

Stakeholders

stakeholders.com.pe

Nº172 - Marzo 2025

INFORME

Transición energética

ARTÍCULO

Renovables y
cambio climático

ENTREVISTA

Asociación Peruana
de Energías Renovables

EDICIÓN
ENERGÍAS
RENOVABLES

ESPECIAL
EQUIDAD
DE GÉNERO

Claudio Cáceres

Vicepresidente de Sostenibilidad
y Asuntos Corporativos de Minera Las Bambas

"Las comunidades son el corazón de
nuestra estrategia de sostenibilidad"

Aliados



EXPO MINEROS Y PROVEEDORES MINPRO-2025

24 - 25
de Junio

Centro de
Convenciones
de Lima

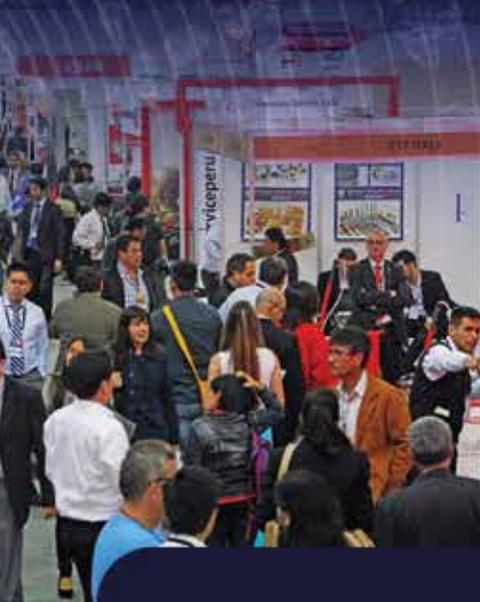


PARTICIPA DE LA FERIA MINERA MÁS COMPLETA DEL SECTOR MINERO

Exhibición, conferencias y
ruedas de negocios, en un solo evento!



VII CONFERENCIA
INTERNACIONAL
DE MINERÍA



3 Ruedas
de negocios

LOGISTIMIN



MANTEMIN



PROCESSMIN

¡No te **quedes fuera!** ¡Separa **tu stand!**

Auspiciador Plata:

BUENAVENTURA

Auspiciador Cobre:

CONFIPETROL

Grupo México
MINERÍA
SouthernPerú

Revista oficial:

RUMBO
MINERO
INTERNACIONAL

America
Mining

Visítenos en **www.minproperu.com**

PERU CARBON FORUM



2 0 2 5



28 y 29 DE
MAYO



ESAN CONVENTION
& SPORTS CENTER

PRINCIPAL FORO INTERNACIONAL DE MERCADOS DE CARBONO Y ACCIÓN CLIMÁTICA DEL PERÚ



Nathalie Flores
Vice President – Carbon
Markets, Strategic Accounts
StoneX Group Inc.



Camilo Trujillo
LAC Lead and Digital
Markets
IETA



Angelo Sartori
Senior Director, Government and
Policy Engagement (LAC, Africa
and the Middle East)
Verra



Andrea Reiter
Director International
Communications
KLIK



Teresa Tattersfield
Cofundadora, Directora de
Originación
BRET



REGÍSTRATE



RENAMI: MERCADOS DE CARBONO



CRÉDITOS DE PLÁSTICO Y BIODIVERSIDAD



TECNOLOGÍAS BLOCKCHAIN Y
TOKENIZACIÓN



TRANSICIÓN ENERGÉTICA
TRANSFORMADORA



PROYECTOS FORESTALES DE SECUESTRO
DE CARBONO



ECONOMÍA CIRCULAR



MERCADOS PARA EL ARTÍCULO 6 DEL
ACUERDO DE PARÍS



ESTÁNDARES Y METODOLOGÍAS



MINERÍA, ENERGÍA E INDUSTRIA
CARBONO INTELIGENTE



ESTRATEGIAS DE DESCARBONIZACIÓN

WWW.PERUCARBON.NET

Renovables para crecer

Uno de los pilares para la descarbonización de las economías son las energías renovables. Su incorporación a la matriz energética representa una serie de beneficios que no se limita a un contexto de lucha contra el cambio climático, sino que también trae consigo la oportunidad de generar crecimiento económico debido a la innovación tecnológica y abaratamiento de costos.

El presente número de *Stakeholders* tiene por tema a las energías renovables. La importancia de poner en el centro del diálogo a estas tecnologías radica en el potencial que tiene el Perú en cuanto a recursos eólicos y solares, especialmente con lo prometedor que resulta que finalmente se haya dado un ajuste normativo que impulsa su desarrollo. Distintos especialistas nos comparten su punto de vista y clarifican el panorama energético del país.

En la Entrevista Central, nos acompaña Claudio Cáceres, vicepresidente de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos de

Minera Las Bambas, para hablar sobre el compromiso de la compañía minera con la sostenibilidad y el desarrollo del Perú. En esa línea, en las siguientes páginas diversas empresas demuestran su compromiso con el desarrollo sostenible y sus grupos de interés.

Por otro lado, en el Especial abordamos la equidad de género en el escenario corporativo y económico-social. El Día de la Mujer nos debe servir como un espacio para la reflexión y toma de acción para lograr algo que nunca debió faltar: la igualdad de oportunidades para progresar de mujeres y hombres.

Todo el agradecimiento para los expertos que brindan su conocimiento y sapiencia en ambas materias. Y, por supuesto, también a los lectores de todas nuestras plataformas de *Stakeholders* porque informándonos demostramos el compromiso con la sostenibilidad y el futuro de nuestro país.

Equipo

Director Ejecutivo
Javier Fernando Arce Novoa

Gerente General
Grupo Stakeholders
Natalia Arce Najjar

Gerente de Publicidad
Veronica Atayuuco

Jefe de Redacción
Renzo Rojas

Editor de prensa
Osmaro Villanueva

Redacción
Deynna Surco

Marketing
Rafael Pizarro

Diseño y diagramación
Elizabeth Arenas

Av. Paseo de la República n°. 3565 Piso 7—San Isidro
Publicidad: 999 838 810 / 946 566 060

La revista no se hace responsable por las opiniones vertidas por nuestros colaboradores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú n°. 2008-07250

f Revista Stakeholders
in Revista Stakeholders
@stakeholdersRS
@stakeholderssostenibilidad
www.stakeholders.com.pe

Suscripciones:

info@stakeholders.com.pe / 441 09 98



7 EXPERTOS SH

ARMANDO CASIS
Director de Sostenibilidad de ESAN

Energías renovables, cambio climático y el papel clave de la inteligencia artificial

10 ENTREVISTA

BRENDAN OVIEDO
Past president de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR)

“Habrá un incremento considerable en la incorporación de las renovables”

24 ENTREVISTA CENTRAL

CLAUDIO CÁCERES
Vicepresidente de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos de Minera Las Bambas

“Las comunidades son el corazón de nuestra estrategia de sostenibilidad”

42 EMPRESA

MIRTHA RODRÍGUEZ ROJAS
Directora corporativa de HSSEQ y Sostenibilidad de Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú (KMMP)

“Nuestro compromiso con la equidad es firme y transversal a toda la organización”



BERNARDO KLIKSBERG

Asesor de diversos organismos internacionales
Autor de 69 obras traducidas a múltiples idiomas

América Latina galardonada

T Davos 2025 resaltó la gravedad de la crisis climática. Entre otros datos, el 70-80 % de los corales están blancos y mueren porque no toleran el aumento del calor. Hubo un clamor por una cultura empresarial de desarrollo sostenible. El Observatorio Copernicus de Europa dice que se está batiendo el récord de desastres climáticos. El Fondo Mundial para la Naturaleza resalta que aumentan la pérdida de biodiversidad, el colapso de ecosistemas, los cambios críticos en los sistemas terrestres y la escasez de recursos naturales, como el agua. The Guardian, líder a nivel mundial en estos temas, hizo una encuesta entre especialistas de primera línea y encontró que el 75 % estaban frustrados con los magros resultados obtenidos hasta ahora.

Premio prominente para la ciencia ambiental latinoamericana

Las inquietantes nuevas sobre la intoxicación con energías contaminantes, dióxido de carbono de la atmósfera, y la destrucción en ascenso de numerosos ecosistemas, han encontrado resistencia en el macrosistema en defensa del clima fundado por las Naciones Unidas y sus metas de desarrollo sostenible 2030.

En ese marco, Latinoamérica ha recibido por primera vez uno de los máximos premios mundiales a la lucha ambiental. Se otorgó a dos de sus más destacados científicos ecologistas el Premio Internacional Tyler, considerado el nobel de la lucha por la preservación de la naturaleza. Este fue otorgado a Eduardo Brondizio, brasileño y estadounidense, renovador de la mirada a la relación entre lo social y la biodiversidad. El Amazonas, resaltan los trabajos de Brondizio, tiene una cadena de valor que produce más de 500 especies de la más alta importancia alimentaria, biológica y medicinal. Él vive luchando por ese pulmón del planeta.

El reconocimiento le fue entregado junto a la investigadora argentina Sandra Díaz, que trabaja en el Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal de la Universidad Nacional de Córdoba. La profesora Díaz ha ganado numerosas distinciones, ha producido más de 300 publicaciones, y ha merecido 40 000 citas. Fue designada como miembro del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU, que

recibió en el 2007 el Premio Nobel de la Paz. Vale destacar que es la primera vez que Latinoamérica gana el Premio Tyler que otorga la Universidad de California. Es un estímulo y un aliento de gran envergadura para redoblar los esfuerzos pro-naturaleza en el continente.

La agenda futura

En noviembre de 2025 se realizará en Belém del Amazonas una reunión mundial cumbre, la mayor desde París en 2015. La agenda a abordar enfatiza:

- a) ¿Cómo frenar el avance de la temperatura promedio de la tierra por encima del 1.5°C de aumento sobre la era preindustrial? Ya desbordó dicha cifra en diversas áreas del globo y amenaza llegar en un tiempo corto a superar 2°C.
- b) Está avanzando la desertificación y la pérdida de biodiversidad en el Amazonas, el “pulmón del mundo”. Los bosques de la selva tienen la mayor capacidad de absorción de dióxido de carbono del planeta.
- c) ¿Cómo financiar la suma de 1,3 billones de dólares que se necesita para mitigar la crisis?. Con pocas excepciones los aportes de los países ricos han sido hasta ahora muy reducidos.
- d) Se espera una respuesta de la Corte Internacional de Justicia para avanzar en la protección jurídica del derecho a un ambiente equilibrado.
- e) Hay que profundizar la adopción de un acuerdo obligatorio que evite la inmensa contaminación por plásticos, incluyendo la marina.
- f) Los más vulnerables climáticamente son los países y regiones más pobres. Lo están pagando con hambre, pobreza extrema, la pérdida de su hábitat, y migraciones masivas. Es más del 40 % de la población. Deben tener prioridad absoluta.

El panorama climático exige acción inmediata pública, empresarial y de la sociedad civil. Así lo evidencian los llamados de atención reseñados, y la agenda de Belém. América Latina, en la avanzada en este tema, como lo demuestra el premio mundial que recibieron sus representantes, puede ayudar mucho.

**ADRIANA QUIRÓS**

Country Manager Perú del Pacto Global de la ONU

Compromiso y acción: 25 años del Pacto Global de la ONU

Este año conmemoramos un hito fundamental: el 25 aniversario del Pacto Global de las Naciones Unidas. Lanzado en el año 2000 en el Foro Económico Mundial en Davos, Kofi Annan y 44 empresas fundadoras hicieron un llamado visionario: alinear la comunidad empresarial con principios universales en derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.

Lo que comenzó como un audaz experimento se ha convertido en la mayor iniciativa de sostenibilidad corporativa del mundo, con más de 25 000 empresas en 160 países. En estos 25 años, el Pacto Global ha sido pionero en hitos clave para la sostenibilidad: en 2004 acuñó el término “ESG”, en 2006 impulsó los Principios de Inversión Responsable (PRI), en el 2010 estableció junto con ONU Mujeres los Principios de Empoderamiento de la Mujer (WEPS) y en 2015 co-creó la Iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi), entre otros.

