TODO MINERÍA Digital

Periódico informativo del sector Minería, Hidrocarburos y Energía

8 NOVIEMBRE 2026

Director: Héctor Mayhuire Rodriguez | Editor: Juan Carlos Catalán Cossio | Versión Digital 0422

AREQUIPA Pág. 3

NECESITAMOS NUEVAS CARRETERAS PARA EXPANSIÓN MINERA



Vicepresidenta de Cerro Verde Julia Torreblanca advierte que el crecimiento de la macrorregión sur incrementa la presión sobre las vías que conectan con el puerto de Matarani.

AREQUIPA Pág. 6

Grenergy impulsa megaproyecto de hidrógeno verde en Arequipa con inversión de US$ 130 millones

AREQUIPA Pág. 9

MINEM y GORE Arequipa buscan destrabar expedientes de formalización minera

INFORME Pág. 32

Tambopata: FF. AA. y PNP recuperan 989 ha y destruyen maquinaria por S/ 40,8 millones



Minería informal: Llego la hora de ordenar

El futuro de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) enfrenta una decisión trascendental. Mientras avanza el debate sobre una nueva ley sectorial y se aproxima el cierre del Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), persisten discrepancias sobre los plazos, las obligaciones y las condiciones necesarias para incorporar a miles de productores a la legalidad.

El ministro de Energía y Minas, Guillermo Shinno, ha señalado la necesidad de concluir este mecanismo transitorio. Paralelamente, la bancada de Juntos por el Perú presentó una iniciativa, impulsada por Analí Márquez, para extender su vigencia hasta diciembre de 2028, incorporando un censo minero y la revisión de concesiones consideradas ociosas. El debate no debería reducirse a una confrontación entre ampliación y cierre. La pregunta fundamental es qué resultados verificables ha producido el registro y cuáles son los obstáculos que todavía impiden completar la formalización.

Daniel Barragán, presidente de la comisión senatorial vinculada al sector minero, planteó distinguir entre quienes ya iniciaron su regularización y aquellos casos que requieren evaluación. Esta diferenciación introduce un asunto esencial: reconocer los avances efectivos sin convertir las prórrogas en una autorización indefinida para incumplir obligaciones.

También corresponde examinar la participación de los propios productores. Espacios técnicos como CONIMAPE 2026 ofrecen oportunidades para conocer propuestas, discutir exigencias y formular observaciones sustentadas. La representación gremial resulta importante, pero debe acompañarse de información transparente, capacitación y participación directa de los mineros.El conocimiento debe reemplazar a la desconfianza. Una legislación construida sin escuchar las dificultades reales de los productores corre el riesgo de resultar inaplicable. Sin embargo, tampoco puede ignorar las exigencias ambientales, laborales, tributarias y de trazabilidad que demanda una actividad responsable.

En este escenario, el Censo Nacional de la MAPE representa una herramienta relevante. El MINEM autorizó transferir S/ 38,1 millones al INEI para su ejecución, dentro de un proceso de cooperación que también involucra al Ingemmet.

Sus resultados permitirán dimensionar el universo de productores, identificar operaciones y conocer mejor la infraestructura de procesamiento. No obstante, un censo por sí solo no sustituye la fiscalización ni determina automáticamente la condición legal de cada actividad.

El siguiente paso debe ser construir una política sustentada en evidencia: asistencia técnica territorial, contratos de explotación viables, simplificación administrativa, controles ambientales y mecanismos efectivos contra las cadenas ilegales de comercialización.

Formalizar no significa únicamente registrar nombres. Significa transformar operaciones, garantizar derechos, exigir responsabilidades y generar oportunidades económicas sostenibles.

El país necesita reglas claras, plazos razonables y decisiones respaldadas por información comprobable. Solo así la pequeña minería podrá contribuir al desarrollo nacional con productividad, seguridad y respeto a la legalidad.



Cien días después

El trabajo sinónimo de desarrollo

Durante la campaña electoral por la presidencia de la República, la candidata Keiko Fujimori prometía orden en un Perú altamente desordenado. En su primer mensaje a la nación, Keiko planteó siete ejes de gobierno, gobierno por organizarse como directorio empresarial enfocado en resultados y reducción de costos mejorando la competitividad y eficacia y extendiendo mercados para ampliar la economía. “Pensemos en las próximas generaciones y no en las próximas elecciones” fue su punzante frase. Frente a este Perú complejo ofreció un gobierno “metódico, disciplinado, perseverante y con ruta clara”. Cien días después, ¿qué hay de las promesas?

Lo que hay es una encuesta de Datum Internacional mostrando los ánimos de la población. El 10% considera buena su gestión, 47%, regular, y 38%, mala. Sobre los aciertos, 21% aprueba el orden impuesto en los colegios, 10%, la prevención contra el fenómeno El Niño y 6% el



comando unificado contra la inseguridad ciudadana. Para el 31% no hay aciertos. Podríamos decir que el 57% de la población es paciente y confía en el gobierno frente a la grave situación nacional. Contrariamente, entre el 31% y 38%, no reconoce el desastre heredado de 26 años de desgobierno.

Vemos, entonces, una población generosa y perdonavidas. Alan García tuvo su segunda oportunidad y lo hizo muy bien. Hoy Sendero Luminoso tiene la misma oportunidad, pero obtenida por intermedio del fraude (mesas de votación 900K). Sus representantes bien sentados en el Congreso de la República rechazan la Ley MAPE proponen la continuidad del fracasado REINFO; es decir, que continúen las invasiones de propiedad ajena, secuestros, asesinatos, contaminación ambiental, imposición de zonas liberadas, evasión de impuestos y más.

No obstante, tal generosidad, la población espera mayor firmeza contra la criminalidad y resultados visibles. Por ejemplo, los usuarios de EsSalud reclaman más citas, medicinas y procedimientos médicos. En los hospitales y postas los pacientes siguen comprando sus medicamentos. No hay cambios, no hay avance. El Estado paquidermo, insensible y gastador permanece de pie. No hay anuncios contundentes sobre su transformación. Sin embargo, será una buena noticia la cancelación de unos 250,000 contratos innecesarios que ocasionan gran forado al presupuesto nacional. Durante la última campaña presidencial, el candidato Rafael López Aliaga aseguraba pérdidas anuales de US$80,000 millones debido al crecimiento de la burocracia, de 800,000 empleados en el año 2000 a cerca de 2.5 millones después de Martín Vizcarra.

Los cien primeros días de Keiko en Palacio no han resultado como quisieran los comunistas: caída estrepitosa de popularidad. En este contexto pronto empezarán con lo que mejor saben hacer: crear violencia. La izquierda populista y empobrecedora movilizará una parte de los 300,000 mineros por formalizarse para oponerse a la nueva norma.

Los profesores de la Federación Nacional de Trabajadores en la Educación del Perú (FENATE), de Pedro Castillo, se oponen al mérito en la escuela pública y a la disciplina de los estudiantes. Por el fenómeno El Niño subirá el costo de vida, habrá escasez, subirá la gasolina y demorarán algunas intervenciones resolviendo los desastres.

Los comunistas tendrán motivos para levantar banderas contra la estabilidad social y contra el sistema en nombre del “pueblo” que dicen defender. En el peor de los casos el Niño provocará pérdidas de US$15,000 millones. En lugar de unir esfuerzos y tirar para adelante existen fuerzas contrarias predicando y actuando por la destrucción y la tierra arrasada.

TODO MINERÍA Digital
Es una publicación de: Consultoría y Todo Servicio E.I.R.L.
RUC: 20613520059
Número 0422 | 8/11/2026

Director: Héctor Mayhuire Rodríguez / **Editor:** Juan Carlos Catalán Cossío / **Editora Web:** Maryorie Guillen / **Redactores:** Ana Sonco - Kenyi Quispe - Alexandra Rozas - Karen Ccama / **Asesora comercial:** Jacqueline Camargo Bustinza / **Fotografía:** Miguel Zavala Delgado/ **Redacción:** + 51 953 251 007 – + 51 996 359 418 **Publicidad:** + 51 959 132 008 / **Comunicaciones y cartas:** todomineriaarequipa@gmail.com / **Diseño y diagramación:** BLEI, Agencia de Publicidad – 958 253 082

Krelo toma el control de proyectos solares de Zelestra en Arequipa

■ Tras una adquisición valorada en aproximadamente US$1.100 millones, la plataforma de Promigas incorpora las centrales San Martín (300 MWdc) y Babilonia (242 MWdc), en La Joya.

La llegada de Krelo Energy al mercado peruano marca una nueva etapa para las inversiones renovables en Arequipa y el sur del país. La plataforma energética de la colombiana Promigas asumió los activos y proyectos de Zelestra Latam, entre ellos las centrales solares San Martín y Babilonia, ubicadas en La Joya, además de iniciativas en Moquegua. La operación consolida la presencia de un nuevo actor empresarial en la generación eléctrica y abre perspectivas para ampliar la oferta de energía limpia destinada a las actividades productivas.

Aunque Zelestra había desarrollado una presencia importante en el sector fotovoltaico peruano, la incorporación de sus operaciones a Krelo representa un cambio empresarial que todavía tiene limitada visibilidad pública.

La nueva marca fue presentada oficialmente en octubre de 2026, después de que Promigas concretara, el 28 de mayo, la adquisición de las operaciones latinoamericanas de Zelestra.

La transacción comprendió activos y proyectos en Perú, Chile y Colombia, con una capacidad conjunta de 1.273 megavatios (MW). Su valor empresarial fue estimado en aproximadamente US$1.100 millones, cifra que incluye la deuda vinculada al financiamiento de proyectos y que no debe confundirse con el desembolso realizado por la compra.

La operación tuvo un precio de cierre aproximado de US$456,47 millones, según la información difundida sobre la transacción. Esta diferencia resulta relevante para dimensionar correctamente la inversión y comprender el alcance financiero de la expansión de Promigas.

AREQUIPA CONCENTRA DOS PROYECTOS SOLARES ESTRATÉGICOS

Uno de los principales activos incorporados a la plataforma de Krelo es la central fotovoltaica San Martín, ubicada en el distrito de La Joya, Arequipa, con una capacidad de 300 MWdc. Esta instalación se encuentra en operación y constituye una de las referencias de la generación solar a gran escala en el sur peruano.

En la misma jurisdicción avanza Babilonia, proyecto de 242 MWdc que inició su etapa constructiva bajo la gestión de Zelestra. La colocación de su primera piedra se realizó el 12 de febrero de 2026, antes de que Promigas asumiera el control de la plataforma regional.

Babilonia contempla la instalación de más de 394 mil paneles fotovoltaicos y la generación de más de 500 empleos directos durante su construcción.

Una vez en funcionamiento, se proyecta que producirá electricidad equivalente al consumo de aproximadamente 350 mil hogares y permitirá evitar unas 130 mil toneladas de dióxido de carbono anuales.

Con San Martín y Babilonia, la plataforma reúne en La Joya 542 MWdc de capacidad solar operativa y proyectada.

Esta concentración refuerza la importancia de Arequipa dentro del negocio renovable y amplía las posibilidades de abastecimiento eléctrico para una región con fuerte presencia minera, industrial y agroindustrial.

Sin embargo, el aprovechamiento de esta capacidad dependerá también de la disponibilidad de infraestructura de transmisión, las condiciones de conexión al sistema eléctrico y la evolución de la demanda.

KRELO AMPLÍA SU PRESENCIA EN EL SUR PERUANO

La expansión de Krelo también comprende el proyecto San Joaquín, ubicado en Moquegua y actualmente en construcción. Su incorporación confirma que la estrategia de Promigas no se limita a Arequipa, sino que busca consolidar una presencia energética en distintas regiones del sur.

En ese contexto, el ministro de Energía y Minas, Guillermo Shinno, sostuvo una reunión de trabajo con directivos de Krelo, quienes presentaron el estado de sus inversiones renovables en Arequipa y Moquegua, especialmente los avances de Babilonia y San Joaquín.

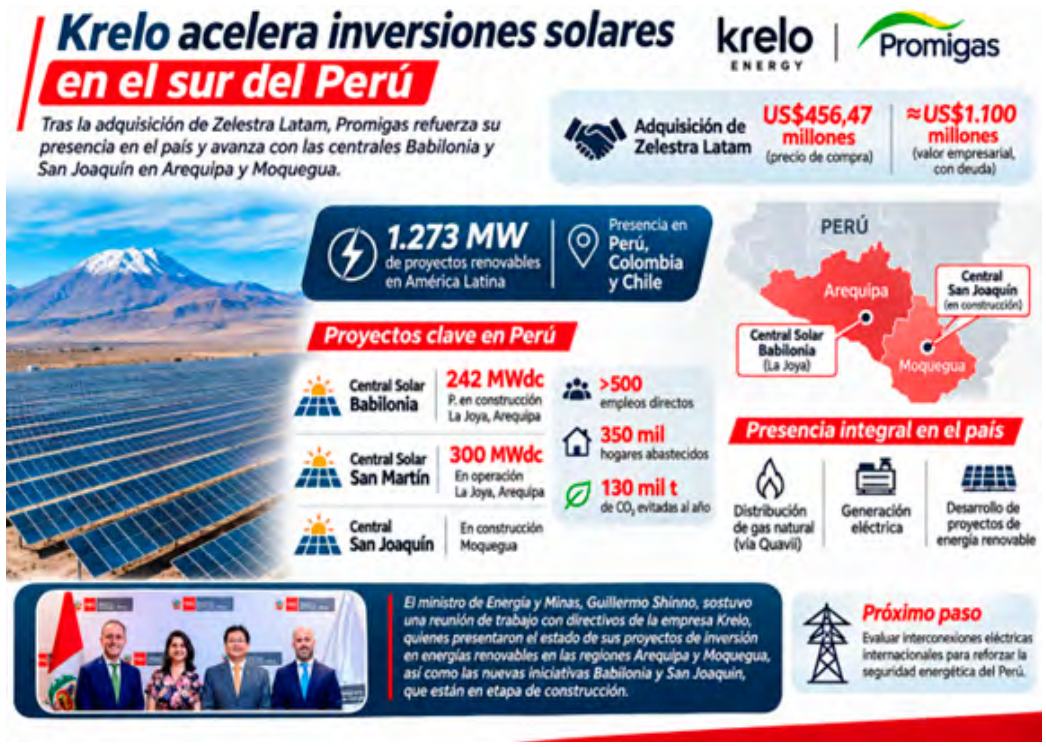
Durante el encuentro se abordó la importancia de impulsar nuevos proyectos de generación y transmisión eléctrica. La empresa también planteó la necesidad de promover interconexiones internacionales que contribuyan a fortalecer la integración energética regional. La adquisición representa, además, un paso estratégico para Promigas, tradicionalmente vinculada al transporte y distribución de gas natural. En Perú, el grupo también participa en este negocio mediante Quavii, empresa distribuidora de gas natural en el norte del país.

Juan Manuel Rojas, presidente de Promigas, ha señalado que la incorporación de los activos renovables forma parte de la transformación de la compañía hacia un modelo multienergético, que combina distintas fuentes de suministro.

Para Arequipa, el cambio empresarial plantea un escenario de continuidad de las inversiones iniciadas por Zelestra, ahora bajo la conducción de Krelo. El desafío será convertir esa capacidad instalada y proyectada en mayor seguridad energética, oportunidades laborales y competitividad para el sur peruano.

La nueva etapa también pondrá a prueba la capacidad de la empresa para ejecutar sus proyectos, cumplir los cronogramas y articular su crecimiento con las necesidades de infraestructura eléctrica del país.

(FOTOS: MINEM)





Erlau®

INVENTORES DE CADENAS PROTECTORAS
DE NEUMÁTICOS
NOSOTROS LO AYUDAMOS A MOVER MONTAÑAS



RUD - Erlau® NO FABRICA NEUMÁTICOS,
PERO SE DEDICA A PROLONGAR SU VIDA ÚTIL.





PROTEGE LOS NEUMÁTICOS
USANDO CADENAS - Erlau®

Distribuidor Exclusivo en el Perú

INTERNATIONAL WHEEL S.A.C.

Soluciones Rentables - Valor Duradero

David Roca (Norte) 187, Surco - Lima 33 / Telf.: (51) 999 095 587
E-mail: servicioventas@internationalwheel.com.pe

www.internationalwheel.com.pe

Arequipa necesita nuevas carreteras para sostener su expansión minera

Vicepresidenta de Cerro Verde advierte que el crecimiento de la macrorregión sur incrementa la presión sobre las vías que conectan con el puerto de Matarani.

La creciente demanda de infraestructura vial, servicios y recursos hídricos amenaza con convertirse en una limitación para el desarrollo económico y minero de Arequipa y la macrorregión sur.

Julia Torreblanca Marmanillo, vicepresidenta de Asuntos Corporativos de Sociedad Minera Cerro Verde, advirtió durante el III SwissCham Summit 2026, "Liderando la Innovación", que resulta indispensable anticipar el crecimiento productivo mediante nuevas carreteras, sistemas de transporte y soluciones hídricas que permitan sostener las inversiones y generar empleo.





INFRAESTRUCTURA PARA EL CRECIMIENTO MINERO

La ejecutiva sostuvo que Arequipa enfrenta una presión creciente sobre sus vías de comunicación debido a la expansión urbana, el dinamismo económico y el transporte de mercancías procedentes de distintas regiones del sur hacia el puerto de Matarani.

Explicó que las nuevas obras deben proyectarse considerando la demanda futura y no solamente las necesidades actuales, porque una infraestructura insuficiente termina afectando la competitividad de las actividades productivas.

Torreblanca también planteó evaluar alternativas de transporte masivo, incluido un eventual metro para Arequipa, y cuestionó que estas iniciativas sean descartadas únicamente por criterios de rentabilidad financiera.

En ese sentido, destacó que las alianzas público-privadas pueden contribuir a desarrollar proyectos estratégicos y cerrar brechas que actualmente limitan el crecimiento regional.

Asimismo, precisó que cada operación minera enfrenta condiciones territoriales diferentes y requiere soluciones específicas para asegurar su desarrollo.

AREQUIPA CONCENTRA US$ 8.614 MILLONES EN PROYECTOS

La advertencia cobra relevancia frente a la cartera de inversión minera de Arequipa, que comprende seis proyectos por aproximadamente US$ 8.614 millones, equivalentes al 13,4% de los US$ 64.075 millones previstos a nivel nacional, según la cartera del MINEM de 2026.

Entre las iniciativas destaca Optimización Cerro Verde, con US$ 2.100 millones, destinada a fortalecer la capacidad operativa de la compañía. También figura Zafranal, proyecto cuprífero con una inversión estimada de US$ 1.900 millones, cuya ejecución representa una oportunidad para dinamizar proveedores y servicios especializados.

A ellos se suma Tía María, desarrollado por Southern Perú en Islay, cuya inversión actualizada alcanza los US$ 2.100 millones, de acuerdo con información empresarial difundida por el MINEM. Su construcción avanza y la empresa proyecta iniciar operaciones en enero de 2028.

Otro proyecto estratégico es Pampa de Pongo, impulsado por Jinzhao Mining Perú, con una inversión estimada de US$ 1.781 millones para desarrollar recursos de hierro en Caravelí.



Estas iniciativas refuerzan la necesidad de contar con infraestructura logística, energía y recursos hídricos suficientes para atender la futura demanda productiva.

AGUA Y MINERÍA: UNA CONVIVENCIA POSIBLE

Torreblanca sostuvo que la minería no debe enfrentarse a la agricultura ni a la protección ambiental. Por el contrario, consideró necesario desarrollar soluciones compartidas que permitan aprovechar eficientemente los recursos disponibles.

Recordó que Cerro Verde enfrentaba limitaciones hídricas que comprometían su continuidad operativa hacia 2014, situación que impulsó la búsqueda de alternativas para asegurar el abastecimiento.

La ejecutiva destacó que el objetivo de las inversiones mineras no se limita a producir minerales, sino también a generar empleo, valor económico y oportunidades de desarrollo.

Su mensaje apuntó a una necesidad estructural: Arequipa debe anticiparse al crecimiento minero, modernizar su infraestructura y convertir su potencial productivo en beneficios sostenibles para la población.

Todo Minería

Grenergy impulsa megaproyecto de hidrógeno verde en Arequipa

Horizonte de Verano contempla instalaciones en Majes, Quilca y La Joya. La empresa también proyecta invertir US$ 130 millones en planta solar



Arequipa podría convertirse en un nuevo polo de producción de hidrógeno y amoniaco verde con el desarrollo de Horizonte de Verano, megaproyecto energético promovido por la empresa española Grenergy. La iniciativa contempla infraestructura en Majes, Quilca y La Joya, además de instalaciones marítimas, con potencial para diversificar la economía regional y atraer inversiones vinculadas a combustibles de bajas emisiones. El proyecto fue abordado durante una reunión entre el ministro de Energía y Minas, Guillermo Shinno, y representantes de Grenergy Perú, encabezados por Cristina Giraldo, directora de Desarrollo para Colombia y Perú.

La propuesta busca aprovechar generación eléctrica renovable para producir combustibles destinados a nuevas actividades industriales y energéticas.

AREQUIPA CONCENTRA NUEVAS INICIATIVAS ENERGÉTICAS

Además de Horizonte de Verano, Grenergy impulsa el parque solar fotovoltaico Cotahuasi I, ubicado en La Joya, con una capacidad proyectada de 200 megavatios (MW) y una inversión estimada de US$ 130 millones.

La compañía también desarrolla iniciativas solares en Ica y Tacna, acompañadas de infraestructura de transmisión para incorporar energía renovable al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional. Su cartera tecnológica comprende generación fotovoltaica, proyectos eólicos y sistemas de almacenamiento mediante baterías (BESS).

Durante el encuentro, Shinno reafirmó el respaldo del Ministerio de Energía y Minas a las inversiones renovables mediante los procedimientos de concesión y evaluación ambiental correspondientes.

Para Arequipa, Horizonte de Verano representa una oportunidad de ampliar su participación en la industria energética, incorporando producción de hidrógeno y amoniaco verde.

Sin embargo, su ejecución todavía dependerá de estudios técnicos, autorizaciones ambientales, disponibilidad de financiamiento y decisiones definitivas de inversión.

TODO MINERÍA

Anglo American y Teck abordan futuro de Zafranal con el Minem



La futura integración de Anglo American y Teck Resources abre un nuevo escenario para el proyecto cuprífero Zafranal, en Arequipa. Representantes de Anglo American abordaron este activo estratégico durante una reunión con el ministro de Energía y Minas, Guillermo Shinno Huamaní, en la que informaron sobre los avances de la fusión empresarial prevista para marzo de 2027.

