

SEMANARIO MINAS y petróleo

Primeros en informar sobre minas y energía

ISSN 1814-4209 AÑO 23 Nº 1026 - L&L EDITORES - LIMA, 4 DE DICIEMBRE DEL 2017
WWW.MINASYPETROLEO.COM.PE

PRECIO EN QUIOSCOS
LIMA: S/. 1.00
PROVINCIAS: S/. 1.00
VÍA AÉREA: S/. 1.50

MINERÍA INFORMAL!

DIFICULTADES EN LA FORMALIZACIÓN?

EDICIÓN ESPECIAL POR EL DÍA DEL MINERO

- EL 20 DE DICIEMBRE ES FECHA INAMOVIBLE DE MICHICULLAY

- HASTA OCTUBRE INVERSIÓN MINERA CRECE EN 9.6%

- GAS NATURAL LLEGÓ A 4 REGIONES DEL NORTE

El 20 de diciembre es fecha inamovible de Michiquillay

«Estamos trabajando con ProInversión el proyecto Michiquillay, ubicado en la región Cajamarca. Tenemos 10 empresas pre calificadas y la adjudicación tiene fecha inamovible, será el miércoles 20 de diciembre», precisó la ministra Aljovín. Asimismo, anunció que, en la región Apurímac, existen los proyectos Colca y Jalaoca que tienen reservas probadas de cobre y que serán adjudicados en el 2018, a través de Proinversion.

Cayetana Aljovín reiteró su deseo de promover la cartera de proyectos mineros que,

actualmente, es superior a los 51 mil millones de dólares, a fin de contribuir al crecimiento económico y la reducción de la pobreza en nuestro país. Durante su exposición en el bloque: Carteras de Proyectos 2018 - 2019, la titular del Ministerio de Energía y Minas (MEM) presentó el portafolio de proyectos en minería, electricidad e hidrocarburos, ante especialistas que analizaron la nueva generación de las Asociaciones Público - Privadas (APP).

En otro momento, la ministra Aljovín dijo que en el sector energético, a nivel nacional,

La ministra de Energía y Minas, Cayetana Aljovín, confirmó que el próximo 20 de diciembre se adjudicará el proyecto minero Michiquillay y que este 30 de noviembre se informará acerca del precio base. Fue durante su participación en el Foro Peruano de Inversión e Infraestructura 2017.

existen proyectos de líneas de transmisión encargadas a ProInversión, entre ellas la Línea de Transmisión Tintaya - Azángaro, que tiene 8 postores pre calificados y cuya adjudicación está prevista para este 30 de noviembre.

Asimismo, señaló que se ha encargado a ProInversión la repotenciación de la Línea de Transmisión Carabaylo - Chimbote - Trujillo, el enlace 500 KV La Niña - Piura, además del Enlace 220 KV Pariñas - Nuevo Tumbes. La ministra Aljovín también se refirió a la masificación del gas natural

a nivel nacional. Señaló que se trabaja con ProInversión un proyecto para llevar gas natural a Junín, Apurímac, Ayacucho, Cusco, Puno, Huancavelica y Ucayali. «Buscamos que esta concesión sea otorgada entre abril y mayo del 2018 y que comience a operar en el 2019, con el fin de beneficiar a 100 mil familias», refirió la titular del MEM.

Acotó que el próximo año se licitará el nuevo proyecto de gasoducto del sur, el cual cuenta con reservas probadas y cuyo diseño técnico y económico ha sido encargado a ProInversion.



Ministra Cayetana Aljovín durante su presentación

Inversión en exploración crecería 30 % en el 2018

La inversión en exploración en el sector minero mantendrá una tendencia creciente en los próximos meses y crecerá entre 20% y 30% en el 2018, proyectó el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).

El director ejecutivo del CIES, Javier Portocarrero, señaló que habrá una mayor inversión en exploración minera el próximo año, en respuesta a las mayores cotizaciones de los minerales en los mercados internacionales, lo cual traerá el descubrimiento de nuevos yacimientos de cobre, oro, zinc, entre otros.

«En el segundo trimestre de este año la inversión en exploración minera creció 30 % y se prevé que habría mantenido ese ritmo de expansión entre julio y setiembre y que hará lo propio en el cuarto trimestre», previó en la Mesa redonda Mirada Económica organizada por la Agencia Andina y El Peruano.

Explicó que la inversión se está recuperando de manera significativa por el nuevo auge de los precios de los metales. Además, dijo que el Perú es un país bendecido con los recursos mineros. Comentó que hasta el 2016 las inversiones en el sector minero estaban a la baja.

«Teníamos un aumento significativo en la producción, pero era fruto de proyectos

pasados que estaban ingresando a una etapa de operación», explicó a través de Andina Canal Online.

● EFECTO ARRASTRE IMPORTANTE

Portocarrero subrayó que la inversión minera equivale al 30 % de la inversión privada, por lo que si la minería se reactiva se dinamizará el resto de los componentes de la inversión privada.

«Ahora estamos con una perspectiva fuerte en el aumento de la inversión pública y las obras por los Juegos Panamericanos, además de observarse una mayor confianza empresarial que va de la mano con la clasificación al Mundial de Rusia 2018, lo cual genera un mayor optimismo», dijo.

Asimismo, anotó que debe buscarse que la minería no solo aporte más al país con sus impuestos, sino que también beneficie a las comunidades, promueva la inversión y tenga un efecto de arrastre sobre el resto de la inversión privada.

Refirió que el país creció en productividad entre el 2003 y 2011, pero que luego fue afectado por la crisis global. «Ahora esa situación se revierte con mejores precios de los metales», destacó.

Hubo consenso entre los participantes de la mesa redonda, sobre el efecto dinamizador de la minería

CAPITAL INTELECTUAL S.A.
Administración, Contabilidad, Auditoría, Derecho Tributario y Gestión

CINTE S.A. PROPUESTA DE VALOR PARA EMPRESAS DEL SECTOR

- ◆ Outsourcing contable
- ◆ Auditorías financiera, laboral y tributaria
- ◆ Evaluación de negocios y estrategias de crecimiento
- ◆ Defensas tributarias ante SUNAT, Tribunal Fiscal y Poder Judicial
- ◆ Asesoría a empresas de exploración y explotación minera
- ◆ Formulación y evaluación de proyectos mineros
- ◆ Asesoría en comercialización de minerales
- ◆ Administración de planta de tratamiento de minerales

CONSULTE SOBRE LOS BENEFICIOS DE BRINDARLE UNA BUENA ASESORÍA

Oficina LIMA:
Av. Dos de Mayo 113, oficina 402, San Isidro
Teléfono (51 1) 464 6776 Celular 994 365 661

Oficina AREQUIPA:
Urb. Santo Domingo 2a. etapa F-4
José Luis Bustamante y Rivero
Teléfono (51 64) 463 627

jrojas@cintesa.com.pe

L & L EDITORES SRL

Av. República de Colombia 149 A, Urb. Santa Cruz, San Isidro
Telefax 475 1349
minasypetroleo@telefonica.net.pe

DIRECTOR
Luis Vargas Barbieri

PRESIDENTE DEL CONSEJO EDITORIAL
Rómulo Mucho Mamani

COORDINACIÓN
Carmen Rosa Pérez Jiménez

LOGÍSTICA
Santiago Bada

EDITORIA Responsabilidad Social
Liliana Noriega

EDITOR DE NOTICIAS
Juan Ochoa

FOTOGRAFÍA
Victor Abad

DIAGRAMACIÓN
Rodolfo Vargas

EDICIÓN DIGITAL / DISTRIBUCIÓN
L & L Editores S.R.L.

IMPRESIÓN
Creativos & Prensa Sac

www.minasypetroleo.com.pe



■ Hacemos minería responsable



Hasta octubre inversión minera crece en 9.6%

El último reporte estadístico de la Dirección General de Minería del MEM, indica que la producción minera nacional acumulada al mes de octubre, registró un crecimiento de 10.84% en zinc, 3.61% en cobre, 10.5% en hierro y 8% en molibdeno, comparado al mismo periodo del año 2016.

