2100 millones de dólares invertidos, convirtiéndonos en el mayor inversionista eléctrico de la última década”, comentó el CEO de IC Power, Javier García Burgos.

Ubicada en la provincia de Tayacaya, Huancavelica, esta nueva central utiliza las aguas del río Mantaro, para lo cual se ha construido una represa de concreto de 80 metros de altura, que puede almacenar hasta

37 millones de metros cúbicos de agua.

La ingeniería y la construcción de esta obra, ubicada a 1526 m.s.n.m., estuvo a cargo del Consorcio Río Mantaro, que integran las empresas Astaldi (Italia) y Graña y Montero (Perú). Su ejecución tomó 4.5 años, lo que incluyó 180 kilómetros de construcción o ampliación de carreteras de acceso, una presa de 80 metros de altura y 12 kilómetros de túneles.

La energía de la central se enviará por intermedio de una nueva línea de transmisión en 220 kV y de 17 kilómetros de longitud hasta la subestación Campo Armiño, desde donde se distribuirá a todo el Perú mediante el Sistema Interconectado Nacional.

La ejecución de la obra requirió la contratación de más de 2000 personas, entre profesionales, técnicos y operarios, que acumularon más de 29 millones de horas-hombre de trabajo. En la construcción de la presa, los túneles, cavernas y en las obras civiles se han empleado 600 000 metros cúbicos de concreto y se hicieron más de 1 millón de metros cúbicos de excavaciones. ●●



© SNMPE

ENFOQUE MULTISECTORIAL

PROPUESTAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL AGUA

Adscribir a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) sería una buena alternativa para lograr el enfoque multisectorial y el fortalecimiento institucional que necesita la ANA, afirmó el asesor jurídico de Anglo American Quellaveco, Rafael Melgarejo.

Durante el VIII Simposium del Agua, “Agua, motor del desarrollo”, organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) el 26 y 27 de octubre, Melgarejo recordó que, actualmente, dicho organismo está adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), “que es un usuario del recurso y el que más lo consume”.

“La idea es colocar a la ANA en el ministerio correcto para que ejerza su función multisectorial. Si

bien el Ministerio del Ambiente es un ente transversal, no creo que el manejo del agua se reduzca solo al tema ambiental, sino también tiene que ver con su funcionalidad, el reparto equitativo, su uso eficiente, el otorgamiento de derechos de uso de agua y el control de la calidad para determinadas actividades”, argumentó.

Precisó que entre las funciones de la PCM está “la de coordinar las políticas nacionales de carácter multisectorial, en especial las referidas al desarrollo económico y social, y supervisar las acciones de las entidades adscritas a ella, de conformidad con lo dispuesto por la normativa correspondiente”.

En ese mismo sentido, el presidente del Comité del Agua de la SNMPE, Guido Bocchio, señaló que, desde su punto de vista, la Ley de Organizaciones



© Autoridad Nacional del Agua

de Usuarios de Agua, gestada entre el Minagri y el Congreso, “ha causado que pierda fortaleza institucional y, sobre todo, enfoque multisectorial”.

Indicó que se ha obligado a la ANA a tener una orientación de riego, “a ser un controlador de organizaciones de esa actividad, que, como función, me parece sacada de su contexto. Es necesario apostar por el apoyo al agro de parte de la sociedad civil, el Estado y la empresa privada, especialmente con los pequeños agricultores, pero no a costa del sacrificio de una institución destinada a un propósito multisectorial”.

También recordó que el nuevo gobierno planteó en campaña la transferencia de la ANA a la PCM. “Hay coincidencia entre lo que se ofreció en el Plan de Gobierno y el encargo que tiene el jefe de dicho organismo, Abelardo de la Torre”.

Por su parte, el secretario general de la ANA, Yury Pinto, dijo que se debería priorizar la modernización de la institución, “en simplificar sus procedimientos, trabajar por procesos, y no por estancos como se hace ahora. Nada se gana con trasladar la ANA a otro sector, llevando los mismos problemas. Nuestra visión en esta etapa es trabajar fuerte en la simplificación”.

Consideró que, más allá de atender la demanda del uso poblacional del agua, se necesita adoptar nuevas funciones. “Se ha presentado al Minagri el nuevo rol que debe tener la ANA y ya se tienen conversaciones con la PCM al respecto. De las seis direcciones existentes se está reduciendo a cuatro. Se está simplificando la estructura para generar menor burocracia y atender las evaluaciones ambientales en menor tiempo”, manifestó.

Anunció que han presentado una propuesta legislativa para permitir a la ANA ejecutar sus decisiones y pedir auxilio judicial para ingresar a predios cuando sea necesario fiscalizar o ejecutar una medida complementaria. “Si se aprueba, se fortalecerá nuestra labor multisectorial y también el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. Nuestro primer paso es ordenar la casa”.

Durante el bloque también participó el director del Centro de Investigaciones y Tecnología del Agua de UTEC, Jorge Abad. Enfatizó en que la ANA también podría contribuir al entendimiento, “no solo del recurso hídrico, sino también de todo el ecosistema y el balance sedimentario de las cuencas hidrográficas del Pacífico y del Atlántico en el Perú”. ●●



SNMPE DISTINGUE A DIEZ EMPRESAS DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO

APORTES AL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL PERÚ

El enemigo común de los peruanos es la pobreza, y la única forma de derrotarla es con más inversión privada que genere empleos formales y dignos, afirmó el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), Carlos Gálvez Pinillos, durante la entrega del Premio Desarrollo Sostenible 2016, que se desarrolló el 9 de noviembre.

“La inversión privada ha sido fundamental para que el Perú se convierta en un país emergente con crecimiento económico sostenido y asegure pasos firmes para cerrar las brechas de desigualdad social”, señaló Gálvez. Refirió que la violencia solo trae consigo atraso y miseria.

