

EDITORIAL >

A generar confianza y reducir la incertidumbre

[Leer más](#)

ENTREVISTA >

"El marco tributario de la minería funciona".

[Leer más](#)

ACTUALIDAD >

Se inicia construcción de central eólica Punta Lomitas

[Leer más](#)

INFORME >

El hidrógeno verde, promesa de una nueva fuente de energía

Aunque parezca poco conocido, el hidrógeno es el elemento más abundante del universo y está presente en todos los procesos que realizan las empresas para producir combustibles líquidos. Se utiliza sobre todo para tratar el amoníaco, que a su vez es un insumo para producir fertilizantes. Sin embargo, su procesamiento libera grandes cantidades de dióxido de carbono, por lo que ha sido relegado como insumo.

Hoy, los avances tecnológicos permiten obtener hidrógeno del agua, tras un proceso sin contaminación llamado electrólisis. Así, teniendo fuentes de energía renovables como insumo, surge el llamado "hidrógeno verde", que no solo promete activar la demanda de este tipo de energías en el Perú, sino también abastecer las necesidades de otros países, convirtiéndonos en uno de los principales exportadores.

El hidrógeno se produce actualmente teniendo como insumos al carbón y al gas natural. Para hacer hidrógeno verde, lo único que cambia es la fuente de la energía. Esta debe ser 100% renovable, lo que implica una ventaja para el Perú, que a comparación de otros países de la





INFORME >

región, posee abundantes recursos naturales para producir energía eléctrica a partir de fuentes renovables del viento, el sol y el agua, y a precios más competitivos cada año.

“El objetivo es que, al 2030, se logre producir ‘hidrógeno verde’ a precios competitivos. Si no, nos van a ganar en posicionamiento y en mercado”.



Un primer diagnóstico realizado por la consultora Engie Impact para la Asociación Peruana de Hidrógeno H2Perú —que tiene como propósito crear un ecosistema común en torno al “hidrógeno verde”— ha identificado tres zonas donde se podría concentrar la oferta y la demanda de este tipo de hidrógeno: Arequipa, Moquegua y Tacna, donde el nivel de radiación solar es de cerca de 6.5 kilovatios hora por metro cuadrado (kWh/m²), un volumen de generación de clase mundial. Ica, Lambayeque, Trujillo y Piura, por su parte, concentran el mayor potencial eólico del país.

El objetivo: producir al 2030 ‘hidrógeno verde’ a precios competitivos.

[Leer informe completo](#)

OPORTUNIDADES PARA EL HIDRÓGENO VERDE

El hidrógeno es un elemento químico interesante. El convencional, generado a partir de combustibles fósiles, produce CO₂, pero su producción a partir de energías renovables promete una variedad de oportunidades para el país.

Aprovechar la matriz energética y el potencial de las fuentes renovables



Eólica (3.5%)



Solar (1.5%)



Hidroeléctrica (58%)



Térmica (37%)

Desde el 2008, el Perú generó más del 5% de su electricidad a partir de fuentes renovables no convencionales. Promete llegar a un 15% al 2030.

Descarbonizar parte del transporte e industria



Aviones



Barcos



Trenes



Buses



Camiones



Automóviles



Industrias
(combustibles,
fertilizantes, explosivos)

En el Perú, el transporte representó el 11% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Favorable para el medio ambiente



Su combustión es 100% libre de gases de efecto invernadero.

1 kilogramo de hidrógeno verde tiene el mismo contenido de energía que un galón de gasolina.

Creación de una nueva industria

El hidrógeno verde es una oportunidad de innovación, desarrollo de infraestructura y capital humano, así como nuevas aplicaciones.

Puede posicionar al Perú como pionero en el sector energético a nivel mundial, exportando los excedentes de la producción local.