Según el último reporte estadístico del Ministerio de Energía y Minas (MEM), la inversión minera, en el acumulado enero - octubre 2017, registró un incremento de 9.6% respecto al mismo periodo del año 2016. Los titulares mineros reportaron una inversión ascendente a US\$ 3,731 millones, superior a los 3,405 millones registrados en el mismo periodo del año 2016.

INVERSIONES MINERAS SEGÚN RUBRO (MILLONES DE US\$)

Rubro	Octubre			Enero-Octubre			
	2016	2017	VAR%	2016	2017	VAR%	Part %
Eq. de planta	15	24	60.0%	183	215	17%	5.8%
Eq. minero	30	36	20.6%	284	359	26%	9.6%
Exploración	37	46	25.9%	290	373	29%	10.0%
Explotación	94	92	-2.9%	768	818	6%	21.9%
Infraestructura	93	158	69.6%	784	1,081	38%	29.0%
Otros	44	83	85.6%	804	514	-36%	13.8%
Preparación	24	37	53.7%	292	371	27%	9.9%
Total	337	475	40.8%	3,405	3,731	10%	100.0%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas. Información preliminar



FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS.

La Dirección General de Minería (DGM) indica que el incremento se dio en casi todos los rubros, siendo las más resaltantes: infraestructura (38%), exploración (29%), preparación (27%), equipamiento minero (26%), equipamiento de planta de beneficio (17%) y explotación (6%).

Cabe resaltar que el 29% del total de inversiones realizadas corresponden a inversiones en infraestructura, alcanzando US\$ 1,081 millones. En este rubro destacan las empresas Southern Perú Copper Corporation con US\$ 380 millones, Shougang Hierro Perú S.A.A. con US\$ 139 millones y Compañía Minera Antamina S.A. con US\$ 103 millones. Asimismo, las inversiones en exploración registran un total de US\$ 373 millones, destacando en este rubro Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. con US\$ 54 millones, Compañía Minera Poderosa S.A. con US\$ 35 millones y Marcobre S.A.C. con US\$ 33 millones.



La construcción de la nueva planta concentradora de Toquepala, por Southern Perú, es la mayor inversión en la industria minera en la actualidad

Por su parte, las inversiones en preparación sumaron US\$ 371 millones, en este rubro destacan Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. por sus concesiones en Tambomayo (Arequipa) y Uchucbacua (Lima) con US\$107 millones, Shougang con US\$41 millones y Compañía Minera Ares, con US\$40 millones.

Producción metálica nacional

La producción acumulada de zinc reportó un resultado favorable de 1.2 millones de toneladas métricas finas (TMF). La Compañía Minera Antamina S.A. mantiene el liderazgo de la producción de este metal, con un volumen de producción de 362,255 TMF y una participación de 29.99% en la producción total.

La región Ancash es el principal productor de zinc con una tasa de crecimiento de 72.96% y una producción de 406,411 TMF que representa el 33.64% del volumen total de producción. Le sigue Junín con el 20% y Pasco con 16.72% de participación.

En cuanto a la producción acumulada de cobre al mes de octubre, se alcanzó un volumen total de 2.01 millones de toneladas

métricas finas (TMF), donde destaca el aporte de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., con una participación de 21.05% en la producción nacional. Cabe indicar que la región Arequipa se sitúa como la principal productora de cobre con un aporte del 21.1% de la producción nacional. En segundo y tercer lugar se ubican Ancash (18.51%) y Apurímac (18.47%), respectivamente.

Respecto al hierro se registró una producción acumulada de 7.05 millones de TMF en el periodo enero-octubre. Shougang Hierro Perú S.A.A. reportó un crecimiento acumulado de 9.26% con un volumen de extracción de 6.97 millones de TMF consolidando su tendencia ascendente representando el 98.88% de la producción nacional.

Mientras para el molibdeno, la producción acumulada en octubre fue de 23,221 TMF reportando una variación agregada incremental de 8%. Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. aporta el 45.82% de la producción de este metal y registra una notable tasa de expansión de 40.86%, consolidando su liderazgo como principal productor de la región Arequipa.

PRODUCCIÓN MINERA METÁLICA NACIONAL

Metal	Octubre			Enero-Octubre		
	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %
Cobre (TMF)	218.685	214.311	-2.0%	1,943.732	2,013.834	3.61%
Oro (g finos)	12.656.822	13.275.215	4.9%	127.214.956	125.342.803	-1.47%
Zinc (TMF)	121.950	126.531	3.8%	1,089.890	1,208.002	10.84%
Plata (Kg finos)	378.447	347.946	-8.1%	3,660.288	3,592.950	-1.84%
Plomo (TMF)	26.348	25.657	-2.6%	262.409	253.336	-3.46%
Hierro (TMF)	590.512	276.267	53.2%	6,382.751	7,052.803	10.50%
Estaño (TMF)	1.592	1.471	-7.6%	15.554	15.126	-2.75%
Molibdeno (TMF)	2.421	2.328	-3.8%	21.500	23.221	8.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas. Información preliminar

Hay más estudiantes en superior tecnológica en regiones mineras

De las cifras proporcionadas por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace), se puede concluir que existe una tendencia a una mayor proporción de estudiantes en educación superior tecnológica en las zonas donde la minería formal es de larga data.

En el cuadro adjunto se puede observar que en la Costa peruana, las regiones con una gran actividad minera de larga data, como son Arequipa, Moquegua y Tacna, con los puestos 2º, 4º y 7º, respectivamente, en el ranking de mayor proporción de estudiantes en educación superior tecnológica, tienen una mayor proporción de la población siguiendo esta clase de estudios, que aquellas de la costa norte sin minería, como Lambayeque, La Libertad, Piura y Tumbes, con los puestos 8º, 9º, 13º y 17º, en dicho ranking.

Ancash, que tiene minería pero relativamente reciente y además una gran población, con lo que su producción minera per cápita es inferior a la de Moquegua y durante mucho tiempo lo ha sido a la de Tacna, ocupa el puesto 20º, en el ranking de mayor proporción de estudiantes en educación superior tecnológica. Mientras que Ica que también tiene minería de larga data, aunque en menor proporción que Moquegua y Tacna, ocupa el puesto 6º en dicho ranking.

En la Sierra las mejores ubicaciones en el ranking de estudiantes en educación superior tecnológica las tienen Cusco y Junín, con los puestos 3º y 5º, respectivamente. Cusco tiene una gran producción de hidrocarburos y una actividad turística muy desarrollada, mientras que en Junín se ubica la refinería de La Oroya e importantes minas. Les siguen: Ayacucho, con el puesto 11º en ese ranking, es el 5º productor de oro y plata y el 6º en zinc del

Perú, y también tiene actividad turística; y Apurímac que en los últimos años se ha convertido en un gran productor minero ocupa el puesto 12º.