Richard Price, director de Asuntos Jurídicos y Corporativos, y Diego Ortega, vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad, explicaron que la operación dará origen a Anglo Teck, grupo que se proyecta entre los cinco mayores productores de cobre del mundo.

La integración reunirá importantes activos mineros en Perú, entre ellos la participación de Anglo American del 60% en Quellaveco, ubicada en Moquegua, así como los intereses de Teck en Antamina, en Áncash, y Zafranal, en Arequipa.

Este último proyecto constituye una de las principales iniciativas cupríferas pendientes de desarrollo en el sur peruano, por su potencial para movilizar inversiones, generar empleo y dinamizar proveedores regionales.

Shinno saludó los avances de la integración y expresó la disposición del Minem para acompañar el desarrollo de inversiones mineras.

Sin embargo, la reunión no incluyó anuncios específicos sobre nuevas fechas de ejecución o compromisos de inversión para Zafranal.



La Biodiversidad y finanzas sostenibles: cuando la naturaleza impacta en las decisiones de inversión

La biodiversidad, ya no solo se considera una variable ambiental, empieza a posicionarse como un determinante de riesgos, inversión y acceso al financiamiento. Desde el ámbito global la TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) propone que las empresas detecten y declaren sus dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza. Hasta el año 2026, había más de 1000 organizaciones distribuidas en 56 países que han publicado informes a partir de sus recomendaciones.

El ISSB ha ido mostrando su propuesta en consulta específica de revelaciones relacionadas con la naturaleza para dar cuenta de las necesidades de los inversores (tnfd.global).

En Latinoamérica, México también ha ido avanzando en esta dirección. Su Secretaría de Hacienda ha propuesto que se consideren en su Taxonomía Sostenible la conservación, la restauración y el uso sostenible de la biodiversidad con criterios técnicos para cerca de 30 actividades económicas (gob.mx).

Perú comienza su trayectoria en la construcción de este camino. En el 2025 formalizó la creación de la Comisión Multisectorial para la elaboración de una Taxonomía de Finanzas Verdes y en el 2026 incorporó bonos de naturaleza a su nuevo Marco de Bonos Sostenibles. (gob.pe).

En la minería el siguiente paso será profundizar la integración de la biodiversidad en la evaluación financiera y en la evaluación de las estrategias de los proyectos; es decir, de la debida diligencia ambiental a una gestión explícita de riesgos, dependencias y oportunidades relacionadas con la naturaleza. Para lo cual queremos decir: mejores líneas bases, que se puedan identificar dependencias e impactos sobre los ecosistemas, que hay que definir medidas de prevención y restauración y que hay que demostrar con evidencia cómo se gestionan esos riesgos.

La biodiversidad empieza a formar parte de un debate más completo acerca de la sostenibilidad de la financiación. Un buen manejo de la naturaleza puede contribuir a la reducción de riesgos y dar cuerpo a la trazabilidad medioambiental que reciben los inversores y las entidades de financiación. El reto será pasar de un compromiso declarativo a criterios medibles, verificables y comparables. La diferencia radicará ahí entre una afirmación sostenible y una gestión capaz de sostenerse frente al escrutinio financiero.




Convenio
Cerro Verde y Sedapar
Más obras hídricas para Arequipa
Cerro Verde y Sedapar se unen para fortalecer los sistemas de agua y saneamiento de Arequipa, a través de proyectos que contribuyen al abastecimiento hídrico, la mejora del saneamiento y el desarrollo sostenible para aportar más bienestar a Arequipa.
Más información en este QR
Cerro Verde



Rohel Sánchez cuestiona centralización minera

■ Gobernador advierte más de 31 mil solicitudes pendientes de formalización y confirma avances del parque minero metalúrgico de Caravelí para atraer inversiones y comercializar oro, entre ellas de empresas suizas

El gobernador regional de Arequipa, Rohel Sánchez Sánchez, cuestionó la decisión del Ejecutivo de limitar las competencias regionales en la formalización minera y concentrar los procedimientos en Lima, mientras miles de solicitudes permanecen sin solución. Durante el II Congreso Internacional de Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE), también reveló el interés de empresarios suizos en comercializar oro arequipeño y destacó los avances del parque minero metalúrgico de Caravelí, iniciativa destinada a fortalecer el procesamiento y comercialización de minerales.

"Es un craso error", afirmó Sánchez al referirse a las nuevas disposiciones gubernamentales, argumentando que Arequipa había logrado avances importantes en la tramitación del Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo).

Según el gobernador, actualmente existen más de 31 mil solicitudes acumuladas en el Ministerio de Energía y Minas sin una respuesta definitiva, situación que dificulta la incorporación de productores a la legalidad.

CENTRALIZACIÓN FRENA FORMALIZACIÓN MINERA

Sánchez advirtió que mantener procedimientos pendientes favorece la continuidad de actividades fuera del marco formal y agrava problemas ambientales y sociales, incluida la trata de personas.

Planteó recuperar una gestión articulada entre los tres niveles de gobierno, simplificar los procedimientos administrativos y establecer una ventanilla única para acelerar la formalización.

También propuso implementar mecanismos estatales de compra de minerales que permitan a pequeños productores acceder a canales comerciales formales.

El gobernador recordó la importancia económica del sector en Arequipa, donde identificó seis grandes proyectos mineros con inversiones superiores a US$ 8 mil millones, además de nueve iniciativas de mediana minería por aproximadamente US$ 131 millones.

Asimismo, mencionó inversiones cercanas a S/ 387 millones vinculadas a la pequeña minería y minería artesanal, actividades presentes en las ocho provincias arequipeñas.

CAPITALES SUIZOS MIRAN EL ORO DE CARAVELÍ

Respecto al parque minero metalúrgico de Caravelí, Sánchez informó que el proyecto continúa avanzando y que actualmente se gestiona la transferencia interestatal de terrenos pendientes de saneamiento a favor del Gobierno Regional.

Precisó que los instrumentos de gestión han progresado y que existe participación de pequeños mineros y productores artesanales, además de inversionistas interesados en instalar plantas de procesamiento.

Reveló que las coordinaciones con la Embajada de Suiza permitirían acercar empresarios interesados en comprar el oro producido en Arequipa, abriendo posibilidades para fortalecer su comercialización.

Sin embargo, aclaró que este complejo industrial no debería limitarse exclusivamente al oro, sino incorporar otros minerales disponibles en el territorio.

Finalmente, estimó que aproximadamente 50 mil pequeños mineros y mineros artesanales desarrollan actividades en Arequipa, cuya formalización considera fundamental para ampliar inversiones, empleo y oportunidades económicas regionales.

TODO MINERIA



Precio del petróleo se dispara

Acaban de culminar las elecciones intermedias en los Estados Unidos, donde los republicanos, encabezados por Donald Trump, han recibido una verdadera paliza por parte de los demócratas, que han revertido el aplastante triunfo de Trump de hace dos años. Ahora, el mandatario muerde el polvo de la derrota, aunque sigue mascullando y sin aceptar este duro revés.

Los lectores de Todo Minería se estarán preguntando: ¿qué diablos importan los resultados de las elecciones gringas cuando tenemos nuestros propios problemas? Sin embargo, muy pocos, salvo los especialistas, señalan el encarecimiento de los combustibles, cuyos precios se han incrementado sustancialmente en los últimos meses gracias al presidente de EE. UU.

Nos explicamos. Antes de la guerra contra Irán, provocada por Trump, el barril de petróleo oscilaba entre los 60 y 70 dólares. Luego del conflicto, que puso en jaque la riqueza petrolera de la zona, y ante la intensificación de la guerra, el barril se disparó por encima de los 100 dólares. ¿Nos afecta o no esta subida, considerando que no somos productores de petróleo?

Más datos: Medio Oriente produce cerca del 26 % del petróleo mundial y cualquier subida repercute en todo el planeta. Si no, veamos: el precio del galón de gasolina ha registrado un incremento interanual cercano al 40 %, que afecta la producción y el movimiento económico de todo el país.



Las industrias mineras y de todo tipo ven alterados sus ingresos, mientras sus gastos se disparan. Al final, el sufrido peruano de a pie paga el pato. Es decir, asume todo este costo, sin mencionar lo que invierte el Estado en importar petróleo, que alcanza unos 340 millones de dólares, porque cerca del 84 % se importa y apenas un 15 % se produce en la refinería de Talara.

Entonces, si la guerra culmina, se podría estabilizar el precio del petróleo, lo que repercutiría en beneficio de la economía de nuestro país, que se mueve sobre la base de estas importaciones. Todos lo sabemos, pero estas jugadas del ajedrez político mundial en EE. UU. tienen una indudable repercusión en todo el planeta.

También es bueno advertir que, el próximo año, cuando Estados Unidos refine el petróleo venezolano, el precio disminuirá o, por lo menos, no tendrá estas subidas que tanto daño causan a la economía de cualquier país, especialmente al nuestro, que somos apenas un alfiler político.

Lo peor.

MINEM y Arequipa buscan destrabar expedientes de formalización minera

Director de FM y gobernador acuerdan agilizar trámites ambientales y superar obstáculos legales para formalizar a pequeños mineros

Por: **Valentina Sonco**

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y el Gobierno Regional de Arequipa acordaron reforzar las acciones para acelerar la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, mediante una estrategia que prioriza la solución de trabas legales, el acceso al terreno superficial y la evaluación de instrumentos ambientales. El compromiso fue establecido durante una reunión entre Paul Vera Regalado, director general de Formalización Minera, y el gobernador regional Rohel Sánchez, con el propósito de ampliar el número de operadores incorporados a la legalidad.

TRABAS LEGALES FRENAN FORMALIZACIÓN

Uno de los principales problemas identificados durante el encuentro fue la dificultad para acreditar el acceso al terreno superficial, requisito que representa un obstáculo para numerosos operadores que buscan regularizar sus actividades.



Ambas autoridades acordaron establecer una hoja de ruta destinada a destrabar expedientes pendientes, intensificar la asistencia técnica y agilizar los procedimientos relacionados con los instrumentos de gestión ambiental. La iniciativa apunta a mejorar la coordinación entre el MINEM y las autoridades regionales, responsables de intervenir en distintos procedimientos administrativos vinculados con la pequeña minería.

Vera Regalado destacó que Arequipa ocupa una posición importante en las actividades de explotación y beneficio subterráneo, por lo que consideró necesario fortalecer los mecanismos institucionales que permitan avanzar hacia operaciones legalmente reconocidas y ambientalmente responsables.

NUEVA LEY MAPE BUSCA CAMBIAR EL ESCENARIO

Durante la inauguración del II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE 2026), desarrollado en Arequipa, el funcionario también destacó la presentación del proyecto de nueva Ley MAPE ante el Congreso de la República.

Calificó esta iniciativa como un hito histórico y sostuvo que su formulación incorpora las particularidades territoriales y operativas de los pequeños productores mineros del país.

Asimismo, recordó que la pequeña minería y minería artesanal constituyen el sustento económico de miles de familias peruanas, circunstancia que exige combinar acompañamiento técnico, seguridad jurídica y protección ambiental.

El director general reafirmó que el MINEM mantendrá el diálogo con los gobiernos regionales para impulsar una actividad sostenible. El desafío será convertir estos compromisos institucionales en expedientes resueltos y nuevas formalizaciones, resultados indispensables para reducir la informalidad y fortalecer la economía minera regional.



Soleil Metals utiliza satélites para rastrear origen del oro en Arequipa

■ Empresa trabaja con 400 productores mineros y registra más de 400 verificaciones satelitales para fortalecer la trazabilidad, formalización y acceso a mercados internacionales.

■ Por: Valentina Sonco

La minería artesanal peruana incorpora nuevas tecnologías para demostrar la procedencia legal del oro y acceder a mercados internacionales más exigentes. Soleil Metals, subsidiaria del grupo OCIM, desarrolla en Arequipa un modelo que combina trazabilidad, imágenes satelitales, asistencia técnica y formalización minera. La iniciativa busca fortalecer la cadena aurífera, mejorar las condiciones productivas y facilitar nuevas oportunidades comerciales para pequeños empresarios mineros.

Jhonatan Jaramillo Ortiz, jefe de Debida Diligencia, Trazabilidad y Profesionalización MAPE de Soleil Metals, presentó la estrategia durante el II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE).

La compañía opera dos plantas de beneficio en Arequipa, reúne aproximadamente 600 trabajadores y mantiene relaciones comerciales con unos 400 empresarios mineros, entre formalizados y aquellos que continúan su regularización.

SATÉLITES VERIFICAN ACTIVIDAD Y PROCEDENCIA DEL ORO

Una de las principales innovaciones consiste en utilizar imágenes del satélite Sentinel-2 para identificar actividad extractiva en las zonas declaradas por los proveedores.

Mediante fotografías satelitales, la empresa reconoce caminos, construcciones y terrenos intervenidos, contrastando estos elementos con las ubicaciones registradas en el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo).

Jaramillo informó que Soleil Metals ha realizado más de 400 identificaciones satelitales, aunque precisó que estos resultados deben complementarse con inspecciones presenciales para verificar las operaciones.

La estrategia incluye visitas destinadas a comprobar que la capacidad productiva de las labores mineras corresponda con los volúmenes de mineral comercializados.

Durante los últimos tres meses, la compañía efectuó aproximadamente 300 asistencias técnicas en ingeniería de minas, geología y seguridad, además de más de 20 levantamientos topográficos.

Estas intervenciones buscan mejorar las condiciones operativas, fortalecer la documentación técnica y facilitar el cumplimiento de los requisitos de formalización.

PLANTAS IMPULSAN ACCESO A MERCADOS

Jaramillo destacó que las plantas de procesamiento pueden convertirse en articuladoras de una cadena aurífera responsable, conectando a pequeños productores con compradores internacionales.

Recordó que Soleil Metals se incorporó en 2025 a una iniciativa suiza de oro responsable y suscribió en 2026 un memorando de entendimiento con una organización internacional para fortalecer la trazabilidad.

La empresa evalúa incorporar tecnologías como fluorescencia de rayos X (XRF) y herramientas de análisis de datos para identificar minerales y seguir su recorrido comercial.

El ejecutivo señaló que anteriores programas de certificación permitieron obtener primas de entre US$2.000 y US$4.000 por kilogramo de oro comercializado en mercados especializados.

Sin embargo, acceder a estos beneficios exige acreditar legalidad, responsabilidad ambiental y condiciones laborales adecuadas.

Soleil Metals verifica la vigencia del Reinfo, las concesiones y la información tributaria de sus proveedores.

Jaramillo advirtió que aproximadamente ocho de cada diez mineros en formalización enfrentarían dificultades para conseguir contratos de explotación con titulares de concesiones.

Finalmente, sostuvo que la competitividad del oro peruano dependerá de demostrar su origen legal, mejorar la productividad y consolidar relaciones comerciales sostenibles.





Gobierno recupera áreas afectadas en Madre de Dios

La lucha contra la minería ilegal y criminalidad organizada se viene dando de manera contundente por parte del gobierno de turno, con clara intervención de Policía Nacional y Fuerzas armadas, así como de los organismos constitucionalmente autónomos como el Ministerio Público, lo cual es un acierto que no debe flaquear y muy por el contrario, debe ser constante y firme para recuperar el orden y la tranquilidad en el país.

Así pues, se dio a conocer que pocos días atrás, el gobierno central recuperó el 95% de las 1,041 hectáreas afectadas por la minería ilegal en la Reserva Nacional de Tambopata, en la Región de Madre de Dios, el cual es uno de los espacios naturales con más biodiversidad en el mundo y que había sido secuestrado por grupos de mineros ilegales, lo que causaba, entre otros factores, un gravísimo daño al medio ambiente. De esta manera, el Estado se hace presente y combate a estos grupos criminales que depredan las áreas naturales protegidas y que, además, atraen todo tipo de delitos como sicariato, tráfico de personas, además de evadir impuestos y estar completamente al margen de la ley, hecho absolutamente inaceptable en un Estado Constitucional de Derecho. De esta manera, en las zonas que las fuerzas del orden han logrado recuperar, no se advierten más las extracciones ilegales de oro, ni tampoco presencia de dragas, balsas tracas o campamentos vinculados a esta ilegal actividad. Ello pues, es claramente un avance en la lucha contra este flagelo y reiteramos, es un acierto del actual gobierno en estos primeros cien días y fracción de gobierno.



"La decisión del Gobierno es firme: enfrentar la minería ilegal y recuperar el control del territorio. En Tambopata estamos cumpliendo el compromiso asumido con el país. Defender nuestra Amazonía es defender a las familias que viven de ella y a quienes trabajan dentro de la ley", señaló el ministro del Ambiente Vladimiro Huaroc, en clara alusión a la minería ilegal en la selva peruana, y más concretamente en la región de Madre de Dios. Así, estamos completamente de acuerdo y hacemos votos para que las acciones de recuperación de zonas tomadas por estos grupos, continúen sin descanso.

Igualmente, otra actividad que genera gran daño al medio ambiente es la tala ilegal de árboles, lo que el Gobierno debe tener presente y combatirlo con igual firmeza que con la minería ilegal, recuperando así la presencia del Estado y promoviendo actividades económicas lícitas, que respeten y preserven la biodiversidad en estas zonas protegidas.

CEMENTO YURA®

60 AÑOS

CONSTRUYENDO EL CAMINO DEL DESARROLLO

Seis décadas de historia industrial, esfuerzo y compromiso con Arequipa y el Perú.

Revista **Todo Minería** saluda a **Cemento Yura S. A.** por sus **60 años** de trayectoria, reconociendo su aporte a la industria cementera, la infraestructura y el desarrollo económico de Arequipa y el sur peruano.

¡Felices 60 años, Cemento Yura!

1966 - 2026

TODO MINERÍA Digital
Periódico informativo del sector Minería, Hidrocarburos y Energía

Hay 112 plantas de beneficio formales frente a 1.200 informales en el país

■ Expertos de Perú y Chile alertan que burocracia no permite cambios en sector y señalan que hay hasta 197 procedimientos habilitantes, contratos de explotación pendientes y controles insuficientes mantienen atrapados a miles de pequeños mineros, mientras ilegales aprovechan las brechas de trazabilidad

■ Por: **Valentina Sonco**

La excesiva burocracia, la falta de contratos de explotación y las deficiencias en la trazabilidad del mineral mantienen estancada la formalización minera en el Perú, mientras la minería ilegal encuentra espacios para infiltrarse en las cadenas de comercialización. Esta problemática concentró el debate internacional del II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE 2026), realizado en Arequipa, donde especialistas plantearon reformas regulatorias, controles financieros y nuevas tecnologías para fortalecer una actividad con importante impacto económico y social.

Durante la mesa de diálogo De la informalidad hacia una minería formal, segura, productiva y sostenible, participaron Óscar Cavero Revolledo, vicepresidente de Operaciones de CAV Mining; Betsabeth Obando Flores, especialista chilena de Minerva Crime/Compliance; y Luciano Taco Prado, presidente del Capítulo de Ingeniería de Minas del Colegio de Ingenieros de Arequipa.

Los especialistas coincidieron en que la formalización debe superar la regularización documental y facilitar operaciones competitivas, ambientalmente responsables y sujetas a mecanismos efectivos de fiscalización.





BUROCRACIA Y CONTRATOS FRENAN LA FORMALIZACIÓN

Óscar Cavero advirtió que la dispersión normativa constituye uno de los principales obstáculos para incorporar pequeños productores al sistema legal.

Durante su intervención, sostuvo que el universo vinculado a esta actividad alcanzaría aproximadamente 700 mil mineros, según las cifras que expuso. También señaló que el incremento de los precios internacionales del oro y cobre viene estimulando la incorporación de nuevos productores, aumentando la presión sobre los procedimientos de formalización.

Cavero explicó que los trámites involucran numerosas entidades públicas con requisitos diferentes, situación que incrementa costos y prolonga los plazos de autorización.

Como referencia, sostuvo que una operación minera mediana o grande puede demorar aproximadamente dos años y medio en obtener determinadas autorizaciones de explotación en el Perú, frente a plazos considerablemente menores en Canadá.

Frente a este escenario, propuso implementar una ventanilla única minera que permita integrar hasta 197 procedimientos habilitantes y simplificar las exigencias administrativas.

Otro obstáculo corresponde a los contratos de explotación. Numerosos pequeños productores trabajan en concesiones pertenecientes a terceros y encuentran dificultades para obtener acuerdos que permitan regularizar sus operaciones.

El especialista consideró necesario revisar las responsabilidades ambientales y contractuales para establecer obligaciones claras entre titulares y operadores.

Una de sus advertencias más relevantes estuvo relacionada con las plantas de procesamiento. Según las cifras presentadas por Cavero, en el Perú existirían aproximadamente 112 plantas formales frente a 1.200 informales, diferencia que evidencia, de acuerdo con su exposición, importantes desafíos de fiscalización, trazabilidad y control ambiental.

Advirtió que estas brechas pueden facilitar operaciones comerciales irregulares y riesgos vinculados con el lavado de activos y la comercialización de minerales de procedencia ilícita.

También propuso impulsar tecnologías de recuperación más limpias, capacitación especializada, acceso al financiamiento y fortalecimiento de las direcciones regionales de minería.

TRAZABILIDAD PARA CERRAR ESPACIOS A LA ILEGALIDAD

Desde la experiencia chilena, Betsabeth Obando Flores sostuvo que la trazabilidad minera debe convertirse en una herramienta fundamental para impedir que minerales procedentes de actividades ilícitas ingresen a circuitos comerciales formales.

La especialista destacó la importancia de implementar sistemas de cumplimiento normativo, auditorías, identificación de riesgos y mecanismos de debida diligencia aplicables a toda la cadena de suministro.

También recomendó adoptar estándares internacionales de gestión, fortalecer la capacitación y desarrollar controles internos que permitan identificar operaciones sospechosas y reducir riesgos vinculados con el crimen organizado.

Obando subrayó que la formalización no depende exclusivamente de las autoridades. Las empresas y productores también deben asumir compromisos verificables de transparencia, gobernanza y cumplimiento.

Por su parte, Luciano Taco Prado cuestionó la lentitud de los procedimientos y señaló que, desde su perspectiva, el proceso perdió dinamismo tras la transferencia de responsabilidades de formalización desde los gobiernos regionales hacia el nivel central.

El dirigente planteó recuperar la confianza de los productores mediante asesoramiento técnico, información accesible y respuestas administrativas oportunas.

También exhortó a diferenciar a quienes buscan regularizar sus operaciones de aquellos involucrados en actividades ilícitas.

El debate concluyó con un planteamiento compartido: simplificar los trámites sin debilitar los controles ambientales, financieros y de seguridad, para convertir la formalización en una vía efectiva de productividad, inversión y desarrollo regional.