Fuente: BID (Banco Interamericano del Desarrollo)/ MINEM

Director: Pablo de la Flor / **Gerente del Sector Eléctrico:** Juan Carlos Novoa / **Gerente del Sector Hidrocarburos:** Jannine Delgado / **Gerente del Sector Minero:** Jacqueline Villanueva / **Gerente de Estudios Económicos y Sociales:** Carmen Mendoza / **Gerente de Comunicaciones:** Mariana Vega Jarque / **Prensa:** Samuel Ramón / **Edición, producción y diseño:** PRECISO Agencia de Contenidos. / **Publicidad:** Mariela Lira, Cristina de López / **Documento elaborado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.** Jirón Francisco Graña 271, Magdalena del Mar. **Teléfono:** (01) 215-9250. www.snmpe.org.pe.



ACTUALIDAD >

Avanza proyecto eólico Punta Lomitas en Ica



Es el proyecto más esperado de Engie Energía Perú y el que será el parque eólico más grande del país. Con una capacidad de 260 megavatios (MW), Punta Lomitas no solo permitirá introducir más energía renovable no convencional al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) que ningún otro proyecto verde hasta hoy en el Perú. También será un impulsor de la reactivación económica.

Se estima que durante la construcción del parque eólico se generarán en promedio 400 empleos, con un pico de 1,000 personas, de las cuales el 100% de la mano de obra no calificada será de procedencia local, para las comunidades de impacto directo, en el distrito de Ocucaje, en Ica.

“Para nosotros es un proyecto emblemático porque refuerza el camino de Engie hacia la carbono-neutralidad. Por eso, desmantelamos Ilo1, que era una planta [que operaba] con combustible líquido, y a fines del 2022 vamos a retirar del sistema a la central termoeléctrica Ilo21, que opera con carbón”, dice Cesar Cornejo, vicepresidente de Operaciones y Proyectos de Engie Energía Perú.

El proyecto tiene las concesiones definitivas y servidumbres del Ministerio de Energía y Minas para acceder a los terrenos eriazos y construir el parque eólico y su línea de transmisión con una inversión estimada US\$ 300 millones, e iniciará su construcción este 2021. En septiembre, los equipos de obras civiles se movilizarán al sitio para hacer la topografía, con miras de iniciar la construcción en el último trimestre del año.

[Leer más](#)

OPINIÓN >



Sociedad Nacional de
**MINERÍA PETRÓLEO
Y ENERGÍA**

Urge generar confianza y reducir la incertidumbre

Han transcurrido ya más de 45 días desde que asumió la nueva administración gubernamental la conducción del país y hasta el momento no se observan señales claras a favor de la inversión privada y sobre todo a lo que respecta al principal motor de la economía peruana: la minería.

Los únicos temas abordados de manera muy genérica, son el denominado concepto de rentabilidad social mencionado por el Presidente Pedro Castillo en su primer Mensaje a la Nación y que el ministro Iván Merino ha tratado de explicar en las distintas reuniones que ha sostenido con inversionistas nacionales y extranjeros.

En su intervención para solicitar el voto de investidura ante el Congreso, el primer ministro Guido Bellido pidió a la representación nacional otorgarle facultades para legislar en materia tributaria para crear contribuciones en función de las llamadas sobreganancias en actividades extractivas.

Estos anuncios han provocado incertidumbre entre los inversionistas por la poca claridad de lo que se quiere lograr con las políticas públicas.

[Leer más](#)



ACTUALIDAD >

Inversiones en exploración minera llegarían a US\$ 300 millones este año

“La exploración minera en el país muestra cifras menores a comparación de hace una década”, comentó Álvaro Fernández-Baca, geólogo y vicepresidente de exploración de Tinka Resources, en la conferencia Rumbo a ProExplo 2023, organizada por ProExplo y el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.

“En el 2011 y 2012 teníamos alrededor de US\$ 900 millones anuales reportados en exploración y en el 2020, año de pandemia, tuvimos la cuarta parte. Y este 2021 tenemos, hasta junio, US\$ 135 millones [en inversión]. La tendencia nos indica que para fin de año tendremos entre US\$ 270 millones y US\$ 300 millones, cifra inferior aún a los montos del 2019”, dijo.