El presidente de la SNMPE manifestó que el sector minero-energético es un aliado estratégico del Estado en la tarea de construir una nación con desarrollo sostenido, que tenga las fortalezas necesarias para lograr la inclusión social.

En ese sentido, dijo que el sector minero-energético peruano es una importante fuente de desarrollo económico, social y humano que ha alentado la descentralización productiva del país.

Las empresas del sector minero-energético –anotó– trabajan usando eficiente y responsablemente los recursos naturales, respetando el medio ambiente y las costumbres de las comunidades vecinas, a las que acompañan en su búsqueda de construir oportunidades de desarrollo.

Los temas de responsabilidad social y ambiental son parte primordial de la cultura empresarial de las empresas que integran la SNMPE, subrayó Carlos Gálvez. En ese sentido, resaltó el Premio Desarrollo Sostenible 2016, que la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía otorgó a diez empresas asociadas que han destacado por apoyar el desarrollo

de las comunidades y ejecutar las mejores prácticas sociales y ambientales.

En esta undécima edición del Premio Desarrollo Sostenible participaron compañías de los sectores minero, hidrocarburos y eléctrico, así como de servicios y afines asociadas al gremio, en dos categorías de reconocimiento: Gestión del Desarrollo Local y Gestión Ambiental.

Se presentaron 54 proyectos entre sociales y ambientales, los que fueron analizados y evaluados por un jurado calificador integrado por diversas personalidades del sector público, del empresariado, la academia, organizaciones no gubernamentales y medios de comunicación.

El jurado estuvo integrado por el jefe del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), Patrick Wieland Fernandini; el presidente de la Cámara de Comercio de Lima, Mario Mongilardi Fuchs; la rectora de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (Unife), Carmela Alarcón Revilla; la directora ejecutiva de la Asociación de Comunicadores Sociales Calandria, Marisol Castañeda Menacho, y del director del portal de opinión El Montonero, Víctor Andrés Ponce.

La ceremonia de entrega del Premio Desarrollo Sostenible 2016, que se realizó en la sede del gremio minero-energético, contó con la asistencia de directivos de la SNMPE, autoridades, empresarios de los sectores minero, hidrocarburos, eléctrico y de servicios, así como de los equipos que trabajaron directamente en los casos ganadores y pobladores beneficiados por el desarrollo de los proyectos.

En esta edición se publican los proyectos distinguidos en la categoría de Gestión Ambiental. En la edición de diciembre se continuará publicando los demás proyectos ganadores. ●●



© SNMPE

Ganadores Premio Desarrollo Sostenible 2016

EMPRESA	CATEGORÍA	PROYECTO
SECTOR MINERO:		
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Gestión ambiental	Agua para la vida
Compañía Minera Antamina S.A.	Gestión del desarrollo local	Fortalecimiento de la Gestión Local (Fogel)
SECTOR HIDROCARBUROS:		
Pluspetrol Perú Corporation S.A.	Gestión ambiental	Programa de Monitoreo de la Biodiversidad (PMB)
Pluspetrol Perú Corporation S.A.	Gestión del desarrollo local	Modelo de Negocio: Gestión Integral del desembarcadero de San Andrés a cargo de pescadores artesanales
SECTOR ELÉCTRICO:		
Kallpa Generación S.A.	Gestión ambiental	Producción forestal y frutícola sostenible ante el cambio climático global, en las comunidades de influencia directa del proyecto C.H. Cerro del Águila
Statkraft Perú	Gestión del desarrollo local	Creciendo Juntos: Construcción de alianzas público-privadas para el desarrollo e implementación de perfiles y expedientes técnicos para proyectos de alto impacto, en beneficio de las comunidades del área de influencia de Statkraft Perú S.A.
SECTOR SERVICIOS Y AFINES:		
Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A.	Gestión del desarrollo local	Centro de formación técnica para jóvenes
MENCIONES HONROSAS:		
Hudbay Perú S.A.C.	Gestión ambiental	Prácticas no convencionales de revegetación en actividades de cierre progresivo en la mina Constanca.
Compañía Minera Ares S.A.C.	Gestión del desarrollo local	Programa médico de cabecera
Red de Energía del Perú	Gestión del desarrollo local	Huertos en línea



© Compañía Minera Milpo S.A.A.

AGUA DE CALIDAD PARA LAS COMUNIDADES DE PASCO

MEDIANTE EL PROYECTO “AGUA PARA LA VIDA”, LA COMPAÑÍA MINERA MILPO ENFRENTA DE FORMA DIRECTA UN PROBLEMA QUE AFECTA LA SALUD Y LAS POSIBILIDADES DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL DE LAS POBLACIONES UBICADAS EN SU ÁREA DE INFLUENCIA.

En las comunidades más pobres del país, el agua potable es de baja calidad, principalmente debido a las deficiencias en los sistemas de colección, conducción y distribución del servicio, así como a la falta de eficacia de los sistemas de tratamiento e inocuidad del producto que la convierten en potencial fuente de enfermedades.

Esta agua consumida por la población es uno de los determinantes sociales para la presentación de desnutrición crónica infantil en el ámbito rural, así como la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas, en especial en los niños menores de cinco años. La situación empeora si se toma en cuenta la falta de conocimiento acerca de prácticas saludables de higiene, como el lavado de manos o la limpieza de sus viviendas.

Sector: Minero
Categoría: Gestión ambiental
Empresa: Compañía Minera Milpo S.A.A.

En ese contexto, la Compañía Minera Milpo creó el proyecto “Agua para la vida”, con el objetivo de promover la implementación de nuevas tecnologías de bajo costo, que permitan ampliar las opciones de su tratamiento y resolver los problemas de calidad del producto, y de esta manera mejorar las condiciones de salud de las personas de las comunidades beneficiarias al proveerles de agua clorada.