Plantean revolución tecnológica para transformar pequeña minería en Perú

■ Presidente de ingenieros de Minas, Luciano Taco propone crear tres centros tecnológicos en el norte, centro y sur, con una hoja de ruta 2027-2033

■ Por: **Kenyi Quispe**

La creación de tres centros de asistencia técnica en el norte, centro y sur del Perú, acompañada de una estrategia de formalización minera, capacitación y modernización tecnológica, constituye una de las principales propuestas para transformar la pequeña minería en un motor de desarrollo económico. La iniciativa fue presentada por el ingeniero Luciano Taco Prado, presidente del Capítulo de Ingeniería de Minas del Colegio de Ingenieros de Arequipa, durante el II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE 2026), realizado en Arequipa del 4 al 6 de noviembre.

Durante su conferencia, denominada De la informalidad hacia una minería formal, segura, productiva y sostenible, Taco advirtió que miles de pequeños productores enfrentan limitaciones técnicas, dificultades financieras y procedimientos administrativos que impiden consolidar operaciones competitivas.

El especialista sostuvo que la pequeña minería genera empleo, ingresos familiares y actividad comercial en territorios donde existen escasas alternativas económicas. Sin embargo, muchas operaciones permanecen en niveles de supervivencia, con baja productividad y reducidas posibilidades de crecimiento.

Su planteamiento busca superar ese escenario mediante asistencia profesional permanente, simplificación administrativa y acceso a tecnologías adaptadas a las capacidades económicas de los productores.

CT PARA MULTIPLICAR LA PRODUCTIVIDAD

Una de las propuestas centrales consiste en implementar centros especializados donde pequeños mineros puedan acceder a laboratorios, capacitación, asesoramiento geológico, planificación de operaciones y acompañamiento para cumplir las exigencias legales.

Taco planteó que estas instalaciones funcionen como espacios permanentes de transferencia tecnológica, articulando esfuerzos del Ministerio de Energía y Minas, gobiernos regionales, universidades, colegios profesionales, institutos tecnológicos y proveedores.

El objetivo es acercar conocimientos que actualmente resultan difíciles de obtener para productores con recursos limitados.

Según explicó, numerosos pequeños mineros trabajan siguiendo estructuras mineralizadas sin realizar estudios geológicos suficientes ni establecer planes de explotación. Cuando una veta presenta interrupciones, abandonan labores que podrían conservar potencial económico.

Esta situación provoca excavaciones desordenadas, pérdidas de mineral, mayores costos operativos y dificultades para proyectar la vida útil de los yacimientos.



El ingeniero propuso incorporar levantamientos geológicos, modelamiento básico, control de leyes y métodos de explotación adecuados a las características de cada depósito. También destacó el impacto potencial de contar con profesionales especializados.

Como ejemplo, señaló que una operación cuya productividad no supera media tonelada por hombre-guardia podría aspirar, mediante mejoras técnicas, a producir entre cuatro y seis toneladas por hombre-guardia. Estas cifras representan escenarios planteados por el expositor y no resultados comprobados para todas las operaciones. Taco explicó que una mejor planificación de perforación, voladura, sostenimiento y ventilación permitiría incrementar la eficiencia y reducir pérdidas económicas.

Asimismo, propuso introducir herramientas digitales, automatización de equipos auxiliares y sistemas de monitoreo para identificar riesgos geomecánicos y concentraciones peligrosas de gases.

FORMALIZACIÓN Y HOJA DE RUTA HASTA 2033

El segundo desafío corresponde a superar las barreras administrativas que mantienen a numerosos productores fuera del marco legal. Taco cuestionó que, después de aproximadamente catorce años de esfuerzos de formalización minera, persistan expedientes observados, trámites complejos y dificultades para obtener contratos con titulares de concesiones.

Advirtió que estos obstáculos generan desconfianza hacia las instituciones y desalientan a productores interesados en convertirse en empresarios formales.

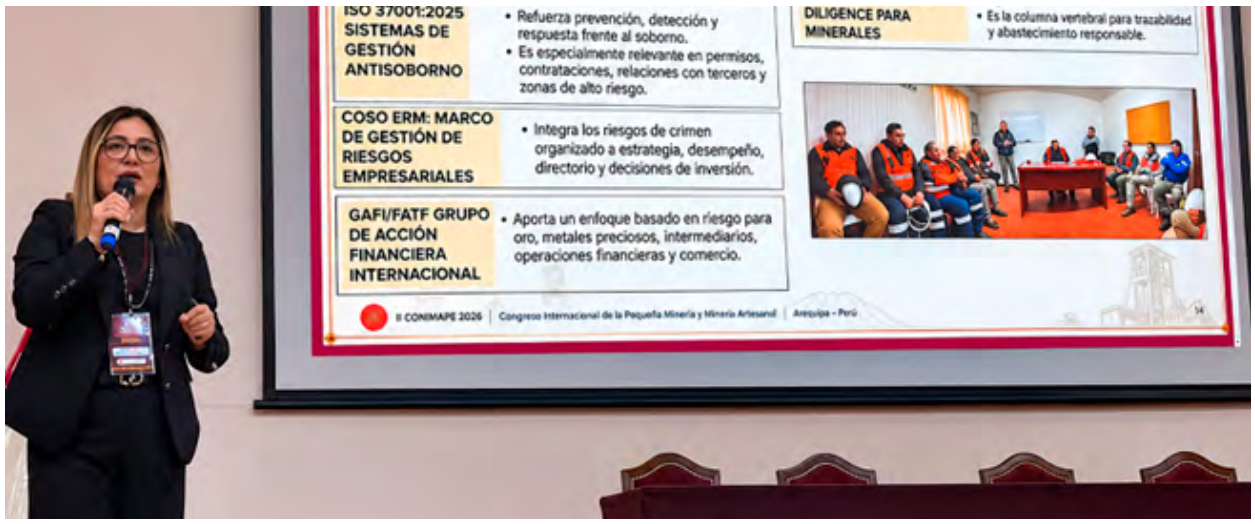
Por ello, propuso simplificar procedimientos mediante una ventanilla única accesible, implementar un empadronamiento permanente y fortalecer la fiscalización con orientación preventiva, sin renunciar a las sanciones cuando correspondan.

También reclamó distinguir claramente entre minería informal en proceso de regularización y actividades ilegales vinculadas con prácticas delictivas.

Su propuesta incluye una hoja de ruta 2027-2033, organizada en tres etapas: diagnóstico y pilotos regionales, asistencia técnica territorial y digitalización con indicadores de productividad y seguridad.

Finalmente, convocó a universidades, profesionales y empresas proveedoras a involucrarse directamente en este proceso.





Crimen organizado avanza y amenaza la cadena productiva de la minería formal

■ Betsabeth Obando, gerente de Minerva Crime & Compliance de Chile, advierte que el lavado de activos, la corrupción y la infiltración criminal ponen en riesgo las operaciones e inversiones mineras en Perú.

■ Por: **Karem Ccama**

La minería ilegal y el crimen organizado representan amenazas para la seguridad, las inversiones y la integridad financiera de las empresas mineras peruanas, independientemente de su tamaño. Así lo advirtió Betsabeth Obando Flores, gerente de Minerva Crime & Compliance de Chile, durante el II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE), donde planteó fortalecer los sistemas de cumplimiento corporativo para impedir la infiltración de organizaciones delictivas en las cadenas de producción, comercialización y exportación de minerales.

Durante su exposición, denominada "Minería ilegal y crimen organizado: ¿puede el compliance ser un blindaje estratégico?", explicó que las actividades ilícitas pueden incorporarse a operaciones aparentemente legítimas mediante proveedores, transportistas, intermediarios y transacciones financieras deficientemente supervisadas.

La especialista advirtió que estas amenazas no afectan exclusivamente a la pequeña minería y minería artesanal. También pueden comprometer a empresas medianas y grandes cuando existen debilidades en sus mecanismos de fiscalización, contratación y control interno.

LAVADO DE ACTIVOS PENETRA OPERACIONES

Obando identificó al lavado de activos como uno de los principales riesgos asociados a la comercialización de minerales, especialmente del oro, debido a su elevado valor económico y facilidad de transporte.

Advirtió que minerales de procedencia ilegal pueden mezclarse con producción formal mediante documentación fraudulenta, facturas falsas, manipulación de pesajes y operaciones comerciales que dificultan identificar su verdadero origen.La ejecutiva señaló que estas prácticas comprometen áreas administrativas sensibles, particularmente logística, tesorería y contabilidad, donde pueden producirse pagos irregulares, contrataciones cuestionables y operaciones con proveedores ficticios.

Asimismo, alertó sobre delitos vinculados con la actividad minera, como extorsión, amenazas, robo de minerales, explotación laboral, trata de personas y corrupción.

Según explicó, los territorios aislados y la limitada presencia estatal incrementan la exposición de determinadas operaciones a redes criminales que buscan controlar rutas, comercialización e insumos estratégicos.

Entre estos últimos mencionó combustibles, explosivos, maquinaria y otros recursos utilizados en las operaciones extractivas, cuya comercialización requiere mecanismos rigurosos de verificación y seguimiento.

Frente a este escenario, Obando propuso implementar sistemas de compliance minero que permitan identificar, prevenir y controlar riesgos legales, financieros, operacionales y reputacionales.

Entre las medidas prioritarias destacó la trazabilidad del mineral, identificación de beneficiarios finales, verificación de proveedores, controles de inventarios, auditorías independientes y seguimiento de operaciones comerciales.

También recomendó fortalecer los mecanismos de denuncia, las políticas anticorrupción y la capacitación permanente de trabajadores, gerentes y directivos.

La especialista explicó que cada transacción minera debe contar con evidencia física, documental y financiera verificable, desde la extracción hasta la entrega al comprador final.

Asimismo, consideró indispensable aplicar estándares internacionales de cumplimiento, gestión antisoborno y debida diligencia, especialmente para empresas que participan en mercados internacionales.

Obando sostuvo que el cumplimiento normativo no debe limitarse a revisiones ocasionales ni activarse únicamente ante posibles fiscalizaciones. Por el contrario, debe incorporar controles continuos, indicadores de riesgo y evaluaciones periódicas.

Finalmente, enfatizó que la formalización minera, la transparencia empresarial y una adecuada gobernanza constituyen herramientas fundamentales para proteger las inversiones, preservar la reputación corporativa y evitar que las economías criminales se infiltren en actividades productivas legales.

La falta de concesiones obstaculiza la formalización de la pequeña minería

■ Por: **Karem Ccama**

Jorge Farfán Estrada, abogado y exdirector general de Formalización Minera del MINEM, sostiene que la nueva Ley MAPE debe resolver el acceso a derechos mineros para evitar que el Reinfo siga siendo una salida temporal. La formalización de la pequeña minería no avanzará mientras los trabajadores no tengan una vía clara para acceder a una concesión o a un contrato de explotación.

Esta es la principal barrera que debe resolver la futura Ley de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (MAPE), pues estar inscrito en un registro no otorga derechos para desarrollar legalmente la actividad, explicó Jorge Farfán Estrada.

El abogado señaló que se requiere una concesión o un contrato válido sobre ella. A partir de ese derecho deben cumplirse otras condiciones, como contar con un instrumento de gestión ambiental, un plan de minado, permisos para el uso del agua y autorización para ocupar el terreno superficial, que pertenece a comunidades.

UN PROBLEMA QUE TRASCIENDE A LOS MINEROS

Farfán recordó que la Ley 27651, aprobada en 2002, buscó impulsar la formalización de la pequeña minería, mientras que el empadronamiento que dio paso al Reinfo comenzó entre 2011 y 2012, por la expansión de la actividad ante el alza del oro. Sin embargo, advirtió que el mecanismo lleva alrededor de 14 o 15 años sin resolver el problema de fondo: el acceso a los derechos mineros.

El impacto no se limita a quienes extraen el mineral. El especialista estimó que entre 500.000 y 600.000 personas estarían vinculadas a esta actividad, incluidos quienes trabajan en transporte, alimentación, alojamiento y venta de maquinaria y repuestos. Por ello, sostuvo que una paralización afectaría economías locales como las de Camaná y Caravelí, donde distintos negocios dependen de esta cadena productiva.

UNA SALIDA ANTES QUE OTRA PRÓRROGA

Como alternativa, propuso evaluar mecanismos de Brasil y Colombia, donde existen permisos o acuerdos que permiten a pequeños operadores trabajar bajo condiciones determinadas en áreas con derechos mineros otorgados a terceros. A su juicio, una vía similar podría facilitar que más trabajadores operen legalmente.

También señaló que la trazabilidad debe permitir conocer el origen del mineral, dónde fue extraído, cómo se procesó y a quién se vendió.

No obstante, insistió en que ese control será insuficiente si antes no se resuelve el acceso a una concesión o contrato. "Si no solucionamos el paso uno, no vamos a poder llegar a tener transparencia ni seguridad jurídica", advirtió.

Arequipa concentra cerca de 11 mil registros mineros excluidos del Reinfo

■ Más de 23 mil fueron retirados en el sur, adviete Cristyan Valdez, gerente de MVP Consultores

■ Por: **Kenyi Quispe**

Cerca de 11 mil registros mineros de Arequipa fueron excluidos del Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), situación que plantea nuevos desafíos para la continuidad de operaciones y comercialización de minerales. La cifra forma parte de más de 23 mil registros cancelados o excluidos en siete regiones del sur peruano, mientras que a escala nacional las exclusiones superaron los 50,560.

Cristyan Valdez Merma, gerente de MVP Consultores, presentó estas cifras durante el II CONIMAPE 2026 y precisó que el 87% de las exclusiones correspondió a registros con más de cuatro años de inactividad.

El especialista advirtió que permanecer inscrito en el Reinfo tampoco garantiza derechos sobre concesiones, terrenos superficiales, certificaciones ambientales ni autorizaciones operativas.

RIESGO DE PÉRDIDAS Y RESTRICCIONES

Ante el eventual cierre del Reinfo el 31 de diciembre de 2026, sin mecanismos alternativos de formalización, miles de operadores podrían enfrentar dificultades para mantener sus actividades.

Valdez explicó que las plantas de beneficio podrían rechazar minerales sin documentación que acredite su procedencia, empujando a algunos productores hacia compradores clandestinos que aplicarían descuentos de entre 30% y 50% respecto de las cotizaciones internacionales.

También identificó posibles restricciones bancarias, dificultades para obtener financiamiento y mayores controles relacionados con la prevención del lavado de activos.

En el ámbito operativo, los excluidos podrían perder facilidades transitorias para acceder a explosivos, insumos químicos y bienes fiscalizables, además de enfrentar obstáculos para procesar y comercializar oro.



FORMALIZACIÓN EXIGE DERECHOS Y PERMISOS

Durante su exposición, titulada "Más allá del REINFO: estrategias para la continuidad operativa", Valdez recomendó anticiparse a cualquier modificación normativa.

Los operadores necesitan acreditar derechos sobre concesiones, acceso al terreno superficial, certificación ambiental y permisos sectoriales correspondientes.

Asimismo, deben verificar coordenadas de explotación, elaborar planes de minado e implementar mecanismos de trazabilidad que permitan demostrar el origen legal de su producción.

El especialista sostuvo que identificar oportunamente las brechas legales, técnicas y ambientales será determinante para adecuarse al régimen que finalmente se establezca.

Para Arequipa, donde se concentra una proporción importante de los registros excluidos del sur, el desafío será evitar que la incertidumbre administrativa comprometa la actividad económica de los productores que buscan formalizarse.

Ventanilla digital e IA acelerarían formalización

La implementación de una ventanilla única digital y herramientas de inteligencia artificial permitiría reducir las barreras administrativas que enfrenta la pequeña minería peruana. Así lo planteó Oscar Calero Revolledo, vicepresidente de Operaciones de CAV Minic, durante el II CONIMAPE 2026.

El especialista advirtió que iniciar operaciones mineras en Perú puede demandar entre dos y dos años y medio, frente a tres meses en Canadá y siete meses en Chile, según las cifras expuestas.

Para acortar estos plazos, propuso integrar los procedimientos administrativos en una plataforma que conecte instituciones públicas, evite duplicidad documental y reduzca intermediarios.

Calero informó que se elaboró un documento con el Banco Mundial para impulsar esta iniciativa, aunque todavía no existe fecha de implementación.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PEQUEÑOS MINEROS

También planteó incorporar asistentes digitales mediante WhatsApp, capaces de orientar a productores sobre obligaciones y trámites mediante mensajes de voz.

Asimismo, destacó aplicaciones como ChatGPT y Gemini para analizar documentos, fotografías y elaborar reportes. Finalmente, subrayó la necesidad de mejorar la conectividad y fortalecer capacidades en inteligencia artificial, blockchain y programación para acelerar la transformación digital minera.



Concesiones mineras bajo la lupa: plantean recuperar terrenos sin explorar

■ Jorge Farfán cuestiona la acumulación de derechos mineros sin actividad efectiva y propone modificar la Ley General de Minería para liberar áreas

■ Por: **Karen Ccama**

Jorge Farfán Estrada, abogado y exdirector general de Formalización Minera del MINEM, plantea separar los derechos de exploración y explotación y verificar en campo los trabajos comprometidos por los titulares.

Las concesiones mineras podrían tener nuevas condiciones para evitar que grandes extensiones de terreno permanezcan bajo derechos otorgados sin exploración efectiva. Jorge Farfán Estrada propuso revisar el sistema vigente y establecer mecanismos para recuperar áreas sin actividad, dinamizar la búsqueda de yacimientos y facilitar el ingreso de empresas especializadas en exploración.

El abogado explicó que el régimen actual, establecido a partir del Decreto Legislativo 708 de 1991 y la Ley General de Minería de 1992, contempla una concesión que comprende tanto la exploración como la explotación. Frente a ello, planteó evaluar derechos diferenciados para cada etapa, de modo que quien solicite un área para explorar asuma obligaciones concretas y no mantenga terrenos que no trabaja.

DEVOLVER PARTE DEL ÁREA

Como referencia, Farfán mencionó el caso de Australia, donde —según explicó— el titular debe devolver el 40 % del área solicitada después de cuatro años. Así, las superficies que no se utilizan podrían quedar disponibles para nuevas iniciativas de exploración. A su juicio, este mecanismo merece evaluarse en el Perú, junto con plazos y exigencias que impulsen trabajos efectivos.

También consideró necesario que el Estado compruebe directamente en el terreno si se ejecutan las labores comprometidas. Cuestionó que el cumplimiento pueda sustentarse únicamente en informes de inversión firmados por contadores, sin una verificación técnica que confirme los trabajos de exploración.

EVITAR CONCESIONES SIN ACTIVIDAD

Otro punto que propuso revisar es la Unidad Económica Administrativa (UEA), que permite agrupar varias concesiones y acreditar determinados niveles de producción de manera conjunta. Según explicó, la producción de una operación puede cubrir las obligaciones del conjunto, aunque otras áreas agrupadas no registren actividad efectiva.

Para Farfán, corregir estas condiciones permitiría un uso más dinámico de las concesiones y facilitaría el ingreso de empresas junior, especializadas en explorar yacimientos y generar nuevos proyectos. La intención, precisó, no sería modificar la Constitución, sino ajustar la Ley General de Minería para vincular los derechos otorgados con compromisos verificables.

El abogado remarcó que la exploración, la explotación y el beneficio requieren permisos acordes con cada etapa. Por ello, sostuvo que separar los derechos y fiscalizar su cumplimiento ayudaría a ordenar el sistema, evitar la retención de áreas sin trabajo y abrir oportunidades para nuevos exploradores.

TODO MINERÍA Digital
LA II CONIMAPE
2026



Elisban Belizario y *Elizabeth Belizario*, gerente comercial de *Explomax Gold S.A.*, empresa peruana especializada en la fabricación de agentes de voladura, presentes en el *II CONIMAPE 2026*.



Personal de Mining Bobadilla Explorer en el stand de la feria técnica de II CONIMAPE 2026.



Consultor geomecánico *Nilson Aymara Hualloa* de *AMAY Enginerubg Solutions.*



Ing. Azucena Delgado junto a integrantes de mesa de debate internacional en II CONIMAPE 2026: Luciano Taco, Betsabeth Obando (Chile) y Oscar Calero Revolledo.



Eloy Laquihuanaco Vilca de ESS Ingeniería y Consultoría, en feria técnica de *II CONIMAPE 2026.*

Capeco propone usar canon y OxI para transformar Arequipa

Director Guido Valdivia plantea vincular las inversiones mineras, agroexportadoras y portuarias con vivienda, infraestructura y nuevas ciudades planificadas

Por: **Héctor Mayhuire**

La minería y las Obras por Impuestos (OxI) pueden convertirse en motores para cerrar las brechas de vivienda e infraestructura en Arequipa, siempre que las inversiones productivas estén acompañadas de una planificación territorial. Así lo sostuvo Guido Valdivia Rodríguez, vicepresidente ejecutivo de la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco), durante el IV Encuentro de la Construcción, donde propuso aprovechar el canon minero y la inversión privada para desarrollar ciudades, mejorar los servicios básicos y generar oportunidades económicas en las zonas de influencia de grandes proyectos.

Durante su conferencia «El Estado y la construcción en Arequipa: cifras, retos y oportunidades», el especialista advirtió que la región dispone de recursos y proyectos estratégicos, pero carece de mecanismos suficientemente articulados para convertir ese potencial en desarrollo urbano ordenado.

Valdivia destacó el crecimiento de las inversiones mediante Obras por Impuestos, mecanismo que permite a las empresas financiar y ejecutar proyectos públicos priorizados y recuperar posteriormente los montos reconocidos mediante certificados aplicables al pago de impuestos.

Según las cifras presentadas, Arequipa registró un incremento de aproximadamente S/ 457 millones a S/ 1.300 millones en este mecanismo. El expositor resaltó el avance, aunque también señaló que Moquegua mantiene una posición destacada en su aprovechamiento.

MINERÍA DEBE IMPULSAR VIVIENDA Y DESARROLLO

Uno de los planteamientos centrales de Capeco consiste en incorporar soluciones habitacionales desde las primeras etapas de los proyectos mineros, especialmente en comunidades ubicadas dentro de sus áreas de influencia.

Valdivia mencionó el caso de Zafranal, en Arequipa, como ejemplo de una inversión que podría articularse con programas de mejoramiento de viviendas, servicios básicos y planificación urbana.

Su propuesta busca que las comunidades reciban beneficios concretos incluso antes del inicio de las operaciones, mediante proyectos habitacionales y obras públicas que puedan ejecutarse con recursos del canon y Obras por Impuestos.

El especialista también propuso intervenciones integrales en comunidades campesinas, aprovechando experiencias de programas de vivienda social desarrollados en zonas rurales.