Cabe señalar que esta mayor proporción de estudiantes siguiendo estudios de educación superior tecnológica no guarda siempre una correlación con la proporción de la población con educación secundaria completa. Si se puede observar esa correlación en el cuadro adjunto, en la Costa en los casos de Arequipa, Tacna y Moquegua, que ocupan los puestos 1º, 2º y 4º, en el ranking de mayor proporción de la población con educación secundaria completa. En la Sierra Cusco, Junín, Ayacucho y Apurímac ocupan puestos inferiores en el ranking de población con secundaria completa, que en el de matriculados en educación superior tecnológica. Pasco, que apenas ocupa el puesto 19º en el ranking de matriculados en educación superior tecnológica, ocupa el puesto 9º en el ranking de población con educación

DEPARTAMENTO	Matriculados en Educ. Sup. Tecnológica (1)			Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Población con Educ. secundaria completa		Años de educación (Pob. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
	Total	% de población	Ranking	Habitantes	Ranking	IDH	Ranking	años	Ranking	Años	Ranking	Años	Ranking	Nivel Salarial Mes	Ranking
LIMA	198.916	2.12	1	8.395.149	1	0.8340	1	78.75	2	88.90	3	10.75	1	1017.0	2
AREQUIPA	23.962	1.92	2	1.245.251	8	0.5791	4	75.97	6	88.27	1	10.04	3	818.4	4
CUSCO	16.396	1.49	3	1.202.175	7	0.4434	12	69.98	22	69.59	10	8.07	14	522.7	16
MOQUEGUA	2.385	1.36	4	174.859	24	0.6215	2	77.76	4	82.74	4	9.64	5	1042.5	1
JUNÍN	17.707	1.34	5	1.321.407	6	0.4539	11	72.55	14	68.60	11	8.52	9	545.5	12
ICA	10.091	1.32	6	763.558	15	0.5351	7	79.22	1	79.99	5	10.06	2	647.7	7
TACNA	4.165	1.27	7	328.915	21	0.5553	6	76.11	5	81.87	2	9.77	4	765.9	5
LAMBAYEQUE	14.144	1.15	8	1.229.260	9	0.4817	10	75.44	8	73.36	8	8.46	10	528.9	15
LA LIBERTAD	17.944	1.00	9	1.791.059	3	0.4653	9	75.46	7	68.52	16	8.42	11	600.1	8
SAN MARTÍN	7.860	0.98	10	806.452	14	0.4469	14	73.82	12	65.58	14	7.80	17	548.0	11
AYACUCHO	5.807	0.87	11	666.029	16	0.3336	24	70.22	21	43.59	23	6.38	22	358.7	22
APURÍMAC	3.780	0.84	12	451.881	19	0.3444	23	72.41	15	65.15	12	6.15	23	330.8	23
PIURA	14.826	0.82	13	1.790.067	2	0.4379	15	71.97	18	65.15	12	7.84	16	537.4	14
UCAYALI	3.886	0.81	14	477.616	18	0.4324	16	72.70	13	60.36	20	8.65	8	543.4	13
HUANCAVELICA	3.887	0.80	15	463.580	17	0.2962	25	65.16	24	45.16	24	5.58	24	317.2	24
LORETO	7.827	0.78	16	1.006.953	11	0.3977	18	70.49	20	45.61	22	8.09	13	500.1	16
TUMBES	1.731	0.76	17	228.227	23	0.5184	8	77.83	3	74.28	6	9.60	6	669.7	6
PUNO	10.559	0.74	18	1.377.122	5	0.3942	19	67.52	23	74.04	7	7.49	18	426.3	20
PASCO	2.149	0.72	19	297.591	22	0.4114	17	71.72	19	69.64	9	8.11	12	431.4	19
ANCASH	7.789	0.69	20	1.129.391	10	0.4429	13	74.11	9	67.01	17	7.89	15	564.2	18
CAJAMARCA	10.094	0.67	21	1.513.892	4	0.3773	21	73.83	11	64.78	18	6.40	21	421.3	21
HUANUCO	5.078	0.60	22	846.904	13	0.3786	22	72.33	16	45.47	21	6.73	19	448.4	17
AMAZONAS	2.275	0.54	23	417.508	20	0.3946	20	73.99	10	53.65	19	6.66	20	457.7	18
MADEIRA DE DIOS	565	0.44	24	127.639	25	0.5592	5	72.31	17	61.66	13	8.84	7	1013.3	3
Callao	3.661	0.38	25	969.170	12	0.5883	3	79.16	14	81.01	6	10.35	9	822.6	13
	400.072	1.33		30.135.875											

(1) Las cifras de matriculados en educación superior tecnológica (fuente Sineace) corresponden al 2016, las demás cifras (fuente INUI) al 2012

secundaria, la segunda mejor ubicación de las regiones de la Sierra, luego de Puno con el 7º en el ranking nacional de población con secundaria completa. Esta región es el único productor de estaño del Perú y el 6º productor de oro.

MEM apoya entrega de DNI en comunidades amazónicas

El Ministerio de Energía y Minas (MEM), en coordinación con el RENIEC, está desarrollando una campaña gratuita para la obtención del Documento Nacional de Identidad (DNI) dirigido a los pobladores de las comunidades nativas de las cuencas amazónicas. La primera etapa abarcará a las correspondientes a los ríos Tigre, Corrientes y Pastaza, en la región Loreto. La iniciativa se dio en cumplimiento de los acuerdos alcanzados en la Mesa de Diálogo sostenida, el pasado 31 de octubre, entre el Gobierno y los representantes de las comunidades ubicadas en el ámbito geográfico del Lote petrolero 192.

Durante la primera etapa de ejecución, la medida favoreció directamente a 1,650 nativos de las mencionadas cuencas, quienes al contar con el DNI podrán acceder a los distintos programas sociales que promueve el gobierno central. Además de la obtención del DNI, los pobladores podrán renovar, rectificar los datos y tramitar los duplicados del indicado documento de identidad. En el caso de los menores de edad, ellos podrán obtener su primer DNI, y corregir también los errores en sus partidas de nacimiento. Esta iniciativa, en su primera etapa, se realizó hasta el 25 de noviembre con el acompañamiento de personal de campo de la Oficina General de Gestión Social del MEM y se replicará en las localidades de otras cuencas amazónicas. Al final de la campaña se espera beneficiar a un total de 7,550 nativos de las diversas cuencas amazónicas permitiéndoles acceder al derecho de la identificación.



Funcionarios de la RENIEC y pobladores de las comunidades nativas de las cuencas del Amazonas durante el trámite del DNI

PROYECTO LA ESCONDIDA



A LOS SEÑORES INVERSIONISTAS PERUANOS Y EXTRANJEROS LES PROPONEMOS: EN SOCIEDAD - VENTA - JOINT VENTURE

CONCESIÓN MINERA METÁLICA: Ubicada en la Carta Nacional Oconte (28-T), comprendiendo 2,500 Ha. de extensión, distrito de Pitumarca, Provincia Canchis, Región Cusco. Coordenadas UTM Zona 19.

ACCESO: a 165 km. del Cusco, Checcacupe. Carretera asfaltada de Checcacupe a Pitumarca 8 km. Carretera afirmada, de Pitumarca hasta la Unidad Minera aprox. 25 km de trocha carrozable

INFORMES: Informes Geológicos, Estudios Previos y Análisis Químicos.

MENAS EXPLOTABLES: Cobre (Calcocina), Oro (Au), Plata (Ag) y otros.

Solicite información al teléfono 01-4751349 o al mail: editoresminasypetroleo@hotmail.com

JUEVES MINERO: MINERÍA INFORMAL (SEGUNDA PARTE).

¿Cuáles son los riesgos y dificultades que se deben superar en la formalización minera?



Ingeniero Máximo Gallo Quintana, Director General de Formalización Minera

● **SE NECESITA UNA ESTRATEGIA CONCENTRADA**

La legislación peruana respecto a la minería aluvial es bastante restrictiva. Estamos intentando generar un debate nacional respecto a este punto. En Colombia, por ejemplo, existe una legislación mucho más permisiva a ese nivel. El tema de las prohibiciones en nuestro país no es, necesariamente, la mejor alternativa. Hay que debatir cómo es que queremos que se de la minería aluvial. En Madre de Dios estamos impulsando un cambio. Existe, ahí, una buena cantidad de mineros que buscan formalizarse y lo están haciendo bastante bien, manejándose responsablemente, con el ambiente, señala el ingeniero Gallo.

● **¿INTERDICIONES?**

Un riesgo que tenemos es la de errar en la estrategia contra la minería ilegal, la cual continúa en algunos aspectos manteniendo la política del gobierno pasado. Así tenemos que muchas de las interdicciones se dan en zonas donde los mineros se están formalizando. No podemos dar el mensaje al minero: "ven, formalízate y por otro lado le estamos metiendo bala", afirma Máximo Gallo.

Hay, evidentemente, zonas donde se tiene que hacer interdicciones. En el caso de Madre de Dios por ejemplo está clarísimo. En La Pampa sí hay que meterse con todo a hacer interdicciones, pero en otras zonas no.