© SNMPE

Líneas de acción

A partir de alianzas estratégicas se implementaron tres líneas de acción con diferentes actores, como la Dirección Regional de Salud de Pasco, la Red de Salud Pasco, autoridades municipales y comunales de las zonas intervenidas, en especial las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JAAS).

Estas líneas fueron, en primer lugar, la capacitación por intermedio de talleres de gestión, que fortalecen y desarrollan habilidades en los directivos de las JAAS. En segundo lugar, la construcción y la implementación del sistema de dosadores de cloro por goteo. En tercer lugar, el monitoreo, que garantiza que la calidad del agua que llega a las familias cumpla con los estándares establecidos por la normatividad de salud. La implementación completa de ellas tomó cuatro meses.

El principal elemento de mejora, como resultado del proyecto, fue que las comunidades intervenidas dispusieron de agua saludable para el consumo humano. Además, las alianzas locales, que se lograron para la ejecución de este proyecto, permitieron fortalecer la institucionalidad local.

En total, mediante una inversión de 90 000 soles, se atendieron a 9570 habitantes de 1922 familias usuarias. El consumo del líquido clorado por parte del 100% de dicha población redujo el riesgo de

contraer enfermedades diarreicas. Asimismo, se fortalecieron las capacidades de 14 JAAS, se mejoraron 22 sistemas de agua potable con dosadores de cloro por goteo y se implementaron 22 casetas con dichos equipos.

Las localidades atendidas por el proyecto son las comunidades de San Ramón de Yanapampa, San Isidro de Yanapampa, Batanchaca, Chacra Colorada, Junipalca sector 1, Junipalca sector 2, Yanatambon sector 1, Yanatambon sector 2, Yarusyacán, Los Ángeles, Misharán, Machcan, Cochacharao y Chauyar, en el distrito de San Francisco de Asís de Yarusyacán.

También formaron parte las comunidades de Cajamarquilla 1, Cajamarquilla 2, San Miguel, Santa Rosa de Pitec, La Candelaria, La Quinua y Pariamarca, en el distrito de Yanacancha; la comunidad de 30 de Agosto, distrito de Tlacayán. Todos pertenecientes a la provincia y a la región Pasco.

El proyecto se ha completado al 100% debido a sus buenos resultados. Se prevé la implementación de una segunda etapa con la participación de las municipalidades. Los distritos de Yanacancha y Yarusyacán mostraron interés en ampliarlo hacia las comunidades no involucradas inicialmente. Y, actualmente, se coordina con los alcaldes para determinar su aplicabilidad. ●●



© Pluspetrol Perú Corporation

CIENTÍFICOS Y COINVESTIGADORES NATIVOS MONITOREAN LA BIODIVERSIDAD DEL BAJO URUBAMBA

DESDE HACE MÁS DE 10 AÑOS PLUSPETROL, OPERADOR DEL CONSORCIO CAMISEA, IMPULSA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD (PMB) EN LA ZONA DEL BAJO URUBAMBA (CUSCO), A CARGO DE UN GRUPO DE CIENTÍFICOS NACIONALES E INTERNACIONALES QUE CUENTAN CON EL APOYO DE COINVESTIGADORES NATIVOS. EL OBJETIVO ES EVALUAR EL ESTADO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE GAS DE CAMISEA, ENTREGANDO RECOMENDACIONES PARA UNA MEJOR GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

El objetivo del equipo a cargo del PMB es detectar cambios en el área de influencia del Proyecto de Gas de Camisea (PGC) y generar recomendaciones a fin de establecer medidas de manejo para evitar, minimizar y corregir impactos en la biodiversidad, estableciendo un sistema de alerta temprana. Estas recomendaciones son implementadas por Pluspetrol, operador y representante del Consorcio Camisea, que las incorpora a su gestión de conservación.

El PGC, conformado por los Lotes 88, 56 y la planta de gas en la zona de Malvinas, se ubica en el recientemente creado distrito Megantoni, provincia La Convención (Cusco), en la cuenca baja del río

Sector: Hidrocarburos
Categoría: Gestión ambiental
Empresa: Pluspetrol Perú Corporation S.A.

Urubamba. Esta zona ha sido reconocida como uno de los 34 hotspot del mundo (área de gran concentración natural de especies). El área monitoreada por el PMB alcanza las 270 000 hectáreas.

Este programa se inició por iniciativa del Consorcio Camisea, cuando en el 2001 estableció su compromiso con la biodiversidad en el ámbito del PGC. En



© SNMPE

el año 2002 se diseña el PMB, incorporando las recomendaciones de la sociedad civil peruana y de ONG's internacionales, así como del BID y la CAF. Desde el 2005 se implementa el PMB con campañas de monitoreo de manera ininterrumpida, las cuales a la fecha superan la treintena.

El monitoreo genera información sistemática y recurrente en sitios del proyecto. Incluye la evaluación del paisaje, los grupos biológicos de vegetación, insectos, anfibios y reptiles, aves, mamíferos, biota acuática, y el uso de los recursos naturales por parte de la población local.

Beneficiarios

Entre los beneficiarios del proyecto se encuentra el mismo PGC ya que el PMB contribuye a la gestión de la biodiversidad de su entorno, mediante la publicación periódica de informes técnicos.

Otros beneficiarios son el Ministerio del Ambiente y el Gobierno Regional del Cusco. Con estas entidades se comparte información de los monitoreos, generándose espacios de discusión e intercambio de experiencias. Asimismo, se benefician las comunidades nativas que reciben capacitación en técnicas de muestreo, geoposicionamiento e identificación de especies.

Por último, los hallazgos de nuevas especies beneficia en forma indirecta a la comunidad científica y aca-

démica a nivel local e internacional. La información se difunde en la página web del PMB.