Más empresas y mayor impacto

El camino del Pacto Global en Perú comenzó en 2002. Desde entonces, el sector privado ha evolucionado significativamente, integrando la sostenibilidad en sus estrategias.

Desde 2022, bajo una operación directa y el respaldo de la Oficina del Coordinador Residente de la ONU en Perú, hemos acelerado nuestra capacidad de incidencia. Hoy, con 111 empresas y organizaciones adheridas, somos la mayor iniciativa de sostenibilidad empresarial del país.

Las empresas peruanas adheridas representan el 14 % del PBI nacional en ventas anuales y abarcan 31 sectores empresariales y más de 400 000 personas. Entre ellas, se encuentran las 10 empresas más grandes de Perú y el 42 % de las compañías peruanas listadas entre las 500 Empresas Más Grandes de América Latina.

Este compromiso también se refleja en índices de sostenibilidad. Todas las empresas peruanas en el S&P DJSI MILA Pacific Alliance y el 75 % de las compañías en el S&P BVL ESG forman parte del Pacto Global.

Hemos acompañado a más de 100 empresas en la aceleración de su impacto positivo en áreas clave:

- **Estándares laborales más sólidos:** El 94 % ha asumido compromisos públicos, el 91 % realiza análisis de riesgos, el 85 % cuenta con políticas de no discriminación y el 83 % promueve el trabajo decente.
- **Mayor compromiso con los derechos humanos:** El 94 % ha asumido compromisos en esta dimensión, el 90 % ha desarrollado políticas de privacidad de datos y el 85 % cuenta con políticas de equidad de género. Además, el 40 % está avanzando en la inclusión de pueblos indígenas.
- **Acción climática y gestión ambiental en ascenso:** El 94 % ha declarado compromisos ambientales, el 79 % realiza análisis de riesgos, el 70 % impulsa la eficiencia en el uso de recursos y energía, y el 55 % cuenta con una política de cambio climático.
- **Lucha contra la corrupción con estructuras más robustas:** El 88 % ha adoptado compromisos públicos y el 85 % ha implementado programas de cumplimiento y políticas anticorrupción.

Estos datos reflejan no solo avances, sino una tendencia clara: las empresas peruanas están innovando para consolidarse como motores del desarrollo sostenible. Sin embargo, los desafíos globales y locales exigen pasar del compromiso a la acción transformadora.

El 25 aniversario del Pacto Global no es solo una celebración, sino un recordatorio del rol clave del sector privado en la transformación global. En Perú, muchas empresas ya están avanzando, pero el reto es escalar estas acciones, acelerar el cambio e integrar la sostenibilidad en el ADN empresarial.

Nuestra creciente comunidad de empresas participantes y nuestro liderazgo en la región refuerzan el papel del Pacto Global como un actor clave en la sostenibilidad en América Latina. Ahora es el momento de redoblar esfuerzos, elevar la ambición y demostrar que las empresas peruanas no solo están comprometidas con el cambio, sino que son protagonistas de un futuro más sostenible.



MARÍA HINOSTROZA

PhD Candidato en Sostenibilidad Ambiental
en la Universidad de Ottawa y
jefe de Innovación de Asociación Unacem

Consideraciones sobre la energía eólica frente al cambio climático

Para el año 2040, se espera que la demanda global de energía aumente hasta en un 30 % sobre los niveles actuales. Ante ello, la descarbonización del sector energético se ha convertido en una prioridad clave dentro de las políticas internacionales. El Gobierno peruano resalta la importancia de alcanzar la neutralidad de carbono, lo que requiere una transición significativa hacia fuentes de energía renovables. Dentro de este marco, la energía eólica y solar han sido reconocidas como esenciales para diversificar la matriz energética, destacando su bajo impacto ambiental.

El Perú se ha propuesto incrementar la participación de fuentes renovables no convencionales en su matriz eléctrica para el 2030, alcanzando un 20 % de la producción total de energía. Para respaldar este esfuerzo, en el 2024 se aprobaron cambios regulatorios orientados a dinamizar el mercado de energías renovables, esperando un aumento en el desarrollo de proyectos en 2025, incluyendo nuevos esquemas de financiamiento corporativo.

En los últimos años, la industria de energía eólica ha expandido su alcance con el desarrollo de tecnologías de generación offshore, mediante estructuras fijadas al fondo marino, monopilotes y dispositivos flotantes, como plataformas semisumergibles o estructuras tensionadas. Estas instalaciones buscan aprovechar los recursos eólicos más constantes y potentes en aguas abiertas, lo que permite una producción eficiente y predecible de energía. No obstante, la viabilidad económica de los proyectos eólicos depende directamente de la disponibilidad de los recursos eólicos, los cuales podrían verse afectados por el cambio climático. En el estudio de Martínez & Iglesias (2024) que desarrolla modelos y proyecciones climáticas, se revela el rol fundamental del viento en la factibilidad de los proyectos eólicos. Las variaciones en su disponibilidad podrían tener un im-

pacto profundo en la industria y se presentan evidencias de futuros cambios significativos en la distribución de los recursos eólicos en diversas regiones del mundo, incluyendo América del Sur. Por ejemplo, en Brasil, Paraguay y Venezuela, se anticipan incrementos sustanciales en la densidad de potencia eólica, superando el 100 % en algunas zonas, mientras que se esperan reducciones significativas de hasta un 50 % en zonas como el sur de Chile, Perú y la costa oeste de Colombia. Este fenómeno es particularmente preocupante en zonas donde la disminución del recurso eólico podría afectar gravemente el potencial de generación.

Esto demuestra que los riesgos climáticos tienen un impacto en la industria eólica, desde los cambios en las condiciones atmosféricas que modifican la disponibilidad del viento hasta el consumo energético y la infraestructura asociada. Si bien algunos países o regiones podrían beneficiarse de un aumento en la disponibilidad de viento, otras podrían enfrentar una reducción significativa en su potencial eólico. Los riesgos climáticos representan un desafío y una oportunidad para el desarrollo de energías renovables. Comprender y anticipar estos cambios es crucial para la sostenibilidad del sector.

La energía eólica tiene el potencial de traer importantes beneficios, reduciendo la dependencia de los combustibles fósiles. Aun bajo un escenario pesimista, la evolución proyectada de los recursos eólicos sigue siendo relevante, lo que resalta la necesidad de considerar los riesgos climáticos en la planificación de proyectos de energía eólica y la inversión en tecnologías innovadoras. La transición hacia energías renovables sigue siendo una prioridad global y, dentro de este contexto, la energía eólica se perfila como un elemento clave para alcanzar los objetivos de descarbonización y sostenibilidad ambiental en las próximas décadas.

¹ Martínez, A., & Iglesias, G. (2024). Climate change and wind energy potential in South America. *The Science of the Total Environment*, 957. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.177675>

**ARMANDO CASIS**

Director de Sostenibilidad de ESAN

Energías renovables, cambio climático y el papel clave de la inteligencia artificial

El cambio climático es una realidad que afecta a todos los sectores de la sociedad. A medida que el planeta enfrenta temperaturas más altas, fenómenos climáticos extremos y la amenaza de perder ecosistemas completos, cabe preguntarnos cómo podemos reducir nuestra huella ambiental y construir un futuro más sostenible. Parte de la respuesta está en el cambio de modelo energético y la sustitución de las fuentes contaminantes por energías renovables.

La inteligencia artificial (IA) juega un papel estratégico en este proceso, pero su éxito a gran escala requiere de innovación tecnológica. En ese sentido, permitiría aprovechar al máximo el potencial de las fuentes limpias, al volverlas más eficientes, seguras y accesibles.

Las energías renovables provienen de fuentes naturales inagotables y su explotación genera bajas emisiones de gases de efecto invernadero. Entre ellas, destacan la energía solar, que aprovecha la radiación; la eólica, que captura la fuerza del viento, y la hidroeléctrica, que utiliza el movimiento del agua.

El gran atractivo de estas energías es que permiten producir electricidad sin el impacto ambiental de los combustibles fósiles. Al reducir las emisiones de CO₂, se frena el calentamiento global, disminuye la dependencia de los países a la importación de petróleo o gas y se crean sistemas energéticos más seguros y estables.

La implementación de estas energías implica retos técnicos y operativos. Su generación es intermitente, pues no siempre hay sol o viento cuando más se necesita electricidad. Además, integrarlas en redes eléctricas diseñadas hace décadas para plantas de gas o carbón requiere ajustes complejos.

La correcta aplicación de la IA aceleraría la adopción exitosa de energías renovables. Su aporte comienza desde la planificación, con algoritmos que analizan datos geográficos, climáticos y sociales. También permite identificar los mejores lugares para instalar parques solares o eólicos para maximizar su eficiencia y minimizar el impacto ambiental.

Una vez implementada, la IA optimiza la gestión de la energía. Por ejemplo, emplea modelos predictivos para anticipar cuánta electricidad generará un parque solar o eólico, en función de la meteorología.

Esa información permite a las empresas y los operadores de red planificar con precisión cuánta energía renovable estará disponible y cuándo. Así, se reduce el riesgo de apagones y aumenta la confiabilidad de todo el sistema eléctrico.

Otro beneficio clave es el mantenimiento predictivo. Los aerogeneradores y paneles solares cuentan con sensores que recopilan datos en tiempo real sobre su desempeño.

El análisis de IA también revela señales tempranas de fallos o desgaste. Así, pueden programarse mantenimientos antes de que ocurran problemas graves, lo que evita paradas no planificadas y reduce costos.

La IA es fundamental para desarrollar redes eléctricas inteligentes (smart grids) que ajustan de forma automática el flujo de electricidad según la oferta y la demanda. Si se registra un exceso de generación solar al mediodía, la IA puede almacenarla en baterías para liberarla al anochecer o coordinar con industrias y consumidores para que ajusten su consumo en horarios donde la energía es más abundante y económica.

Para las empresas, la combinación de energías renovables e IA representa una oportunidad única. La adopción de estas tecnologías mejora su desempeño ambiental, reduce su huella de carbono y les permite operar con mayor eficiencia, reducir costos energéticos y anticiparse a las exigencias regulatorias en sostenibilidad.

En sectores como la industria, la minería, el transporte y la construcción, integrar IA en la gestión energética permite optimizar procesos productivos, según la disponibilidad de energía renovable, o diseñar estrategias de autoconsumo inteligente. Estas ventajas pueden traducirse en ahorros significativos y en una mejora en la reputación corporativa.

“Habrá un incremento considerable en la incorporación de las renovables”

Brendan Oviedo, *past president* de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR), se refiere acerca de la aprobación de la ley que permite incluir cambios para una mayor promoción de las energías renovables. También comenta sobre el plazo de espera a considerar para los beneficios de su mayor incursión en la matriz energética.

POR RENZO ROJAS

rrojas@stakeholders.com.pe

¿Cómo toman desde la SPR la aprobación de la modificatoria de la Ley N° 28832 que permitirá promover las energías renovables?

Que se haya aprobado la norma es un gran paso hacia una visión de futuro del país. El proyecto de ley que promovió el Ministerio de Energía y Minas (Minem), y que desde la plataforma de la SPR apoyamos, es un claro indicativo de la dirección política hacia la diversificación de la matriz y la seguridad energética. Sin embargo, si bien es un buen primer paso, todavía faltan otros aspectos como la implementación de la regulaciones que se derivan de estas modificaciones. Estas deben ser contextualizadas bajo un enfoque de mediano y largo plazo del sector energético del Perú.

¿Qué cambios importantes destaca de la aprobación de la normativa?

Hay varios cambios en definiciones y licitaciones, así como se ha creado el mercado de servicios complementarios. En el caso de las licitaciones, no solo en las empresas de distribución conectadas al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional, sino que también en sistemas aislados. Se han considerado también ajustes muy importantes en la separación de potencia y energía. Esto apertura un mercado de contratación bilateral, que entiendo todavía no se ha dado, pero es un buen inicio.

¿Cuál es su consideración sobre el mercado de servicios complementarios incluido en la ley?



Brendan Oviedo
Past president de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR)

Es importante el reglamento de servicios complementarios va a impactar muchísimo en el futuro del sector. A la fecha, existen estos conceptos en el mercado de regulación primaria o secundaria. La generación de un mercado conjuntamente, donde la misma modificatoria integra a un nuevo actor, es esencial. Al instaurar este mercado, se está identificando a los agentes y uno de los principales es el prestador de servicios complementarios. Eso está en la misma norma.