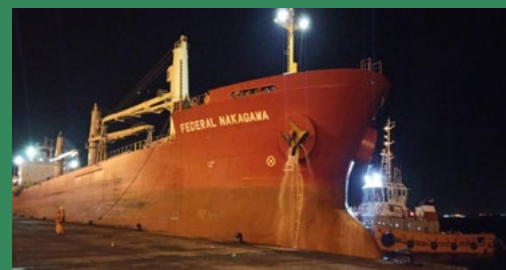
El geólogo sostiene que el motivo de esta reducción en inversión tiene que ver con las barreras burocráticas y sociales que impiden que se puedan trabajar proyectos greenfield o aquellos en los que ya se tiene desarrollado un proyecto. “Este capital, que está siendo captado a niveles casi récord, busca otros lugares donde invertir porque el Perú se ha vuelto menos competitivo”, aseguró.

[Leer más](#)



Strike Resources exporta hierro peruano

Strike Resources, la empresa australiana que opera en Apurímac, anunció que ha firmado un contrato con una acería sudamericana para la venta de 15,000 toneladas de mineral de hierro de alta pureza. El envío está programado para principios de octubre del 2021.



Se trata del segundo envío que hace la minera, luego de que realizara una primera entrega de 35 mil toneladas de mineral hacia China. Esta vez, a diferencia de su primer embarque, el puerto de destino se encuentra a seis días de viaje.

“Un tiempo de viaje más corto reduce los costos de envío y minimiza el riesgo de que los precios cambien”, explicó Will Johnson, su director ejecutivo.

[Leer más](#)

AGENDA >

CURSO: ESPECIALIZACIÓN EN MINERÍA Y DERECHO

Fecha: Martes y jueves del 21 de septiembre al 21 de octubre

Hora: 6:00 p.m. a 8:00 p.m.

Modalidad: Virtual

Organiza: SNMPE

Inscripciones: <https://bit.ly/3gQ1uuT>

CONFERENCIA: RUMBO A PERUMIN

Fecha: Del 20 al 24 de septiembre

Hora: 8:00 a.m.

Modalidad: Virtual

Organiza: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú

Inscripciones: <https://bit.ly/3loeR76>

WEBINAR: RETOS TECNOLÓGICOS DEL SECTOR HIDROCARBUROS

Fecha: 22 de septiembre

Hora: 5:00 p.m.

Modalidad: Virtual

Organiza: Comité de Tecnología e Innovación de la SNMPE y WiMPeru

Inscripciones: <https://bit.ly/3kaUtXI>



ENTREVISTA >

“La recaudación ha crecido porque el marco tributario de la minería funciona”

Luis Miguel Castilla

Director de Videnza Consultores y exministro de Economía



Desde Adentro conversó con Luis Miguel Castilla, director de Videnza Consultores y exministro de Economía, sobre los cambios que se podrían proponer en el marco tributario del sector minero y el desafío en la ejecución del gasto público en las zonas de influencia de las mineras.

El Gobierno busca nuevas medidas en materia tributaria para las mineras, aprovechando la subida de las cotizaciones internacionales de los metales. Usted dirigió una reforma de este tipo en el 2011. ¿Cómo fue ese proceso?

Es curioso porque siento que algunas cosas se están repitiendo, un déjà vu de hace diez años. Esto [la reforma tributaria a la minería] fue una promesa de campaña de Ollanta Humala. En un momento alto de precios de los metales propuso gravar lo que él llamaba la “sobreganancia minera” y reemplazar el Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo que tenía el sector en su momento. Cuando ingresé al sector Economía, encontré a un equipo de técnicos que tenía unos criterios de cómo debería ser este nuevo régimen, que maximice principalmente la recaudación tributaria del sector. Ese era el único móvil que ellos tenían. Se habían planteado una meta de recaudación de S/ 3 mil millones anuales, tomando como base imponible las ventas de las empresas mineras.

¿Cuáles fueron sus primeras acciones para revisar la legislación tributaria de la minería en ese entonces?