Zona en trabajo de la minería informal en la ladera de un río

Una condición sine qua non, para hacer minería en el Perú, es que el minero tiene que ser titular de la concesión. Si partimos de que sólo el 12% de los mineros informales lo es, advertimos que en el proceso de formalización de la minería artesanal hay riesgos de corto y mediano plazo que asumir.

Sin duda, uno de ellos está referido a la posibilidad de que haya una gran cantidad de mineros excluidos en el proceso de formalización, por el problema de la titularidad. Otros son la existencia de plantas de beneficio ilegales y la ineficacia de estrategias, como las interdicciones y la politización de esta problemática. Todo lo cual hace que sea necesario que se propicie el debate público -como el organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP), en su Jueves Minero del 9 de noviembre de este año- para encontrar soluciones estratégicas que empezarán desde la formalización de las plantas (para que

● **RIESGO POLÍTICO**

Un riesgo, de mediano plazo, es el político. Tenemos un escenario electoral y varios gremios politizados, así como parlamentarios de oposición que lo que quieren demostrar es que el proceso no funciona.

Existe una actitud negativa de algunos gobiernos regionales y sus funcionarios tienen una actitud de no querer trabajar el tema -porque no saben cómo trabajarlo- o por intereses concretos que van por el tema de la corrupción.

“Como nosotros estamos saliendo al campo, a cada rato, los mineros nos reconocen y dicen: qué bien, por fin el Estado está con nosotros acompañándonos y el gobierno regional nunca había venido y ustedes, de Lima, están viniendo” señala Gallo: Esto genera un malestar a los gobiernos regionales al hacer evidente que no han estado trabajando y eso genera una oposición.

● **FONDO MINERO: 40 MILLONES DE SOLES**

Otro riesgo es que no se pueda concretar el Fondo Minero, una estrategia de promoción que es clave. Felizmente, ya está en el Congreso el presupuesto del próximo año para el Fondo Minero.

El Poder Ejecutivo ya lo presentó. Se está pidiendo 40 millones de soles para iniciar este fondo. Se desea que los mineros que están en la parte baja de esta pirámide, que son los mineros en proceso de formalización, pasen a formalizarse a través de incentivos y generación de servicios.

Posteriormente, se pretende que los mineros encuentren los incentivos para acceder a los estándares básicos ambientales, de seguridad y laborales. Un minero formalizado es un minero que ya tiene una autorización del Estado diciéndole: “tú puedes hacer minería, legalmente”, pero no quiere decir que ha llegado a los estándares ambientales, de seguridad o laborales, a los que se quiere que llegue.

Entonces, hay que darles incentivos para que lleguen a esos estándares y luego para que encuentren las acreditaciones internacionales. Hay la acreditación “Ford Trade”, acreditación de oro limpio, que les ayuda a tener acceso a mercados mejores a precios mejores y además a tener bonos por estar acreditados y, finalmente, para llegar a ser minero con el sello de oro formal y oro peruano.

● **INCENTIVOS**

Se quiere generar incentivos en asistencia técnica, capacitación en compra de oro, derecho de preferencia para que los mineros puedan tener acompañamiento técnico, crédito, financiamiento, parques mineros, plantas de beneficio que puedan concentrar a los pequeños mineros y ellos mismos puedan tener sus propias plantas, planes de crecimiento empresarial, bonos a mejores precios y, finalmente, APPS para refinerías en zonas clave.

● **LO IDEAL: UNA REFINERÍA EN CADA CONGLOMERADO**

Si en cada conglomerado tenemos una refinería, sería excelente. Esto implica la creación de un mercado. “Ya existen empresas que trabajan con los mineros y les dan servicios y nosotros desde el Estado les vamos a decir al minero: yo como Estado voy a pagar una parte de ese costo”, señaló el Director General de Formalización Minera.

● **CRÍTICAS**

Falta más fuerza y efectividad para cambiar la política contra la minería ilegal. La estrategia de la policía y fiscalía tiene que estar concertada. Falta mejorar comunicación con el minero.

Se está trabajando una nueva página web para que el minero pueda tener información de primera mano. Aún se tiene poca llegada al minero de base y eso implica incentivar al gobierno

toda la cadena productiva termine formalizándose) hasta la generación de incentivos para los titulares de las concesiones y dotación de servicios para los mineros, de tal forma que se propicie la creación de mercados con beneficios tributarios.

En nuestra edición anterior abordamos los avances logrados por la Dirección General de Formalización Minera en la búsqueda de sus objetivos, a partir de la exposición de su titular el ingeniero Máximo Gallo Quintana.

En la presente edición presentamos de forma resumida los riesgos y dificultades que enfrenta el referido proceso de formalización, en opinión del ingeniero Gallo, Director General de Formalización Minera y de los panelistas: Antonio Samaniego, Mariano Pacheco y Fernando Gala, que respondieron a las preguntas del Presidente del IIMP, ingeniero Víctor Gobitz.



Área del bosque erosionada por la actividad minera informal sin tecnología

regional para que empiece a trabajar como debiera. Asimismo, se necesita más trabajo de capacitación a los mineros y a los DREMS y mejorar las relaciones con el Congreso de la República, para hacer algunos cambios normativos.

● **LA RINCONADA**

Como parte de su exposición el ingeniero Máximo Gallo presentó un pequeño video sobre La Rinconada, en Puno, donde se encuentra la mayor concentración de población minera en el Perú. La Rinconada a más de 5 mil metros de altura es la ciudad más alta del planeta.

No posee agua potable, desagües ni tratamiento de residuos, ningún tipo de servicio salvo los buses y la omnipresente telefonía celular. Las aguas servidas, la basura y el mercurio de los relaves mineros forman una ciénaga difícil de olvidar para el que la pisa. En estas condiciones, trabajan más de 50, 000 personas en diferentes actividades vinculadas con la minería y se extrae cerca de tonelada y media de oro al mes.

Vista de una de las calles de la Rinconada



Draga de la minería informal intervenida por las Fuerzas Armadas y la Policía

El titular minero es una corporación llamada San Antonio de Poto que junto con los operadores mineros agrupados en tres cooperativas- suman 485 socios trabajando con los demás actores en la labor minera.

Desde el humilde cachorrero (sistema de trabajo de 25 días para el operador y 5 días para sí mismo), pasando por los molineros y las pallaqueras; se trabaja en una sinergia de individualidades para crear una comunidad desarraigada en medio del nevado Ananea.

Dentro del socavón el poco aire y el olor a azufre y explosivos forman un caldo denso que penetra todo. El minero empieza por barrenar la pared para ubicar la dinamita.

Ésta debe entrar apretada, ya que dinamitar piedras sueltas puede generar un derrumbe. Los cachorreros compran, ellos mismos, su equipo: un casco con luz, botas y cartuchos de dinamita. Algunos tienen taladros neumáticos.

Una vez hecha la detonación, el minero recoge las piedras, las carga en un saco, baja con la bolsa a rastras y la vuelca en un pequeño volquete. Por cada tonelada extraída, se consiguen entre 12 y 15 gramos de oro puro.

Cuando el cachorrero trabaja por su cuenta, todo es más personal. Él retira las piedras del socavón, separa las que tienen oro de las que no lo tienen.

Ahí caen las pallaqueras sobre los despojos que deja el cachorrero, buscando oro donde aquel no lo encontró.

El mismo cachorrero muele el material mezclando con mercurio y lo lleva a los molineros; luego al acopiador quien funde el oro separando el mercurio que vuela en una columna de humo para volverse a congelar y caer sobre el hielo en el tejado de las casas, cuya agua, una vez derretido es usada, después, por los habitantes.

El sentimiento individualista y desarraigado común más la ausencia, por años, del Estado han creado contrastes tremendos que impiden una visión de comunidad, pero, hoy, el Estado peruano- por medio de la Dirección General de Formalización Minera - y el Gobierno Regional de Puno junto con los gremios mineros están apostando por el cambio.