Estas iniciativas permitirían mejorar las condiciones habitacionales y fortalecer la relación entre las inversiones productivas y las poblaciones de su entorno.

OXI PARA CONSTRUIR NUEVAS CIUDADES

El segundo desafío consiste en aprovechar los grandes proyectos de Arequipa para desarrollar centros urbanos planificados.

Valdivia identificó tres oportunidades: Majes Siguas II, la modernización del puerto de Matarani y el proyecto portuario de Corío.

En Majes Siguas II, mencionó una propuesta de desarrollo urbano sobre aproximadamente 5.000 hectáreas, con capacidad proyectada para albergar hasta 300.000 habitantes. Respecto a Corío, señaló la existencia de unas 34.000 hectáreas consideradas para un eventual desarrollo territorial asociado a la infraestructura portuaria.

Advirtió que estas inversiones podrían provocar expansiones urbanas desordenadas si las autoridades no anticipan las necesidades de suelo, servicios y equipamiento.

Por ello, planteó modelos de gestión que integren al Gobierno nacional, regional y municipal, con participación privada y equipos técnicos especializados.

También propuso vincular la construcción de viviendas con las inversiones agroexportadoras, aprovechando la disponibilidad de terrenos y servicios de las empresas para impulsar proyectos habitacionales.

CANON Y PLANIFICACIÓN PARA CERRAR BRECHAS

Valdivia recordó que Arequipa supera desde 2022 los S/ 2.000 millones anuales de inversión pública ejecutada, pero consideró indispensable mejorar la calidad y orientación de esos recursos.

Asimismo, cuestionó la escasa colocación de créditos hipotecarios de Mivivienda, que promedió apenas 23 operaciones mensuales durante los últimos dos años, según las cifras expuestas.

Para Capeco, el problema no se limita al financiamiento: también responde a la insuficiente oferta de suelo urbano habilitado y a las dificultades de planificación.

El especialista planteó descentralizar los programas habitacionales, financiar planes urbanos y aprovechar mecanismos de inversión para mejorar barrios y reforzar viviendas existentes.

Su advertencia fue contundente: Arequipa necesita convertir su riqueza minera y sus grandes proyectos en ciudades planificadas antes de que la informalidad ocupe los espacios destinados al crecimiento futuro.



Futuros ingenieros conocen tecnología minera en Toquepala

Un grupo de 28 estudiantes de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna visitó la unidad minera Toquepala, operada por Southern Perú, para conocer sus procesos productivos y avances tecnológicos. Acompañados por un equipo multidisciplinario y bajo estrictas medidas de seguridad, recorrieron las áreas de Mina, Concentradora, Mantenimiento y LESDE. La jornada permitió fortalecer su formación profesional mediante experiencias directas en una de las principales operaciones cupríferas del país.



-4.21%

Bajarán las tarifas eléctricas de los usuarios comerciales, mientras los del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) tendrán una reducción promedio de -2.99 %, a partir del 4 de noviembre de 2026, según informó Osinergmin tras realizar la revisión mensual establecida por la normativa vigente.

Hochschild fortalece empleo regional

Hochschild Perú alcanzó tres récords en su gestión ambiental y social, destacando que el 68,2% de su fuerza laboral es local, fortaleciendo las oportunidades económicas en las regiones donde opera. La compañía también reportó un indicador de 0,17% de consumo de agua fresca por mineral procesado y elevó al 11,2% la participación femenina en su organización. Estos resultados reflejan avances en empleo, eficiencia hídrica e inclusión, aspectos fundamentales para consolidar operaciones mineras sostenibles y fortalecer sus vínculos con las comunidades.



Cerro Verde impulsa ciencia, deporte y literatura en Hay Festival

Sociedad Minera Cerro Verde reforzó su participación en el Hay Festival Arequipa 2026 mediante el patrocinio exclusivo de cuatro sesiones dedicadas a reconocer el talento científico, deportivo y literario. La iniciativa formó parte de la duodécima edición del encuentro internacional y permitió destacar a personalidades vinculadas con la identidad y el desarrollo cultural de Arequipa.

Uno de los encuentros reunió al divulgador Aldo Bartra con el científico arequipeño Omar Flórez, quienes abordaron interrogantes científicas bajo el título “Preguntas que no te dejan dormir”, acercando el conocimiento a públicos interesados en la investigación.

El deporte también ocupó un espacio destacado. Luis Carlos Arias Schreiber conversó con Juan Carlos Soto sobre la trayectoria de Alejandro Olmedo, el tenista peruano que conquistó Wimbledon y alcanzó reconocimiento internacional.



Otra sesión estuvo dedicada al legado literario de Blanca Varela y Julia Ferrer. Ximena López Bustamante y Giovanna Pollarolo dialogaron con Luis Rodríguez Pastor sobre ambas poetas y sus aportes a la literatura peruana.

El programa incluyó al Gran Maestro arequipeño de ajedrez Julio Granda, quien compartió una conversación con Luis Carlos Arias Schreiber y Felipe Ortiz de Zevallos acerca de su trayectoria deportiva.

Con estas actividades, Cerro Verde amplió su presencia en espacios de intercambio cultural, promoviendo el reconocimiento de referentes nacionales y el acceso del público arequipeño a experiencias educativas y artísticas.

Australia explora oportunidades de inversión en región Arequipa

Las oportunidades de inversión y desarrollo de proyectos en Arequipa fueron abordadas durante una reunión entre el embajador de Australia en Perú, James Yeomans, y la vicepresidenta de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA), Beatriz Guitton Urday. El encuentro permitió exponer el potencial económico regional y explorar posibilidades de cooperación empresarial, así como fortalecer las relaciones comerciales entre ambas partes. La CCIA destacó la importancia de promover alianzas estratégicas que faciliten nuevas inversiones y contribuyan al crecimiento productivo de Arequipa, mediante el acercamiento con representantes diplomáticos y potenciales socios internacionales.



Teck Zafranal llevó cultura a asilo, colegios y penales de Arequipa

El Hay Festival Comunitario amplió el acceso gratuito a la cultura en Arequipa mediante actividades educativas, literarias y artísticas auspiciadas por Teck Zafranal, como parte de la duodécima edición del Hay Festival, desarrollada hasta el 8 de noviembre de 2026.

La iniciativa acercó el conocimiento a públicos habitualmente alejados de los grandes encuentros culturales, mediante una programación descentralizada e inclusiva.

En el Colegio de Alto Rendimiento (COAR), estudiantes participaron en espacios de intercambio con invitados como Phillip Chu Joy. El programa también contempló actividades de música, movimiento y relajación para adultos mayores del Asilo Víctor Lira, además de encuentros literarios en establecimientos penitenciarios.



La Plaza San Francisco, la calle Santa Catalina y la Biblioteca Regional Mario Vargas Llosa formaron parte de los espacios culturales programados, con propuestas vinculadas al cine, la lectura y el teatro.

Mariana Abugattás, country manager de Teck Perú, destacó que la cultura constituye un derecho y puede transformar perspectivas y generar oportunidades.

La programación contempla, además, una jornada especial para el 28 de noviembre en Huancarqui, valle de Majes, orientada a promover el patrimonio, la innovación comunitaria y el turismo local.

(FOTO: CUADERNOS DE VICRASUBA)

Wong & Cía. y Parker impulsan innovación hidráulica para evitar las paradas mineras

■ Alianza tecnológica busca fortalecer la confiabilidad de equipos, prevenir fallas y reducir interrupciones operativas en la gran minería peruana.

■ Por: **Héctor Mayhuire**

La confiabilidad hidráulica se posiciona como un factor estratégico para reducir paralizaciones no programadas y mejorar la productividad de la gran minería peruana. Bajo este enfoque, Wong & Cía. Mining & Oil Partnerships, en alianza con Parker, reunió a representantes de importantes operaciones mineras en el seminario internacional "Minería sin interrupciones, innovación aplicada a confiabilidad hidráulica", orientado a incorporar tecnologías de mantenimiento, filtración y prevención de fallas.

El gerente general de Wong & Cía., Ramón Wong, destacó que la continuidad operacional exige anticiparse a los problemas técnicos antes de que comprometan el funcionamiento de plantas y equipos. Advirtió que las detenciones imprevistas pueden originarse en deficiencias de mantenimiento, decisiones inadecuadas sobre componentes o una insuficiente evaluación de las condiciones operativas.

TECNOLOGÍA PARA PREVENIR PARALIZACIONES

Durante el encuentro, Wong explicó que la alianza con Parker permitirá ampliar las soluciones tecnológicas disponibles para las compañías mineras, especialmente en sistemas hidráulicos, componentes especializados y tecnologías de filtración.La iniciativa apunta a fortalecer el mantenimiento predictivo y facilitar decisiones técnicas que contribuyan a disminuir riesgos, elevar la seguridad y prolongar la disponibilidad de los equipos.



"Todos enfrentamos diariamente diversos desafíos para evitar la paralización forzada de planta", manifestó Wong, al destacar la importancia de anticipar problemas mediante una gestión adecuada del mantenimiento y la confiabilidad.

El ejecutivo subrayó que la selección correcta de componentes constituye una decisión determinante para garantizar el desempeño de los sistemas industriales.

En ese contexto, especialistas internacionales de Parker, entre ellos Cristian Valenzuela, participaron en las exposiciones técnicas sobre innovación hidráulica y soluciones de filtración.

ALIANZA FORTALECE SOPORTE A LA GRAN MINERÍA

Con más de 30 años atendiendo a la gran minería peruana, Wong & Cía. busca consolidar una propuesta que combine suministro especializado, asistencia técnica y conocimiento directo de las operaciones.

Ramón Wong sostuvo que el objetivo empresarial trasciende la comercialización de productos y comprende acompañar permanentemente a los clientes para identificar necesidades y resolver dificultades operativas.

El seminario congregó a profesionales vinculados con mantenimiento, confiabilidad y gestión técnica de distintas compañías mineras, entre ellas representantes de Las Bambas y Cerro Verde, mencionados durante la apertura.

La jornada también permitió abordar un componente frecuentemente menos visible en los encuentros sectoriales: la importancia de los sistemas hidráulicos en la continuidad productiva.

Para Wong, incorporar innovación tecnológica y fortalecer las capacidades de los equipos de mantenimiento constituye una oportunidad para avanzar hacia operaciones más seguras, eficientes y con menores interrupciones no programadas.

Minería sin interrupciones: tecnología para anticipar fallas operativas

La multinacional estadounidense Parker formalizó su alianza con Wong para fortalecer la disponibilidad de componentes hidráulicos, incorporar tecnologías de monitoreo y reducir interrupciones operativas en la industria minera. Rodrigo Sepúlveda, gerente general de Parker para el Caribe, Centroamérica y la región andina, destacó que esta colaboración permitirá integrar soluciones tecnológicas, soporte especializado y abastecimiento oportuno durante el seminario internacional Minería sin interrupciones: innovación aplicada a confiabilidad hidráulica.

El ejecutivo sostuvo que el desafío no consiste únicamente en comercializar componentes, sino en desarrollar soluciones capaces de anticipar fallas, disminuir riesgos laborales y mejorar la continuidad de los procesos productivos.

ALIANZA ESTRATÉGICA PARA OPERACIONES CONTINUAS

Sepúlveda explicó que Parker cuenta con 104 años de trayectoria, presencia en 60 países y cuatro plataformas tecnológicas vinculadas a sistemas aeroespaciales, conducción de fluidos, hidráulica y filtración. Sus componentes se utilizan en equipos industriales y maquinaria minera de fabricantes como Caterpillar, Komatsu y Epiroc, particularmente en sistemas hidráulicos, mangueras y filtración.

Sin embargo, enfatizó que disponer de tecnología avanzada resulta insuficiente sin una estructura comercial y operativa capaz de garantizar inventarios, asistencia técnica y disponibilidad inmediata.

En ese contexto, destacó la importancia de Wong como socio estratégico para acercar las soluciones de Parker a las operaciones mineras. La colaboración busca establecer un modelo de atención que combine productos especializados, conocimiento técnico y servicios adaptados a las necesidades de mantenimiento de cada operación.

MONITOREO PREDICTIVO Y SEGURIDAD OPERACIONAL

Uno de los principales desafíos identificados por Sepúlveda es la contaminación de fluidos hidráulicos por agua y partículas, factores que pueden comprometer el funcionamiento de componentes críticos.

Explicó que el mantenimiento predictivo requiere información permanente sobre presión, temperatura y condiciones del fluido para identificar desviaciones antes de que provoquen fallas.

Comparó este procedimiento con los análisis médicos preventivos, donde determinados indicadores permiten detectar problemas antes de que aparezcan consecuencias graves.



En minería, esta tecnología puede contribuir a reducir paradas imprevistas, optimizar intervenciones de mantenimiento y disminuir la exposición del personal a situaciones peligrosas.

El ejecutivo también destacó que la seguridad operacional debe acompañar cualquier estrategia destinada a incrementar la productividad.

Finalmente, anunció la disposición de Parker y Wong para desarrollar capacitaciones en campo, pruebas de productos y seguimiento técnico junto con las compañías mineras interesadas.

El objetivo, señaló, es convertir la innovación hidráulica en resultados verificables de confiabilidad, seguridad y continuidad productiva.

Multinacional Parker revoluciona la minería con tecnología que anticipa fallas hidráulicas

Junto a Wong & Cía., impulsa sensores inalámbricos capaces de detectar anomalías a distancia y evitar costosas paralizaciones de equipos mineros

La multinacional estadounidense Parker y su aliado comercial Wong & Cía. impulsan la incorporación de tecnologías de monitoreo inalámbrico, trazabilidad digital y componentes hidráulicos de alta resistencia para reducir fallas, mejorar la seguridad y evitar interrupciones en las operaciones mineras peruanas. Cristian Valenzuela, gerente de Desarrollo de Mercado de Parker, presentó estas soluciones durante el seminario internacional Minería sin interrupciones: innovación aplicada a confiabilidad hidráulica, donde destacó que la digitalización del mantenimiento permite anticipar problemas antes de que comprometan equipos críticos y generen pérdidas productivas.

La propuesta combina sensores Bluetooth, instrumentos de diagnóstico, mangueras especializadas y talleres certificados. Su aplicación comprende maquinaria de superficie y equipos subterráneos, donde las variaciones de presión, temperatura y contaminación de fluidos pueden provocar averías costosas.

Valenzuela explicó que el objetivo es reemplazar progresivamente las intervenciones reactivas por estrategias preventivas y predictivas, utilizando información obtenida directamente de los sistemas hidráulicos.

SENSORES INALÁMBRICOS PARA ANTICIPAR FALLAS

Una de las principales innovaciones presentadas fue SensoNODE, tecnología que permite realizar mediciones hidráulicas mediante sensores inalámbricos conectados a teléfonos inteligentes.

El sistema utiliza Bluetooth y una aplicación denominada Voice of the Machine, que permite visualizar variables operativas, configurar alertas y registrar información histórica.

Según Valenzuela, los sensores pueden transmitir datos a distancias de hasta 100 metros en condiciones favorables y cuentan con baterías cuya duración estimada alcanza entre tres y cuatro años, dependiendo de su utilización.

La tecnología permite medir presión, temperatura y, mediante dispositivos compatibles, caudal. También ofrece gráficos de tendencias, indicadores de funcionamiento y notificaciones cuando las variables superan límites previamente establecidos.

Una ventaja importante es que los técnicos pueden efectuar diagnósticos sin ingresar físicamente a zonas peligrosas de la maquinaria.

El ejecutivo explicó que esta característica reduce la exposición a sistemas presurizados y disminuye las maniobras necesarias para conectar instrumentos convencionales.



Durante su presentación, mencionó aplicaciones en equipos Caterpillar, Komatsu y otras maquinarias utilizadas en minería.

También destacó experiencias en operaciones chilenas, entre ellas Minera Escondida, donde describió el uso de sensores para evaluar transmisiones de camiones mineros durante intervenciones de mantenimiento.

En lugar de instalar múltiples conexiones, los técnicos pueden consultar las mediciones desde dispositivos móviles, facilitando el diagnóstico y el registro electrónico de resultados.

Valenzuela señaló que la información obtenida puede exportarse para analizar tendencias, comparar parámetros y respaldar decisiones de mantenimiento.

Adicionalmente, Parker presentó instrumentos de diagnóstico con tecnología CAN, capaces de conectar hasta seis transductores mediante una misma línea de comunicación.Estos equipos permiten visualizar simultáneamente diferentes variables, almacenar registros y transferir información a computadoras para su evaluación técnica.

La compañía destacó que los transductores requieren calibraciones periódicas, mientras los instrumentos de visualización cumplen principalmente funciones de interpretación y almacenamiento.

MANGUERAS RESISTENTES Y TALLERES CERTIFICADOS

La segunda línea tecnológica comprende soluciones destinadas a prolongar la vida útil de componentes hidráulicos y disminuir fugas de aceite.

Valenzuela destacó GlobalCore, plataforma que estandariza familias de mangueras utilizadas en equipos de diferentes fabricantes.

Según explicó, Parker redujo de 19 a seis las familias comprendidas en esta plataforma, simplificando inventarios y facilitando la disponibilidad de repuestos.

Determinadas especificaciones soportan presiones de trabajo de hasta 6.000 PSI y han sido sometidas a pruebas de resistencia de hasta dos millones de ciclos de impulso hidráulico.

También presentó Rock Protection, una solución orientada a proteger mangueras contra abrasión e impactos en minería subterránea.

En una experiencia expuesta durante el seminario, las mangueras instaladas en un equipo jumbo superaron los 75 días de operación, frente a reemplazos que anteriormente se realizaban aproximadamente cada diez días.

El resultado corresponde a una aplicación específica y no representa necesariamente el comportamiento de todos los equipos.

Respecto a las fallas hidráulicas, Valenzuela mostró una distribución en la que el 60 % se atribuye a instalaciones inadecuadas, 20 % a deficiencias del diseño del sistema, 15 % a calidad de componentes y 5 % a utilización incorrecta.

Frente a estas dificultades, destacó el programa Zero Leaks y el sistema de trazabilidad Parker Tracking System, orientados a mejorar procedimientos, identificar componentes y registrar intervenciones.

Finalmente, en el seminario internacional en donde participaron profesionales de las principales mineras del sur, anunció que Parker trabaja con Wong & Cía. en capacitación, certificación de técnicos y fortalecimiento de talleres especializados bajo estándares internacionales.

La alianza contempla protocolos de ensamblaje, inspección, pruebas de presión y documentación técnica, además de servicios en las propias operaciones mineras.

Para Valenzuela, integrar tecnología, personal capacitado y disponibilidad de repuestos resulta fundamental para convertir la confiabilidad hidráulica en mayor seguridad, continuidad operacional y productividad minera.

Todo Minería

Minería apuesta por filtración inteligente para reducir fallas y paralizaciones en operaciones

■ Ignacio Méndez, especialista de Parker, presentó tecnologías de diagnóstico, monitoreo y recuperación de fluidos durante el seminario internacional organizado con Wong & Cía.





La contaminación de fluidos hidráulicos y combustibles representa uno de los riesgos menos visibles, pero más costosos, para la continuidad de las operaciones mineras. Frente a este problema, Parker presentó tecnologías de filtración avanzada, monitoreo de condición y recuperación de aceites durante el seminario internacional Minería sin interrupciones, organizado por Wong & Cía.

Ignacio Méndez Escobar, representante de Parker, explicó cómo estas soluciones permiten detectar partículas y agua, prevenir averías y prolongar la vida útil de componentes críticos, con potencial para reducir gastos de mantenimiento y paradas imprevistas.

La exposición puso sobre la mesa un desafío que trasciende la calidad de los repuestos: controlar la contaminación desde el almacenamiento de los fluidos hasta su utilización en maquinaria pesada.

Méndez advirtió que disponer de filtros de alto rendimiento resulta insuficiente cuando las operaciones mantienen prácticas inadecuadas de almacenamiento, transferencia o mantenimiento.

Según explicó, incluso un aceite recién adquirido puede contener partículas incompatibles con los niveles de limpieza exigidos por determinados sistemas hidráulicos.

El especialista sostuvo que la confiabilidad depende de una estrategia integral que combine diagnóstico, prevención, filtración y seguimiento permanente.

LA CONTAMINACIÓN AMENAZA EQUIPOS Y PRODUCCIÓN

En minería, una partícula microscópica puede comprometer bombas, válvulas y otros componentes sometidos a elevadas presiones. Aunque resulta invisible al ojo humano, su presencia puede acelerar el desgaste y ocasionar reparaciones costosas.

Méndez señaló que la contaminación por partículas, agua y aire constituye una causa importante de deterioro en los sistemas hidráulicos. También destacó los riesgos asociados al combustible diésel, especialmente cuando su almacenamiento permite el ingreso de humedad y suciedad.

Durante la presentación citó estimaciones según las cuales una proporción elevada de las fallas hidráulicas estaría vinculada con contaminación. Sin embargo, estas cifras corresponden a referencias expuestas por el especialista y no a resultados de una evaluación independiente presentada durante la jornada.

Uno de los conceptos centrales fue la eficiencia de los filtros. Méndez explicó que dos elementos aparentemente similares pueden ofrecer capacidades de retención muy diferentes.

Para ilustrarlo, comparó filtros capaces de retener el 90% de determinadas partículas con otros cuya eficiencia alcanza el 99,95%, dependiendo de sus especificaciones técnicas.

La diferencia adquiere relevancia cuando miles de partículas circulan continuamente por componentes sensibles.

Por ello, recomendó evaluar las fichas técnicas, la capacidad de retención y las condiciones reales de operación, en lugar de seleccionar productos únicamente por precio o apariencia.

MONITOREO EN TIEMPO REAL ANTICIPA AVERÍAS

La segunda línea tecnológica presentada estuvo relacionada con el monitoreo de condición, herramienta que permite conocer el estado de los fluidos antes de que aparezcan daños mecánicos.

Méndez explicó el funcionamiento de equipos portátiles y sensores instalados directamente en los circuitos hidráulicos, capaces de identificar niveles de contaminación y transmitir información para decisiones de mantenimiento.

Entre los instrumentos mencionó contadores de partículas que utilizan el estándar ISO 4406, un sistema internacional que clasifica la limpieza de los aceites según la concentración de partículas de distintos tamaños.

En términos sencillos, este código permite determinar si un fluido reúne las condiciones exigidas por bombas, válvulas y otros componentes.

El especialista destacó que la información puede utilizarse para activar alertas y programar intervenciones antes de que una anomalía provoque una paralización.

También describió experiencias en Chile donde los sistemas de medición se combinaron con equipos de filtración externa, capaces de limpiar el aceite sin depender exclusivamente de su reemplazo.

Esta integración abre posibilidades para desarrollar mantenimiento basado en condiciones reales, en lugar de recurrir únicamente a intervalos predeterminados.