Resultados

- El PMB ha demostrado que el área deforestada por el PGC es menor al 0,2% del área total de la concesión, evidenciando que es posible operar en un área sensible, con una mínima huella ambiental. Además, existe un mayor conocimiento científico del área y se ha identificado 57 nuevas especies, en proceso de validación.
- Asimismo, el programa ha formado a 250 coinvestigadores de siete comunidades nativas y se ha revalorado sus lenguas y saberes locales.

Los resultados de los monitoreos realizados en la última década indican que el grado de afectación a la biodiversidad resulta muy bajo. Se mantiene un bosque en buen estado de conservación verificándose que los procesos reconocidos a escala mundial como causantes de la pérdida de la biodiversidad (tala ilegal, caza furtiva, reconversión de hábitats e introducción de especies exóticas invasoras) no se han presentado en el área del proyecto, y eso se debe en gran medida a la gestión ambiental y su política de emplazamiento aislado (offshore in land) que Pluspetrol ha aplicado para reducir la huella ecológica. ●●



© Kallpa Generación

IMPULSAN POTENCIAL FRUTÍCOLA EN LOS ANDES

LA EMPRESA KALLPA FOMENTA BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN LAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA CERRO DEL ÁGUILA, CON EL OBJETIVO DE REFORESTAR EL ÁREA, CULTIVAR PRODUCTOS FRUTÍCOLAS Y, LUEGO, EMPRENDER ACTIVIDADES COMERCIALES.

La empresa Kallpa, en coordinación con las autoridades comunales del área de influencia de la central hidroeléctrica Cerro del Águila, ubicada entre los distritos de Colcabamba, Andaymarca y Surcubamba, en la provincia de Tayacaja, región Huancavelica, impulsa el proyecto “Producción forestal y frutícola sostenible ante el cambio climático global”.

El objetivo es instalar viveros para la producción de especies forestales; y adicionalmente aprovechar el potencial frutícola de la zona para la producción de plántones acordes con las condiciones del suelo y el clima que se presenta en las comunidades del entorno.

Además, se ha implementado un enfoque de negocio basado en la generación de ingresos y un aseso-

Sector: Eléctrico
Categoría: Gestión ambiental
Empresa: Kallpa Generación S. A.

ramiento técnico permanente que permite la implementación de tecnologías para el uso eficiente de los recursos naturales disponibles en las comunidades. De esta manera, se contribuye a formar conciencia en los beneficiarios sobre el cuidado del ambiente.

Por otro lado, el programa de capacitación tiene como meta adicional, fortalecer la política de “buenos vecinos”, con el objetivo de trabajar en forma coordinada por el desarrollo sostenible.



© SNMPE

En marcha

Después de la socialización del programa, se instalaron ocho viveros comunales en las comunidades de Llocce Huantaccero, Capcas, Andaymarca (2), Suilloc, Jatuspata, Chacas y Los Nogales.

En ese aspecto, Kallpa apoya a los viveros con abonos, fertilizantes, fungicidas, insecticidas, desinfectantes de sustrato, entre otros insumos. También con semillas, esquejes de frutales, entre otros, además de herramientas diversas.

Los viveros son conducidos por personal calificado contratado por Kallpa, entre ellos un ingeniero agrónomo y cuatro técnicos agropecuarios, los que brindan capacitación constante con talleres y prácticas en el campo.

Resultados

Se ha mostrado mayor involucramiento de las autoridades en la convocatoria del programa, y mayor fomento a las actividades económicas en que se pueda desarrollar la equidad de género. También se ha fortalecido el compromiso de los agricultores por desarrollar nuevas técnicas de producción.

Desde el punto de vista social y ecológico, la finalidad de los viveros ha sido la producción de plantas de diversas especies, que sirvan para repoblar los ecosistemas degradados, mejorar la cubierta vegetal de potreros y laderas erosionadas,

conservar los suelos y reforestar el paisaje natural.

También se ha recuperado la fertilidad de los suelos con la cobertura vegetal que incorpora materia orgánica al suelo.

Mediante la intervención del programa, se puede afirmar que las actividades promocionadas han sido aceptadas por los comuneros beneficiarios que han participado en las pasantías programadas. Estas experiencias exitosas de producción y comercialización motivaron a varias familias a implementar y replicar modernas técnicas de producción agropecuaria.

Asimismo, la aplicación de metodologías participativas para adultos y el rol de facilitación que cumplió el equipo técnico del proyecto durante las actividades de capacitación han permitido la revaloración y el reconocimiento de prácticas ancestrales que se venían perdiendo, además de reforzar su autoestima.

Algunos productores han priorizado e impulsado la producción de frutales, con el propósito de convertirla en una actividad económica que les facilite generar ingresos. Esto repercutirá, en el mediano plazo, en la mejora de la economía de las familias.

El programa ha fortalecido a líderes, los que definen el desarrollo socioeconómico y cultural como un proceso de acumulación de capacidades y esfuerzos, destinado a mejorar de manera colectiva y sostenida el bienestar de la comunidad. ●●

Por Dante Aranda

Analista del sector minero - GFMS

Thomson Reuters



© Google

LLEGARÍA A 1420 DÓLARES LA ONZA

PRECIO DEL ORO SE PODRÍA INCREMENTAR EN EL 2017

En diciembre se conocerá si la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) aumentaría su tasa de interés de referencia. Con las elecciones fuera de primera plana, el mercado estará a la expectativa del anuncio. En nuestra opinión, el precio del oro se verá presionado al alza hasta el informe de la FED.

Durante el tercer trimestre, la demanda de oro físico registró niveles lamentables, cayendo alrededor de 30% en relación con el mismo trimestre del año pasado, debido a los altos precios que se registraron tras la votación del 'brexit'. Al mismo tiempo, la apreciación en el precio causó un alza de 20% en los volúmenes de reciclaje, llevando la oferta total del mercado al punto más alto desde el cuarto trimestre del 2012.