Se están realizando empadronamientos. Se está formalizando. Hay reuniones para identificar los problemas y solucionarlos planificando cambios que benefician a los mineros y sus familias y pensando en crecer y mejorar, así como buscando mejores condiciones para los habitantes, mayor presencia del Estado, mejora y estandarización de la seguridad, mejores condiciones ecológicas. En suma, una mejor calidad de vida para sus habitantes.

Viene de la pag. 7



Ingenieros Máximo Gallo, Antonio Samaniego, Víctor Gobitz, Mariano Pacheco y Fernando Gala, participantes en el *Jueves Minero sobre Minería Informal*

● **COMENTARIO DE LOS PANELISTAS**

El ingeniero Gobitz, como moderador, explicó que quería poner el marco técnico a la presentación. Recordó que hay dos tipos de minería aurífera: una filoneana subterránea, y otra a cielo abierto en placeres. Remarcó que cuando el minero artesanal comienza a trabajar en concesiones mineras donde no es titular, el artesanal termina convirtiéndose en ilegal. En la parte minera se puede formalizar a través de cooperativas y, aguas abajo, donde está la planta se puede tener pocas plantas de beneficio donde se asegure un buen control ambiental y sobre la producción.

En la minería de placeres generalmente se requiere mucho más capital. Casi el 100% es ilegal, muchas veces en zonas ambientalmente frágiles y donde el Estado está ausente. A esta minería es más difícil llamarla artesanal, casi el 100% es ilegal y están en zonas ambientalmente frágiles y el Estado está muy ausente lo que ha hecho es proscribirla a punto de bombardas,

Hay dos grandes tipos de minería desde el punto de vista técnico: una filoneana subterránea y una de placeres. “Poniendo ese marco yo quisiera dejar a los panelistas de cómo con ven ese proceso de formalización tanto en la minería filoneana como en la de placeres”, preguntó el presidente del IIMP.

● **ANTONIO SAMANIEGO: “HAY POCO QUE ENSEÑAR”**

El ingeniero Samaniego opinó que en el tema técnico, realmente, hay muy pocas cosas que se le pueda enseñar al minero artesanal porque, normalmente, ellos trabajan vetas muy angostas que no son fáciles de reconocer desde la superficie. Las condiciones de trabajo son bastante duras porque no tienen ningún tipo de infraestructura, no hay carreteras, tienen que llevar el agua a lomo de bestia.

Entonces, se diría más bien que en el tema técnico hay muchas cosas por aprender. Muchas de las empresas mineras, formales, lo que hacen es hacer una cortada debajo de los trabajos de los mineros

artesanales (porque ellos ya han encontrado el filón) y las grandes cortadas que hacen las mineras es justamente dirigiéndose a estos lugares. Hay que ver esto, más bien, como una complementación. Existen temas importantes para los mineros informales -seguridad, salud, el manejo de los materiales- donde hay más que enseñarles que en el tema geológico y de exploración.

Hablando de los impactos que generan. Si son aquellos mineros que sólo se dedican a extraer el mineral, el tipo de impacto es, básicamente, la generación de los desmontes mineros y mucha gente trabaja directamente en los filones. No van a hacer grandes cortadas. El impacto ambiental está más por el lado social, de la higiene. No manejan rellenos sanitarios, no tienen servicios higiénicos, entre otros.

● **LA CONTINUA PELEA ENTRE EL QUE VENDE Y EL QUE COMPRO**

El gran problema está en la parte del procesamiento. El Estado puede realmente promover a particulares o al propio Estado para que tengan plantas de concentración, partiendo por plantas gravimétricas y luego de cianuración. El día de hoy, existen varias plantas en la Costa, pero muchos mineros prefieren primero hacer la amalgamación que es donde se produce la mayor cantidad de contaminación

¿Por qué no comercializan, directamente, con las plantas? El problema es la desconfianza que existe entre el minero que entrega su mineral y la planta que le dice: “tu ley es tanto”. Hay una continua pelea entre el que vende y el que compra. “Yo creo que en eso el Estado puede apoyar. El INGEMMET tiene laboratorios químicos instalados. Sería un apoyo grande tener a una entidad dirimente, en tema de laboratorio eso podría ayudar a que una mayor número de mineros puedan comercializar.

El tema ambiental sería mucho más concentrado en estas plantas. La parte más importante es la económica de pago de impuestos, etc. Sería mucho más fácil para el Estado controlar ahí”, explica Samaniego.

● **ESTRATEGIAS DE LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA FILONIANA (ING. PACHECO DE COMPAÑÍA MINERA PODEROSA)**

Los mineros artesanales llegan hasta 150-200 metros de profundidad. Esto, técnicamente, limita su capacidad de producción. Mientras que las empresas de mediana minería trabajan a un nivel más profundo.

Se podría combinar con la formalización ambas forma de trabajo, pero también hay otros inconvenientes por solucionar, como es el tema de la titularidad de las concesiones. Otro aspecto grave a solucionar es el de la gran cantidad de plantas ilegales sobre las que no se tiene actividad de fiscalización de parte del Estado

Todas estas plantas procesan y los relaves los arrojan a las quebradas. La norma actual no determina qué actividad debe tener el sector para combatir esta contaminación.

A ello se suma el problema de los mineros en proceso de formalización y otros que no quieren formalizarse y que llegan muy próximos a las labores mineras de las operaciones mismas de la empresa.

Ante ello queda el problema de la impunidad. Las autoridades regionales olvidan que son ilegales y abogan por ellos, por razones políticas ante los fiscales y el titular de las concesiones se queda desamparado.

● **FORMALIZACIÓN A CARGO DE GOBIERNOS REGIONALES**

Un tema bastante serio es que la formalización esté a cargo de los gobiernos regionales, en los cuales los nombramientos tienen naturaleza política. Cada director que viene retira a todos los profesionales que estén apoyando la formalización, como evaluadores, y todo empieza de cero.

Actualmente, algunos gobiernos regionales no apoyan en la formalización, pues es más fácil manejar la ilegalidad,



Operativo policial contra la minería ilegal en Madre de Dios

la informalidad. Hay gobiernos regionales que, prácticamente, han legalizado la sustracción del mineral porque con la declaración de compromiso pueden transportar mineral de norte a sur desde cualquier lugar.

No es correcto que se facilite la sustracción del mineral de las concesiones donde hay titulares. Como ya se aproxima el escenario electoral, los gobiernos regionales empiezan a formar grupos para ofrecer a los mineros

que sin formalizarse van a seguir trabajando. Como experiencia, en el año 2002, con la ley de general de formalización algunos llegaron a formalizarse, pero estaba manejado desde el gobierno central. “En nuestra zona había como 60 que llegaron a calificarse como mineros artesanales”, explica Pacheco.

● **LA ACREDITACIÓN**

Al ingeniero Pacheco le preocupa que los mineros tienen una acreditación que sólo dura dos años y después de ese período de tiempo tienen que acreditarse nuevamente. Asimismo, que los mineros que trabajan de manera ilegal, informal, no tienen fiscalización; pero por lo menos los que están en contratos con las empresas, éstas los obligan a manejar controles ambientales y de seguridad. Además, todos los pasivos que quedan van a quedar a cargo de la empresa. En su opinión la formalización debería recobrase para el gobierno central, todos los otros temas: de implementación, fiscalización sí pueden quedarse para los gobiernos regionales.

● **MINERÍA AURÍFERA ARTESANAL EN VETAS ANGOSTAS (FERNANDO GALA)**

Primera vez, desde que se creó la dirección de formalización minera, que veo que un director hace un plan estratégico de formalización. Si no hay plan no sabemos a dónde vamos. Si planifico puedo ver objetivos, metas, acciones, indicadores, resultados. Quisiera comentar los riesgos de ese proceso. Los riesgos crean escenarios alternativos de un plan estratégico y hay que analizar esos caminos alternativos.