¿Existe algún beneficio en particular al contar con este tipo de servicios complementarios ante la mayor incursión de las renovables?

Entendemos que se van a crear sistemas de almacenamiento que hoy en día

no pueden operar de manera aislada a una central de generación. Este reglamento de servicios complementarios sí lo permitiría. Se puede contar con baterías que incluso pueden prestar servicios de confiabilidad y respaldo. Por ejemplo, podrán almacenar energía en un primer momento de un sistema y entregarlo a otro, cuando se necesite.

¿Dentro de cuánto tiempo se podrían ver resultados tras esta aprobación normativa?

Todavía se tienen que elaborar las regulaciones. En principio, la reglamentación de las licitaciones tanto para el sistema interconectado como para los aislados. El ministerio va a presentarla para comentarios y posteriormente su aprobación. Para ello tienen 120 días. Además, la regulación de servicios complementarios también debería estar lista para aplicarse a partir del 2026. Consideramos que el Minem ya está trabajando con miras a presentar o prepublicar un proyecto con la anticipación necesaria.

¿Cuál diría que es uno de los cambios más fundamentales de toda la modificatoria?

La separación de potencia y energía es la esencia del cambio, sin perjuicio de otros. El problema era que las renovables no podían competir en el mercado porque tenían que comprar potencia para poder vender energía. Ahora, un generador renovable puede vender energía a un usuario libre. No obstante, para efec-

tos de la demanda regulada que licitan las distribuidoras, donde el Estado tiene el control por tratarse de un servicio público, ellas están obligadas por ley a seguir ciertos protocolos para comprar energía. En ese sentido, el objetivo es que la adquieran de una forma muy competitiva para que cueste menos. Los cambios posibilitan que todos los recursos puedan competir en igualdad de condiciones.

Se han creado las condiciones para que fuentes renovables como la eólica y la solar compitan...

La otra gran modificación ha sido crear bloques horarios en las licitaciones, que permitirá competir a todos los recursos, por lo que habrá un traslado de esas eficiencias en la competencia. Hay recursos que son más aptos para operar en determinados momentos del día. Estas eficiencias se van a reflejar en la mejora de precios, definitivamente. Hemos revisado estudios y proyecciones del COES, con lo cual considero que eso se va a dar. Todavía no sabemos en qué porcentaje, pero es un hecho.

¿Después de cuánto tiempo podríamos esperar las primeras licitaciones con estos cambios?

Estimaría que inmediatamente después del plazo de 120 días se convoquen algunas licitaciones. Probablemente no de largo plazo, pero sí algunas de corto plazo que pueden automáticamente impactar en las tarifas de los usuarios.

¿Queda descartada la posibilidad de poner en riesgo la seguridad energética con esta transición?

Para que exista un problema de seguridad energética, tiene que haber una falta de recursos. Sin embargo, la bondad de nuestro gas natural nos va a permitir incorporar un gran porcentaje de energías renovables. Al 2030, el COES proyectó que se podría lle-



“LA BONDAD DE NUESTRO GAS NATURAL NOS VA A PERMITIR INCORPORAR UN GRAN PORCENTAJE DE ENERGÍAS RENOVABLES”.

gar a un 30 % de renovables en la matriz. La razón de esta posibilidad es que contamos con un respaldo como el gas natural.

¿En algún momento se podría emplear diésel en las operaciones?

Por eso son fundamentales también las baterías. De acuerdo a cómo vayan evolucionando y mejorando su eficiencia, habrá un buen respaldo para la seguridad energética. Asimismo, el gas natural es la espina dorsal del sistema eléctrico peruano para no tener que recurrir a la quema de diésel, por ejemplo.

¿Se animaría a dar una cifra para la inclusión de energías renovables en la matriz?

Considero que habrá un incremento considerable en la incorporación de las renovables. Lo que se construirá en los próximos años serán para fuentes renovables por su costos. Empresas como Engie, Kallpa o Celepsa están desarrollando energías renovables. No tengo un porcentaje exacto sobre el incremento

de renovables en la matriz, pero se dará en definitiva.

Por otro lado, vale destacar que el ministerio ha prepublicado el primer reglamento de generación distribuida, y eso es muy importante. Lo hará en fases porque este también fue una modificación que se aprobó con la Ley N° 28832 en el 2006. Esperamos que los responsables puedan avanzar con las reglamentaciones.

¿Como asociación estarán siempre pendientes de algún requerimiento desde el Estado?

Esta es una de mis últimas entrevistas como presidente de la SPR, seré *Past President* próximamente. Pero desde la asociación se van a presentar los comentarios cuando se publique la norma. La experiencia de nuestros asociados estará a disposición del ministerio o cualquier institución para cuando sea necesario; siempre considerando la capacidad técnica como muy importante para la toma de decisiones.

Modificatoria de ley abre puertas a renovables en el mercado eléctrico peruano

Después de un largo tiempo, se aprobó la ley que busca introducir cambios al mercado eléctrico que favorecen a la incorporación de energías renovables no convencionales (ERNC). Esta normativa no solo posibilita la diversificación de la matriz energética, sino también apunta a descarbonizar y hacer crecer la economía del país.

POR RENZO ROJAS

rrojas@stakeholders.com.pe

La modificatoria de la Ley N° 28832, sobre la eficiencia de la generación eléctrica en el Perú, da buenos visos en la búsqueda de diversificar la matriz energética nacional. Su aprobación a inicios de año apertura el mercado para que energías renovables no convencionales compitan óptimamente en el mercado de contratos con distribuidoras y usuarios libres.

Ángela García, asociada sénior de Hernández & CÍA, considera que es provechoso este ajuste normativo, ya que introduce competitividad en un mercado eléctrico que presenta rasgos de inelasticidad en su demanda.

“Esta modificación legal beneficia a la competencia porque permite igualar las condiciones de concurrencia entre los generadores, permitiendo una mayor competitividad (mejores precios e innovación), y con ello diversas y más eficientes alternativas para satisfacer las necesidades de suministro eléctrico de los usuarios”, explica.

Desde Osinergmin, señalaron a *Stakeholders* que coinciden en que esta modificatoria creará un entorno más competitivo en el sector. Los cambios incluidos en los requerimientos y modalidades de contratación para las licitaciones de suministro permitirán un mayor conocimiento y precisión de la demanda y oferta de energía.



Ángela García
Asociada sénior de Hernández & CÍA

Las ERNC pueden contar con un mayor porcentaje en la matriz. De acuerdo a la SNMPE, en base a datos oficiales, la producción eléctrica a partir de energía eólica y solar sumaron un poco menos del 9 % en 2024.

Elmer Ramírez, profesor principal de la UTEC y experto en energía, menciona que las principales fuentes de generación en el país son la hidráulica y la térmica (más del 90 %, ambas). En un contexto climático y global, depender de estos recursos puede poner en riesgo la seguridad y estabilidad energética nacional.

“Cuando el petróleo o el gas natural se ven afectados en el mundo, también repercute en el país. Es importante tener una matriz energética diversificada. Se trata de brindarle apertura a lo renovable; a recursos como el viento, el sol, la biomasa y la geotermia”, agrega.

El enfoque ha sido incorporar renovables en el mundo, y lo seguirá siendo en los próximos años. Según el último *Informe Global de Energía* de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la demanda de energía aumentó en 2,2 % el año pasado; en tanto que las renovables representaron un 32 % de la generación eléctrica global, con una importante presencia de nuevas instalaciones de tipo solar fotovoltaica.



Elmer Ramírez
Profesor principal de la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC) y experto en energía

“Esto incentivará a una mayor participación de diversas tecnologías en la matriz eléctrica, lo que puede mejorar el abastecimiento y la reducción de los costos de la generación eléctrica”, manifestaron.

Mercado más competitivo

Osinergrmin tiene buenas expectativas acerca del ingreso de las ERNC a la matriz. Ello debido al potencial en estos recursos energéticos, y los cambios previstos en la modificatoria de la Ley N° 28832 sobre licitaciones de suministro eléctrico. Y es que al permitirse una mayor confluencia de empresas de generación renovable en las subastas, se podrá obtener también mejores costos.

“Al preverse mayor participación y alternativas de contratación, en las licitaciones de corto, mediano y largo plazo se alcanzarán precios competitivos y diferenciados, los cuales serán trasladados a los usuarios finales, en especial a los que tienen tarifas diferenciadas por bloques horarios como los usuarios de la opción tarifaria BT5-I (tarifa por bloques de energía con medición inteligente)”, detallan.

La asociada sénior de Hernández & Cía remarca que antes de la modificación de la ley se contemplaban modalidades de contratación que ataban la venta de energía a la potencia, así como se reconocía poca o nula potencia firme a tecnologías como la eólica y la solar hasta el 2019.

“Por esto, esta modificatoria al separar la compra de energía firme de la compra de potencia firme, elimina una barrera regulatoria para la participación de las ERNC en el mercado de contratos y licitaciones con distribuidoras”, añade.

En este panorama, es evidente que las inversiones en el sector también crecerán. En ese sentido, Elmer Ramírez indica que se fomentará una mayor ejecución de proyectos renovables: “Eso es saludable para el Perú. Considero

que se debería avanzar ya en el desarrollo de su normativa”.

Ángela García enfatiza en que estas regulaciones incentivan la inversión en proyectos de energías limpias. A la fecha, prosigue, existen más de 20 000 megavatios (MW) de proyectos eólicos y solares que ven en estos nuevos mercados mejores perspectivas para acceder a financiamientos y dar luz verde a sus inversiones.

Siguientes pasos

Para que se concreten todas las expectativas de esta modificatoria, aún es indispensable que se elaboren las respectivas reglamentaciones. Según lo estipulado, tanto el Ministerio de Energía y Minas (Minem) y Osinergrmin adecuarán la normativa pertinente dentro de un plazo no mayor a 120 días calendario.

“A la fecha, Osinergrmin viene participando en reuniones técnicas convocadas por el Minem para la elaboración de los proyectos de reglamentos respectivos, los cuales serán publicados para opinión de los agentes y demás interesados”, explican desde el organismo supervisor.

En el análisis de Ángela García, ambas entidades deben considerar la Modificación del Reglamento de Licitaciones de largo plazo para

adaptar el actual esquema de licitaciones de largo plazo y garantizar la participación efectiva de las renovables con mecanismos claros de transparencia y competencia. Lo anterior tanto para el SEIN como sistemas aislados.

Por su parte, Elmer Ramírez sostiene que desde el COES se debe establecer una hoja de ruta con la finalidad de desarrollar nuevos estudios y proyectos que fortalezcan el sistema interconectado nacional.

“Tenemos una red radial, por lo que energías intermitentes podrían afectar la estabilidad. Es necesario nuevos proyectos a través de líneas de transmisión de 500 kilovoltios (kV) para que las energías renovables inyecten potencia o energía sin ningún problema”, arguye.

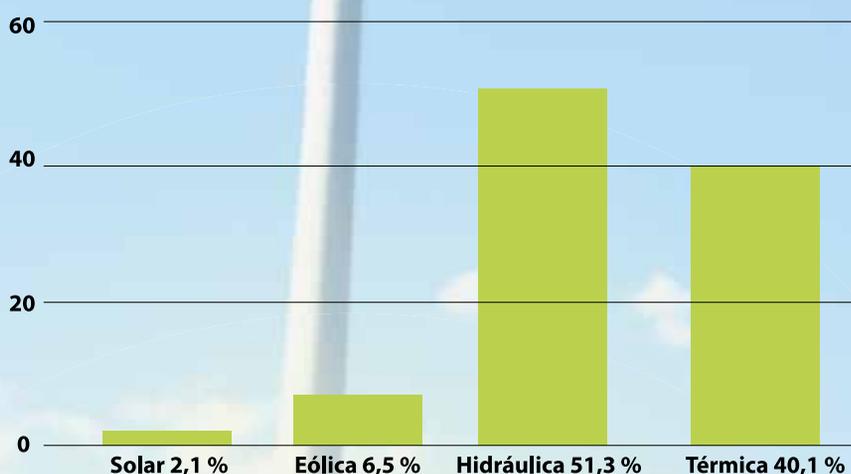
En los próximos meses, se esperan las reglamentaciones para traducir en resultados palpables las proyecciones en torno a la modificatoria. La oportunidad para diversificar la matriz energética, así como los beneficios en tanto a mejores precios y la descarbonización de la economía son una realidad. Queda en los actores públicos correspondientes acelerar las reglamentaciones y tangibilizar lo que se ha esperado por mucho tiempo.