Sin embargo, la demanda de los ETF (fondos de inversión cotizados en bolsa) se mantuvo saludable, ayudando a reducir el superávit neto más alto desde el cuarto trimestre del 2005. Ante este telón de fondo, es evidente que el vulnerable estado del mercado aurífero facilitó la fuerte caída de 60 dólares la onza durante la primera semana de octubre, después de las dudas sobre el futuro del programa de compra de bonos del Banco Central Europeo (BCE).

En nuestra opinión, la reciente caída en los precios fue una sana corrección para el mercado.

Pero en las últimas semanas se ha producido una fuerte recuperación en la demanda física proveniente de Asia. Luego de la débil temporada del monzón en la India, que acabó en setiembre, las comunidades rurales –las cuales son responsables por dos tercios de la demanda total en el país– aprovecharon los bajos precios para comprar oro en anticipación a la celebración de la fiesta nacional del Diwali. Se debe considerar que la India es uno de los principales demandantes del metal precioso en el mundo.

Asimismo, la demanda de los ETF en el oeste continúa manteniéndose a niveles saludables a causa del creciente número de instituciones financieras que recomiendan la compra de oro ante los trillones de dólares en bonos soberanos que muestran resultados negativos.



© Minera Yanacocha

Las estimaciones

Se prevé que la producción minera se contraiga al final del 2016 y durante el 2017. Este año la caída se podría contrarrestar con el aumento en los volúmenes de reciclaje y cobertura. Como resultado, habría un incremento del 2% en la oferta total.

Sin embargo, para el próximo año se estima que junto a una segunda contracción en la producción minera, los volúmenes de cobertura retrocedan, inclinando la balanza a la baja. También se espera que los flujos de reciclaje continúen en aumento el próximo año, pero no podrán contrarrestar la caída de la producción minera.

El comportamiento de la demanda será más dramático. En comparación con los primeros nueve meses de este año, se espera un incremento en la demanda de oro físico el próximo año, sobre todo en las joyas de inversión de 22 y 24 quilates. Es probable que esto se deba a las preocupaciones sobre la desaceleración en China, la mayor incertidumbre en los mercados de divisas, particularmente en las economías emergentes, y al creciente deseo de preservar la riqueza personal.

A pesar de la mejoría, se estima que la demanda física en el 2017 sería un 15% por debajo del nivel del 2015 (un año que estuvo lejos de ser estelar por los estándares históricos registrados, pero que fue apoyado por la baja en precios). Como resultado final, el superávit será mucho menor en el 2017 que en el 2016.

La elección de Donald Trump como presidente de Estados Unidos ha sido positiva para el precio del oro. Su plan de gobierno apunta a un déficit presupuestario que aumentaría las expectativas de la inflación en el país y mantendría la tasa de interés real bajo presión.

A diferencia del precio del oro, que borró sus ganancias luego de su primer discurso, la curva de rendimiento de los bonos del Tesoro de Estados Unidos amplió su diferencial positivo. Esta evolución refleja claramente la expectativa de la inflación a futuro, lo cual es positivo para el oro.

En nuestra opinión, la FED incrementará la tasa de interés este 14 de diciembre, pero será obligada a postergar sucesivas alzas a medida que el crecimiento del país se vea amenazado por una caída en el comercio global y por la incertidumbre geopolítica.

Los factores enumerados permiten pronosticar que los precios del oro podrían promediar los 1420 dólares la onza en el 2017. ●●



© Repsol Exploración Perú

A US\$ 60 EL BARRIL

PETRÓLEO SUBIRÍA EN EL 2018

El precio del petróleo se podría incrementar en los próximos meses y pasaría la barrera de los 60 dólares por barril (WTI) en el 2018 y de los 70 dólares en el 2021, destacó el reporte Pronósticos de petróleo y gas de EY (antes Ernst & Young), difundido a finales de octubre.

Por su parte, el precio del gas natural sufriría un incremento promedio de 8% para los próximos dos años, pasando de los 2.83 dólares –millón de BTU– en el presente año a los 3.29 dólares en el 2018. Cabe destacar que el excedente de la producción mundial sigue frenando el aumento del precio del petróleo.

En el contexto internacional, otro de los temas destacados del sector se relaciona con las proyecciones de inversión que serán ejecutadas en exploración y explotación. Se estima que las empresas estatales e internacionales invertirían en el 2017 aproximadamente 187 000 millones de dólares en exploración y 93 000 millones de dólares en explotación (en Norte América, dicha inversión en ambos rubros estaría bordeando los 100 000 millones de dólares).

“Estos pronósticos nos beneficiarían desde el punto de vista de atracción de inversiones para el sector. Sin embargo, por ahora, es necesario focalizar en la revisión del marco regulatorio, fiscal, contractual, los procesos de licitación, exceso de permisos, las regalías que impactan los costos de producción de los contratos existentes; así como asegurar la logística durante la operación, la situación del Oleoducto Norperuano, etc., a fin de promover condiciones más competitivas para los inversionistas”, resalta Beatriz de la Vega, Socia de Impuestos de EY Perú.

A septiembre del 2016 (según el Reporte de Inflación del Banco Central de Reserva del Perú), la inversión proyectada en hidrocarburos en el Perú asciende a 4821 millones de dólares. Esta cifra no solo incluye proyectos en exploración y explotación, sino también inversiones en proyectos por adjudicación de masificación de uso de gas natural en el centro del país y de sistemas de abastecimiento de GLP para Lima y Callao.

En el Perú, la inversión en exploración ha disminuido considerablemente en lo que va del año. Según el reporte de PERUPETRO a septiembre del 2016, se había previsto la ejecución de trabajos de levantamiento sísmico de 884 km y la perforación de aproximadamente 117 pozos de desarrollo. A la fecha de dicho reporte solo se han efectuado trabajos exploratorios de sísmica de 109 km y perforación de 12 pozos, respectivamente. La producción de petróleo ha caído a 34 664 barriles por día.