Uno es del riesgo de la propiedad. Como sabemos, la mayor parte de estos 56,000 que quedan en estos momentos, trabaja zonas de vetas angostas y donde la mayor parte no son dueños de concesiones. ¿Qué otros incentivos damos a los dueños

Viene de la pag. 8

Pese a eso, muchos informales van a quedar excluidos. Muchos no van a tener el contrato y además serán denunciados penalmente y por lo tanto ante esos dos supuestos, cabe la cancelación de la declaración de compromiso, según la norma. Habría que ver qué hacer con los excluidos y un tema básico de los excluidos es que para ya seguir el régimen común, como se dice en minería, tendrían que presentar un EIA pero éste según el MEM es a futuro; no es correctivo. ¿Qué hacemos con los excluidos que ya han trabajado? ¿Cómo harían un EIA a futuro si ya han trabajado? Se requiere una norma específica del MEM para que se de esa facilidad a los que resulten excluidos.

● **RIESGO OPERACIONAL**

Analizar el tema del riesgo político es fundamental. Es un tema de largo plazo. La meta es al 2020 para formalizarse, pero ya se ha visto esta película varias veces y siempre los procesos se acaban poco antes de que se acabe el gobierno y el 2020 comienzan las campañas políticas y obligan al candidato (vencedor) a que prorrogue otra vez y hay un riesgo adicional, que es el tema del tema del riesgo operacional.

Hay 56,000 mineros que están en proceso, ellos hasta que se formalicen no tienen IGAC, no tienen registro de seguridad y estamos teniendo varios accidentes. Hemos visto el año pasado un accidente muy fuerte en Arequipa donde hubo más de 8 muertos. ¿Cómo hacemos para prevenir posibles accidentes de seguridad o ambientales durante estos tres años que va a seguir el proceso si la región no se da abasto? Creo, también, que aparte del apoyo a las regiones debe haber apoyo en el proceso de fiscalización, porque si no vamos a tener muchos accidentes. Tenemos que prevenir los accidentes en estos tiempos y el apoyo del gobierno central también tiene que ser para las fiscalizaciones. Ningún ente ha sido fiscalizado nunca, comentó el ingeniero Gala.

● **RESÚMEN DEL MODERADOR (ING. VÍCTOR GOBITZ)**

Tratando de resumir el tema de la minería aurífera, en vetas angostas, el ingeniero Gobitz señaló que evidentemente el proceso de formalización requiere crear incentivos económicos positivos, para que el titular de la concesión minera permita la formalización. Caso contrario el minero artesanal seguirá siendo ilegal.

El otro tema- desde el punto de vista técnico- es cómo lograr que el minero artesanal no use la amalgama. Generemos un sistema basado en mucha más confianza (INGEMMET puede ser el camino) de manera tal de que la actividad artesanal culmine con la mina y tengamos pocas plantas de beneficio que estarían fiscalizadas, que serían formales.

Este esfuerzo de formalización del Estado requiere la participación de todos los estamentos del Estado. Sabemos todos de que los gobiernos regionales son débiles todavía institucionalmente y, probablemente, el camino sea sacarlo de ese ámbito y crear condiciones para que haya inversión privada en las plantas, haya pocas plantas de benefi-

cio formalizadas con incentivos tributarios y que generemos un ecosistema, un círculo virtuoso que permita formalizar al 100% de la minería filoneana.

● **GALLO ÚLTIMAS PALABRAS**

El tema de las plantas. En el Perú existen plantas y plantas, así como existen mineros formales e informales. Hay una gran cantidad que es completamente informal. Uno de los grandes problemas que tenemos en el Estado es el tema de la institucionalidad. No somos capaces de hacer un trabajo bueno de fiscalización, señaló el ingeniero Gallo.

● **LIQUIDACIÓN DE COMPRA**

El ingeniero Gallo informó que a fines de octubre tuvo una reunión con el grupo de plantas formales que hay en el Perú y han acordado en trabajar juntos algunos temas y uno de ellos, que era clave, era cómo generar incentivos para que el minero no tenga las ganas de lanzarse al beneficio él mismo. Uno de los puntos claves que se está planteando



Zona desbastada por la minería informal, sin tecnología alguna, en Madre de Dios

es el de la “liquidación de compra”, con la cual el minero pueda ir, directamente, con su material a venderse a la planta y la planta se lo compra y no tiene que pedir factura ni nada por el estilo. Sencillamente es una liquidación de compra siempre y cuando lo haga con una planta que sea formal. Eso le garantiza al minero que va a tener la trazabilidad de su oro pero, a su vez, que le van a descontar a él impuesto y a poder tributar sin ningún problema y lo que se está planteando es la posibilidad de darle un plus en el precio, con el fondo minero. Así se le genera un incentivo al minero al decirle: “no beneficies tú, dáselo a la planta. La empresa te va a pagar bien te va a descontar. Vas a pagar tu impuesto y además vas a tener un plus en el precio de tu mineral” informó el ingeniero Gallo.

La gran cantidad de plantas informales sigue siendo un riesgo muy alto. Otro tema que se ha comentado es el tema de seguridad y salud. Lo de Atico, el año pasado, es un incidente de los cientos que hay. Pero, tenemos una cantidad de los que no se sabe. Hace poco ya habido uno en Cajamarca y otro en Ayacucho.

● **MINERÍA ALUVIAL EN PLACERES**

Es una minería que existe en el mundo Se practica en Colombia, Australia y aquí no se ha dado ese debate. Más bien, tenemos un estigma de que la Amazonía es intocable, que no existe la tecnología ¿Cómo logramos generar un ambiente inicial de debate técnico? ¿En qué áreas es posible hacer esta minería aurífera aluvial? Siendo una actividad mucho más intensiva en equipo, en mano de obra, debería tener condiciones mucho más rígidas y exigentes para lograr formalizarla en plazos más cortos. El paso previo es discutir y generar el consenso de que sí es posible formalizar, hacer esta actividad con tecnología adecuada.

● **A NIVEL DE LA CLASE POLÍTICA LA MINERÍA ALUVIAL ES UN VETO**

El tema de la minería aluvial es un veto. Los ambientalistas han tenido un trabajo muy fuerte a ese nivel. El Presidente de la República dice no porque, evidentemente,

Una de las posibilidades que estamos viendo mientras se solucione el problema de la ley es ayudarlos a través del Fondo Minero. Ayudarlos a que salgan un poco de la lógica de la ley y puedan seguir manejando la posibilidad de trabajarlo, concluye el ingeniero Gallo.

● **OPINIONES SOBRE LA MINERÍA ALUVIAL**

En la minería aluvial hay menos titulares, pero trabajan mayor volumen. No hay problemas de concesión, ahí la mayor parte son titulares de concesión, pero existe superposición de concesiones. ¿Quién tiene prioridad: el forestal, el maderero, el minero? El otro tema es si hay viabilidad técnica o no.

Al parecer sí la hay, pero no se han hecho los estudios adecuados. Para el posible impacto tiene que haber una solución técnica, pero no se ha hecho investigación y ahí hay un camino por resolver.

● **SAMANIEGO**

“Mi primera experiencia de minería aluvial fue en el 78. Tenía un alumno cuyo tío vivía en Madre de Dios así que nos fuimos para allá. En esa época la extracción se hacía con carretillas, una bomba que sacaba agua del río y lavaban en plano inclinado con pellejos de carnero (gravimetría) y luego sacaban la arena pesada y amalgamaban. El día de hoy son grandes equipos, maquinarias; pero lo que no ha cambiado es el cuidado que se debe tener.

Básicamente en la minería aluvial lo que se tiene es una contaminación del agua, pero por suspensión de sólidos. Para controlar sólidos en suspensión, en la minería colombiana, lo hacen desviando el río, cierran como una laguna y ponen la draga ahí. El agua contaminada no sale al río.

No se permite de ninguna manera tratar la arena en la zona del río, hay que trasladarla. La contaminación de mercurio como la tenemos en Madre de Dios no existe, porque no se permite que la amalgamación se haga cerca al río. Coincidió con lo señalado de que existen formas. Hay que conversar con los políticos. Todo Puno tiene minería filoneana. La erosión a través de los siglos se ha ido a Madre de Dios”, comenta el ingeniero Samaniego.