GENERACIÓN ELÉCTRICA POR FUENTES SOLAR Y EÓLICA CRECE EN EL PERÚ

En el último año, las fuentes renovables no convencionales como la solar y eólica sumaron un 8,6 % de la producción eléctrica total. En tanto que fue de un 6 % y 4,9 % en 2023 y 2022, respectivamente, en el SEIN.

Fuente de generación 2024



Tanto la energía hidráulica como la térmica representan las mayores fuentes de generación de electricidad el año pasado. La última incluye al gas natural (38,7 %).

60 310 GWh se calculó la demanda eléctrica en 2024

Los proyectos

14 centrales solares **3** centrales eólicas

De acuerdo a Osinergmin, entidad que supervisa estos proyectos con concesión definitiva, representan una inversión de US\$ 2368,2 millones.



JOSÉ LUIS RUIZ

Profesor de la Escuela de Gestión Pública
de la Universidad del Pacífico

Avances y desafíos en la transición energética en el Perú

La transición energética en el Perú se ha consolidado como un eje estratégico para garantizar seguridad energética, reducir emisiones de gases de efecto invernadero y promover un desarrollo económico inclusivo. Con una matriz energética históricamente dependiente de hidrocarburos y centrales hidroeléctricas, el país debe avanzar hacia la diversificación con proyectos solares, eólicos y geotérmicos, aprovechando el vasto potencial de su territorio.

Potencial y proyectos en energías renovables

El Perú destaca por condiciones excepcionales para energías renovables: la radiación solar en la región sur, la buena calidad del viento para fines energéticos en múltiples puntos del litoral y el potencial para aprovechar caídas de agua con hidroeléctricas a pequeña escala. El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) anunció la identificación de una cartera de 153 proyectos con distinto grado de avance, incluyendo 53 solares, 42 eólicos y 58 hidroeléctricas, con inversiones que superan los US\$31 000 millones. Cabe indicar que estos proyectos aportarían una generación de 26 GW, una fracción pequeña del potencial estimado para estas tres fuentes renovables en más de 1000 GW.

También hay lugar para la innovación y adaptación a las condiciones del territorio. Por ejemplo, Statkraft Perú impulsa el proyecto Emma en Piura, que combina energía eólica y solar y LupI en Moquegua, que se convertirá en la planta solar más alta del mundo a 4500 m s.n.m., demostrando adaptabilidad a condiciones extremas.

Impacto socioeconómico y ambiental

La transición energética no solo reduce emisiones (el sector eléctrico aporta el 8 % de las emisiones nacionales), sino que impulsa el desarrollo local. Los cientos de miles de sistemas fotovoltaicos instalados en zonas rurales han mejorado acceso a educación, salud y actividades productivas, reduciendo la migración urbana. En la minería, proyectos solares han disminuido el uso de diésel, mientras que, en

agroindustrias, sistemas *off-grid* optimizan refrigeración de productos. En todos los casos, estas inversiones en el medio rural tienen un impacto positivo en la generación de puestos en construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras.

Desafíos para una transición efectiva

A pesar del progreso, persisten barreras críticas. Se requiere actualizar la normativa del sector para atraer inversiones en renovables y facilitar la integración de tecnologías emergentes como almacenamiento en baterías o hidrógeno verde. La obtención de permisos y terrenos retrasa proyectos, con trámites que pueden extenderse hasta tres años. Además, la dependencia de combustibles fósiles en nuestra matriz energética y la falta de incentivos fiscales claros frenan la inversión privada.

La cadena de suministro global también impacta: el 70 % de los paneles solares y turbinas eólicas se importan de Asia, encareciendo costos. A esto se suman limitaciones en infraestructura de transmisión, especialmente en la Amazonía, donde Iquitos aún depende de centrales diésel.

El éxito de la transición requiere una agenda multisectorial. El MINEM debe continuar impulsando la Hoja de Ruta del Hidrógeno Verde y promover reformas para agilizar licencias y actualizar normas para permitir contratos de largo plazo con generadores renovables. La electrificación del transporte y la industria es clave, más allá de los pilotos de movilidad eléctrica o la adopción de energía solar en las operaciones de algunas empresas industriales.

El Perú puede construir su futuro sobre la base del aprovechamiento de sus recursos energéticos renovables, pero necesita acelerar reformas y cerrar brechas de financiamiento. Los flujos de financiamiento sostenible pueden ser claves para que el país pueda combinar su riqueza natural con innovación tecnológica para contribuir a la mitigación del cambio climático, la equidad social y la resiliencia económica, consolidando una transición justa e inclusiva.

Perú en la transición energética

En los últimos años, las energías renovables y su relación con la acción climática han experimentado un notable auge a nivel global, posicionando diferentes agendas y oportunidades de negocio en torno a la transición energética. Según Morningstar, al 2023 los fondos de inversión en el mundo, enfocados en soluciones climáticas y de transición energética, ascendieron a 128 000 millones de dólares de activos, cerca del 40 % del PIB peruano.

Entre 2010 y 2023, según la Agencia Internacional de Energía (IEA), la capacidad mundial de energía solar fotovoltaica se multiplicó por 40, mientras que la capacidad de energía eólica se sextuplicó. Además, en 2023 se alcanzó un récord en la incorporación de energías renovables al sector eléctrico, representando el 86 % de las nuevas adiciones de capacidad instalada a nivel global y logrando una capacidad total de 3870 gigavatios (GW), de acuerdo con la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA).

Este crecimiento ha sido impulsado por diversos esfuerzos de política pública liderados por los gobiernos y la comunidad internacional, especialmente desde la COP21 de París en 2015, momento desde el cual 196 países se comprometieron a limitar el calentamiento global por debajo de 2° C, preferiblemente a 1.5° C, en comparación con los niveles preindustriales, esto mediante la reducción de emisiones. A la fecha, solo 145 de estos cuentan con iniciativas concretas, incluyendo en ellas al sector energético. Siguiendo esta tendencia, recientemente se han establecido nuevos objetivos relacionados con energías renovables. En la COP28 adelantada en Dubái en 2023, 198 países firmaron un acuerdo al 2030, es decir, en menos de 6 años, para triplicar la capacidad global de energías renovables y duplicar la tasa anual de mejora de la eficiencia energética.



Por Dafna Siegert
Socia Líder de Sostenibilidad y Cambio Climático en Deloitte Spanish Latin America*

Este contexto global, junto a las diferentes políticas nacionales, ha generado un boom en el mercado, impulsado desde el sector privado, interesado en capitalizar las oportunidades de negocio en torno a la transición energética, conllevando a un mayor desarrollo tecnológico y a la reducción de costos. Desde 2010 al 2023, de acuerdo con lo reportado por la IEA, el costo nivelado de electricidad promedio (LCOE, por sus siglas en inglés) global de proyectos solares fotovoltaicos



a escala de servicios públicos recién comisionados, disminuyó 90 %, pasando de USD 0.460/kWh a USD 0.044/kWh. Para los proyectos de energía eólica terrestre, el LCOE promedio global cayó un 70 % en el mismo período y, de manera similar, los proyectos de energía eólica marina tuvieron una reducción del 63 %.

El panorama de Perú en la transición energética

Latinoamérica desempeña un papel fundamental en la transición energética mundial debido a sus recursos naturales y su alto potencial para la generación de energía renovable. En este contexto, múltiples países de la región han mostrado su compromiso con la neutralidad de carbono para 2050, en línea con el Acuerdo de París.

Frente a esto, Perú se ha comprometido a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 40 % y a alcanzar un 20 % de producción de energía renovable no convencional para 2030. A pesar de ser avances relevantes, no se han comprometido montos específicos en el presupuesto público para el logro de estas metas.

Perú cuenta con un alto potencial para el desarrollo de energías renovables. En el sur del país, la radiación solar es una de las más altas del mundo, con un promedio de 5.5 kWh/m² al día en regiones como Arequipa, Moquegua y Tacna, cercanas al lugar con mayor radiación solar del mundo, el desierto de Atacama en Chile. Además, tanto en la costa como en los Andes, las condiciones de viento son ideales para la instalación de parques eólicos. Sin embargo, de acuerdo con el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), la generación de energía renovable no convencional en Perú

*Este texto fue elaborado en colaboración con Betina Cortés y Alejandro Manco, consultores sénior de Deloitte.

(incluyendo eólica, solar, bagazo y biogás) comenzó en 2010 con una participación del 0,2 %. Catorce años después, esta cifra tan solo ha aumentado a 6,4 %. Así, el progreso de la integración de tecnologías renovables ha sido lento y, a solo cinco años de 2030, el país cumple con apenas un tercio de su meta.

Principales retos y oportunidades para el país

Uno de los principales desafíos que enfrenta Perú es la falta de políticas públicas específicas, en contraste con las tendencias mundiales. A diferencia de países como Brasil, Colombia, Chile y México, que han desarrollado políticas públicas dedicadas a la promoción de la transición energética, Perú aún no ha dado ese paso. La Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, no ha sido actualizada desde su publicación, por lo que no se encuentra ajustada a las necesidades actuales del sector energético del país y a las oportunidades de financiación globales.

Esta limitante regulatoria le impide a Perú establecerse como un actor relevante en el desarrollo de proyectos de generación que maximicen su potencial, posicionándolo tan solo como un actor crítico en el suministro de materia prima, siendo esta su principal oportunidad. Un aspecto particular que puede impulsar considerablemente la economía nacional es la creciente demanda global de minerales críticos necesarios para la transición energética, como el cobre, mineral del cual Perú es el segundo productor mundial, al igual que de plata y zinc, y el primer productor de oro, estaño, plomo y molibdeno en América Latina.

Ahora bien, existe una oportunidad latente si el sector privado, a falta de un marco normativo más robusto, adopta un rol más activo

orientado a la conversión de Perú desde un rol de socio comercial a uno de líder tecnológico y económico en la región, soportado en su riqueza mineral fomentando la competitividad y la innovación en la industria.

¿Qué rumbo se espera a nivel mundial con las presiones geopolíticas actuales?

La incertidumbre geopolítica, especialmente con la elección de Donald Trump como presidente de una potencia mundial, trae consigo posibles cambios en la política energética mundial. Sin embargo, si bien la administración ha tomado medidas como retirarse del Acuerdo de París o pausar temporalmente los permisos para proyectos eólicos en tierra y offshore, es difícil imaginar que la transición energética en Estados Unidos se detenga. Las fuerzas del mercado, impulsadas por la reducción de costos y la creciente demanda de energía limpia, seguirán favoreciendo las energías renovables. Al ser de producción nacional, las energías renovables reducen la dependencia de importaciones extranjeras y fomentan el empleo local, además, la energía eólica y solar son industrias significativas en estados con gobiernos republicanos, como Texas, Oklahoma y Dakota del

Norte. Así, aunque la energía limpia no sea una prioridad para la administración, las fuerzas del mercado seguirán guiando las decisiones empresariales y por tanto seguirá demandando recursos y posicionando esfuerzos para expandirla.

A pesar de los desafíos, el impulso mundial hacia las energías limpias parece lo suficientemente robusto como para soportar cambios geopolíticos. En Europa, la apuesta por las energías limpias sigue firme, con iniciativas como el Pacto Verde Europeo y regulaciones como la Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa (CSRD). Estas políticas están impulsando a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles y a innovar en tecnología verde.

Además, sucesos como la guerra en Ucrania han enfatizado la necesidad de independencia energética, acelerando la transición hacia fuentes renovables. Para Perú y América Latina, este contexto global presenta una oportunidad única. Con su vasto potencial de recursos renovables y minerales críticos, están bien posicionados para aprovechar estas tendencias y jugar un rol significativo en la transición energética global, siempre y cuando se preparen para ello.