En primer lugar, fue investigar la legislación comparada. Chile tenía una mejor fórmula de cálculo de las regalías, basadas en la utilidad operativa, donde efectivamente se podía captar mayores márgenes en los momentos de incremento de los precios de los commodities y gravar allí mayores regalías sobre esos márgenes. Optamos, entonces, inicialmente por definir cuál era la línea de base, la carga impositiva que tenía el sector. Esto porque tan importante como maximizar la recaudación tributaria era preservar la competitividad internacional del sector. Además, en ese momento, un conjunto importante de proyectos tenía convenios de estabilidad tributaria, por lo que había que plantear un nuevo gravamen que tenía que ser aceptado y se tenía que renegociar de manera voluntaria adendas para esos contratos. Con esto, comenzamos a definir —de manera conjunta con el sector— cuáles eran aquellas tasas que podían llevar la carga tributaria a un umbral que no supere el 50%, pues de lo contrario podía ser considerada como una tasa confiscatoria, por un lado, y, por otro, se podía poner en riesgo la competitividad del sector.



ENTREVISTA >

¿Qué fue lo primero que cambió con respecto al grupo que lo precedió?

El quiebre más importante fue ver más allá de la recaudación, y eso fue algo que ocasionó muchos problemas al interior del Gobierno y la bancada oficialista, porque se tenía una meta preconcebida que no se condecía con las tasas que preservaban competitividad y que no podían ser consideradas confiscatorias. El mensaje central fue que cuando se plantea una política impositiva se tiene que ponderar múltiples objetivos y evitar diseñar un impuesto antitécnico. El objetivo fue llegar a tasas con sentido común, con un sustento técnico basado en lo que ocurría en los países competidores. Eso fue clave en la discusión [de la reforma] y tuvimos que convencer al presidente para que se impusiera la razonabilidad y la proporcionalidad, porque de lo contrario se habría matado a la 'gallina de los huevos de oro'.

¿En la actualidad cree que se podrían hacer muchos cambios en materia de tributación minera?

El equipo que me acompañó en aquel momento es el mismo que está [con Pedro Francke] en el Ministerio de Economía y Finanzas. [Este esquema] ya está funcionando. El hecho de que se haya incrementado la recaudación en la actualidad es porque está funcionando la forma de cálculo del marco impositivo que se reformó y está vigente hace ya una década.

¿Qué se podría mejorar?

Quizás se podría reevaluar y calibrar algunos de los parámetros, pero sobre la base de lo que se aprobó hace diez años. Sigue siendo igual de relevante que se capte una mayor tributación en los momentos donde tienes precios elevados de los metales y se autorregula cuando están por debajo. Es más, no debería desviarse de ese esquema.

¿Qué riesgos tiene cambiar este esquema?

El primer ejercicio para tener claridad es definir la nueva línea de base, comparar la competitividad



Se han transferido muchos recursos por **canon a las regiones pero no han cerrado brechas**



relativa del país, ver cuál es la carga impositiva real que hoy se enfrenta en el Perú frente a sus competidores [por la inversión]. Cómo están Australia, Canadá, Chile y Sudáfrica, por ejemplo, en el impuesto a los dividendos. La tasa chilena es más alta que la nuestra, pero su impuesto a la renta es más bajo. Entonces, allí se tendrían que hacer los nuevos cálculos para definir el punto de partida. Allí se podría, en caso la carga tributaria nacional esté por debajo de estos países, hacer algún tipo de ajuste en las tasas, pero bajo ningún criterio cambiaría la base imponible.

La deficiencia en el gasto es un tema que ha tratado hace poco en columnas de opinión o en sus intervenciones en foros.

Efectivamente. Se han transferido muchos recursos por canon y regalías a las regiones y los municipios. Sin embargo, estos [recursos] no han cerrado brechas y, en el caso de algunas regiones, se han mantenido inalterados los indicadores de pobreza, índice de desarrollo humano y otros. Esto responde a múltiples razones. Una es no tener las capacidades mínimas instaladas en los gobiernos locales. No hay funcionarios bien capacitados. Hay mucha opacidad y corrupción en estos niveles de gobierno. Hay, además, mucha atomización, es decir proyectos pequeños y no se atienden las brechas sociales más relevantes. Además, hay una preferencia por financiar proyectos con baja rentabilidad social, en muchos casos.