● **PACHECO**

El ingeniero Pacheco señaló que es inconcebible que en Madre de Dios y en todas las zonas aluviales se utilice el mercurio para la recuperación del oro. Los mineros de esa zona ya no están en la escala de mineros artesanales ni pequeños mineros. Es necesario que la recuperación tenga que hacerse con otras técnicas como la gravimetría. Se está utilizando el mercurio con grandes impactos dentro de los cauces.

“Sin duda, como gremio profesional debemos tener la meta de lograr discutir este tema a nivel técnico y generar los espacios de reflexión que permitan formular políticas adecuadas”, concluyó.

Continúa en la pag. 9

Gas natural llegó a 4 regiones del norte

El Presidente de la República, Pedro Pablo Kuczynski, junto a la ministra de Energía y Minas, Cayetana Aljovín, dio inicio al servicio de suministro de gas natural en la Libertad. La ceremonia de inauguración fue en la Planta de Regasificación ubicada en la ciudad de Trujillo, donde se dio apertura a la válvula de distribución.

Las ciudades beneficiadas con el gas natural son Trujillo, Chimbote, Huaraz, Pacasmayo, Cajamarca, Chiclayo y Lambayeque; en las cuales durante el primer año se abastecerá a cerca de 30,000 viviendas gracias a una inversión de US\$ 51 millones, de un total de US\$ 200 millones comprometidos para los primeros 5 años de la concesión del proyecto.

Familias de La Libertad, Lambayeque, Cajamarca y Áncash contarán con servicio de gas más económico, seguro, amigable con el medio ambiente y abastecimiento continuo.

En los próximos cinco años, solo en Trujillo, se tendrán 51 mil viviendas conectadas a gas natural, y en toda la concesión un mínimo de 150 mil conexiones residenciales.

La titular del sector resaltó que a partir de ahora los usuarios de Trujillo y otras 6 ciudades del norte del país contarán con un combustible seguro, continuo y económico. “Durante la emergencia por el Niño Costero fui testigo del empuje del agueruido pueblo liberteño. Hoy me complace anunciar que el gas natural empieza a llegar al norte, mejorando la calidad de vida de la población

y permitiendo el desarrollo de la industria local”, precisó. Posteriormente, se efectuó el encendido simbólico de una cocina en la vivienda de la familia Sánchez Huamani, ubicada en el distrito de Moche. Se trata de una de las primeras familias en beneficiarse de esta apuesta del Estado porque más peruanos accedan al gas natural.

Luego el presidente Kuczynski y la ministra Aljovín compartieron un almuerzo con la familia Sánchez.

Presidente Kuczynski y Ministra Aljovín inauguraron planta de regasificación Quavii, en Trujillo - La Libertad

ministra Aljovín, en su calidad de ministra encargada por el Ejecutivo para atender el proceso de reconstrucción en la región La Libertad, acompañó al Presidente de la República, Pedro Pablo Kuczynski, en la inspección de limpieza y encauzamiento del Río Virú.



Ejecutivo presenta proyecto que modifica Ley de hidrocarburos

Las inversiones de diversos contratistas en la exploración y explotación de hidrocarburos se incrementarán en aproximadamente 12,000 millones de soles entre el 2018 y 2021, según el proyecto de ley que modifica la Ley Orgánica de Hidrocarburos. De esta manera, estas inversiones previstas aportarían al Producto Bruto Interno (PBI), en total, unos 17,000 millones de soles durante el período 2018-2021.

Cabe indicar que las inversiones en exploración y explotación de hidrocarburos ascendieron a 258 millones de dólares en los primeros diez meses del año. Estos serán algunos de los principales beneficios del proyecto de

Con importantes modificaciones a la Ley Orgánica de Hidrocarburos, contenidas en un proyecto de ley que el Ejecutivo envió al Congreso, el Gobierno espera una mayor inversión en exploración y explotación de hidrocarburos de S/ 12,000 millones en 4 años.

ley que el Poder Ejecutivo envió al Congreso de la República con el fin de impulsar el desarrollo de la industria nacional de hidrocarburos.

La iniciativa propone el establecimiento de un marco normativo que incentive el desarrollo de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en el territorio nacional mediante la modificación de 22 artículos de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos.

• IMPACTO ECONÓMICO

Otro beneficio de este proyecto es el aumento previsto de las actividades de exploración (mayor número de pozos de desarrollo perforados y actividades de recuperación mejorada) que incrementará la producción nacional de hidrocarburos (mayor seguridad energética). Actualmente hay 1.9 millones de barriles de petróleo y 26.95 trillones de pies cúbicos de gas natural conocido y disponible por recuperar.

El proyecto enviado al Congreso considera que los impactos sobre las variables económicas serían positivos, por ejemplo con la producción adicional de sólo el 10% de volumen total de petróleo se lograría un crecimiento de 0.15% en el PBI, 0.27% en la balanza comercial y 7% en la caja fiscal.

Por otro lado, el incremento en las inversiones en exploración y explotación mejorará las transferencias de los recursos fiscales, vía canon y sobrecanon, a los gobiernos locales, regionales, municipalidades y universidades nacionales, lo cual contribuirá con su mayor desarrollo. Además, se considerarán mayores inversiones en infraestructura, en educación de calidad y salud (reducción de brechas sociales existentes). Asimismo, con el incremento en las actividades de exploración se estima que se podría llegar a descubrir aproximadamente 1,400 millones de barriles de petróleo y 4.2 trillones de pies cúbicos de gas natural de recursos contingentes, provenientes de



En el país existe consenso entre los especialistas que la actual legislación de hidrocarburos del Perú no es atractiva para la inversión

los recursos prospectivos, lo que generaría un incremento de la producción de petróleo y gas natural.

• AMPLIACIÓN DE PLAZOS DE CONTRATOS

También se espera que la ampliación de los plazos de los contratos, ya sea de exploración o de explotación, permitirá ampliar el horizonte para la recuperación de la inversión, lo que proporcionará una mayor predictibilidad en las inversiones. Además, esta extensión contribuirá con la reducción de los costos de transacción y trámites burocráticos, que incluyen los tiempos de obtención de permisos operacionales, ambientales y sociales, según lo exige el marco legal vigente.

• MAYOR INFORMACIÓN DISPONIBLE

Adicionalmente, la reducción de la incertidumbre al contar con mayor información disponible en la fase de exploración, como consecuencia de las mayores funciones otorgadas a Perupetro, permitirá reducir el factor de riesgo de la actividad de exploración, lo cual impactará de manera positiva en la promoción de esta clase de inversiones.

Al 17 de Noviembre del 2017

Oro
El 15 al 22 de noviembre, el precio del oro subió 0,4 por ciento a US\$/oz.tr. 1 287,0. El mayor precio se sustentó en la depreciación del dólar y la incertidumbre política y económica en Estados Unidos. El Perú se mantiene en el sexto lugar como productor mundial de oro.

Cobre

En el mismo periodo, el precio del cobre aumentó 2,3 por ciento a US\$/lb. 3,12. En este resultado influyó la caída de los inventarios en la Bolsa de Metales de Londres y los temores de paralización de minas en Indonesia. A nivel global, el Perú ocupa la segunda posición como productor mundial de este metal.

Zinc

Del 15 al 22 de noviembre, el precio del zinc subió 2,5 por ciento a US\$/lb. 1,48. El precio estuvo favorecido por el dato de déficit de oferta global y por temores de menor oferta en China por medidas medioambientales. Nuestro país se consolida como el segundo aportante de la oferta a nivel mundial.

Petróleo

El precio del petróleo WTI aumentó 4,8 por ciento entre el 15 y el 22 de noviembre a US\$/bl. 58,0. Este comportamiento fue explicado por expectativas de que se extiendan los recortes de la OPEP y por reducción de inventarios en Estados Unidos.

MERCADO de metales



Fuente: BCRP, Nota Semanal No. 45 del viernes 24 de Noviembre de 2017

Espinar celebra primer centenario

Con la degustación del Queso Centenario de un 1 metro de diámetro, 50 centímetros de altura y 350 kilogramos de peso, más de 2 mil personas celebraron el primer siglo desde la creación de la provincia de Espinar.