La competitividad empresarial desde las energías sostenibles

Si bien existen algunos riesgos a considerar, las energías renovables son esenciales para la transformación de todos los sectores productivos. Su creciente sostenibilidad ambiental y económica impulsan su apuesta en los últimos años.

POR RENZO ROJAS

rrojas@stakeholders.com.pe

La incorporación de las energías renovables en el sector privado peruano presenta avances aún con mayores oportunidades. Algunos rubros han incluido en su suministro de energía a este tipo de fuentes, logrando así no solo una mitigación de los impactos ambientales, sino también en la innovación, competitividad y reducción de costos a largo plazo.

Nadia Malpartida, gerente sénior de Sostenibilidad y Cambio Climático de EY Perú, menciona que sectores como la minería, el retail y la industria manufacturera han mostrado mayor dinamismo en la adopción de renovables, principalmente a través de contratos de suministro Power Purchase Agreement (PPA) y la instalación de sistemas de autogeneración solar o eólica.

“A nivel regulatorio, los clientes libres—empresas con un consumo superior a 200 kW—tienen la posibilidad de negociar directamente con proveedores de energía renovable, lo que ha impulsado el crecimiento de este mercado. Sin embargo, persisten desafíos como la falta de incentivos específicos para la autogeneración y la necesidad de fortalecer la infraestructura de transmisión”, comenta.

Uno de los pilares de la descarbonización de las economías son las energías renovables, indudablemente. Luis Costa, director de Consultoría en Deuman, considera que estas ocupan un lugar



Nadia Malpartida
Gerente sénior de Sostenibilidad
y Cambio Climático de EY Perú



Luis Costa
Director de Consultoría en Deuman

central en la reducción de emisiones locales y globales asociadas al consumo de energía primaria y secundaria, principalmente del sector industrial.

“Perú se ha fijado metas ambiciosas en reducción de emisiones, eficiencia energética, mayor participación de fuentes renovables en su matriz ener-

gética y desacoplamiento del PIB respecto del consumo de energía, etc. Son principalmente las grandes compañías las que deben asumir este reto y, además, impulsar a sus proveedores y socios estratégicos en su cadena de valor a seguir el mismo camino”, indica.

José Luis Ruiz, profesor de la Escuela de Gestión Pública de la UP, resalta a las empresas que han implementado sistemas fotovoltaicos en sus unidades operativas para optimizar su consumo energético de la red.

“Las experiencias se multiplican y hoy podemos ver plantas industriales, centros de distribución, agencias bancarias, campamentos mineros, operaciones agropecuarias, en las que se han instalado paneles fotovoltaicos”, dice.

Huella de carbono y competitividad

Uno de los beneficios de la incorporación de renovables en las operaciones de las empresas es la reducción de la huella de carbono. Nadia Malpartida señala que ello se logra mediante la descarbonización del consumo energético gracias a los contratos PPA con generadores certificados, lo cual reduce significativamente las emisiones de alcance 2 en los reportes de huella de carbono.

“Asimismo, mediante la instalación de paneles solares o sistemas híbridos, que no solo disminuye las emisiones directas, sino que también reduce la depen-

dencia de combustibles fósiles en procesos industriales”, explica.

Agrega que la adopción de tecnologías basadas en electricidad renovable, como el transporte eléctrico o el uso de hidrógeno verde en procesos industriales, contribuye a la reducción de emisiones en los alcances 1 y 3.

El ingreso a mercados más competitivos es otra de las ventajas que genera la adopción de energías renovables en las empresas. La gerente de EY Perú precisa que mercados como la Unión Europea y EE.UU. están imponiendo regulaciones más estrictas, como el CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism), que penaliza productos con alta huella de carbono. “El uso de energías renovables es un factor cada vez más relevante para la competitividad empresarial, especialmente en sectores exportadores y mercados con regulaciones estrictas en sostenibilidad”, refiere.

¿Riesgos?

Por otro lado, es necesario reconocer que las empresas asumen algunos riesgos cuando deciden apostar por las energías sostenibles. Sin embargo, Luis Costa arguye que los avances tecnológicos han reducido significativamente las incertidumbres en la última década. En su análisis, los costos de inversión por kW o MW instalado han bajado y el mercado de proveedores y desarrolladores ha madurado.

“Esto hace que hoy nos enfrentemos a proyectos bastante controlados en sus riesgos, especialmente en el sector industrial, a diferencia de los megaproyectos de generación de energía”, indica.

Para Nadia Malpartida, algunos riesgos que se pueden asumir tienen relación con la intermitencia



José Luis Ruiz
Profesor de la Escuela de Gestión Pública
de la Universidad del Pacífico (UP)

“LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA PUEDE AFECTAR A PROVEEDORES QUE DEPENDEN DE COMBUSTIBLES FÓSILES, LO QUE EXIGE UNA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE RIESGOS Y DIVERSIFICACIÓN”.

y estabilidad del suministro, ya que las fuentes renovables como la solar y la eólica dependen de condiciones climáticas. No obstante, pueden mitigarse con almacenamiento en baterías o contratos híbridos con respaldo convencional.

“Además, la transición energética puede afectar a proveedores que dependen de combustibles fósiles, lo que exige una estrategia de gestión de riesgos y diversificación”, añade.

Otro aspecto a tomar en cuenta es el financiamiento. La especialista explica que aunque los costos han disminuido, la inversión en tecnologías renovables puede ser elevada, requiriendo modelos de financiamiento innovadores como bonos verdes o esquemas de compra de energía a largo plazo.

En este contexto, la buena noticia es que en la actualidad las insti-

tuciones financieras están focalizando sus carteras de inversión en iniciativas verdes.

“Basta con revisar las taxonomías en implementación o desarrollo en la región y en el mundo, para notar que los proyectos de energías renovables son considerados actividades elegibles para clasificar como actividades económicas medioambientalmente sostenibles dentro de las finanzas sostenibles”, señala Luis Costa.

Por su parte, José Luis Ruíz detalla que la cooperación internacional y la banca multilateral también cuentan con iniciativas que buscan proveer de asistencia técnica para reducir el costo de capital y asegurar que las empresas puedan obtener los ahorros prometidos en sus facturas de electricidad.

“Finalmente, actores como el Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (FOGAPI) ya cuenta con garantías ambientales para que las empresas accedan a mejores tasas en el sistema financiero en proyectos de aplicación de energía solar a sistemas de bombeo, sistemas de iluminación, colectores, entre otros”, explica.

Por donde se le mire, la apuesta por las energías renovables es el futuro de las economías nacionales y corporativas debido a los bajos costos que presentan. Más importante aún es su contribución a la sostenibilidad ambiental del planeta, en el marco de problemas globales como el cambio climático. Se quiera o no, el camino está pauteado hacia las fuentes de energía sostenibles.

“En el balance, el compromiso corporativo y la presión de inversionistas por descarbonizar operaciones están impulsando esta transición”, finaliza Nadia Malpartida.

“Estamos comprometidos firmemente en continuar impulsando la transición hacia un futuro energético”

Asociación Civil Perú Renovable (“Perú Renovable”) es una organización sin fines de lucro que nace en el año 2021 con el fin de difundir conocimiento acerca de energías renovables y sostenibilidad en el Perú. Alfredo Vivanco y Gabriela Sobrados, presidente y directora, respectivamente, conversan acerca del panorama energético actual y las aspiraciones como organización.

POR RENZO ROJAS

rrojas@stakeholders.com.pe

¿Cómo considera que ha venido avanzando el Perú en energías renovables?

Alfredo Vivanco (AV): En los últimos años, el país ha avanzado en la agenda energética renovable con el desarrollo y puesta en operación de diversos proyectos eólicos y solares, principalmente, además de los de generación distribuida que varias industrias vienen implementando (sistemas fotovoltaicos, de almacenamiento, entre otros).

En este contexto, ¿cómo surge la asociación Perú Renovable?

Gabriela Sobrados (GS): En los inicios de dichos desarrollos (hace 10 años, aproximadamente), no se tenía acceso a este tipo de información, así como no existían organizaciones dedicadas a la formación de profesionales especializados en este sector. Asimismo, otra falencia que encontramos en aquel momento es que la información estaba limitada para personas del sector energético, algo que buscamos democratizar desde Perú Renovable, facilitando su contenido para el alcance del público en general.

¿Qué acciones han desarrollado para promover el conocimiento al respecto de las aplicaciones de las energías renovables?

(AV): Perú Renovable contribuye al sector educativo, principalmente, a través del desarrollo de contenido de interés



Alfredo Vivanco
Presidente de Perú Renovable



Gabriela Sobrados
Directora de Perú Renovable

sobre energías renovables y sostenibilidad, de libre acceso para todos los peruanos.

Actualmente, contamos con variados canales de difusión, entre los que se

encuentran nuestra página web, canal de YouTube y presencia en redes sociales como Facebook y LinkedIn (+ 7000 seguidores en conjunto), así como colaboramos con las principales revistas especializadas con artículos de opinión sobre aspectos técnicos y de coyuntura acerca de energías renovables y sostenibilidad en Perú. Asimismo, contamos con un equipo de voluntarios (10) que, a través de podcasts, entrevistan a personalidades del sector, a fin de atraer al público juvenil gracias a este contenido dinámico e innovador.

¿Cómo ve la formación que reciben la generación profesional en el sector energético para un compromiso con la sostenibilidad?

(GS): Uno de los principales retos que enfrenta el sector energético en Perú es la falta de experiencia práctica en la formación de los jóvenes profesionales. Aunque muchos egresados de universidades ya cuentan con una especialización en energías renovables, a menudo les cuesta acceder a empleo debido a la carencia de experiencia laboral. Así, en Perú Renovable, consideramos que el voluntariado es una excelente oportunidad para que los jóvenes puedan aplicar y desarrollar sus conocimientos, lo que les abre puertas tanto en el sector privado como público. Adicionalmente, es prioritario for-

talecer la currícula en las instituciones educativas, no solo en aspectos técnicos, sino también en sostenibilidad y políticas ambientales. Los futuros profesionales deben estar sensibilizados sobre la importancia de un uso eficiente de los recursos, y cómo contribuir a un modelo energético más sostenible.

¿Se han articulado con otras organizaciones o empresas privadas? ¿Con qué propósito?

(AV): En la actualidad, somos aliados estratégicos de los principales eventos del sector energético peruano, creando espacios de colaboración que permitan la difusión de temas afines a energías renovables y sostenibilidad. Así también, desde 2022, hemos participado activamente como expositores en distintos congresos en el extranjero, principalmente en Chile, mercado pionero de energías renovables y referente en América Latina.

Cabe precisar que nuestro fin es netamente académico y sin fines de lucro, por lo cual somos una organización que se desempeña de manera independiente, sin financiamiento de terceros y que no responde a un contexto gremial empresarial, sino que se enfoca en el crecimiento profesional de sus asociados (todas personas naturales) dentro del sector energético peruano.

¿Cuál considera que es el rol de las energías renovables en la lucha global contra el cambio climático?

(GS): Las energías renovables son clave en la lucha global contra el cambio climático, ya que permiten reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por los combustibles fósiles. En Perú, esto se ve reflejado en los compromisos de



“EN PERÚ RENOVABLE ESTAMOS CONVENCIDOS DE QUE LA EDUCACIÓN ES EL PILAR FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE ENERGÍAS RENOVABLES EN NUESTRO PAÍS”.



sostenibilidad adquiridos en 2015 a través del Acuerdo de París, así como con el objetivo de reducir las emisiones de GEI en 40 % al 2030. Para lograrlo, la transición hacia una matriz energética más limpia es indispensable.

El uso de energías renovables no solo combate el cambio climático, sino que también fomenta el desarrollo sostenible, crea empleos verdes y mejora la calidad del aire. En este contexto, las energías re-

novables en Perú no solo son una solución ambiental, sino una oportunidad para fortalecer la economía y la resiliencia del país frente al cambio climático.

¿Algún mensaje final acerca del compromiso de Perú Renovable para seguir impulsando el tema en el Perú?

(AV): En Perú Renovable estamos comprometidos firmemente en continuar impulsando la transición hacia un futuro energético más sostenible en el país. En ese sentido, nuestra organización busca sensibilizar a la ciudadanía, especialmente a las nuevas generaciones, sobre la importancia de adoptar fuentes de energía limpias para combatir el cambio climático, a través de información al alcance de todos y que sean aplicables en su día a día.