RECUPERAR ACEITES PARA REDUCIR COSTOS OPERATIVOS

Otro aspecto destacado fue la recuperación de fluidos mediante filtración y deshidratación, especialmente relevante para equipos que utilizan grandes volúmenes de aceite.

Méndez presentó unidades móviles y sistemas de tratamiento capaces de retirar partículas y reducir la presencia de agua.

Entre las alternativas explicó la deshidratación por vacío, procedimiento que disminuye la presión para facilitar la evaporación del agua a temperaturas inferiores a las habituales.

La tecnología busca recuperar aceites que todavía conservan propiedades útiles, evitando reemplazos innecesarios y reduciendo la generación de residuos.

No obstante, su aplicación requiere verificar previamente el estado del lubricante y las especificaciones del fabricante.

Para las compañías mineras, el beneficio potencial combina menores costos de disposición, mejor aprovechamiento de insumos y mayor disponibilidad de maquinaria.

La propuesta presentada por Parker, con el respaldo comercial y técnico de Wong & Cía., apunta precisamente a integrar productos, diagnóstico y asistencia especializada.

El desafío será demostrar estos beneficios mediante pruebas en campo, indicadores verificables y seguimiento de resultados.

En operaciones donde una parada inesperada puede afectar toda la cadena productiva, la filtración avanzada deja de ser un componente secundario y adquiere importancia estratégica para la continuidad minera.

Todo Minería

San Gabriel alcanza 1,700 toneladas diarias pese a restricciones operativas

■ Buenaventura reanudó el procesamiento en septiembre y proyecta superar las limitaciones del filtrado de relaves durante el primer semestre de 2027.

■ Por: Valentina Sonco



La mina de oro San Gabriel, operada por Compañía de Minas Buenaventura en Moquegua, alcanzó un ritmo estable de extracción de 1,700 toneladas diarias al cierre del tercer trimestre de 2026, pese a las restricciones en su planta de procesamiento. El avance permitió acumular aproximadamente 100,000 toneladas de mineral en cancha, mientras continúa la puesta en marcha de la operación.

Durante gran parte del trimestre, el tratamiento de mineral permaneció limitado por los trabajos de reforzamiento del sistema de filtrado de relaves.

"El procesamiento se reanudó durante la última semana de septiembre", informó Buenaventura.

La compañía ejecutará intervenciones adicionales durante los próximos seis meses, reforzando progresivamente un filtro a la vez para mantener la puesta en marcha y resolver las restricciones durante el primer semestre de 2027.

PRODUCCIÓN Y DESAFÍOS OPERATIVOS

San Gabriel produjo 599 onzas de oro durante el tercer trimestre, volumen condicionado por las limitaciones temporales de procesamiento. Sin embargo, la continuidad del minado permitió sostener el avance operativo y disponer de mineral acumulado para su posterior tratamiento. Buenaventura precisó que los costos unitarios todavía no reflejan los niveles previstos para una operación estabilizada, debido a que el proyecto permanece en fase de incremento gradual de capacidad (ramp-up).

Quellaveco reduce 3% su producción por menores leyes

La mina Quellaveco, operada por Anglo American en Moquegua, registró una producción de 80.700 toneladas de cobre durante el tercer trimestre de 2026, una disminución del 3% frente al periodo comparativo. El resultado respondió principalmente a la reducción de la ley del mineral, que pasó de 0,76% a 0,73%, pese a mantener estable el procesamiento.

El informe de Anglo American revela que la recuperación metalúrgica mejoró de 83,8% a 85,6%, contribuyendo a moderar el impacto de las menores concentraciones de cobre.

La compañía continúa evaluando la transición del mineral supergénico, de mayor ley, hacia el hipogénico, buscando estabilizar progresivamente la producción durante la primera mitad de la década de 2030.

Anglo American mantiene su previsión de producción de cobre para 2026 entre 700.000 y 760.000 toneladas, correspondientes a Perú y Chile.



Para las operaciones peruanas proyecta entre 310.000 y 340.000 toneladas, mientras Chile aportaría entre 390.000 y 420.000 toneladas.

En el país vecino, la producción trimestral disminuyó 6%, hasta 94.200 toneladas, afectada por condiciones climáticas y menores leyes minerales.



Moquegua ante el fenómeno El Niño: invertir hoy para garantizar agua y energía mañana

La articulación entre el Estado y la empresa privada debe convertirse en una estrategia de prevención para proteger la infraestructura hídrica, energética y sanitaria de la región.

Los posibles efectos del Fenómeno El Niño 2026-2027 plantean un nuevo desafío para Moquegua. Durante enero, febrero y marzo, las poblaciones ubicadas por encima de los 3,000 metros enfrentan problemas de conectividad. En Ubinas, la falta de puentes adecuados puede dejar comunidades aisladas por el incremento de caudales. En Ichuña, la electrificación y la continuidad del servicio energético siguen siendo retos pendientes. Mientras tanto, en Samegua, los ciudadanos esperan proyectos de agua potable y alcantarillado.



¿Qué dice la ciencia? Senamhi informó en octubre de 2026 que Moquegua y Tacna experimentaban condiciones asociadas al Fenómeno El Niño y proyectó temperaturas promedio entre 2 °C y 3 °C superiores a sus valores normales para octubre-diciembre. Los escenarios climáticos para el verano de 2027 contemplan precipitaciones entre normales e inferiores a lo habitual en la sierra suroccidental. Desde el punto de vista oceanográfico, el calentamiento anómalo del mar modifica la circulación atmosférica y los patrones de precipitación. Sus efectos no son uniformes: algunas zonas pueden experimentar lluvias intensas, mientras otras registran déficits. Por ello, la planificación debe considerar tanto inundaciones y huaicos como la disponibilidad de agua para los meses siguientes.

A esta preocupación se suma la situación de la PTAR Omo, que ha presentado sobrecarga hidráulica y deficiencias operativas. Un incremento de los caudales durante episodios de lluvias podría agravar la vulnerabilidad del sistema de saneamiento y alcantarillado.

Frente a este escenario, resulta indispensable promover una inversión conjunta entre el Gobierno Regional, las municipalidades y las empresas mineras. La prioridad debe ser una cartera de proyectos para puentes, reservorios, canales, electrificación, agua potable y saneamiento, con financiamiento, cronogramas y supervisión.

La minería tiene capacidad técnica y financiera para contribuir a soluciones sostenibles mediante mecanismos como Obras por Impuestos y convenios de cooperación.

Moquegua necesita pasar de la atención de emergencias a una verdadera cultura de prevención. La pregunta es cuánto estamos dispuestos a invertir hoy, de manera articulada, para evitar que mañana la falta de agua, energía y conectividad comprometa el desarrollo de nuestra región.


TODO MINERÍA Digital
Periódico informativo del sector Minería, Hidrocarburos y Energía
Héctor Mayhuire
DIRECTOR TM
Mónica Cornejo
LAMBAYEQUE
Martín Rodríguez
AREQUIPA
Antonio Mendoza
LIMA
Ismael López
LA LIBERTAD
Manuel Gago
HUANCAYO
Wilfredo Mendoza
AREQUIPA
Pamela Blas
MOQUEGUA
20 AÑOS.
UNA VOZ.
TODO EL PAÍS.
Los columnistas de Todo Minería siguen llevando
análisis, experiencia y conocimiento a cada vez más regiones.
MINERÍA
ENERGÍA
HIDROCARBUROS
CONSTRUCCIÓN
TECNOLOGÍA
MEDIO AMBIENTE
PROTAGONISTAS

American Lithium eleva recursos de uranio y acelera proyecto Macusani

■ El yacimiento de Puno alcanza 57,16 millones de libras de U_3O_8 en recursos medidos e indicados y prepara una nueva evaluación económica.

■ Por: **Kenyi Quispe**



American Lithium Corp. fortaleció las perspectivas de desarrollo del proyecto Macusani, ubicado en Puno, tras actualizar su estimación de recursos minerales y elevar la proporción clasificada como medida e indicada. El yacimiento reúne 57,16 millones de libras de trióxido de uranio (U_3O_8) en ambas categorías y otros 65,32 millones de libras inferidas, consolidando, según la compañía, su posición como el mayor proyecto de uranio sin desarrollar conocido en Sudamérica.

La actualización representa un avance técnico importante para evaluar futuras inversiones, definir alternativas de explotación y aprovechar el creciente interés internacional por el combustible nuclear.

RECURSOS Y POTENCIAL GEOLÓGICO

La nueva estimación identifica 10,48 millones de toneladas de recursos medidos, con una ley de 179 partes por millón (ppm), equivalentes a 4,13 millones de libras de U_3O_8.

Los recursos indicados alcanzan 111,43 millones de toneladas, con 216 ppm y un contenido de 53,03 millones de libras. Adicionalmente, existen 114,87 millones de toneladas inferidas, con una ley de 258 ppm.

El cálculo se sustenta en 1.152 perforaciones diamantinas que acumulan 114.576 metros, procesadas mediante modelamiento geológico y herramientas geoestadísticas.

Alex Tsakumis, director ejecutivo de American Lithium, destacó que la actualización fortalece la confianza en el potencial del proyecto. Además, señaló que existen más de 40 ocurrencias superficiales de uranio todavía sin perforar, lo que abre posibilidades de expansión.



La compañía también evalúa convertir Macusani en una empresa independiente especializada en uranio.

NUEVA EVALUACIÓN DEFINIRÁ INVERSIONES

American Lithium prepara una Evaluación Económica Preliminar actualizada, incorporando costos recientes de minería y procesamiento y un precio referencial de US$100 por libra de U_3O_8, frente a los US$50 utilizados en 2015.

Los nuevos parámetros establecen leyes de corte aproximadas de 47 ppm de uranio para explotación superficial y 111 ppm para minería subterránea.

La estimación fue elaborada por Deloitte Consulting, con sede en Sudáfrica, bajo estándares NI 43-101 y S-K 1300.

Los siguientes pasos incluyen perforaciones de expansión y relleno, pruebas metalúrgicas piloto y un Estudio de Prefactibilidad.

Macusani presenta mineralización cercana a superficie y antecedentes favorables de lixiviación, aunque sus ventajas económicas deberán confirmarse.

Para Puno, el proyecto representa una oportunidad de diversificación minera. Sin embargo, sus recursos todavía no constituyen reservas explotables y su desarrollo dependerá de estudios técnicos, viabilidad económica y autorizaciones correspondientes.

Corani acelera obras con 350 trabajadores y 40 kilómetros de vías

El proyecto de plata Corani, ubicado en Puno, intensifica sus trabajos de infraestructura con 350 trabajadores en campo, 40 kilómetros de vías completadas y un campamento para 600 personas en construcción. Highlander Silver Corp. informó que estas actividades buscan preparar las condiciones operativas para el futuro desarrollo del yacimiento, con participación preferente de trabajadores de las comunidades locales y oportunidades para proveedores regionales.

La compañía también dispone de 70 profesionales de servicios técnicos, bajo la dirección de Carlos Ojeda, vicepresidente y gerente general, responsables del diseño, control y ejecución de las actividades.

Los trabajos comprenden movimiento de tierras para instalaciones industriales, planta de procesamiento, tajos y estanques de recolección. Paralelamente, avanzan las carreteras internas y externas necesarias para conectar las distintas áreas del proyecto.

En materia energética, Highlander Silver ejecuta la construcción de una subestación y una línea de transmisión, de la cual reporta dos kilómetros completados.

La empresa también inició pedidos de equipos con largos plazos de fabricación y adjudicó la mayoría de los paquetes de trabajo a contratistas internacionales, nacionales y locales.

Estas inversiones preparatorias resultan fundamentales para reducir riesgos logísticos y facilitar las siguientes etapas constructivas.

Daniel Earle, presidente y director ejecutivo de Highlander Silver, destacó la intención de compartir con las comunidades la infraestructura vial, eléctrica y de comunicaciones desarrollada por Corani.

El ejecutivo también planteó priorizar el acceso de pobladores locales a empleos y oportunidades comerciales vinculadas al proyecto.

La compañía presentó esta visión durante una reunión con autoridades nacionales en Lima, según su comunicación corporativa.

Para Puno, el avance de Corani representa una oportunidad de dinamización económica mediante contratación laboral, servicios y adquisiciones. Sin embargo, su impacto dependerá del cumplimiento de los cronogramas, las inversiones comprometidas y la continuidad de las obras.

Gobierno acelera masificación del gas natural en siete regiones del Perú

■ Más de 200 mil usuarios accederían al combustible mediante un proyecto que busca destrabarse antes del 16 de noviembre

La masificación del gas natural en siete regiones del Perú podría dar un paso decisivo este noviembre. El Ministerio de Energía y Minas (Minem) busca concretar una adenda al contrato de distribución de Cálidda, iniciativa que contempla beneficiar a más de 200 mil usuarios de Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Puno y Ucayali, ampliando el acceso a un combustible de menor costo para miles de hogares.

El ministro Guillermo Shinno anunció que su despacho coordina con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) los últimos aspectos técnicos para concluir los trámites, como máximo, el 16 de noviembre.

"La adenda sí va y sale este año. El proyecto de masificación del gas natural tiene que ir adelante", aseguró durante una reunión con gobernadores regionales.

ADENDA AMPLIARÁ MERCADO ENERGÉTICO REGIONAL

El denominado Proyecto 7 Regiones corresponde a una iniciativa privada presentada en 2023, cuya ejecución requiere modificar el contrato BOOT de Cálidda, actualmente



limitado a Lima y Callao.

La propuesta permitirá extender progresivamente la distribución hacia 15 localidades, mediante un esquema que no dependerá inicialmente de grandes gasoductos.

La viceministra de Hidrocarburos, Iris Cárdenas Pino, explicó que el abastecimiento contempla transportar gas natural mediante camiones hacia las localidades beneficiarias, donde se habilitarán conexiones domiciliarias.

Asimismo, el proyecto plantea establecer tarifas niveladas entre Lima y las regiones, buscando reducir las diferencias en los costos del combustible y facilitar su incorporación al consumo residencial.

HUANCAVELICA EXIGE ACELERAR CONEXIONES DOMICILIARIAS

El gobernador regional de Huancavelica, Leoncio Huayllani Taype, destacó que su región ya dispone de una planta satélite de regasificación, pero todavía necesita desarrollar redes de distribución para llevar el combustible directamente a las viviendas.

La infraestructura fue implementada mediante esfuerzos conjuntos del Gobierno Regional, el Minem y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE).

Huayllani sostuvo que el acceso al gas natural permitirá reducir los gastos energéticos familiares, especialmente en localidades que dependen de combustibles alternativos.

Por su parte, Werner Salcedo Álvarez, gobernador de Cusco y presidente de la Mancomunidad Regional Macro Región Sur, respaldó las gestiones ministeriales y solicitó acelerar la firma del acuerdo.

Sin embargo, la suscripción de la adenda no implicará abastecimiento inmediato. La ejecución requerirá desarrollar infraestructura, completar autorizaciones y habilitar redes domiciliarias para convertir el compromiso contractual en suministro efectivo.

TODO MINERÍA

Gas natural: 3.700 kilómetros de redes para conectar siete regiones

Una inversión de US$ 590 millones busca transformar el mercado energético de siete regiones del Perú mediante la construcción de 3.700 kilómetros de redes de distribución de gas natural. La iniciativa, presentada por Cálidda, comprende 15 localidades de Ayacucho, Apurímac, Cusco, Huancavelica, Junín, Puno y Ucayali, con una proyección de hasta 300 mil conexiones residenciales y comerciales, aunque su ejecución depende todavía de autorizaciones gubernamentales.

El proyecto permanece a la espera de una opinión vinculante del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), requisito para que el Ministerio de Energía y Minas (Minem) decida sobre la modificación contractual propuesta.

Martín Mejía del Carpio, director general de Cálidda, explicó que la iniciativa fue presentada en noviembre de 2023 y atravesó casi tres años de evaluación.

INVERSIÓN CASI SE DUPLICÓ DURANTE EVALUACIÓN

La propuesta original contemplaba US$ 300 millones, pero las modificaciones solicitadas por las autoridades elevaron el presupuesto a US$ 590 millones.

El nuevo diseño incorpora entre 11 y 12 plantas de regasificación, cuatro estaciones de recepción y regulación de gas, además de redes de distribución. Su ejecución está prevista en diez años.

La empresa proyecta un compromiso mínimo de 201 mil conexiones, frente a las 113.500 consideradas en una licitación estatal anterior.



TARIFAS COMPETITIVAS Y NUEVOS MERCADOS

Según Mejía, el proyecto permitiría aplicar tarifas equivalentes a las de Lima. Bajo las estimaciones empresariales, el gas natural podría resultar 55% más económico que el GLP y 70% más barato que el diésel.

En Ayacucho, Huamanga aprovecharía infraestructura existente en Uchuypampa, mientras Huanta recibiría combustible mediante camiones. En Ucayali, se utilizaría el gasoducto vinculado al lote 31-C de Aguaytía.

Mejía precisó que la propuesta es independiente de los proyectos de Transportadora de Gas del Perú (TGP).

La decisión final dependerá del pronunciamiento del MEF y la posterior evaluación del Minem, que determinarán si esta inversión puede avanzar hacia su ejecución.

Perú desconoce cuántas plantas de beneficio operan realmente

■ Paolo Alzamora, expresidente del INGEMMET, advierte que la falta de un registro actualizado impide conocer la magnitud del procesamiento de minerales y dificulta la fiscalización, trazabilidad y formalización.

■ Por: Karen Ccama

El Perú enfrenta una preocupante deficiencia en el control de su actividad minera: el Estado no dispone de una cifra nacional consolidada y actualizada sobre las plantas de beneficio, especialmente aquellas vinculadas a la pequeña minería y minería artesanal (MAPE). Así lo advirtió Paolo Andrés Alzamora, expresidente ejecutivo del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), durante el II Congreso Internacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (CONIMAPE 2026), donde cuestionó la falta de coordinación institucional para identificar estas instalaciones, indispensables en el procesamiento y comercialización de minerales.

Durante su exposición, denominada "Geología para formalizar: información geocientífica al servicio de la MAPE", el especialista sostuvo que esta situación se arrastra desde hace aproximadamente 25 años, pese a los avances tecnológicos y a la información disponible en distintas entidades públicas.

Alzamora explicó que el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), INGEMMET y los gobiernos regionales manejan información que no siempre se encuentra integrada, lo que impide construir un inventario completo y confiable.

MILES DE REGISTROS Y UN CATASTRO INCOMPLETO

Una de las cifras más llamativas corresponde a los más de 3.000 registros relacionados con plantas de beneficio que, según Alzamora, figuran en el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo).

Sin embargo, aclaró que esa cantidad no representa necesariamente instalaciones operativas, pues todavía resulta indispensable verificar su existencia, ubicación, autorizaciones y condiciones de funcionamiento.

El problema comienza con la dispersión administrativa. Los gobiernos regionales tienen competencias para formalizar determinadas plantas de procesamiento, pero sus resoluciones no siempre terminan incorporadas oportunamente al



catastro nacional.

Según explicó, algunos operadores obtienen sus autorizaciones regionales y comienzan sus actividades sin completar los procedimientos necesarios para que sus instalaciones aparezcan correctamente registradas en los sistemas correspondientes.

Esta desconexión genera vacíos de información que dificultan conocer la verdadera capacidad de procesamiento del sector y establecer mecanismos efectivos de seguimiento.

La situación adquiere especial importancia porque las plantas constituyen un eslabón estratégico entre la extracción y la comercialización. Sin información integrada sobre estas instalaciones, resulta más complejo contrastar el origen del mineral, los volúmenes procesados y las operaciones declaradas.

Alzamora cuestionó que las instituciones públicas no hayan logrado resolver esta deficiencia durante décadas y reclamó mecanismos permanentes de intercambio de datos.

También advirtió que las demoras administrativas afectan directamente a los productores. Mencionó expedientes relacionados con autorizaciones para utilizar explosivos que pueden permanecer pendientes durante varios meses e incluso un año.

Estas dificultades, sostuvo, pueden empujar a determinados operadores hacia mecanismos informales de abastecimiento, comprometiendo la trazabilidad que las propias autoridades buscan fortalecer.

GEOLOGÍA Y TECNOLOGÍA PARA ORDENAR EL SECTOR

Frente a estas deficiencias, Alzamora propuso cuatro medidas para aprovechar la información geocientífica del INGEMMET y fortalecer la formalización.

La primera consiste en ampliar el acceso a GeoMAPE, plataforma que permite consultar información geológica, ocurrencias minerales, características territoriales y peligros geológicos. La segunda plantea identificar zonas con potencial minero mediante cartografía especializada, considerando restricciones legales y ambientales.

Como tercera medida, propuso implementar una ventanilla geocientífica especializada para pequeños productores, facilitando consultas técnicas y reduciendo duplicidades administrativas.

Finalmente, recomendó desarrollar un programa nacional de asistencia geológica que lleve especialistas directamente a las operaciones mineras.

El expresidente del INGEMMET destacó también la liberación de 37 áreas de no admisión de petitorios, equivalentes aproximadamente a 326.900 hectáreas, para generar nuevas oportunidades de exploración e inversión.

Según las cifras presentadas, alrededor del 12,8% del territorio nacional corresponde a concesiones tituladas, mientras que solamente el 1,5% registra actividad minera efectiva.

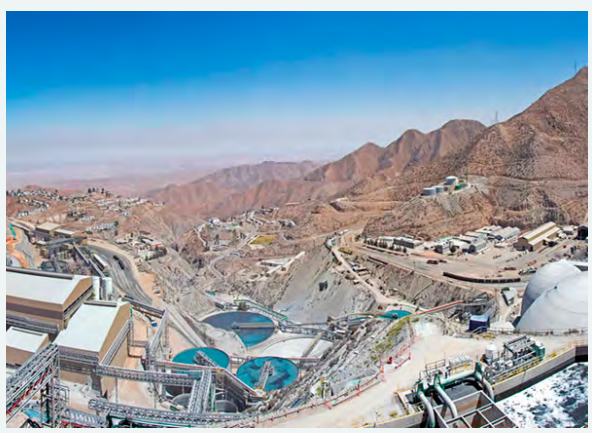
Para Alzamora, estas diferencias evidencian la necesidad de transformar el conocimiento geológico en oportunidades productivas.

Su planteamiento apunta a una prioridad: integrar los registros públicos, identificar las plantas de procesamiento y acompañar técnicamente a los productores.

Southern Peru repartirá S/ 249 millones en dividendos

Southern Peru Copper Corporation anunció la distribución de S/ 249 millones en dividendos, con cargo a las utilidades de 2026, destinados a los titulares de acciones de inversión S-1 y S-2. La compañía estableció un pago de S/ 4,32109888 por título, con fecha de registro el 25 de noviembre y desembolso programado para el 4 de diciembre.