[Leer entrevista completa](#)



ACTUALIDAD >

Newmont continuará con Yanacocha Sulfuros

Newmont confirmó la importancia estratégica del proyecto Yanacocha Sulfuros en el Perú y anunció que invertirá, al menos, US\$500 millones hasta finales del 2022 para avanzar el proyecto a través de actividades críticas como ingeniería de detalle, adquisiciones de largo plazo y movimientos de tierras.

Adicionalmente, anunció que, dada la incertidumbre que representa la pandemia de la COVID-19, extenderá el cronograma de desarrollo del proyecto al ritmo que la pandemia lo permita. Newmont anticipó que la decisión sobre el financiamiento total del proyecto se tomará en la segunda mitad del 2022. En julio pasado, la empresa había comentado que esta decisión se iba a tomar en diciembre de este año.

[Leer más](#)

SOSTENIBILIDAD >

ISA REP fue reconocida por su compromiso con los ODS



El Ministerio de Energía y Minas y la SNMPE reconocieron a Red de Energía del Perú (ISAREP) en la primera edición del Programa de Reconocimiento a las Conductas Empresariales Responsables (CER). Esto por su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

Así, la ISAREP ha mostrado en diferentes plataformas de comunicación externa e interna su compromiso con los ODS y que apuntan a ser parte de su estrategia, cultura y operaciones diarias, además de buscar involucrarse activamente en iniciativas colaborativas, que promuevan dichos objetivos ligados al cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la justicia.

[Leer más](#)

NOMBRAMIENTOS >

■ **Rocío La Torre Pizarro** es la nueva gerente Comercial y de Nuevos Negocios de Shell Operaciones Perú.

■ **Yury Alfonso Pinto Ortiz** fue designado temporalmente como director de la Dirección de Gestión Ambiental de MINEM

■ **Yao Shun** fue designado director de Shougang Generación Eléctrica, tras la salida de Kong Almin.



PIQUEO GREMIAL >

Camisea entregó planta de oxígeno en Pisco

El Consorcio Camisea concedió una planta de oxígeno con capacidad para abastecer hasta 30 balones de 10 metros cúbicos por día al distrito de San Andrés, en la provincia de Pisco. Esto, para contribuir en la lucha contra la COVID-19 en la región Ica, la séptima más golpeada por la pandemia en el país.



Petroperú brindó apoyo aéreo para el programa de vacunación en Bagua

La empresa petrolera otorgó un apoyo aéreo a la Red de Salud Bagua para el traslado de equipos y de 1,200 vacunas contra la COVID-19, destinados a las postas médicas del Alto Tuntus, Chija y Wayanpiak, en el distrito de Imaza, provincia de Bagua (Amazonas).

Antapaccay renovó certificaciones internacionales

Reafirmando sus buenas prácticas y el cumplimiento de los controles operativos implementados en campo, la compañía Antapaccay revalidó sus certificaciones internacionales OHSAS 18001 e ISO 14001, ello para asegurar la buena gestión en seguridad y salud ocupacional, así como el control de actividades, servicios y productos que puedan causar un impacto en el medio ambiente.

ISA REP y Minsur modernizaron instituto en Ica con Obras por Impuestos

Bajo la modalidad de Obras por Impuestos (OxI), las empresas ISA REP y Minsur ejecutaron el proyecto de mejoramiento y ampliación del Instituto Superior Tecnológico Peruano Luis Felipe de las Casas Grieve, que beneficiará a cerca de 1,260 estudiantes del distrito de Marcona, en la región Ica.





PIQUEO GREMIAL >

Gold Fields donó camas al Hospital Simón Bolívar de Cajamarca

La empresa minera dotó de 12 camas eléctricas hospitalarias y monitores multiparámetros con impresora al Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, donde la situación por contagios de la COVID-19 viene reduciéndose gradualmente. Gold Fields asegura que desde el inicio de la pandemia ha gestionado más de 62 donaciones valorizadas en más de S/ 5 millones en el país.