De este modo, aportamos a la formación continua de nuestra comunidad, fomentando así una cultura de sostenibilidad en favor de las energías renovables; de esta manera, ayudando a Perú a alcanzar sus metas climáticas y energéticas de largo plazo, en beneficio de la sociedad.

**SUSANA TEJADA**

Directora de Sostenibilidad & Desarrollo
de EQUITY Risk & Sustainability

Energías renovables y el sector empresarial peruano

En 2025, las energías renovables están transformando el panorama energético mundial. Según la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), en 2024 se añadieron 585 GW de capacidad renovable, representando el 92.5 % de la expansión total de energía a nivel global. Este crecimiento récord, impulsado principalmente por la energía solar y eólica, refleja un compromiso creciente con la descarbonización. Sin embargo, para alcanzar el objetivo de triplicar la capacidad renovable para 2030, es necesario un aumento anual del 16.6 % en la capacidad instalada.

El Perú, con su rico potencial en recursos naturales, tiene una oportunidad única para liderar la transición energética en América Latina, gracias a su abundante radiación solar, fuertes vientos costeros y un gran potencial hidroeléctrico y geotérmico. Sin embargo, a pesar de estas ventajas, el avance en energías renovables ha sido lento. Actualmente, solo el 6.25 % de la energía generada proviene de fuentes no convencionales, muy por debajo del objetivo del 20 % para 2030.

No obstante, encontramos proyectos destacados que aprovechan nuestros recursos naturales. Por ejemplo, en el ámbito de la energía solar, regiones como Arequipa, Moquegua y Tacna con su alta radiación solar acoge a la planta Rubí, que cuenta con una capacidad de 180 MW, posicionándola como una de las más importantes del país. Respecto a la energía eólica, zonas como Ica y Piura son clave para el desarrollo de proyectos como el parque eólico Tres Hermanas, con una capacidad de 97 MW, y el parque Marcona, que aporta 32 MW al sistema energético nacional.

En relación con la energía proveniente de biomasa, la selva peruana dispone de un importante potencial para este tipo de proyectos, mientras que las zonas volcánicas, especialmente en Arequipa, ofrecen condiciones favorables para explorar la generación de energía geotérmica.

Por su parte, la energía hidroeléctrica, la fuente renovable más desarrollada en el Perú, ha sido objeto de críticas debido a los impactos ambientales que genera, sin embargo, las pequeñas centrales hidroeléctricas (PCHs) surgen como una alternativa

sostenible, ofreciendo un equilibrio entre eficiencia energética y menor impacto ambiental.

Estos proyectos, tangibilizan las posibilidades de transición energética hacia un futuro más sostenible, no solo contribuyen a la descarbonización, sino que generan empleo local -se estima que cada MW instalado crea 5 puestos de trabajo directos- y reducen la dependencia de combustibles importados, con potenciales ahorros de hasta 120 millones de dólares anuales en diésel.

El Perú tiene un potencial significativo para atraer inversiones en energía renovable. Entre 2003 y 2024, el país recibió 46 proyectos de inversión extranjera directa (FDI) por un valor de USD 5.982 mil millones, principalmente en energía hidroeléctrica y eólica, lo que representa una oportunidad para el sector empresarial y su transición hacia las energías renovables.

En el sector industrial, empresas como Backus con la implementación de sistemas fotovoltaicos, ha permitido una significativa reducción del consumo energético como las emisiones de CO₂. En el ámbito agroindustrial, se han instalado 33 sistemas fotovoltaicos off-grid en el sur del país, optimizando procesos como la refrigeración de leche y disminuyendo la dependencia del diésel.

El sector minero, responsable del consumo del 10 % de la energía nacional, destaca por experiencias como la de Antamina, que redujo un 30 % de sus emisiones mediante contratos de energía renovable, y Cerro Verde, que opera con 116 GWh anuales de energía solar, un volumen que equivale al consumo eléctrico de 65 000 hogares peruanos; asimismo, proyectos como Quellaveco y Las Bambas que ya están utilizando energía solar, reflejan un compromiso creciente hacia la integración de energías limpias en diversos sectores productivos del país.

La experiencia de las empresas pioneras demuestra que el camino es viable, pero también requiere marcos regulatorios estables, incentivos fiscales adecuados y mayor colaboración público-privada, esto podría potenciar la posición del Perú como referente regional en energía limpia, si se actúa con decisión, colaboración y visión estratégica.



YVÁN GARCÍA

Profesor investigador Centrum PUC

Renovables en el Perú: el motor de un cambio sostenible

Las energías renovables se han convertido en un pilar fundamental para la sostenibilidad y la competitividad empresarial en un mundo donde el cambio climático y la eficiencia energética son temas prioritarios. La adopción de fuentes de energía limpia como la solar, eólica, hidroeléctrica y biomasa ofrece a las empresas múltiples beneficios, pero también plantea desafíos y riesgos que deben gestionarse adecuadamente.

En el caso de Perú, la transición hacia energías renovables en el sector empresarial es una oportunidad clave para reducir costos operativos, mejorar la reputación corporativa y contribuir a los compromisos globales de reducción de emisiones.

Cada vez más empresas están incorporando energías renovables en sus operaciones, ya sea mediante la instalación de paneles solares en sus instalaciones, la compra de electricidad de fuentes renovables o la inversión en proyectos de energía limpia. En Perú, el acceso a energía solar y eólica ha mejorado significativamente en los últimos años, lo que permite a las empresas optar por alternativas más sostenibles.

La implementación de sistemas fotovoltaicos en Perú ha optimizado el consumo energético y reducido la huella de carbono en sectores clave. Es el caso de Backus que ha instalado paneles solares en sus centros de distribución, mejorando su eficiencia energética. El sector agroindustrial, como el grupo Gloria, ha instalado sistemas fotovoltaicos off-grid que alimentan la refrigeración de leche, disminuyendo la dependencia del diésel. La empresa Inti Energy presenta una solución para minería a través un sistema fotovoltaico on-grid a 4000 m s.n.m. que se destaca como el proyecto de mayor altitud del país, optimizando costos y reduciendo el impacto ambiental.

Riesgos y beneficios

A pesar de los beneficios, la adopción de energías renovables conlleva ciertos riesgos que las empresas deben considerar y mitigar:

a. Costos iniciales de inversión: La instalación de infraestructura renovable, como paneles solares o aerogeneradores, puede representar una inversión significativa, pero existen

fuentes de financiamiento.

b. Variabilidad de generación: Las fuentes renovables dependen de condiciones climáticas, lo que puede generar variabilidad en el suministro de energía.

c. Regulaciones y normativas: La implementación de energías renovables requiere cumplir con normativas gubernamentales y trámites administrativos que pueden ser complejos en algunos casos.

d. Infraestructura y mantenimiento: La adopción de energías renovables implica un mantenimiento adecuado de los sistemas, lo que puede representar costos adicionales si no se planifica correctamente.

Los beneficios de las energías renovables superan ampliamente los riesgos cuando se implementan con una estrategia adecuada. Algunos de ellos son los siguientes:

a. Reducción de costos operativos: A largo plazo, el uso de energías renovables disminuye la dependencia de combustibles fósiles y reduce los costos de electricidad.

b. Mejora de la imagen corporativa: Las empresas que adoptan energías renovables fortalecen su reputación y atraen consumidores que valoran la sostenibilidad.

c. Cumplimiento de normativas ambientales: Cada vez más regulaciones exigen una reducción de la huella de carbono, y las energías renovables ayudan a cumplir estos requisitos.

d. Mayor independencia energética: La generación propia de energía permite a las empresas evitar la volatilidad de precios en el mercado eléctrico.

e. Contribución al desarrollo sostenible: La transición a energías renovables ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y protege el medio ambiente.

En conclusión, la adopción de energías renovables representa una estrategia clave para las empresas que buscan mejorar su sostenibilidad, reducir costos y fortalecer su posicionamiento en el mercado. Aunque existen riesgos asociados, estos pueden ser mitigados con planificación y estrategias adecuadas. En Perú, el contexto es favorable para la transición energética, y las empresas que apuesten por esta transformación estarán mejor preparadas para los desafíos del futuro energético global.



ARTURO TALLEDO

Vicerrector de Investigación en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Hidrógeno verde en la UNI

El objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050 se convirtió en una meta vinculante en Europa con la Ley del Clima de 2021. Este compromiso impulsa a científicos, ingenieros e inversionistas a desarrollar fuentes de energía sostenibles. En este contexto, el hidrógeno verde, producido por electrólisis con energía renovable, surge como una alternativa prometedora para reemplazar los combustibles fósiles.

Actualmente, la mayor parte del hidrógeno se usa en la producción de fertilizantes y explosivos para la minería, pero solo el 1 % es hidrógeno verde. El resto proviene de fuentes contaminantes como el hidrógeno gris o azul, derivados de hidrocarburos. Uno de los mayores desafíos es reducir el costo del hidrógeno verde, que hoy es entre 4 y 8 veces más caro que el hidrógeno gris.

Para lograr la meta de cero emisiones, es fundamental desarrollar tecnologías que permitan producir hidrógeno verde en grandes cantidades y a precios competitivos. Actualmente, la producción de hidrógeno verde es incipiente y enfrenta retos como la automatización del ensamblaje de electrolizadores y la reducción de costos en catalizadores, que hoy dependen de metales costosos como el platino e iridio. Sin embargo, esto también representa una oportunidad para países con visión de futuro que buscan insertarse en esta industria emergente.

Consciente de este panorama, el Consejo Universitario de la UNI declaró, en septiembre de 2022, la tecnología del hidrógeno verde como un área prioritaria de investigación. Como parte de este compromiso, la actual administración ha tomado tres acciones clave:

- Adquisición de generadores de hidrógeno Enapter, que utilizan tecnología alcalina AEM.
- Compra de electrolizadores y rectificadores, con el objetivo de ensamblar módulos generadores de hidrógeno para aplicaciones domésticas y pequeñas industrias.
- Instalación de una planta piloto de hidrógeno verde con tecnología PEM (Proton Exchange Membrane).

Esta planta piloto de hidrógeno de la UNI cuenta con:

- Un rectificador que convierte corriente eléctrica trifásica en corriente DC.
- Un electrolizador con 62 celdas en serie.
- Un sistema de desionización de agua.

Cilindros de almacenamiento y un sistema de enfriamiento automatizado.

Durante su funcionamiento, la planta trabaja con 520 A a 124 V y cumple con las normas de seguridad de la NFPA. Tiene una capacidad de producción de 30 metros cúbicos de hidrógeno 99.998 % puro por hora o 65 kg diarios. Para dimensionar su impacto, un vehículo eléctrico con celda de combustible necesita 15 kg de hidrógeno para recorrer 1000 km.

Con este equipamiento, la UNI se propone formar, en los próximos 10 años, a 100 000 ingenieros y técnicos especializados en hidrógeno verde. Estos profesionales podrán participar en proyectos de gran escala como la planta de producción en Arequipa, además de desarrollar sistemas de abastecimiento para vehículos de hidrógeno a lo largo del país y módulos en zonas altoandinas para mitigar las heladas.

La inversión en hidrógeno verde representa una oportunidad para el desarrollo tecnológico y energético del Perú, alineado con las tendencias globales de sostenibilidad. Con visión y compromiso, la UNI busca liderar este cambio hacia un futuro más limpio y sostenible.



**PATRICIA PAULET**

Subdirectora de la Facultad de Ingeniería
y Tecnología de IDAT

Energías renovables y eficiencia energética: impulsores del desarrollo sostenible en Perú

El desarrollo sostenible es hoy una prioridad para los países que buscan mantenerse competitivos en un escenario global exigente y cambiante. En este contexto, el Perú enfrenta una oportunidad única para fortalecer su matriz energética a partir de recursos renovables y una gestión eficiente que le permita consolidar un crecimiento económico responsable con el medio ambiente.

Esta transformación también exige a las instituciones de educación superior formar técnicos e ingenieros preparados en las últimas tendencias tecnológicas. La industria demanda profesionales capaces de liderar proyectos de automatización, gestión energética y desarrollo de energías renovables, esenciales para el crecimiento económico sostenible y la competitividad del país.