La decisión coincide con una etapa de importantes compromisos de inversión. A comienzos de noviembre, Southern Peru elevó a US$ 10.380 millones su cartera proyectada para seis iniciativas mineras y metalúrgicas en distintas regiones del país. Entre ellas destaca Tía María, en Arequipa, cuya construcción registra un avance cercano al 50% y tiene previsto iniciar operaciones en enero de 2028. El portafolio también comprende Los Chancas, Michiquillay y la ampliación de la fundición de Ilo, proyectos estratégicos para incrementar la capacidad productiva y metalúrgica. Los elevados precios internacionales del cobre durante 2026 favorecen la generación de ingresos y respaldan la distribución de utilidades. Sin embargo, la evolución de las leyes minerales y el cumplimiento del cronograma de inversiones seguirán siendo factores determinantes para el desempeño financiero de Southern Peru.





S/ 38 millones para poner bajo la lupa a la minería artesanal

■ El MINEM financiará el primer censo nacional de la pequeña minería y minería artesanal ■ El INEI iniciará el trabajo de campo en 2027 para identificar operaciones, condiciones productivas y obstáculos para la formalización

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) autorizó la transferencia de S/ 38,12 millones al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para ejecutar el primer Censo Nacional de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (MAPE), una operación que permitirá identificar y georreferenciar unidades productivas en el Perú. La información será fundamental para diseñar políticas de formalización, mejorar la fiscalización y conocer las condiciones reales de funcionamiento de este segmento minero. La asignación presupuestal, oficializada mediante Resolución Ministerial N.° 468-2026-MINEM/DM, financiará un operativo con vigencia de 12 meses, cuya preparación comenzará en 2026 y cuyo levantamiento de información está programado para el primer semestre de 2027.

El censo responde a lo establecido en la Ley N.° 32537 y busca superar las limitaciones de información sobre una actividad que enfrenta importantes desafíos de formalización, supervisión y sostenibilidad.

CENSO IDENTIFICARÁ OPERACIONES Y BRECHAS

La operación estadística recopilará información georreferenciada sobre las unidades mineras, sus características productivas, condiciones operativas y principales dificultades para incorporarse al régimen formal.

El INEI asumirá la dirección técnica, aprobará los instrumentos metodológicos y desarrollará plataformas informáticas para capturar, procesar y validar los datos. También supervisará el trabajo de campo, garantizará controles de calidad y publicará los resultados nacionales.

Por su parte, el MINEM proporcionará información del Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo) y otros registros administrativos para construir el directorio censal.Además, coordinará con gobiernos regionales, federaciones y asociaciones mineras para facilitar el ingreso de los censistas a las zonas seleccionadas.

INGEMMET APORTARÁ INFORMACIÓN GEOLÓGICA Y CATASTRAL

El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) facilitará información de sus plataformas GEOCATMIN y SIGCATMIN, herramientas que permitirán complementar los registros administrativos con referencias territoriales y catastrales.

La cooperación quedó establecida mediante un convenio suscrito el 16 de octubre por la viceministra de Minas, Mayra Figueroa Valderrama; el jefe del INEI, Gaspar Morán Flores; y el presidente encargado del INGEMMET, Denis Joel Tapia Rodríguez.

Durante 2026 se elaborarán manuales, documentos metodológicos, aplicativos y el marco censal. El cronograma fue reprogramado para asegurar condiciones técnicas y logísticas adecuadas. Los resultados permitirán disponer de una base estadística nacional para identificar brechas, orientar intervenciones públicas y evaluar medidas de formalización minera con información territorial verificable.

TODO MINERÍA

IIMP exige cerrar el Reinfo: solo 2.000 formalizados en 14 años

El Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) planteó poner fin al Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo) el próximo 31 de diciembre, tras advertir que apenas 2.000 de aproximadamente 81.000 inscritos lograron formalizarse durante los últimos 14 años. Su gerente general, Gustavo De Vinatea, sostuvo que mantener este mecanismo perpetuaría las deficiencias del sistema, limitaría el control estatal y retrasaría la incorporación de miles de pequeños productores y mineros artesanales a la legalidad.

Durante su participación en Rumbo Minero Central, el ejecutivo cuestionó los resultados de una política que, pese a sucesivas ampliaciones, apenas consiguió formalizar entre el 2 % y 3 % de los registrados. A su juicio, estas cifras evidencian que el problema trasciende los procedimientos administrativos y responde también a la ausencia de fiscalización efectiva.

De Vinatea identificó dos factores determinantes en el fracaso del mecanismo: la impunidad y las limitaciones del Estado para supervisar las operaciones. Consideró que ambos elementos han debilitado los incentivos para cumplir las exigencias legales, ambientales y técnicas que demanda la actividad extractiva.

IMPUNIDAD Y FISCALIZACIÓN BAJO CUESTIONAMIENTO

Uno de los principales cuestionamientos del IIMP apunta a las disposiciones de protección vinculadas al Reinfo, que, según De Vinatea, han terminado favoreciendo la permanencia de operadores fuera del régimen ordinario.

El representante gremial planteó eliminar expresamente los mecanismos que, desde su interpretación, restringen la persecución penal de determinados delitos asociados a la minería ilegal. La propuesta busca recuperar la capacidad de intervención estatal y establecer una diferenciación efectiva entre quienes avanzan hacia la formalización y quienes aprovechan las debilidades regulatorias.

Sin embargo, advirtió que cerrar el registro no resolverá automáticamente las deficiencias del sector. El Estado deberá fortalecer la supervisión mediante mayores recursos presupuestales, profesionales especializados y capacidades técnicas para controlar las actividades de pequeña minería y minería artesanal.

La fiscalización constituye, en ese escenario, una condición indispensable para impedir que el vencimiento del Reinfo derive únicamente en un cambio administrativo sin resultados concretos.

LEY MAPE NO DEBE CONDICIONAR EL CIERRE

Respecto al proyecto de Ley de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (Ley MAPE), De Vinatea destacó su orientación hacia un régimen ordinario que permita desarrollar estas actividades bajo reglas permanentes y obligaciones verificables.

También valoró la propuesta de crear el Organismo Nacional para el Fortalecimiento de la Minería Artesanal y Pequeña Minería (Formape), concebido para reforzar la fiscalización desde el nivel central.

No obstante, precisó que su funcionamiento requeriría financiamiento suficiente y personal técnicamente preparado.

Finalmente, enfatizó que una eventual demora del Congreso en aprobar la Ley MAPE no debería convertirse en argumento para extender nuevamente el Reinfo. Para el IIMP, el cierre del registro debe marcar el tránsito hacia un sistema con controles efectivos, responsabilidades definidas y cumplimiento obligatorio de las autorizaciones mineras.

TODO MINERÍA



Quiulacocha acelera perforaciones para cuantificar recursos en relaves mineros

■ En Pasco, Cerro de Pasco Resources completó 1.039 metros de perforación y apunta a presentar su primera estimación de recursos minerales en 2027





La compañía canadiense Cerro de Pasco Resources (CDPR) intensificó la segunda fase de perforaciones en los relaves de Quiulacocha, en Pasco, con el objetivo de cuantificar su potencial mineral y avanzar hacia un proyecto de reprocesamiento y recuperación ambiental. Al 1 de noviembre de 2026, la empresa había completado 34 perforaciones y recolectado 773 muestras, mientras prepara la información técnica necesaria para definir recursos, evaluar riesgos y sustentar futuros permisos.

La campaña comenzó el 25 de agosto y contempla 97 puntos autorizados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Su ejecución adquiere relevancia tras los acuerdos definitivos suscritos con Activos Mineros (AMSAC), que consolidaron los derechos de CDPR sobre el 100% de los relaves de Quiulacocha.

PERFORACIONES AVANZAN EN ZONAS SECAS E INUNDADAS

La empresa utiliza dos equipos sónicos: uno compacto, instalado en terreno seco, y otro anfibio, que opera desde octubre en sectores inundados. Esta tecnología permite recuperar muestras continuas de los relaves para determinar su composición, espesor y características físicas.

Hasta noviembre, los trabajos acumularon 1.039 metros perforados. El programa comprende 79 pozos de investigación y 18 piezómetros, instrumentos destinados a medir las condiciones del agua subterránea.

La información también permitirá estudiar la estabilidad del depósito y elaborar la línea base ambiental requerida para la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

Guy Goulet, director ejecutivo de CDPR, destacó que la campaña constituye la investigación más exhaustiva desarrollada hasta ahora en Quiulacocha y permitirá sustentar la primera estimación de recursos minerales.

FINANCIAMIENTO RESPALDA DESARROLLO DEL PROYECTO

La Corporación Financiera de Desarrollo Internacional de Estados Unidos (DFC) comprometió hasta US$5 millones, sujetos al cumplimiento de hitos, para financiar actividades de desarrollo del proyecto. El acuerdo incluye investigaciones geológicas, estudios de factibilidad, ingeniería y evaluación ambiental y social.

CDPR prevé concluir las perforaciones durante el segundo trimestre de 2027 y presentar su primera estimación de recursos en el tercer trimestre. Ambos plazos dependerán de las condiciones climáticas, los análisis de laboratorio y la validación de resultados.

La empresa también evalúa investigar relaves ubicados debajo del depósito Excelsior, aunque esa intervención requiere accesos y autorizaciones adicionales.

El avance permitirá determinar si los materiales acumulados durante décadas pueden convertirse en recursos económicamente aprovechables. Sin embargo, todavía falta establecer su volumen, composición y viabilidad de recuperación.

Quiulacocha ingresa así en una etapa decisiva: transformar información geológica en una propuesta minera técnicamente sustentada, con potencial para combinar aprovechamiento económico y remediación ambiental.

Todo Minería

Chinalco reduce de seis meses a diez minutos deshidratación de lodos

Minera Chinalco Perú logró reducir de seis meses a solo diez minutos el tiempo de deshidratación de lodos neutros mediante tecnología de decantación centrífuga en su operación Toromocho, ubicada en Junín. La innovación, validada en la planta de tratamiento del Túnel Kingsmill, representa un avance en eficiencia operativa, recuperación hídrica y reducción de costos, con potencial de aplicación en otras operaciones mineras.

La instalación, diseñada para tratar hasta 1,400 litros por segundo de aguas ácidas mediante el proceso de lodos de alta densidad (HDS), enfrentaba limitaciones de espacio para el secado convencional.

La solución incorpora equipos centrífugos de alta velocidad que separan mecánicamente sólidos y líquidos, acelerando el procesamiento sin requerir aditivos químicos.

MAYOR RECUPERACIÓN Y MENOS REACTIVOS

Carlos Meléndez Quezada, superintendente de Ingeniería QA/QC de Chinalco, presentó los resultados durante MECAMIN 2026.

El programa experimental comprendió 56 ensayos operativos: 33 con floculantes y 23 sin reactivos. Las pruebas reportaron una recuperación de sólidos del 57% mediante separación mecánica directa, frente al 49,15% obtenido con tratamiento químico.

El prototipo modular procesó efluentes con concentraciones de sólidos entre 7% y 20%, obteniendo una torta deshidratada con más del 50% de masa sólida, preparada para su disposición final.

La eliminación de reactivos también permite reducir gastos recurrentes y simplificar las operaciones de manejo y transporte.

TECNOLOGÍA ESCALABLE PARA TOROMOCHO

Otro resultado destacado es la recuperación del 100% del agua separada, destinada a su reincorporación al proceso o devolución al río Yauli bajo condiciones de calidad establecidas.

Según Meléndez, la iniciativa forma parte de los compromisos socioambientales de Chinalco vinculados con la recuperación de la cuenca del Yauli.

El diseño modular facilita su instalación y adaptación a variaciones estacionales de caudal, mientras la compañía evalúa su escalamiento industrial dentro del plan estratégico 2026-2030, orientado a investigación y desarrollo tecnológico. La experiencia abre oportunidades para modernizar el tratamiento de efluentes mineros, particularmente en instalaciones donde el espacio disponible y los tiempos de secado condicionan la continuidad operacional.

Doe Run: Pugna por US$ 16 millones del fideicomiso ambiental PAMA

■ Nuevo liquidador busca avanzar con la liberación del fideicomiso pese a una orden de retención vigente.



La llegada de Marco Chávez Magán como nuevo liquidador de Doe Run Perú ha reactivado la disputa por el control de más de 16 millones de dólares. Estos recursos, originalmente destinados al fideicomiso ambiental PAMA y a las garantías del Plan de Cierre de Minas, se encuentran en el centro de un conflicto legal que enfrenta los planes de la nueva gestión con las órdenes de retención vigentes de los acreedores.

Esto debido a que Chávez Magàn solicitó al Ministerio de Energía y Minas (Minem) una reunión de coordinación para abordar acciones relacionadas con la liberación de estos recursos que constituyen uno de los activos más importantes de la empresa en liquidación.

ORDEN DE RETENCIÓN VIGENTE

Sin embargo, estos fondos, que actualmente son administrados por Scotiabank en su calidad de fiduciario, están sujetos a una orden de retención vigente dictada por el Tribunal Arbitral de la Cámara de Comercio de Lima a favor de la empresa Depósitos Químicos Mineros (DQM), uno de los acreedores de Doe Run Perú.

La medida, dictada en marzo de 2023, fue confirmada posteriormente a través de un Laudo Final en julio del mismo año. Asimismo, la validez de ambas decisiones arbitrales fue ratificada en julio de 2024 por la Primera Sala Comercial de la Corte Superior de Justicia de Lima, quien estableció que el Ministerio de Energía y Minas debe retener y entregar a DQM los fondos del fideicomiso.

Cabe mencionar que esta decisión continúa vigente y el cambio de liquidador no la modifica ni la deja sin efecto. En ese sentido, de no cumplir con lo estipulado, el Minem podría ser sancionado según lo establecido en el Código Procesal Civil.

EL ROL DE LIQUIDADOR

No se debe olvidar que Marco Eusebio Chávez Magán en su condición de liquidador de Doe Run Perú, es el principal obligado a cumplir el mandato de pago contenido en el laudo arbitral, así como de realizar una auditoría integral de las gestiones anteriores, que permita revisar los gastos reportados, verificar el destino de los recursos y esclarecer las operaciones que no cuentan con sustento documentario. Esta revisión para resguardar los intereses de Doe Run Perú y sus acreedores. Con este nuevo escenario, la eventual liberación del fideicomiso PAMA abre un nuevo capítulo en el proceso de liquidación de Doe Run Perú, que se extiende por más de 14 años y por el que han pasado ocho liquidadores sin lograr, a la fecha, un cierre definitivo.

Todo Minería

Quiulacocha proyecta ahorros superiores a S/ 1,000 millones en remediación minera



La recuperación de antiguos depósitos mineros podría dejar de depender exclusivamente del presupuesto público. Activos Mineros S.A.C. (AMSAC) presentó en Ayacucho, durante ANDESMIN 2026, el modelo de reaprovechamiento del Proyecto Quiulacocha, en Pasco, recientemente adjudicado. La propuesta incorpora inversión privada para recuperar áreas afectadas por décadas de actividad minera y proyecta beneficios económicos y ahorros fiscales que, conjuntamente, superarían los S/ 1,000 millones.

El planteamiento busca transformar los pasivos ambientales en oportunidades de inversión, sin desplazar las obligaciones de recuperación del territorio. Su principal innovación consiste en vincular el aprovechamiento económico de materiales acumulados con acciones de remediación ambiental.

INVERSIÓN PRIVADA REDUCE CARGA FISCAL

Durante la II Convención Minera de las Regiones, Dante Aguilar, gerente general de AMSAC, explicó que el esquema representa una alternativa frente a la remediación tradicional, financiada principalmente mediante recursos estatales.

"La remediación ambiental no debe limitarse a recuperar espacios afectados, sino también generar oportunidades para las comunidades", afirmó el ejecutivo.

Aguilar sostuvo que incorporar capital privado permitiría reducir la presión sobre las finanzas públicas, aprovechar recursos previamente considerados problemáticos y mantener estándares de protección ambiental.

La cifra superior a S/ 1,000 millones comprende beneficios económicos proyectados y ahorros estimados para el Estado. No constituye, por tanto, un monto confirmado de inversión privada ni un desembolso ejecutado.

QUIULACOCHA ABRE NUEVA RUTA DE RECUPERACIÓN

El proyecto plantea una relación entre sostenibilidad ambiental y viabilidad económica: recuperar materiales aprovechables mientras se intervienen espacios degradados.

Para AMSAC, la participación comunitaria constituye otro componente fundamental. Aguilar señaló que los pobladores deben convertirse en protagonistas de la recuperación territorial y acceder a beneficios sostenibles derivados de estas intervenciones.

La propuesta también introduce desafíos: asegurar que el aprovechamiento económico no comprometa los objetivos ambientales y establecer mecanismos de seguimiento que permitan comprobar los resultados.

Presentado ante especialistas, empresas, investigadores y autoridades reunidos en ANDESMIN 2026, Quiulacocha abre el debate sobre nuevas modalidades de financiamiento para atender pasivos mineros históricos.

Su aplicación podría ofrecer una referencia para otros territorios afectados por antiguas operaciones extractivas, siempre que demuestre resultados ambientales verificables, viabilidad económica y beneficios concretos para las comunidades involucradas.

El Brocal eleva procesamiento a 13.500 toneladas diarias

■ Buenaventura reportó 13.534 toneladas de cobre en el tercer trimestre y mantiene su proyección anual de hasta 53.000 toneladas.

■ Por: **Valentina Sonco**



Compañía de Minas Buenaventura informó que El Brocal alcanzó una capacidad de procesamiento de 13.500 toneladas diarias al cierre de septiembre de 2026, consolidando su desempeño operativo. Durante el tercer trimestre, la unidad produjo 13.534 toneladas métricas de cobre, resultado que respalda las metas anuales de la compañía.

Entre julio y septiembre, El Brocal también produjo 390.292 onzas de plata y 4.731 onzas de oro, manteniendo resultados acordes con las previsiones establecidas. “La producción de cobre, plata y oro en el tercer trimestre de 2026 estuvo en línea con las proyecciones”, señaló Buenaventura en su reporte de producción y ventas.

Al cierre de septiembre, la operación acumuló 37.775 toneladas de cobre, 1.368.582 onzas de plata y 13.557 onzas de oro.

Buenaventura ratificó sus estimaciones anuales, que contemplan una producción de entre 48.000 y 53.000 toneladas de cobre, entre 1,5 millones y 1,7 millones de onzas de plata y entre 15.000 y 17.000 onzas de oro.

El incremento del procesamiento constituye un avance operativo relevante para sostener los volúmenes previstos durante el último trimestre del año.

Poderosa impulsa proyecto Palca y abrecamino a su evaluación ambiental

La minera proyecta aprovechar infraestructura existente en La Libertad, mientras comunidades exigen garantías sobre protección del agua y gestión ambiental. Compañía Minera Poderosa avanza en la evaluación ambiental del proyecto Palca, en La Libertad, mediante talleres participativos con comunidades de Suyubamba y Alacoto, como paso previo a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d), indispensable para una eventual explotación subterránea. La iniciativa contempla utilizar infraestructura minera existente, incorporar componentes auxiliares y transportar el mineral hacia las plantas de procesamiento que opera Poderosa, sin construir nuevas instalaciones de beneficio.

Durante los encuentros, representantes del Senace, autoridades y pobladores de Suyubamba, Pamparacra, Alacoto y Pías abordaron aspectos técnicos y ambientales del proyecto. Las principales preocupaciones estuvieron relacionadas con la protección de recursos hídricos, manejo de desmontes, seguridad y oportunidades económicas locales. Poderosa precisó que actualmente desarrolla actividades exploratorias y que los aportes comunitarios serán incorporados al estudio ambiental. La eventual explotación de Palca dependerá de obtener la certificación ambiental y las autorizaciones exigidas por la normativa peruana.



El dinero es tiempo

El tiempo vale más que el dinero es una cita constante, incluso fue el mensaje publicitario de un banco nacional. Si bien es cierto (metafóricamente esta diferencia de valor), la realidad nos dice que el tiempo es dinero, pues todos cambiamos tiempo (más esfuerzo) para obtener dinero.

Una película futurista lleva este concepto al límite y propone un esquema de créditos por trabajo que se traducen en minutos de vida y sirven para comprar cualquier servicio o producto. Estos minutos de vida se ganan con trabajo o vendiendo productos y servicios. Las “personas millonarias” o pudientes tienen asegurados años de créditos, mientras los menos afortunados viven al día, o mejor dicho al minuto.

En este mundo (nada diferente al nuestro) debes trabajar cada día y cobran el tiempo inmediatamente para no morir. El dinero literalmente es tiempo de vida. Un préstamo es una transfusión de vida: “te doy minutos de mi vida, para que puedas vivir y llegar a tu siguiente recarga”. Pero si no llegas tu vida se extingue sin ningún reparo posible. Un ladrón, en este mundo, no te roba bienes ni propiedades, te roba la vida (o los minutos que te quedan) unas veces para acumular créditos otras para no morir.

La historia es muy potente, pero nada ficticia. Solo simplifica el proceso de intercambio que solemos tener o hacer los seres humanos entre tiempo y dinero. Tú como minera experimentada habrás oído comentar en los comedores o en las conversas entre colegas expresiones como “la mina te come la vida” o “el régimen minero es una doble vida” o “la mina te da buena caja, pero se lleva tus mejores años” Si traducimos estos mensajes, se resumen a: “La mina te da mucho dinero (sueldo) pero a cambio te pide tu tiempo a dedicación exclusiva y excluyente”.

Entonces, tenemos claro que el dinero es tiempo, por cada 1000 soles que ganas en un mes, cada día tuyo (en un régimen 20x10) vale 50 soles, lo que da un promedio de 5 soles la hora (sobre 10 horas diarias de trabajo). Si ganas 5 mil o 10 mil soles, solo multiplica por 5 o 10 el valor de tu tiempo. Entonces, si te pagas una cena de 100 soles (de acuerdo con tu sueldo) estas intercambiando 4 a 8 horas de tu vida por el placer de un buen comer. Si te pagas unas vacaciones de 5000 soles, estas entregando entre medio mes y un mes de trabajo. Un carro económico de 40 mil soles implica de 4 a más meses de trabajo arduo (de acuerdo con tu sueldo y sin contar utilidades). Podría seguir con ejemplos, pero la idea es entender que obtenemos el dinero de nuestro trabajo que es la entrega de tiempo más esfuerzo. Y cuando compramos algún bien o servicio, lo que estamos dando expresado en moneda es horas, días o meses de trabajo arduo. Entendiendo este aspecto del dinero, debemos valorar en que usamos nuestro dinero que es en concreto nuestra vida entregada al trabajo

Ahora ya tenemos claro que el dinero solo se obtiene ¡Trabajando! Es decir, las personas intercambiamos tiempo para obtener dinero. Entonces, queda claro que el tiempo es dinero. Y obtener dinero demanda nuestro tiempo y energía en una empresa minera. Que, si bien paga altos sueldos, las mejores prestaciones y lindas utilidades, nos exige la piel, el sudor y hasta sangre, por lo que debemos valorar ese esfuerzo. Cómo ahorrando e invirtiendo para el futuro,

Con el fenómeno del niño se vienen tiempos difíciles, especialmente para el turismo, la agricultura y el transporte. La minería, motor de la economía peruana, también verá afectada sus operaciones y se redoblará el trabajo, pero con los precios que siguen altos, nuestro sector no tendrá reducción de puestos de trabajo y seguirá siendo el que mejor remunera nuestro tiempo y energía.