También la producción de petróleo ha descendido en forma drástica a consecuencia de la situación del Oleoducto Norperuano, la conflictividad y la falta de apoyo estatal para impulsar la industria de hidrocarburos. ●●



© ENEL

OBRA DE ENEL DEMANDÓ INVERSIÓN DE US\$ 75 MILLONES

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MALVINAS BENEFICIARÁ A MÁS DE 123 000 CLIENTES

Enel Distribución Perú (anteriormente conocida como Edelnor) inauguró el 10 de noviembre la Subestación Eléctrica de Transmisión (SET) Malvinas, ubicada en el centro de Lima. La obra demandó una inversión aproximada de 75 millones de dólares y beneficiará a más de 123 000 clientes residenciales, comerciales e industriales, además de contribuir a satisfacer el crecimiento de la futura demanda de energía de la ciudad. La planta también abastecerá de energía a la futura Línea 2 del Metro de Lima.

La SET Malvinas es la más moderna construida en el Perú, ya que incluye la última generación en tecnologías de celdas encapsuladas tipo GIS, que reduce significativamente el área construida. Con las celdas GIS, la subestación Malvinas ocupa un área de 3600 metros cuadrados y cuenta con similar capacidad de potencia respecto a la SET Mirador, también de Enel Distribución Perú, situada en Jicamarca (provincia de Huarochirí), que ocupa una superficie de 20 000 metros cuadrados.

La construcción de la SET Malvinas requirió un total de 700 000 horas-hombre y la instalación de una línea de transmisión de 20 kilómetros en 220 kV, que cuenta con un tramo subterráneo de aproximadamente tres kilómetros, cruzando en forma subterránea por importantes avenidas, como la Panamericana Norte, Túpac Amaru, Enrique Meiggs, e incluso el río Rímac.

La energía de la SET Malvinas será distribuida mediante 5 líneas de transmisión subterráneas de 60 kV, de aproximadamente cinco kilómetros. Al mismo tiempo, se instalan redes de media tensión de alrededor de 22 kilómetros, que permitirán la mejora de la confiabilidad y la calidad del servicio.

Enel Distribución Perú es una empresa del Grupo Enel que atiende a cerca de 1.4 millones de clientes en la zona norte de Lima Metropolitana. En los últimos siete años, la compañía ha construido ocho subestaciones eléctricas (Chillón, Zárate, UNI, Huaranga, Mirador, Huandoy, Comas y ahora Malvinas) en su contribución a optimizar el sistema de distribución eléctrica de la ciudad, con el objetivo de alcanzar los más altos estándares de calidad de servicio. ●●



El Comité de Contabilidad y Auditoría de la SNMPE organizó, el 12 de octubre, el desayuno de trabajo “Análisis de las observaciones realizadas por la Autoridad Tributaria-SUNAT en relación a la revisión de los rubros de activo fijo e intangibles mineros: Aspectos financieros y Tributarios”. Participaron los socios de EY, Beatriz de la Vega y Raúl del Pozo.



La SNMPE llevó a cabo el conversatorio “El OEFA asumiendo nuevos retos”, que contó con la presentación de la presidenta del Consejo Directivo del OEFA, Tessa Torres Sánchez, y del presidente de la SNMPE, Carlos Gálvez Pinillos. Tuvo lugar el 4 de noviembre.



El 28 de octubre, la SNMPE realizó el conversatorio “Prevención de conflictos sociales, construcción de consenso sobre políticas públicas y diálogo comunidad – empresa – autoridad”. Disertó el director para América Latina del Consensus Building Institute, David Plumb.



En el marco del proyecto “Educación: Sumando esfuerzos”, la SNMPE realizó dos charlas escolares sobre energía eléctrica, desarrolladas el 19 de octubre, y dirigidas a 300 alumnos de nivel secundaria de la Institución Educativa Emblemática Nuestra Señora de Guadalupe.



El 10 de noviembre, la SNMPE organizó el conversatorio “Pueblos indígenas e industrias extractivas”, que contó con la presentación de la abogada especialista en Derecho Corporativo de Recursos Naturales y Sostenibilidad, Cecilia Flores. Comentó el viceministro de Interculturalidad del Ministerio de Cultura, Alfredo Luna.



La SNMPE realizó la conferencia magistral “Círculo virtuoso del agua - alianza público privada”. Expuso el superintendente de Asuntos Comunitarios de Sociedad Minera Cerro Verde, José Luis Medina, y fue dirigida a docentes de la UGEL Sur de Arequipa en el marco del Proyecto “Educación: Sumando esfuerzos”. Se realizó el 12 de octubre.



© SNMPE

V SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN PERIODÍSTICA

MINERÍA Y DESARROLLO REGIONAL EN CUSCO

La SNMPE realizó el V Seminario de Actualización Periodística 2016 “Minería y desarrollo regional”, con el objetivo de brindar información actualizada del sector, la gestión solidaria y responsable que ejecuta la minería moderna y tratar aspectos vinculados a la responsabilidad de los medios de comunicación.

El seminario se inició con la exposición del director de Catastro Minero del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Henry Luna. Dijo que en el Cusco las concesiones mineras en etapa de exploración suman 11 y abarcan 23 376.16 hectáreas (0,32% del territorio regional). Asimismo, aquellas en etapa de explotación ascienden a 39, ocupando 17 480.76 hectáreas (0,24% del área total cusqueña).

El jefe de análisis sectorial de Apoyo Consultoría, Iván Portocarrero, dijo que, pese al difícil contexto de los precios de los metales, el Perú es menos vulnerable al cierre de minas con respecto a otros países.