El país cuenta con ventajas naturales privilegiadas: la costa peruana recibe una de las radiaciones solares más intensas del mundo y los vientos de Ica superan en velocidad a los de muchos parques eólicos europeos. La infraestructura hidroeléctrica ha sido históricamente el principal pilar energético, pero aún existen grandes oportunidades en la expansión de energía solar y eólica. Según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), más del 50 % de la capacidad instalada en el Perú proviene de la hidroelectricidad, mientras que la energía solar y eólica combinadas apenas llegan al 4.6 %.

La diversificación energética ya está en marcha. Proyectos emblemáticos como el Parque Eólico San Juan de Marcona en Ica, la Central Solar Rubí en Moquegua y la Central Eólica Punta Lomitas, contribuyen significativamente a un sistema eléctrico más equilibrado y sostenible. La capacidad instalada de energías renovables ha pasado de 4000 MW en 2013 a 6744 MW en 2022, según

cifras de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), y se proyecta un crecimiento continuo impulsado por la inversión pública y privada.

No obstante, la transición energética enfrenta retos que van más allá de la generación. La infraestructura eléctrica del país necesita modernización y digitalización para garantizar un sistema eficiente y resiliente. Las redes inteligentes ya se implementan en ciudades como Lima, Arequipa y Trujillo, junto con programas de iluminación pública LED, lo que ha permitido reducir hasta un 50 % el consumo energético en alumbrado público. Además, el Plan Referencial de Uso Eficiente de la Energía al 2050 busca disminuir la intensidad energética en un 35 %, una meta ambiciosa que requiere el compromiso de todos los sectores productivos.

La sostenibilidad y la competitividad energética no son objetivos aislados. Perú tiene el potencial para convertirse en un referente regional si logra articular políticas públicas, inversión en infraestructura, innovación tecnológica y fortalecimiento de la educación en el sector. La brecha entre la oferta y la demanda de talento especializado es una de las principales preocupaciones. La educación técnica y las ingenierías vinculadas al ámbito energético deben reforzarse para formar líderes capaces de diseñar, implementar y gestionar proyectos sostenibles.

Más allá de las cifras y proyectos, la transición energética representa una oportunidad para reconfigurar el modelo productivo del Perú hacia uno más responsable, resiliente y capaz de enfrentar los desafíos globales del cambio climático y la seguridad energética. La riqueza natural ya está presente; el desafío es transformarla en desarrollo sostenible y competitividad para las próximas décadas.



ay hecho por Minera Las Bambas

Para el d...
de Apurim...

NO PASAR PELIGRO OBRAS NO PASAR

Claudio Cáceres

Vicepresidente de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos de Minera Las Bambas

“Las comunidades son el corazón de nuestra estrategia de sostenibilidad”

Claudio Cáceres, Vicepresidente de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos de Minera Las Bambas, señala que han desarrollado iniciativas con un impacto positivo en proyectos educativos, productivos, salud e infraestructura de las comunidades de influencia. Menciona que, por ejemplo, junto con el Ministerio de Educación vienen invirtiendo S/ 134 millones en la mejora de infraestructura educativa.

POR RENZO ROJAS

rrojas@stakeholders.com.pe

¿Cómo aborda Minera Las Bambas el papel de la minería como motor de desarrollo para el país?

En Minera Las Bambas, concebimos la minería moderna como un verdadero catalizador del desarrollo sostenible para el Perú. Nuestra operación trasciende el ámbito puramente extractivo para convertirse en un motor de transformación integral que beneficia tanto a la Región Apurímac como al país.

Los resultados son contundentes: entre 2010 y 2024, hemos destinado más de USD 516 millones a iniciativas de desarrollo social en nuestras áreas de influencia. Este compromiso ha generado un impacto tangible en la calidad de vida de miles de peruanos. Paralelamente, entre 2016 y febrero de 2025, hemos aportado más de USD 695 millones en regalías contractuales, recursos que han fortalecido significativamente las finanzas de la provincia de Cotabambas y de la Región Apurímac.

Nuestro impacto en la economía local es igualmente significativo. Solo en 2024, generamos más de 10,600 puestos de trabajo directos e indirectos, con un 38 % de estos empleos beneficiando di-

rectamente a pobladores de la Región Apurímac. Adicionalmente, nuestras compras locales superaron los USD 150 millones en el último año, dinamizando la economía regional a través de una cadena de valor inclusiva y sostenible.

Estos indicadores demuestran que, en Las Bambas, la minería va mucho más allá de la extracción de recursos: es un vehículo para la prosperidad compartida y el desarrollo integral del Perú.

¿En qué consiste el ADN de Las Bambas y cuál es su relevancia?

El ADN Las Bambas es parte fundamental de nuestra identidad organizacional. Es una filosofía integral que guía cada decisión y acción que tomamos.

Este ADN se compone de cinco rasgos: Seguridad, Eficiencia, Transformación digital, Diversidad e inclusión y Sostenibilidad.

La relevancia del ADN Las Bambas radica en que nos proporciona un marco integrador que alinea a todos nuestros colaboradores, con el objetivo común de: desarrollar una minería responsable, innovadora y profundamente humana.

En el ámbito de Personas y Comunidades, ¿a través de qué iniciativas han podido impactar en sus grupos de interés?

En Las Bambas, las comunidades son el corazón de nuestra estrategia de sostenibilidad. Nuestro compromiso va más allá de ejecutar proyectos: buscamos tejer un conjunto de iniciativas que se conecten, se fortalezcan entre sí y generen un impacto real en los territorios donde trabajamos.

En educación, por ejemplo, hemos logrado avances muy concretos. Hemos otorgado becas a cerca de 200 jóvenes talentosos, y algo que nos enorgullece especialmente es que más del 50 % de ellos son mujeres. Además, a través del programa Aprendiendo en Comunidad, hemos apoyado la alfabetización de adultos y fortalecido las capacidades de más de 300 docentes locales. Y junto con el Ministerio de Educación, estamos invirtiendo S/ 134 millones para reconstruir 14 colegios en la provincia de Cotabambas. Es un proyecto que cambiará por completo la infraestructura educativa de la zona.

“EL ‘ADN LAS BAMBAS’ ES PARTE FUNDAMENTAL DE NUESTRA IDENTIDAD ORGANIZACIONAL”.

En 2024, fortalecimos el acceso a la salud y la participación comunitaria, acercando servicios médicos a nuestras comunidades de influencia directa. Promovimos la autogestión comunal del sistema de salud y logramos más de 8,700 atenciones solo en el centro de salud de Fuebamba. Además, a través del proyecto de Desarrollo Infantil Temprano, acompañamos 36 campañas médicas integrales, alcanzando más de 20,600 atenciones en las comunidades.

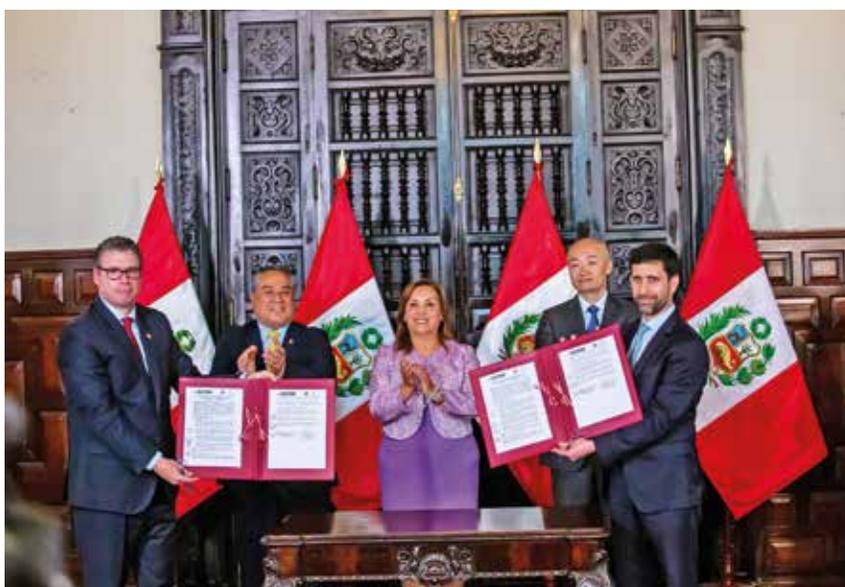
Pilares del Marco de Sostenibilidad de MMG y Minera Las Bambas

Nuestra estrategia de sostenibilidad está alineada con el Marco de Sostenibilidad del grupo MMG y con los estándares internacionales más exigentes del sector minero. Se basa en tres pilares fundamentales que guían todas nuestras acciones:

- **Personas y comunidades:** Creemos que el bienestar de las personas debe estar en el centro de todo lo que hacemos. Por eso, impulsamos el desarrollo social, promovemos el respeto por las culturas locales y trabajamos en estrecha colaboración con las comunidades.
- **Gestión ambiental:** Nos comprometemos con el cuidado del entorno, aplicando las mejores prácticas para reducir nuestra huella ecológica y proteger los ecosistemas para las generaciones futuras.
- **Ser un productor de confianza y responsable:** Operamos con integridad, cumpliendo con los más altos estándares éticos y de gobernanza a lo largo de toda nuestra cadena de valor.

Estos pilares se traducen en siete áreas de enfoque estratégico: salud, bienestar y seguridad; relacionamiento e inversión social; persona y cultura; acción frente al cambio climático; gestión de impactos ambientales; productos y cadenas de valor sostenibles; y conducta y ética empresarial.

Este enfoque integral nos permite gestionar la sostenibilidad de manera coherente y efectiva, asegurando que cada paso que damos contribuya a construir un futuro más justo, próspero y sostenible para todos.



En cuanto a infraestructura social, la inversión supera los S/ 1,800 millones. Hablamos de obras concretas como centros de salud, aulas modernas y proyectos comunitarios clave para el desarrollo local.

Nuestras iniciativas están pensadas para acompañar a las comunidades en la construcción de su propio desarrollo, fortaleciendo sus capacidades y promoviendo su participación.

¿Cómo gestiona Las Bambas el relacionamiento con las comunidades de influencia, y de qué manera se inserta el nuevo modelo de gestión social en este enfoque?

En Las Bambas, venimos desarrollando un enfoque de relacionamiento comunitario que va más allá del cumplimiento de obligaciones sociales. Nuestro objetivo es construir relaciones basadas en la confianza, el diálogo constante y la colaboración, con el propósito de establecer vínculos sólidos y sostenibles en el tiempo.

Esta estrategia parte de un principio fundamental: reconocemos a los actores sociales como protagonistas de su propio desarrollo. No imponemos soluciones; por el contrario, buscamos co-crear con las comunidades un futuro compartido. Apuntamos a establecer relaciones orgánicas y sostenibles, en las que las personas participen activamente en todas las etapas del proceso: desde la identificación de necesidades hasta la evaluación de los resultados.

En línea con este enfoque, hemos desarrollado El Corazón de Las Bambas, un nuevo modelo de gestión social que busca promover una convivencia de largo plazo, basada en el bienestar compartido entre las comunidades y la empresa. Este modelo surge como respuesta a los desafíos sociales que hemos



“VENIMOS DESARROLLANDO UN ENFOQUE DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO QUE VA MÁS ALLÁ DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES SOCIALES”.

enfrentado en el tiempo, los cuales evidenciaron la necesidad de fortalecer nuestra forma de relacionarnos con las comunidades y de construir una convivencia más cercana, colaborativa y sostenible. El Corazón de Las Bambas se sustenta en cuatro pilares estratégicos: relacionamiento multi-actor, desarrollo social y territorial, crecimiento y desarrollo del negocio, y gestión de riesgos e impactos sociales. Además, se apoya en cuatro procesos transversales que aseguran su integración en toda la organización: planificación del negocio con enfoque social, gestión de la información, comunicación transparente y liderazgo interno.

Más que una iniciativa, este modelo representa una transformación profunda en nuestra forma de gestionar el vínculo con las comunidades. Es una apuesta por el diálogo respetuoso, el trabajo conjunto y el desarrollo sostenible de los territorios con los que compartimos espacio y propósito, en articulación con los gobiernos locales, el gobierno regional y el gobierno nacional.