Productores ganaderos de Quetara, Humahuala, Tahuapalca, Alto Pichigua y personal de la Planta de Lácteos (PLACME) elaboraron el denominado Queso Centenario en homenaje a los 100 años de la provincia de Espinar. Para la preparación del queso se utilizaron más de 3 mil litros de leche fresca de las diferentes comunidades de Espinar, alcanzando un tamaño de 1 metro de diámetro, 50 centímetros de altura y un peso de 350 kilogramos, todo el proceso tomó un total de siete horas y se requirió de más de 30 personas para trabajar en su producción desde la recepción, control de calidad, pasteurizado, moldeado y prensado.

“El Queso Centenario es producto del trabajo en conjunto, entusiasmo y voluntad de todos los espinarenses; realmente una gran muestra de que juntos podemos lograr muchas cosas” indicó Ivan Tellez, administrador de PLACME; este megaproyecto es impulsado con los fondos del Convenio Marco y finan-

ciado por Compañía Minera Antapaccay. Entre música y alegría, una comparsa conformada por los ganaderos de Tahuapalca, Huayhuahuasi, Huisa Collana, Humahuala, Huarca y Alto Pichigua se encargaron del traslado del “Queso Centenario” desde la Planta de Lácteos de Espinar hasta la plaza de armas, marcando así un ambiente festivo acompañado de danzas a cargo de los pobladores de Quetara.

Los asistentes a este evento pudieron apreciar la esquematización del proceso de elaboración de los quesos desde el trabajo del productor hasta el empaquetado. También se realizó un reconocimiento a cada asociación de los productores de leche de Espinar.

El corte del queso fue un momento muy emotivo donde participaron los representantes de los ganaderos, autoridades, trabajadores del PLACME y funcionarios de Antapaccay. Cerca de 2500 personas degustaron un pedazo del queso gigante. Finalmente, se realizó la presentación del “Queso Premium” – de 90 días de maduración- que prontamente será comercializado en los principales supermercados de Cusco, Arequipa y Lima.

Fotografía del Queso Centenario, cuando se inició la degustación por la multitud que participó de las celebraciones del centenario de la provincia de Espinar



PROCESADORA SUDAMERICANA

Tecnología en refinación y eficiencia en comercialización

- Tratamiento de precipitación Merrill-Crowe.
- Refinación de Amalgamas y Doré.
- Desorción y reactivación térmica de Carbón activado.
- Opciones de Swap de Oro.
- Comercialización de Oro y Plata en el mercado nacional e internacional.

Luis Galvani No. 165 Urb. Ind. Santa Rosa - Ate, Lima 03 - Perú
 Telfs: (511) 326-1421 / 326-1414 Telfs ventas: (511) 326-4655 / 326-4664
 Web: psa.com.pe email: psa@psa.com.pe

PRECIOS SUSCRIPCIÓN

(incluyen IGV)

En Lima, un año	US\$	50.00	<input type="checkbox"/>
Seis meses	US\$	30.00	<input type="checkbox"/>
Provincias, un año	US\$	65.00	<input type="checkbox"/>
Seis meses	US\$	38.00	<input type="checkbox"/>
Extranjero, un año	US\$	170.00	<input type="checkbox"/>
Seis meses	US\$	90.00	<input type="checkbox"/>
Suscripción digital	US\$	40.00	<input type="checkbox"/>

SEMANARIO
MINAS y petróleo

L & L EDITORES SRL
 Av. República de Colombia 149 A,
 Urb. Santa Cruz, San Isidro.
 Telefax 475 1349
 email: minasypetroleo@telefonica.net.pe
 editoresminasypetroleo@hotmail.com

LLAME O ENVÍE POR FAX SU ORDEN DE SUSCRIPCIÓN

La Página de **LAMPADIA**

Reflexiones sobre la política de nuestros días

¿Un mundo exponencial con pensamiento lineal?

Pablo Bustamante Pardo, Director de Lampadia

La elección por el voto popular no conlleva a la 'iluminación' por parte del Espíritu Santo. Más bien, en el mundo en general, y en el Perú en particular, los ciudadanos que acceden a la política, y ocupan las curules parlamentarias, llegan cada vez menos preparados para entender y diseñar las políticas públicas que permitan emprender y consolidar los caminos de la prosperidad.

Los problemas más complejos de los seres humanos, como la derrota de la pobreza, no se resuelven por arte de magia, ni de un día a otro, su superación supone procesos largos y consistentes, y más esfuerzos que celebraciones.

Sin embargo, el perfil de los políticos modernos, desde el Reino Unido, España y EEUU, hasta Chile, Brasil y Perú, es de personajes más osados que ponderados, con menor preparación y menos experiencia, y completamente orientados al corto plazo; a diferencia de los 'políticos por vocación', que, en décadas no muy lejanas, comprometían su vida a la política, desde la base de partidos políticos que hacían gala de visiones e idearios de largo plazo.



Hoy la política se aloja solo en el corto plazo. Los partidos políticos no representan cuerpos de pensamiento, son solo vehículos de acceso al poder. La multiplicación de movimientos políticos y la alta rotación de congresistas, de un período a otro, no permiten el empoderamiento de políticos experimentados, que ostenten liderazgos amplios.

Hoy día, además de los retos tradicionales del desarrollo, tenemos que enfrentar, adaptarnos y sacar provecho, de la 'cuarta revolución industrial', que está transformando dramáticamente la vida de los países, las empresas y las personas, en todo el espacio global.

Las tecnologías que configuran un nuevo mundo, avanzan exponencialmente, y el cambio es paradigmático. Si en 1920, la vida de una empresa era en promedio de 67 años, hoy día no pasa de 15. En los próximos siete años, 4,200 millones de personas se incorporarán al mundo hiperconectado, trayendo una fuerza inmensa de innovación y cambio, como explicó hace pocos días en Lima, Peter Diamandis, en el Sura Summit.

Con esta revolución estamos transitando al mundo de la abundancia, donde puedes apostar por crecer diez veces en vez de 10%, donde aumentará la longevidad, y donde podremos empoderar a las mentes más jóvenes en todas partes del planeta.

Algunas evidencias de la Abundancia, según Diamandis

- Durante los últimos 200 años el **PBI global** se multiplicó por 100
- En 300 años, el índice de **mortalidad** ha caído precipitadamente
- Hace 30 años se firmó el Protocolo de Montreal para prevenir la pérdida de ozono y mejorar el **ambiente**
- El acceso a la **electricidad** es un indicador clave del crecimiento económico, calidad de vida y superación de la pobreza. Al 2017, la energía eólica ya es más barata que la energía nuclear en el R.U. (con la mitad de subsidios)
- A pesar de los titulares, mejoramos continuamente con menor escasez de **alimentos** y menos hambre. La desnutrición en el mundo global ha bajado de 18.6% en 1991, a 10.8% en el 2015

Esta nueva realidad global, se hace cada vez menos adecuada la capacidad y el carácter de nuestros políticos para entender el mundo y los caminos de la prosperidad. Ya podemos ver que la política desaprensiva y disfuncional de nuestros días, produce resultados contrarios al bien común, pero eso sí, llamativamente desplegables en la llamada 'sociedad del espectáculo'.

En este entendimiento y reflexión es que en **Lampadia**, insistimos en exhortar a la clase dirigente a participar activamente en el debate nacional. Pues solo exponiendo visiones de largo plazo, estudios, análisis y benchmarks; desde la sociedad civil, desde el conocimiento del nuevo mundo real, podremos evitar que las políticas públicas sean producto de la inspiración de una noche o la expresión de ruidosas movilizaciones callejeras, recogidas por los intonsos de la política; y ver más bien, que estas se nutran de la rica y amplia oferta de bienestar del mundo exponencial.

En el mundo exponencial, no llegaremos a ninguna parte con políticos de pensamiento lineal. Necesitamos mejorar la calidad de los partidos políticos, atraer a las mentes de avanzada a la política, y comprometer a la clase dirigente en el pensamiento y acción que nos hagan un país próspero para todos. **Lampadia**