Yanacocha firma convenio para mejorar carreteras de Tual

La empresa minera Yanacocha refrendó un convenio con la Municipalidad de Tual para mejorar la disponibilidad de agua y la articulación comercial y social con mejores carreteras en los tramos del canal Tual-Ramal Hualtipampa Baja, iniciativa que beneficiará a 220 familias del centro poblado.

Electronorte obtiene certificación en su sistema de gestión de calidad

El Sistema de Gestión de Calidad de Electronorte ha sido certificado nuevamente en “Comercialización de energía eléctrica, operación y mantenimiento en generación, transmisión y distribución en energía eléctrica, desarrollo y gestión de proyectos” por SGS del Perú.

Celepsa recibe reconocimiento e Perú Sostenible

La empresa Celepsa fue galardonada por Perú Sostenible gracias a su labor en el Patronato de la Reserva Paisajística Nor Yauyos, proyecto que promueve una gestión del recurso hídrico orientado a fomentar la conservación de los ecosistemas, y que cumplió con el sexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agua Limpia y Saneamiento.





HISTORIAS >

Minería para aprender y crecer

Amautas Mineros difunden en colegios y otros ámbitos los beneficios de la minería moderna

Una de las primeras charlas que dio Leandro Arrieta al unirse a Amautas Mineros fue en un auditorio para 300 escolares. Al terminar, uno de ellos se acercó a preguntarle si en verdad la minería contamina. La charla había despertado la curiosidad de este chico por saber más, y eso fue para Leandro una motivación para continuar. Como estudiante universitario de Ingeniería de Gestión Minera en la UPC, Leandro Arrieta estaba convencido de que la minería es fundamental para el desarrollo del país, pero que también existen personas que no la aceptan, entre diversos motivos por desconocimiento y falta de información. Cuando conoció la labor de Amautas Mineros encontró el lugar para ser parte del cambio.

Amautas Mineros es una asociación sin fines de lucro dedicada a difundir las buenas prácticas de la minera moderna y responsable, y otros temas de esta industria entre alumnos de cuarto y quinto de secundaria. Comenzó en el 2012 por iniciativa de un grupo de estudiantes de San Marcos, y hoy tiene 1,025 voluntarios en 18 regiones del país. En cada región, ellos se organizan en grupos y proponen a diferentes colegios para dar una charla. Antes de forma presencial y, por ahora, virtuales. Allí se habla de la riqueza natural del Perú, sobre cómo se extraen los minerales, cómo llegan a usarse en productos cotidianos, así como sobre diálogo social, medio ambiente y sostenibilidad. También el expositor puede compartir su experiencia estudiantil para despertar vocaciones. Son jóvenes hablándole a un grupo más joven.

El único requisito para ser integrante de Amautas Mineros es ser estudiante universitario y estar entre el primero y el octavo ciclo. No es necesario que estudien una carrera relacionada con la minería. “Más que una organización, nos consideramos una familia”, dice Leandro Arrieta, hoy presidente ejecutivo de la Junta Directiva de Amautas Mineros. Aunque también es una escuela para todos sus



Comenzó como una iniciativa de estudiantes. Hoy tiene 1,025 voluntarios en 18 regiones.

voluntarios. Con la misión de exponer temas sobre minería, ellos se capacitan en habilidades blandas, reciben coaching y aprenden a desenvolverse con mayor soltura.

“Yo no me despegaba de mi círculo y me costaba socializar. Ahora puedo conversar con cualquiera y contagiar ese entusiasmo a los más chicos”, refiere Bruno Marcos, estudiante de Ingeniería Ambiental y presidente nacional de Amautas Mineros. Como parte de la Junta Directiva, Marcos —quien ya cursa el último año de carrera— tiene que dar buena parte de su tiempo a la organización, a planificar los próximos pasos y a conseguir recursos para que todo siga funcionando. “Hay muchos sacrificios, pero también recompensas porque hacemos lo que nos gusta”, afirma.

[Lee la historia completa](#)