El gerente general de EnvPhys Perú, Jorge Chávez Blancas, reflexionó sobre el estado de la legislación y fiscalización ambiental en la industria extractiva.

La mediadora en la solución de conflictos, Giselle Huamaní Ober, analizó el tema de la prevención y el manejo de los conflictos sociales. Mientras que el editor general de la Revista ESAN, Daniel Goya, explicó las pautas para redactar en forma sencilla las informaciones económicas. En tanto, el coordinador del Comité de Radio de la Sociedad Peruana de Radiodifusión, Daniel Chappell, disertó sobre el rol de la radio como eje central en las estrategias públicas ante emergencias y desastres naturales. ●●



© SNMPE

CHARLAS MAGISTRALES EN AREQUIPA

DIFUNDEN BENEFICIOS DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO

En el marco del proyecto “Educación: Sumando esfuerzos”, y como parte de la gestión de acercamiento del gremio al sector académico, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), organizó conferencias magistrales el 13 de octubre en tres universidades de la ciudad de Arequipa.

La primera conferencia “Minería y energía: Retos del Perú” se realizó en el auditorio de la Universidad Nacional San Agustín (UNSA). La presentó el presidente de la SNMPE, Carlos Gálvez Pinillos, y fue dirigida a estudiantes de la Facultad de Geología, Geofísica y Minas. El mismo expositor desarrolló la segunda conferencia en el auditorio de TECSUP a más de 300 estudiantes.

Posteriormente, durante la II Convención de Derecho Minero 2016, realizada por la Asociación Koritos, se ofrecieron dos conferencias: “Minería y energía: Retos del Perú”, a cargo del presidente de la SNMPE, y “Minería y desarrollo sostenible”, presentada por el gerente de Marketing y Comunicaciones de la SNMPE, Humberto Arnillas Traverso. Ambas se desarrollaron en el auditorio de la Universidad Católica Santa María, con la participación de 600 estudiantes.

Durante sus presentaciones, Carlos Gálvez resaltó la importancia de la actividad minera y energética en el desarrollo del país. Asimismo, señaló que se debería impulsar las inversiones en dicho sector, a fin de proseguir con el crecimiento económico y la lucha contra la pobreza. ●●

ACTIVIDAD GREMIAL

PROPUESTAS PARA GENERAR VALOR

XI SIMPOSIUM CONTABLE Y DE AUDITORÍA

La SNMPE realizó el XI Simposium Contable y de Auditoría del sector minero-energético “Generación de valor desde las áreas de Contabilidad y Auditoría”, con la finalidad de promover el entendimiento de las prácticas contables en la actividad extractiva.

El presidente del Comité de Contabilidad y Auditoría de la SNMPE, Pedro Torres, resaltó la importancia de promover una agenda sectorial, a fin de identificar las herramientas que permitan afianzar la competitividad de las empresas.

El subdirector de Promoción Minera del Ministerio de Energía y Minas, Walter Sánchez, señaló que “los precios en la actividad minera, como cíclica que es, están fuera de nuestro control. El área de costos es clave para sacar adelante este negocio”.

En el desarrollo de la Mesa Redonda “Presente y futuro del sector minero energético”, se contó con la participación del expresidente de la SNMPE Hans Flury; el presidente del Comité Sectorial Eléctrico, Carlos Caro, y el vicepresidente del Comité de Contabilidad y Auditoría de la SNMPE, Jorge Paulino. El director de la mesa fue el gerente de Marketing y Comunicaciones de la SNMPE, Humberto Arnillas.

El siguiente bloque, “Impacto del comportamiento de los precios en los activos de larga duración”, tuvo como expositor al gerente adjunto de Análisis de Tesorería del Banco de Crédito del Perú, Fernando Palma.

Asimismo, le siguió un panel conformado por la directora de EY Katherine Villanueva, la socia de Deloitte Beatriz Quispe y el superintendente financiero de Minera Las Bambas S.A., Raúl Miyashiro. La moderación estuvo a cargo de la Controller de Minsur S.A., Indira Trujillo.

El último bloque de la primera sesión, denominado “Implicancias de las nuevas Normas Internacionales de Información Financiera emitidas”, contó con la exposición del socio de KPMG Ronald Villalobos, la cual fue comentada por la contadora general de Duke Energy Egenor S. en C. por A., Yenny Gil, y especialista NIIF de QB Consulting, Luis Montero. El jefe de Auditoría de Shougang Hierro Perú S.A.A., Percy Flores, fue el moderador.



© SNMPE

La segunda sesión se inició con la Mesa Redonda “Gestión y eficiencia en costos”, que tuvo como miembros al superintendente de Mejora de Procesos de Compañía Minera Antamina S.A., Guido Huarcaya; al gerente de Planeamiento de Perú LNG S.R.L., Jaime Risco, y al socio de PwC, Alfredo Remy. Fue dirigida por el director de la carrera de Contabilidad de la Universidad de Lima, Félix Horna.

En el siguiente turno se desarrolló el bloque “Gestión de riesgos de negocio y control interno”, en el que la directora de EY Tania Arana y el socio de Deloitte Gerardo Herrera realizaron sendas exposiciones, que fueron acotadas por el gerente de Auditoría de Southern Perú Copper Corporation, Rafael López, y la socia de KPMG Rosario Calderón. El moderador fue Pedro Torres.

El último bloque, “Visión tributaria actual”, tuvo como expositor al socio de PwC Rudolf Roeder y, en el panel, al supervisor contable financiero de Goldfields La Cima S.A.A., Jorge Márquez; al jefe de Asuntos Fiscales E&P de Repsol Exploración Perú, José Luis Loayza, y a la jefe de Impuestos de Duke Energy Egenor S. en C. por A., Katherine Morales. La supervisora de Impuestos de Hunt Oil Company of Perú L.L.C, Rocío Fernández, realizó la moderación.