Fluir en minería nos permite ahorrar, invertir y lograr la libertad financiera que nos permita decidir sin presiones sobre nuestra carrera y darnos un balance.

Generación eléctrica crece 6,1% impulsada por térmicas y solares

■ El MINEM reportó una producción nacional de 5.754 GWh en agosto de 2026; el sur creció 9%, mientras la generación solar aumentó 38% y la eólica retrocedió 19%.



La generación eléctrica del Perú alcanzó los 5.754 gigavatios hora (GWh) en agosto de 2026, un crecimiento interanual de 6,1%, impulsado principalmente por las centrales térmicas y la expansión de la producción solar. Según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), el sur registró un incremento de 9%, superior al promedio nacional, en un escenario de mayor producción energética que resulta relevante para el abastecimiento de actividades industriales, mineras y otros sectores productivos.

El informe técnico Principales indicadores del sector eléctrico a nivel nacional, elaborado por la Dirección General de Electricidad (DGE), señala que el 97% de la energía producida se destinó al mercado eléctrico. El 3% restante correspondió al autoconsumo de empresas industriales, incluidas operaciones mineras y cementeras.

La distribución evidencia el predominio del suministro comercializado a través del mercado eléctrico, mientras una proporción menor corresponde a instalaciones que generan electricidad para sus propios procesos productivos.

TÉRMICAS LIDERAN Y SOLAR ACELERA SU CRECIMIENTO

Las centrales térmicas encabezaron la producción nacional con 2.989 GWh, volumen que representó aproximadamente el 52% del total y un crecimiento interanual de 12%.

El gas natural mantuvo un papel determinante al aportar 2.767 GWh, cifra superior en 10% a la registrada en agosto de 2025.

Por su parte, las centrales hidroeléctricas produjeron 2.214 GWh, con una expansión moderada de 0,6%, equivalente aproximadamente al 38,5% de la generación nacional.

Entre las tecnologías renovables destacó la energía solar, cuya producción alcanzó 262 GWh, un aumento de 38%. En contraste, la generación eólica retrocedió 19%, hasta 289 GWh.

En conjunto, las fuentes renovables no convencionales —solar, eólica, bagazo y biogás— aportaron aproximadamente 614 GWh, equivalentes al 11% del total.

SUR ELÉCTRICO CRECE 9% Y SUPERA PROMEDIO NACIONAL

La región centro concentró 4.478 GWh, equivalente al 78% de la producción eléctrica peruana, con un crecimiento interanual de 6%.

El sur ocupó la segunda posición con 976 GWh y una expansión de 9%, resultado que destaca por superar el ritmo nacional y confirma su participación relevante en la oferta energética.

En contraste, el norte registró 257 GWh, una contracción de 6%, mientras el oriente produjo 43 GWh, con un incremento de 6%.

TODO MINERIA





Tambopata: recuperan 989 hectáreas y destruyen maquinaria por S/ 40,8 millones

■ El Gobierno reportó la recuperación del 95% de las áreas afectadas por minería ilegal en la reserva; recientes operativos en Madre de Dios permitieron intervenir 98 balsas y 130 campamentos

■ Por: **Kenyi Quispe**



En los territorios amazónicos de Madre de Dios, donde la búsqueda clandestina de oro ha dejado profundas huellas sobre los bosques, el Estado intensifica su ofensiva contra la minería ilegal.

La recuperación de aproximadamente 989 hectáreas en la Reserva Nacional Tambopata coincide con recientes operativos de interdicción en la provincia, que dejaron maquinaria e infraestructura valorizadas en S/ 40,8 millones.

El objetivo no es únicamente destruir equipos, sino impedir que la extracción ilegal vuelva a ocupar los espacios recuperados.

Las cifras reflejan la magnitud de las intervenciones. De las 1.041 hectáreas afectadas dentro de la reserva, el Gobierno reporta haber recuperado el 95%. Según el Ministerio del Ambiente, en esos territorios ya no se registra extracción clandestina ni presencia de dragas, balsas o campamentos mineros.

Sin embargo, fuera de esos espacios, la presión continúa. En el distrito de Inambari, las fuerzas del orden ejecutaron recientes operaciones que muestran la dimensión logística y económica de la actividad ilegal.



BALSAS DESTRUIDAS Y CAMPAMENTOS DESMANTELADOS

En Bravo Km 117, Bravo Km 108 y El Infierno, policías, militares y fiscales intervinieron 31 balsas, 44 campamentos, 33 motores y otros equipos valorizados en S/ 14,14 millones.

La ofensiva alcanzó también Balata y Yarinal. Allí, dos operativos permitieron inutilizar 13 balsas, 18 motores, 11 pozas y 16 campamentos. El valor de los bienes intervenidos superó los S/ 9 millones.

El 2 de noviembre, las operaciones continuaron en Mega 16, Santa Rosa y Aguajalito. Tres intervenciones dejaron 46 balsas tracas y 63 campamentos intervenidos, además de motores, tolvas y vehículos, por S/ 12,63 millones.

En Km 116, Yarinal y Barrio Chino Km 109, otra intervención sumó S/ 4,97 millones.

El balance conjunto alcanza 98 balsas, 130 campamentos y 100 motores, además de combustible y equipos de extracción. La valorización total asciende a S/ 40.815.508.

LA BATALLA POR MANTENER EL TERRITORIO RECUPERADO

Desde el 28 de julio, el Sernanp apoyó 65 operativos en siete áreas naturales protegidas. Tambopata concentró 58 intervenciones, equivalentes al 89,2%.

Durante su visita, el ministro del Ambiente, Vladimiro Huaroc, afirmó que el Gobierno mantendrá su presencia para evitar el retorno de los mineros ilegales.

La Base Temporal de Operaciones Fátima cumple una función estratégica en esa vigilancia, reforzada mediante drones e imágenes satelitales.

Huaroc también sostuvo una reunión con el Comité de Gestión de Tambopata, presidido por Víctor Zambrano Gonzales, para fortalecer la participación comunitaria.

La recuperación territorial marca un avance importante, pero la verdadera prueba será sostenerla. En Tambopata, la lucha contra la minería ilegal no termina cuando desaparece una balsa: continúa mientras exista el riesgo de que otra vuelva a operar.

(FOTOS: MINAM-DIRMEAMB PNP)

Ainwater llega al Perú con inteligencia artificial para optimizar la gestión del agua

■ Empresa chilena inicia operaciones en Moquegua y Áncash con Poseidón, plataforma que busca reducir costos operativos y mejorar la eficiencia hídrica en minería e industria

■ Por: **Jacqueline Camargo**



La empresa tecnológica chilena Ainwater inició operaciones en el Perú, con trabajos en las regiones de Moquegua y Áncash, para introducir soluciones de inteligencia artificial orientadas a optimizar el tratamiento y la gestión del agua en instalaciones industriales. Su ingreso al mercado peruano abre nuevas posibilidades para digitalizar procesos, reducir ineficiencias y fortalecer el control de un recurso estratégico para la minería, la agroindustria y el saneamiento.

La compañía, que también opera en Chile, Brasil y México, desarrolla Poseidón, una plataforma que procesa información operacional para identificar anomalías, anticipar desviaciones y facilitar decisiones técnicas en plantas de tratamiento y sistemas hídricos. Su propuesta apunta a resolver uno de los desafíos de las operaciones industriales: mejorar la eficiencia sin comprometer la continuidad de los procesos ni la calidad del agua tratada.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA REDUCIR COSTOS

La plataforma Poseidón integra herramientas de análisis predictivo que permiten monitorear variables críticas, evaluar el consumo energético y optimizar la dosificación de productos químicos.

Martín Concha, cofundador y gerente de Innovación de Ainwater, explicó que la transformación digital debe convertir los datos generados diariamente en decisiones operativas concretas.

La compañía reportó resultados en una planta de la industria alimentaria chilena, donde la aplicación de su módulo de dosificación permitió registrar ahorros mensuales en productos químicos y reducir los tiempos de ajuste del proceso, manteniendo la calidad del efluente.

Aunque no precisó los montos ahorrados, esta experiencia constituye una referencia para evaluar la aplicación de tecnologías similares en operaciones industriales peruanas.

La presencia inicial de Ainwater en Moquegua y Áncash resulta relevante por la actividad minera e industrial de ambas regiones, donde la eficiencia hídrica constituye un componente importante de la gestión operacional.

La empresa busca trasladar su experiencia internacional al mercado peruano mediante herramientas que complementen el conocimiento de los operadores y permitan pasar de intervenciones reactivas a decisiones preventivas.

Para Concha, el objetivo es que la inteligencia artificial produzca resultados medibles en eficiencia, continuidad operacional y sostenibilidad.





Menos cobre chileno en el mundo, su producción caerá un 8,4% para 2026

■ Con una estimación de 4,94 millones de TMF, la minería chilena enfrenta una tormenta entre menores leyes, retrasos en nuevos proyectos clave y crecientes costos operativos.



Chile se encamina a cerrar uno de los peores años de su historia minera reciente, precisamente cuando el cobre atraviesa un período de precios elevados y una demanda internacional que encuentra dificultades para ser abastecida por los principales productores.

El diario chileno La Tercera, en un informe del periodista Matías Vera publicado el 2 de noviembre, advierte que el país volverá a niveles de producción que no registraba desde 2003. La información se apoya en las últimas proyecciones de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), organismo técnico del Estado chileno.

Según Cochilco, la producción llegará a 4.935.000 toneladas durante 2026, unas 453.000 toneladas menos que el año anterior. De cumplirse la proyección, será la primera vez desde 2003 que Chile termine un ejercicio por debajo de los 5 millones de toneladas de cobre.

La magnitud del retroceso resulta todavía más significativa cuando se compara con 2018, año en que Chile alcanzó su récord histórico de 5.831.000 toneladas.

En ocho años, el mayor productor mundial habrá perdido casi 900.000 toneladas anuales de capacidad productiva efectiva, medidas por la diferencia entre ambos volúmenes.

GRANDES MINAS PRODUCEN MENOS

Los resultados acumulados hasta septiembre muestran que la caída no responde solamente a una proyección pesimista, sino a problemas concretos que ya afectan a las mayores operaciones del país.

En los primeros nueve meses se produjeron 3.633.000 toneladas, frente a 3.972.000 del mismo período de 2025. La diferencia representa una disminución del 8,5%, equivalente a 339.000 toneladas de cobre que dejaron de producirse. Escondida, operada por BHP y considerada la mayor mina de cobre del mundo, registra una caída interanual del 12,5%, con aproximadamente 127.000 toneladas menos. Codelco, la empresa estatal chilena, redujo su producción propia de 937.000 a 853.000 toneladas, una disminución cercana al 9%.

EL AGOTAMIENTO DE LAS VENTAJAS

Uno de los datos más reveladores del informe de La Tercera es la evolución de la ley del mineral, es decir, la cantidad de cobre contenido en cada tonelada de roca extraída.

Álvaro Merino, director ejecutivo de Núcleo Minero, señala que la ley promedio pasó del 1,09% en 2004 al 0,58% en 2025. Esto significa que hoy resulta necesario mover y procesar considerablemente más material para obtener una cantidad equivalente de cobre.

A esta dificultad se suman mayores profundidades de extracción, distancias de transporte más largas, rocas de mayor dureza, restricciones de agua y equipos que requieren inversiones cada vez más importantes para mantener su rendimiento. Por su parte Andrés González, jefe del área minera de Plusmining, plantea que Chile lleva aproximadamente doce años sin incorporar un gran proyecto nuevo de cobre desarrollado desde cero. Su diagnóstico apunta a una cuestión fundamental: las minas existentes no pueden sostener indefinidamente el crecimiento de toda una industria.

La falta de nuevos yacimientos en producción obliga a las compañías a prolongar y ampliar explotaciones maduras, mientras las inversiones de reemplazo deben compensar el agotamiento progresivo de los sectores más productivos.

OTROS PAÍSES AVANZAN

El deterioro chileno contrasta con las perspectivas de sus principales competidores, especialmente República Democrática del Congo y Perú, que continúan aumentando su participación en la producción internacional.

De acuerdo con las proyecciones recogidas por La Tercera, Congo crecerá un 6,5% durante 2026 y alcanzará 3.629.000 toneladas, consolidándose como el segundo productor mundial. Perú avanzará un 0,5%, hasta 2.784.000 toneladas, mientras China aumentará su producción minera un 6,5%. A pesar de ello Chile conservará su liderazgo mundial.

TODO MINERIA
(Fuente: Minería & Desarrollo)

La minería ilegal burla al Estado y vacía las arcas de Cochabamba

Millones de dólares en recursos minerales salen de Cochabamba, Bolivia; sin que su explotación se traduzca en ingresos para el departamento. Mientras la minería legal reporta regalías, las operaciones clandestinas avanzan al margen de la normativa y evaden estos pagos.

La dimensión del negocio irregular todavía es difícil de establecer, pero las estimaciones del sector advierten sobre una pérdida económica que podría multiplicar varias veces la recaudación actual.

El presidente de la Cámara Departamental de la Minería de Cochabamba (Cademin), Mirko Bellott, señaló que el departamento recibió más de Bs 59 millones en el último año; sin embargo, advirtió que el panorama cambiaría considerablemente si se toma en cuenta la cantidad de operaciones que trabajarían al margen de la ley.

“Ahora, si tú proyectas eso multiplicado por 10 o 20 operaciones mineras ilegales, tú tendrías ese índice de cuánto realmente se estaría perdiendo”, sostuvo el ejecutivo, al reflejar que la cifra contrasta con el potencial extractivo del departamento y cobra otra dimensión frente a la actividad que no figura en los registros oficiales ni cumple con sus obligaciones tributarias.

Según el reporte, si bien el mapa de la minería ilegal en Bolivia estuvo asociado principalmente a La Paz y Potosí. ahora Cochabamba aparece ahora entre los departamentos donde esta actividad gana terreno, particularmente en municipios como Cocapata, Ayopaya, Mizque, Aiquile y Villa Tunari.

”Cochabamba ha aparecido siendo el segundo departamento de producción en oro, una cosa impensada. Eso quiere decir que no se está registrando, no se está pagando la regalía, sin embargo, se está extrayendo el mineral”, observó el analista Héctor Córdova.

De acuerdo con datos oficiales, las exportaciones de minerales de Cochabamba alcanzaron los $us 357 millones entre enero y agosto de este año, un incremento del 45% respecto al mismo periodo de 2025. El wolframio encabezó las exportaciones, seguido de la plata y el zinc; sin embargo, estas cifras corresponden a la actividad exportadora registrada y no permiten determinar cuánto mineral se extrae de manera ilegal.

(Fuente: UNITEL)



Salta lidera debate en Argentina impulsada por proyectos de litio

■ La provincia concentra el 26% de las menciones territoriales sobre minería, con Rio Tinto, Eramet y POSCO entre las empresas que dinamizan la conversación digital.

Salta concentró la mayor porción de la conversación digital sobre minería del país entre septiembre y mediados de este mes, con el 26% de las menciones por provincia y el 18,8% del total de publicaciones.

El dato surge del último informe Minería en Foco, elaborado por la agencia Enter Comunicación. Analizó 39.049 menciones de unos 12.300 autores únicos en X, Facebook, Instagram, TikTok, YouTube y LinkedIn, que alcanzaron una audiencia potencial de 10,2 millones de usuarios y sumaron 275.352 interacciones.

El informe explica el volumen de comentarios y posteos de Salta por la actividad exploratoria y de construcción de proyectos de litio, con Rincón, a cargo de la minera Rio Tinto, y Centenario Ratones, de Eramet, como referencias. Justamente esa última empresa francesa acumuló 1.476 menciones en el período estudiado. Rio Tinto, que expande su planta a través del RIGI, sumó 722. La surcoreana POSCO, que también produce en Güemes y puso en marcha la planta de Sal de Oro, llegó a 1.037. La minería de metales salteña también aparece en el ranking de proyectos. La mina de oro Lindero (de Mansfield) tuvo 341 menciones y el proyecto de cobre Taca Taca (First Quantum), 335, que sostienen un flujo constante de conversación sobre producción, divisas y empleo formal. El proyecto de plata y oro Diablillos (AbraSilver) sumó 218. En interacciones, en cambio, Salta quedó segunda con el 23%, detrás de Catamarca.



LITIO, COBRE Y EMPRESAS

El litio lidera con el 38% de las menciones y el 38,8% de las interacciones. Lo sigue el cobre, con 21% y 24,5%. Después vienen el oro (14%), los minerales críticos (8%) y la plata (7%). Los minerales críticos tienen poco volumen, pero logran el 11,7% de las interacciones por su peso geopolítico.

Entre los proyectos, Vicuña (1.967 menciones, 25,7%) y MARA o Agua Rica (1.374, 18%) explican juntos más del 43% de la conversación. Siguen Sal de Oro (9,3%), Los Azules (6,3%) y Cerro Negro (5,8%).

Entre las empresas, Glencore lidera con 1.950 menciones, el 35,64% del total corporativo, por MARA, El Pachón y el respaldo de sus inversiones bajo el RIGI. BHP y Lundin Mining, socias en Vicuña, aparecen más atrás, con 119 y 56 menciones, igual que Barrick Gold (54), con su agenda en Veladero.

San Juan quedó segunda con el 25,1% de las menciones y el 16,2% de las interacciones. El informe la define como la capital indiscutida del cobre, con Vicuña, Josemaría y Los Azules, y una agenda que gira en torno a la salida logística por el Pacífico, las alianzas con Estados Unidos y los controles hídricos.

(Fuente: El Tribuno)

Colombia abre las puertas a miles de millones, pero con licencias estrictas

Colombia reformuló su marco regulatorio minero. No fue un ajuste cosmético ni una circular interpretativa: fue una reconfiguración estructural de las reglas de juego que durante años mantuvieron paralizados proyectos por miles de millones de dólares. El gobierno del presidente Gustavo Petro —cuya retórica de campaña apuntaba a frenar la minería a gran escala— terminó validando un paquete de cambios que, en la práctica, abre la puerta a inversión que el sector llevaba años esperando.

El centro del cambio es la reorganización del proceso de titulación y licenciamiento. Durante el período 2018–2023, Colombia acumuló un embudo crítico de solicitudes sin respuesta, proyectos con títulos suspendidos por inconsistencias administrativas y procesos de consulta previa que se extendían sin plazos claros. La Agencia Nacional de Minería (ANM) operaba con capacidad institucional insuficiente para absorber la carga regulatoria que ella misma generaba.



La reforma atiende tres nudos concretos. Primero, establece plazos máximos vinculantes para la resolución de solicitudes de título minero, con consecuencias administrativas para los funcionarios que incumplan. Segundo, crea un mecanismo de coordinación entre la ANM, el Ministerio de Minas y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) para evitar que proyectos con título minero queden atrapados en la antesala ambiental sin fecha de resolución. Tercero, formaliza criterios técnicos para el rechazo de solicitudes —hasta ahora, la discrecionalidad administrativa había sido fuente de incertidumbre y litigios.

Para los proyectos que llevan entre tres y siete años en el limbo burocrático, esto no es un cambio menor. Es la diferencia entre seguir capitalizando pérdidas o iniciar la fase de construcción.

PROYECTOS QUE VUELVEN A LA MESA

El impacto inmediato se concentra en tres frentes. El primero es el carbón, donde Drummond y Glencore —operadores del Cesar, la principal cuenca carbonífera del país— han mantenido operaciones activas, pero con expansiones congeladas por disputas regulatorias. Con la nueva arquitectura de licenciamiento, la extensión de áreas de explotación existentes tiene un camino administrativo más predecible.

El segundo frente es el oro. B2Gold lleva años en la antesala de decisión para Gramalote, uno de los yacimientos de oro de mayor escala en Antioquia. La viabilidad del proyecto no dependía solo del precio del metal —actualmente en territorio históricamente favorable, por encima de los 3,100 dólares la onza— sino de la certeza sobre los plazos ambientales. Esa certeza empieza a materializarse. Mineros S.A., la mayor operadora colombiana de oro, también enfrenta procesos de renovación de títulos que bajo el esquema anterior generaban incertidumbre operativa recurrente.

El tercer frente, y el de mayor proyección estratégica, es el cobre. El distrito de San Matías, en Antioquia, concentra el potencial cuprífero más significativo del país, con estimaciones que colocan el recurso en la categoría de desarrollo de largo plazo. La reforma no garantiza que San Matías avance en el corto plazo —los requerimientos de capital, la complejidad social y los plazos de maduración del cobre son sus propias variables— pero elimina una capa de riesgo regulatorio que hasta ahora desincentivaba el gasto en exploración.

(Fuente: Minería en Línea)

ANTAPACCAY fortalece liderazgo juvenil y proyectos en Espinar

La empresa minera Antapaccay refuerza su estrategia de inversión social en Espinar, Cusco, mediante la formación de nuevos liderazgos capaces de formular proyectos que contribuyan al desarrollo de la provincia. Con una inversión de S/ 44 mil, culminó el programa "Líderes que Construyen Espinar", que capacitó a 25 jóvenes de entre 18 y 35 años.

Durante 96 horas de formación, los participantes fortalecieron competencias en liderazgo, comunicación e identificación de problemas, con la meta de elaborar al menos 15 propuestas con expedientes técnicos para su evaluación.



La iniciativa forma parte de las acciones de Antapaccay para fortalecer capacidades locales y promover oportunidades entre la población juvenil.

En los últimos 13 años, la compañía también ha impulsado becas integrales de estudio y, durante 2026, desarrolló capacitaciones en operación de maquinaria pesada vinculadas al futuro proyecto minero Coroccohuayco, ampliando las oportunidades de formación laboral en Espinar.