El presidente de la SNMPE, Carlos Gálvez, durante el cierre del evento, indicó que este simposium ya era un referente en temas de contabilidad y auditoría para la industria minero-energética. ●●

Lugar: SNMPE.

Fecha: 20 y 21 de octubre.

Asistentes: 105 representantes de empresas minero-energéticas y de consultoría.



INFORME DEL SECTOR GAS NATURAL EN PERÚ 2016

Promigas y Gases del Pacífico ofrecen esta publicación con el objetivo de informar detalladamente sobre la situación del sector a todos sus stakeholders. En esta primera versión abarca los años 2005, 2010, 2014 y 2015, período que permiten registrar su desarrollo, tanto a escala nacional como internacional.



UN LUGAR PARA VIVIR FELIZ

Gold Fields La Cima publicó el presente libro a fin de recuperar los principales aprendizajes de la experiencia desarrollada con el proyecto "Promoción de redes empresariales y participación ciudadana para mejorar el progreso de los campesinos", ejecutado entre julio del 2009 y abril del 2015 en la provincia de Hualgayoc, región Cajamarca.



REPORTE DE SOSTENIBILIDAD 2015

JJC publicó su reporte de sostenibilidad, el cual comunica los resultados de su gestión en los ámbitos económico, social y ambiental. En lo económico, destaca el volumen de ingresos que registró en el 2015; en lo social incide en la formación para sus colaboradores; en lo ambiental, resalta el programa 3R: reducir, reutilizar y reciclar.



ESTUDIO SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES EN EL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO 2014-2015

La SNMPE y la Universidad ESAN presentan este segundo estudio que, además de identificar las buenas prácticas y la problemática de las áreas indicadas, encuentra nuevas tendencias respecto a las halladas en un primer trabajo de la misma índole, realizado por ellos hace cinco años.

MUNDO ONLINE

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS)

www.ifrs.org

El IASB (International Accounting Standards Board) es el organismo normativo independiente de la Fundación IFRS, cuya misión es desarrollar los estándares de IFRS (conocida en habla hispana como las NIIF, es decir, las Normas Internacionales de Información Financiera) que aporten transparencia, responsabilidad y eficiencia a los mercados financieros de todo el mundo.



FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (FASB)

www.fasb.org

La FASB, encargada de la elaboración de las normas contables en Estados Unidos, es una organización privada y sin fines de lucro que establece normas de contabilidad financiera y de información para las organizaciones públicas y privadas que siguen los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (GAAP, por sus siglas en inglés).



INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS BOARD (IPSASB)

<https://www.ipsasb.org>

El IPSASB es la entidad responsable de la elaboración de normas y directrices contables para su uso por parte de entidades del sector público. Las estructuras y los procesos que apoyan sus operaciones son facilitados por la Federación Internacional de Contadores (IFAC, por sus siglas en inglés).



Una Historia Inspiradora

Miguel Polo

Miguel Polo es nuestro colaborador en una minera del norte del país desde el 26 de mayo de este año. Miguel disfruta mucho salir a pasear y ver los paisajes que Cajabamba ofrece. Por otro lado, él tiene poliomielitis desde los nueve meses de vida. De esta manera, para Miguel una discapacidad es no poder servir o no ser útil para la sociedad, y él se siente muy capaz de realizar todas sus funciones. Asimismo, Miguel nos cuenta que tiene habilidades diferenciadas que son el impulso a trabajar mejor cada día.

“Yo no creo que tengo una discapacidad porque si fuera discapacitado no podría servir para nada en la sociedad.”

Miguel se encarga de atender a todas las personas que ingresan a la mina, los saluda

amablemente y los dirige a la sala de espera para que sean atendidos en orden de llegada por las encargadas de atención.

“Me siento muy contento por el trato que recibo todos los días por parte de mis compañeros y de los visitantes a la mina, me gusta mucho mi labor. Es complicado encontrar trabajo pero G4S me dio la oportunidad, estoy muy contento y agradecido a la vez.”

“Mis padres me han apoyado mucho durante toda mi vida, ellos me compraron una silla de ruedas y luego una cuatrimoto. Cuando comencé a trabajar, G4S me brindó un juego de llantas nuevas para mi transporte”

“Mi forma de pensar y de ser es no quedarme donde estoy sino luchar por la vida. Mis padres son lo único que tengo en la vida, yo trabajo para ellos. Me gusta mucho trabajar, estar en una silla de ruedas no me impide ser útil para la sociedad.”

Miguel tiene un consejo para todos nosotros:

“Pónganle mucha fuerza al trabajo. Hay que ser muy responsables, el trabajo nos hace responsables”



Securing Your World

LLEGAMOS HASTA EN LAS CONDICIONES MÁS EXTREMAS



Ponemos a su disposición:

- ✓ Servicio de unidades clínicas permanentes y para eventos, tripuladas y no tripuladas. Tipo I - II y III
- ✓ Administración e implantación de tópicos en campamentos mineros, hidroeléctricas y sitios remotos
- ✓ Alquiler de vehículos de rescate tripulados y no tripulados
- ✓ Evacuaciones terrestres y aéreas
- ✓ Entrenamiento y capacitación en primeros auxilios



ALERTA MÉDICA Y LA MINERÍA, JUNTOS POR EL PROGRESO DEL PAÍS.

Contacto Comercial:

Rodrigo Gutierrez Montero:
943659786 - (1305) 4166767
rgutierrez@alertamedicaperu.com.pe
Informes a: info@alertamedicaperu.com.pe



ISO 9001
LL-C (Certification)

[f /alertamedicaPE](https://www.facebook.com/alertamedicaPE)

[@AlertaMedica_Pe](https://www.twitter.com/AlertaMedica_Pe)

www.alertamedicaperu.com.pe


alerta médica®