MARCOBRE apuesta por educación y promoción de jóvenes en Marcona

Compañía minera fortalece capacidades de escolares mediante un programa orientado al desarrollo social y la participación comunitaria en Ica.

La empresa minera Marcobre amplía sus acciones de responsabilidad social en San Juan de Marcona, región Ica, mediante iniciativas educativas que buscan fortalecer las capacidades de las nuevas generaciones y promover su participación en el desarrollo local.



Como parte de esta estrategia, el 29 de octubre culminó una nueva edición del programa Líderes del Cambio, dirigido a escolares del distrito, quienes participaron en jornadas de formación orientadas al liderazgo, trabajo en equipo, comunicación y desarrollo de habilidades intelectuales.

La iniciativa permitió a los estudiantes identificar problemas de su entorno y fortalecer competencias para participar activamente en sus comunidades.

Con este programa, Marcobre reafirma su apuesta por la educación como herramienta de transformación social, impulsando oportunidades para la juventud y contribuyendo a construir capacidades locales que favorezcan el desarrollo sostenible de San Juan de Marcona.

MINERA PODEROSA promueve nuevos emprendedores escolares en Pataz

La Compañía Minera Poderosa apuesta por fortalecer el emprendimiento juvenil en Pataz, región La Libertad, mediante iniciativas educativas que promueven la creatividad, innovación y generación de oportunidades económicas desde las aulas.

A través de la Asociación Pataz, en alianza con la ONG Viva Vive Valores, la minera desarrolló la feria del programa Emprende y Aprende Pataz, donde escolares de Vijus y Campamento presentaron proyectos productivos elaborados durante el año.

Entre las iniciativas destacaron helados de mashua y mango, productos de higiene, bloqueadores solares, artículos artesanales y alternativas de alimentación escolar.

Los emprendimientos fueron evaluados por su innovación, creatividad y capacidad para atender necesidades locales. Los equipos ganadores recibieron reconocimientos y premios tecnológicos. Con esta intervención, Minera Poderosa busca consolidar una cultura emprendedora y fortalecer capacidades que permitan a las nuevas generaciones identificar oportunidades de desarrollo económico en sus comunidades.



GOLD FIELDS impulsa ganadería con pasturas e infraestructura en El Tingo

La compañía minera Gold Fields fortalece su estrategia de desarrollo sostenible en la comunidad campesina El Tingo, Cajamarca, mediante inversiones destinadas a mejorar la productividad ganadera y lechera de más de 260 familias de su área de influencia.

A través de su Programa de Desarrollo Ganadero, la empresa promueve el mejoramiento genético del ganado, asistencia veterinaria y recuperación de pasturas, con la instalación de 20 hectáreas nuevas y mantenimiento de otras 100 hectáreas.

La intervención incluye 1,542 pacas de heno de alfalfa y la construcción de 10 cobertizos, en coordinación con AGRO RURAL, para proteger al ganado frente a condiciones climáticas adversas.



Edwin Amoretti, gerente de Gestión y Desarrollo Social de Gold Fields, destacó la importancia de fortalecer las capacidades productivas locales y generar oportunidades económicas sostenibles que trasciendan la actividad minera.

LAS BAMBAS entrega maquinaria y fortalece acuerdos con comunidades

La empresa minera Las Bambas avanza en el cumplimiento de sus compromisos sociales en Apurímac mediante la entrega de maquinaria pesada a las comunidades de Chila y San Miguel, destinada a fortalecer su capacidad operativa y ejecutar proyectos de infraestructura.

En Chila, la compañía entregó un camión volquete Volvo FMX 6×4, equipado con una tolva de 17 metros cúbicos, que permitirá desarrollar trabajos comunales y atender necesidades locales.

Asimismo, en San Miguel, distrito de Mara, provincia de Cotabambas, entregó una retroexcavadora CAT 420 con brazo extensible, destinada a la apertura, mejoramiento y mantenimiento de vías.



Estas entregas forman parte de los acuerdos establecidos entre la empresa y las comunidades de su entorno. Con estas acciones, Las Bambas busca fortalecer el diálogo, la cooperación y la ejecución de iniciativas que contribuyan al desarrollo económico y social de las poblaciones vecinas.

Chevron y Soltrak apuestan por confiabilidad de equipos mineros

Chevron y Soltrak refuerzan su estrategia de crecimiento en el mercado minero peruano mediante soluciones de lubricación avanzada destinadas a mejorar la disponibilidad, seguridad y rendimiento de maquinaria pesada en operaciones de tajo abierto y subterráneas.

Ambas compañías organizaron la Conferencia Internacional de Mantenimiento y Confiabilidad (RMC), que congregó a más de 170 participantes de nueve países para analizar nuevas tecnologías de mantenimiento, inteligencia artificial, filtración y monitoreo remoto.

Brian Coomes, vicepresidente global de Chevron Lubricants, destacó el potencial de la minería peruana para ampliar la presencia de la compañía en América



Latina.

Carlos Sánchez, gerente general de Soltrak, resaltó la importancia de combinar tecnología internacional con soporte técnico especializado.

La jornada incluyó visitas a instalaciones de Ferreyros, donde los participantes conocieron procesos de reparación de componentes, análisis de fluidos y monitoreo de equipos.

CETEMIN, Las Bambas y Ferreyros conectan talento con 15 mineras



CETEMIN, junto a Las Bambas y Ferreyros, fortalece su apuesta por la empleabilidad minera mediante una plataforma que conecta directamente a empresas del sector con profesionales y técnicos interesados en acceder a oportunidades laborales formales.

La tercera edición de la Feria Emplea Perú Minero 2026, realizada el 29 y 30 de octubre en Abancay, Apurímac, registró más de 790 inscritos, congregó a 15 empresas y reunió a más de 50 representantes de Recursos Humanos y Talento Humano.

Durante ambas jornadas se desarrollaron cuatro charlas especializadas y encuentros directos entre postulantes y reclutadores.

Raphael Delgado, gerente general de CETEMIN, destacó la importancia de descentralizar las oportunidades laborales del sector.

Los organizadores evalúan realizar la próxima edición en Arequipa o Cajamarca, ampliando esta iniciativa de articulación empresarial y promoción del empleo minero formal.

UROSUR revoluciona cirugía urológica con tecnología láser en Arequipa

La Clínica UROSUR, ubicada en Arequipa, fortalece su capacidad de atención especializada con la incorporación del UROLASE MAX, una innovadora plataforma láser desarrollada por la compañía internacional VPG para procedimientos quirúrgicos de próstata y tratamiento de cálculos urinarios.

El equipo utiliza tecnología de fibra de tulio de alta potencia e incorpora sistemas inteligentes que asisten al especialista durante las intervenciones.

Entre sus principales características destaca el Tissue Sensor, diseñado para reconocer tejidos blandos y detener automáticamente la emisión láser, reduciendo el riesgo de lesiones accidentales.

Asimismo, dispone del sistema Surgeon's Assistant, que



permite ajustar parámetros quirúrgicos en tiempo real, y del conector OnePush, orientado a facilitar una manipulación segura.

Con esta inversión tecnológica, UROSUR amplía las alternativas de tratamiento urológico en el sur peruano y refuerza el acceso a procedimientos especializados sin necesidad de viajar al extranjero.

Zapler acelera expansión minera con equipos de hasta 540 HP

La empresa Zapler fortalece su posicionamiento como proveedora de maquinaria pesada para la minería peruana, incorporando equipos de alto rendimiento y tecnologías de seguridad orientadas a mejorar la productividad de las operaciones.

Su portafolio incluye volquetes Howo de 16 a 25 metros cúbicos, con motorizaciones de hasta 540 HP, cabinas certificadas R29, retardadores hidráulicos y sistemas de monitoreo del conductor.

En equipos de izaje, destaca la grúa Palfinger PK 92002 SH, con capacidad de 16.9 toneladas a 4.5 metros, alcance horizontal de 22.4 metros y controles inteligentes de seguridad.

Jorge Chávez y Omar Romero, representantes comerciales de Zapler, destacaron las prestaciones de ambas líneas.

La compañía cuenta con sedes en Lima, Arequipa, Trujillo y Huancayo, y proyecta expandirse hacia Piura y Chiclayo, fortaleciendo mantenimiento, capacitación y disponibilidad de repuestos para el sector minero.



INGEMMET y MINEM buscan agilizar permisos mineros con ventanilla digital



El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) impulsan la modernización de los procedimientos mineros mediante un convenio para desarrollar la Ventanilla Única Digital del Sector Minería (VUD-MINEM). La iniciativa busca integrar información, servicios y herramientas tecnológicas para simplificar trámites, mejorar la coordinación institucional y facilitar la gestión de permisos y autorizaciones vinculados a proyectos mineros.

El acuerdo fue suscrito con participación de la viceministra de Minas, Mayra Figueroa Valderrama, y el presidente ejecutivo del INGEMMET, Walther León Lecaros.

INGEMMET aportará información especializada y capacidades técnicas, mientras el MINEM conducirá el proyecto y asumirá su administración, operación y mantenimiento.

La plataforma, todavía en desarrollo, apunta a reducir la fragmentación administrativa y fortalecer la transparencia, eficiencia y competitividad del sector minero peruano.

Fernando Barrios pone la innovación empresarial en agenda del CONEA 2026



El presidente de la Universidad Continental y fundador de Continental International Education, Fernando Barrios Ipenza, participó como expositor en el XXXI Congreso Nacional de Estudiantes de Administración y Ciencias Empresariales (CONEA) Arequipa 2026, encuentro que reunió a especialistas nacionales e internacionales para analizar la transformación tecnológica, el liderazgo y los nuevos desafíos de la gestión empresarial.

Bajo el lema "Inteligencia Artificial: el nuevo motor de la gestión y la productividad", el congreso congregó a delegaciones universitarias de distintas regiones del país.

Entre los conferencistas destacaron Mario Rodríguez, gerente general de Microsoft Perú; Erick Jürgensen, gerente general de Latina Televisión; y Alejo Acosta, consultor latinoamericano en innovación y transformación digital.

La participación de Barrios reforzó la presencia de líderes del sector educativo en el debate sobre innovación y competitividad. El encuentro también permitió a futuros administradores intercambiar experiencias, establecer contactos profesionales y conocer nuevas perspectivas sobre las exigencias del mercado laboral.

Escolares de Puno destacan con arte sobre minería sostenible



El talento de seis escolares de Puno recibió reconocimiento durante EXPO TITIKAKA MINERO 2026, mediante un concurso de dibujo y pintura que promovió la creatividad y la reflexión sobre la minería, el medio ambiente y el futuro de la región.

En primaria, Yamileth Sharmeli Llanos Ramos obtuvo el primer puesto, seguida por Illary Cielo Berrio Núñez, en segundo lugar, y Stefany Jade Ramos Silva, en tercero.

En secundaria, Abner Joaquín Rodríguez Guerra conquistó el primer lugar, mientras Rossy Dayana Flores Velázquez alcanzó el segundo puesto y Melina de Salomé Argota Coasaca ocupó el tercero.

La iniciativa permitió incorporar la mirada de niños y adolescentes al debate sobre la actividad minera, destacando la importancia de vincular el aprovechamiento de los recursos naturales con la protección ambiental.

La empresa Anta Silver S.A.C. contribuyó con los premios entregados a los estudiantes ganadores, fortaleciendo el reconocimiento al talento artístico escolar.

Universitarios prueban reactivos para reducir contaminación minera en Puno



Estudiantes de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Nacional del Altiplano (UNA) evalúan reactivos alternativos para mejorar la recuperación de minerales y disminuir el impacto ambiental de las operaciones mineras en Puno. Las pruebas se desarrollan en plantas de Limbani y Sandia, donde buscan identificar opciones tecnológicas aplicables a la pequeña minería. Alexander Aguilar Ramírez, estudiante de esta especialidad, explicó que investigan sustancias capaces de optimizar el procesamiento mineral. "Estamos utilizando un reactivo ecológico que permitirá optimizar el proceso y reducir considerablemente la contaminación ambiental", señaló. Durante los últimos tres años, la escuela también desarrolló herramientas informáticas para simular procesos de lixiviación y flotación, técnicas utilizadas para separar y recuperar minerales. Paralelamente, brinda asistencia técnica a pequeños productores en instalación, mantenimiento de plantas y formalización. Aguilar planteó establecer convenios con empresas mineras para ampliar las investigaciones y facilitar la transferencia tecnológica hacia productores de la región.

Geólogos de la UNA exhiben potencial mineral de Puno



La Escuela Profesional de Ingeniería Geológica de la Universidad Nacional del Altiplano (UNA) presentó muestras minerales, fósiles y avances de sus líneas de investigación durante EXPO TITIKAKA MINERO 2026, destacando el papel de la geología en la exploración, evaluación y desarrollo de proyectos mineros en Puno.

La exhibición reunió muestras de sulfuros, carbonatos y fluoruros, además de fósiles que permitieron mostrar la diversidad de materiales estudiados por esta especialidad.

El docente Edwin Callacoto Limache destacó la importancia estratégica de los profesionales geólogos para la industria extractiva. "Los geólogos acompañan a los proyectos desde su inicio a fin, convirtiéndose en la pieza clave del éxito de los proyectos", afirmó.

La universidad también difundió investigaciones vinculadas con geotecnia, geología de minas, geología regional, seguridad y medio ambiente.

Esta participación permitió acercar el conocimiento científico a los asistentes y destacar su aplicación en la evaluación de recursos minerales y la gestión de proyectos.

UNI impulsa inteligencia artificial para acelerar la exploración minera



Una plataforma de inteligencia artificial desarrollada por Data Solutions, con acompañamiento de Startup UNI, busca optimizar la identificación de depósitos minerales y reducir los tiempos de análisis geológico. La herramienta DATA AIX Mineral Exploration apunta a mejorar las decisiones de inversión durante las primeras etapas exploratorias.

José Luis Rojas, CTO de DATA AIX SOLUTIONS, explicó que el sistema integra información geológica y modelos de aprendizaje automático, como Random Forest, para localizar áreas con potencial mineral.

Según el ejecutivo, las pruebas realizadas con empresas mineras registraron mejoras de entre 40% y 60% en la identificación de objetivos de exploración.

William Torres, CEO y fundador de la compañía, destacó la colaboración entre especialistas tecnológicos y geólogos para perfeccionar los modelos predictivos.

La empresa prepara su estrategia comercial para 2027, dirigida a compañías mineras medianas y grandes del Perú, mientras evalúa alianzas tecnológicas y oportunidades de expansión hacia Chile y China.

Claudia Apablaza: “Hemos deteriorado nuestra relación con a naturaleza”

La escritora chilena, autora de La siembra de las nubes, reflexiona en Arequipa sobre la sequía, la intervención de las lluvias, la minería y el futuro del agua en América Latina

Por: **Héctor Mayhuire Rodríguez**

La lluvia era motivo de esperanza en San Francisco de Mostazal, un pequeño pueblo agrícola de Chile. De ella dependían las cosechas y también la economía de numerosas familias. Aquellos recuerdos acompañan a Claudia Apablaza, escritora chilena que participó en el Hay Festival Arequipa 2026 y conversó posteriormente con Todo Minería sobre su novela La siembra de las nubes. Su preocupación trasciende la literatura: la sequía, la crisis climática y la disputa por el agua amenazan con transformar profundamente los territorios agrícolas y mineros de América Latina.

Nos encontramos dos veces. Primero, durante el conversatorio “Cuadernos hispanoamericanos”, que compartió con Santiago Roncagliolo. Después, en una conversación con Todo Minería que avanzó desde los recuerdos familiares hasta los conflictos ambientales. El tiempo resultó insuficiente para una discusión que conectaba la experiencia chilena con los desafíos del sur peruano, pero gentilmente me obsequió su obra. Apablaza, nacida en Rancagua en 1978, es escritora, editora y doctora en literatura. Actualmente reside en España. Su novela presenta a Amelia, una científica que investiga las consecuencias ambientales de las lluvias inducidas mediante la siembra de nubes.



LA SEQUÍA TAMBIÉN DESTRUYE ECONOMÍAS FAMILIARES

La escritora recuerda que San Francisco de Mostazal era un pueblo de calles de tierra y aproximadamente tres mil habitantes. Las nuevas carreteras, el crecimiento urbano y la instalación de un casino transformaron aquel paisaje de su infancia.

Cuando regresó, encontró un territorio distinto. También descubrió que sus propios recuerdos habían cambiado.

Pero la transformación que más le preocupa es la del clima. Según relata, hace tres o cuatro décadas las lluvias resultaban más previsibles. Actualmente, sus padres le describen jornadas en las que el sol intenso da paso rápidamente a precipitaciones.

“Hemos ido deteriorando nuestra relación con la naturaleza, con el clima”, reflexiona.

Esa incertidumbre alimentó su novela. Inicialmente, Amelia sería una escritora, pero Apablaza decidió convertirla en científica para explorar una problemática contemporánea vinculada con los cultivos de sus abuelos.

Durante la investigación descubrió la siembra de nubes, una técnica real utilizada para intentar favorecer las precipitaciones bajo determinadas condiciones atmosféricas.

La autora reconoce que el procedimiento despertó numerosas preguntas sobre sus consecuencias ambientales. Su posición es crítica frente a intervenciones que, considera, deberían evaluarse cuidadosamente.

Como alternativa, propone recuperar prácticas tradicionales de conservación de alimentos, reducir desperdicios y fortalecer los conocimientos agrícolas transmitidos entre generaciones.

Su preocupación tiene raíces familiares. Recuerda que sus abuelos solicitaban préstamos para financiar las siembras y dependían de las cosechas para devolverlos. Cuando la producción fallaba, las dificultades económicas afectaban también las relaciones familiares.

La experiencia guarda paralelismos con las migraciones históricas del altiplano peruano hacia Arequipa, un fenómeno social que alta incidencia entre 1940 y 1960, donde las sequías contribuyeron al desplazamiento de familias que buscaban nuevas oportunidades, todo ello afectando la identidad regional.

Para Apablaza, abandonar el campo significa mucho más que perder ingresos: implica modificar vínculos, recuerdos y formas de vida construidas durante generaciones.

MINERÍA, AGUA Y EL RIESGO DE UNA NUEVA COLONIZACIÓN

La conversación también abordó la convivencia entre minería y agricultura en Chile, particularmente en la región de Rancagua, vinculada a la operación cuprífera El Teniente, (la mina subterránea de cobre más grande del mundo) y a la producción agrícola del valle del Cachapoal, en especial de los buenos vinos que se producen.

Apablaza considera necesario cuestionar los impactos ambientales de las grandes actividades económicas, incluida la minería, aun cuando representen importantes fuentes de ingresos nacionales.

Su preocupación se extiende al acceso al agua y a las desigualdades que pueden profundizarse cuando determinados sectores concentran recursos esenciales.

“¿Quiénes van a tener acceso a ese recurso?”, pregunta al referirse al régimen de aprovechamiento del agua en Chile.

También cuestiona la falta de reconocimiento de los conocimientos de las comunidades indígenas y plantea recuperar espacios de diálogo para proteger sus territorios.

Su advertencia resulta contundente: “La crisis climática va a desembocar en una nueva colonización de nuestros territorios”. Una frase que la reiteró en la conversación y que puntualizó que eso está ocurriendo en todo el mundo.

La escritora relaciona ese riesgo con las desigualdades internacionales, la presión sobre los recursos naturales y los residuos que llegan a América Latina desde otras economías.

En su mirada, la emergencia ambiental no pertenece exclusivamente al futuro. Ya afecta la agricultura, la disponibilidad hídrica y las decisiones de numerosas familias.

La siembra de las nubes transforma esas preocupaciones en literatura, pero también invita a reconsiderar las decisiones económicas y ambientales del presente.

Desde Arequipa, donde minería y agricultura comparten desafíos hídricos, su mensaje adquiere especial significado: proteger el agua exige revisar nuestra relación con la naturaleza, escuchar a las comunidades y anticipar las consecuencias de nuestras decisiones.

CLAUDIA APABLAZA



Escritora, editora y doctora en literatura chilena. Autora de Historia de mi lengua (2022) y las novelas Diario de quedar embarazada (2017), Goo y el amor (2013), EME/A (2010) y Diario de las especies (2008). Ha publicado diversos libros de cuentos y recibido el Premio ALBA de Narrativa.

Lo decimos CON IMAGENES

Fotos: Todo Minería / Miguel Zavala



El exministro de Energía y Minas del Perú, Rómulo Mucho, participó en la 16.ª Jornada de Túneles, organizada por AATES, el 5 de noviembre en Buenos Aires, Argentina. Compartió la mesa de expertos con Cecilia Domínguez, especialista ambiental de CAEM; Óscar Vardé, presidente de AATES; y Gabriel Paganini, presidente de la Comisión de Minería del CAI.



Lilia Gutiérrez Molero, doctora en Enfermería, educadora, escritora y compositora arequipeña, destaca por su trayectoria académica, cultural y social. Fundadora de instituciones educativas, lleva más de 30 años apoyando a jóvenes mediante becas y programas de salud. Su instituto mantiene inscripciones abiertas en San Camilo 510.

La Cámara de Comercio e Industria de Arequipa, presidida por Carlos Fernández Fernández, desarrolló la Segunda Mesa de Trabajo con senadores y diputados electos por la región. El encuentro permitió plantear prioridades económicas, sociales y productivas, así como promover iniciativas legislativas orientadas a fortalecer la inversión, la competitividad y el desarrollo regional.







Representantes de la transnacional Parker: Rodrigo Sepúlveda, Ignacio Méndez, anfitriona Antonella, Marcio Aburto y Cristian Valenzuela participaron en el seminario internacional "Minería sin interrupciones", organizado por Wong & Cía., encuentro que reunió a especialistas y profesionales del sector minero para intercambiar experiencias y soluciones tecnológicas orientadas a la eficiencia operativa.

Wong & Cía. organizó el seminario internacional "Minería sin interrupciones", que reunió a representantes de la transnacional Parker y profesionales de las principales empresas mineras del sur del Perú. El encuentro permitió intercambiar conocimientos y experiencias sobre soluciones tecnológicas orientadas a fortalecer la eficiencia y continuidad de las operaciones mineras.



El consejero James Pozzo; Paul Vera Regalado, director de Formalización Minera del MINEM; el gobernador, Rohel Sánchez; y el director de Energía y Minas, Raúl Jaime Anccasi, sostuvieron una reunión de trabajo para abordar las trabas que dificultan la formalización de mineros.



Los estudiantes de la Universidad Católica de Santa María (UCSM) se coronaron campeones de tiro deportivo en la XXVI edición de los Juegos Nacionales Universitarios 2026, disputados en Lima. En la gráfica, el vicerrector, Dr. Fernando Farfán Delgado, recibe el trofeo conquistado por los representantes de la casa de estudios arequipeña.