La sostenibilidad ambiental es un imperativo. ¿Qué enfoque tienen para gestionar los impactos en el entorno de las operaciones?

Nuestro enfoque es integral y transversal. La gestión ambiental no se limita a un área específica, sino que forma parte de toda la operación. Esta visión se sustenta en tres pilares clave: el Marco de Sostenibilidad de MMG, que nos alinea con las mejores prácticas globales; el Estándar de Desempeño en Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SSHE), que establece protocolos claros y medibles; y los principios del ICMM, que guían nuestra gestión bajo los más altos estándares internacionales.

En Las Bambas, entendemos que la sostenibilidad ambiental es una responsabilidad fundamental. Por eso, nuestro enfoque va más allá del cumplimiento normativo: buscamos establecer estándares cada vez más altos en la industria minera, integrando la gestión ambiental en el centro de nuestras decisiones operativas y estratégicas.

Trabajamos sobre tres ejes principales: primero, optimizamos el uso



“PROMOVER UN DESARROLLO GENUINO IMPLICA SUMAR ESFUERZOS, COMPARTIR APRENDIZAJES Y TRABAJAR DE FORMA ARTICULADA CON TODOS LOS ACTORES DEL TERRITORIO”.

de recursos como el agua, la energía y los materiales, incorporando tecnologías que mejoran nuestra eficiencia. Segundo, apostamos por soluciones limpias e innovadoras que nos ayudan a reducir emisiones y minimizar residuos. Y tercero, contamos con sistemas de monitoreo ambiental de última generación, que nos permiten detectar y corregir a tiempo cualquier desviación, con información en tiempo real.

Esta forma de trabajar nos permite anticiparnos a los desafíos y buscar constantemente formas de innovar, demostrando que una minería moderna y responsable puede convivir en equilibrio con su entorno.

¿Podría mencionar algunas acciones concretas y sus resultados?

Claro. Nuestro compromiso con la sostenibilidad ambiental se refleja en acciones concretas y medibles. En Las Bambas, contamos con un Plan de Monitoreo Ambiental integral que evalúa continuamente el desempeño de nuestras operaciones en componentes clave como calidad del aire, niveles de ruido, aguas subterráneas,

calidad del suelo, vibraciones y radiación no ionizante.

Durante 2024, dimos un paso importante al automatizar nuestros sistemas de monitoreo, lo que ha fortalecido nuestra capacidad de respuesta frente a posibles impactos. También consolidamos el uso de datos en tiempo real, lo que nos permite anticipar riesgos y tomar decisiones más oportunas y efectivas.

Adicionalmente, reforzamos la gestión de biodiversidad con monitoreos estacionales y rescates de flora y fauna en zonas de expansión, siguiendo protocolos aprobados por la autoridad forestal. Para conservar estas especies, habilitamos sitios receptores adecuados dentro de nuestra propiedad y desarrollamos estudios para mejorar su manejo. Estas acciones complementan nuestro enfoque preventivo y responsable hacia una gestión ambiental cada vez más eficiente y sostenible.

En esa línea, ¿qué rol cumple la tecnología e innovación, quizá como las energías renovables, en

la gestión ambiental de la compañía?

La transformación digital es parte esencial de nuestro ADN y un pilar clave en nuestra visión de convertirnos en una mina inteligente hacia 2030. Estamos implementando un ecosistema de soluciones tecnológicas como la automatización de procesos, inteligencia artificial, robótica y monitoreo en tiempo real, que nos permiten optimizar el uso de recursos, reducir emisiones y fortalecer la trazabilidad ambiental.

En Las Bambas, aspiramos a una producción de cobre y molibdeno cada vez más responsable con el entorno. Por ello, nuestros esfuerzos están orientados no solo a alcanzar cero emisiones netas hacia 2050, sino también a lograr cero pérdidas netas de biodiversidad al cierre de la mina. Para avanzar hacia estas metas, la adopción de tecnologías limpias y la digitalización de nuestras operaciones son herramientas clave.

Más que buscar mejoras puntuales, estamos impulsando una transformación profunda y transversal, donde la tecnología es un aliado estratégico para una minería más eficiente, sostenible y alineada con los retos ambientales del presente y el futuro.

¿Cómo ha integrado Las Bambas la sostenibilidad en su cadena de valor?

En Las Bambas, gestionamos una cadena de valor sostenible basada en altos estándares de seguridad, medio ambiente, ética empresarial y respeto a las comunidades. Contamos con procesos de homologación, cláusulas contractuales alineadas con nuestras políticas, y mecanismos de debida diligencia que aseguran el cumplimiento de estos compromisos. Además, evaluamos de forma integral el desempeño de nuestros contratos estratégicos, considerando aspectos como salud, seguridad, valor social y desempeño técnico.

En paralelo, venimos impulsando el desarrollo empresarial local. Solo en 2024, acompañamos a 24 empresas locales con 500 horas de capacitación y 3,500 horas de asesoría técnica. Fortalecimos en seguridad a 20 empresas, dimos soporte a emprendedores de Huancaire, y organizamos una rueda de negocio con 34 empresas locales, contratistas y aliados estratégicos. Como resultado, 17 empresas ganaron licitaciones y se generaron más de 1,700 empleos formales.

Un ejemplo destacado es la alianza con las empresas comunales Apu Lllawa (Fuerabamba) y Corhuan (Huancaire) para el transporte de concentrado. Este modelo refleja cómo la sostenibilidad puede traducirse en oportunidades reales y vínculos sólidos con las comunidades.

De cara al futuro, iniciaremos un trabajo conjunto con nuestros proveedores para reducir las emisiones de GEI, convencidos de que la colaboración en toda la cadena de valor es clave para avanzar hacia una operación cada vez más sostenible.

En cuanto a ética, ¿con qué políticas o lineamientos cuentan para lograr una integridad empresarial en todas sus operaciones?

La integridad forma parte esencial de nuestra cultura corporativa en Las Bambas. Contamos con un Código de Conducta para colaboradores y proveedores, un Marco Anticorrupción robusto, y desarrollamos entrenamientos anuales en ética y anticorrupción dirigidos a todo nuestro personal.

En 2024, fortalecimos nuestras medidas preventivas con la implementación de un Procedimiento de Conflictos de Interés y una Declaración Jurada firmada por todos los empleados. También actualizamos nuestro proceso de Debida Diligencia de Proveedores, incorporando

controles específicos para prevenir posibles conflictos.

Promovemos una cultura de cumplimiento a través de canales de denuncia confidenciales, transparencia en las comunicaciones y el reconocimiento de conductas éticas. Este enfoque refuerza nuestro compromiso con una operación ética, responsable y confiable.



¿Cómo han logrado alcanzar buenas prácticas en seguridad y salud laboral con sus trabajadores?

En Las Bambas, la seguridad no es solo una prioridad, es un valor esencial que guía todas nuestras acciones. Contamos con un sistema de gestión integral que combina estándares internacionales, buenas prácticas del sector minero y el cumplimiento estricto de la normativa peruana.

Nuestro enfoque se basa en un liderazgo activo y visible a todos los niveles de la organización. Desde la alta dirección hasta los supervisores en campo, todos estamos comprometidos con crear un entorno laboral seguro. Realizamos recorridos periódicos para verificar condiciones, analizamos sistemáticamente cada incidente —por menor que sea— y reconocemos los com-

portamientos que refuerzan nuestra cultura de seguridad.

Creemos firmemente que todos los accidentes son evitables. Por eso, trabajamos de manera disciplinada en dos frentes: por un lado, implementamos tecnologías que nos ayudan a identificar y controlar riesgos desde el origen; y por otro, promovemos una cultura en la que la segu-

ridad es un valor personal, asumido por cada colaborador.

Estamos convencidos de que solo con entornos verdaderamente seguros es posible construir operaciones sostenibles y aceptadas socialmente. Para nosotros, la seguridad es también un compromiso ético y una condición indispensable para operar con responsabilidad.

¿Qué pasos han venido dando en favor de la diversidad e inclusión dentro de la compañía?

Desde 2016, en Las Bambas venimos implementando una estrategia integral de diversidad e inclusión, con el liderazgo de un Comité multidisciplinario que impulsa políticas para garantizar la equidad de género, promover el respeto a la diversidad cultural y prevenir cualquier forma de discriminación.



Algunas de nuestras iniciativas clave incluyen el uso de CV ciego en los procesos de selección, un programa de on-boarding multicultural para integrar a colaboradores extranjeros, y un Comité de Intervención contra el Hostigamiento Sexual que promueve activamente espacios laborales seguros y respetuosos.

Recientemente, ampliamos nuestro Comité de Diversidad a 30 miembros e incorporamos patrocinadores de alto nivel. Además, estamos realizando un diagnóstico interno que nos permitirá definir un nuevo plan de acción con objetivos más ambiciosos y medibles. Nuestro propósito es claro: construir un entorno donde todas las personas puedan desarrollarse plenamente y aportar con su talento al crecimiento de Las Bambas.

¿Qué reconocimientos o certificaciones podría resaltar como muestra de compromiso en cualquier aspecto?

En Las Bambas, diversos reconocimientos externos reflejan nuestro compromiso con la sostenibilidad, la gestión responsable y el desarrollo del talento. Algunos de los más destacados son:

Ranking Merco Empresas 2024:

Tercer lugar entre las mineras del país y puesto 56 en el ranking general, lo que valida nuestra reputación como empresa responsable y sostenible.

Ranking Merco Talento 2024:

Segunda empresa minera mejor posicionada y puesto 21 en el ranking general, destacando nuestra capacidad para atraer, desarrollar y retener talento.

Certificación ELSA 2024:

Reconocimiento por promover espacios de trabajo seguros y libres de acoso, en línea con nuestro compromiso con el respeto y la equidad.

Premios Yanapay de ANIQUEM

2024: Galardonados por nuestra participación en el programa “Recicla + amor para curar”, que resalta nuestra gestión responsable de residuos electrónicos y su impacto en la rehabilitación de niños y adolescentes con quemaduras.

Cada una de estas distinciones reafirma nuestro compromiso de seguir elevando los estándares de excelencia en la industria minera peruana.

Finalmente, ¿qué llamado hace en su sector a comprometerse con generar desarrollo en el Perú?

Creemos firmemente que el sector minero tiene la oportunidad y la responsabilidad de contribuir, de manera conjunta, a un desarrollo más inclusivo y sostenible para el país. Desde Minera Las Bambas, estamos convencidos de que la minería formal no debe limitarse a generar valor económico, sino que también debe aportar a la reducción de brechas sociales, al fortalecimiento de capacidades locales y a la protección del entorno natural.

Promover un desarrollo genuino implica sumar esfuerzos, compartir aprendizajes y trabajar de forma articulada con todos los actores del territorio.



**MARIA ISABEL LEÓN**

Vicepresidenta de IPAE Acción Empresarial

El camino hacia un Perú más competitivo

Cada 8 de marzo, el Día Internacional de la Mujer nos invita a reflexionar sobre los avances y los desafíos que aún enfrentamos en el mundo entero. En IPAE Acción Empresarial estamos convencidos de que el liderazgo de las mujeres es esencial para el desarrollo del Perú. La evidencia es clara: las sociedades más prósperas son aquellas que promueven la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los ámbitos. Sin embargo, en nuestro país aún persisten algunas brechas que limitan el crecimiento y el bienestar de toda la ciudadanía.

A pesar de que las mujeres representan casi el 50 % de la población, su participación en el mercado laboral sigue siendo menor que la de los hombres. Según el observatorio “Produce empresarial” del Ministerio de la Producción, las mujeres representan el 43,4 % de los emprendedores y más del 60 % de ellas operan en la informalidad, lo que limita su acceso al sistema financiero y a otros recursos que pueden ser claves para su desarrollo.

En el Perú, las mujeres constituyen el 39 % de la PEA, pero su presencia en directorios y posiciones de alta dirección sigue siendo baja. Esto es una oportunidad desaprovechada pues está demostrado a través de múltiples investigaciones que la inclusión de más mujeres en la toma de decisiones mejora el desempeño de las organizaciones y fortalece la competitividad del país.

Desde IPAE promovemos una agenda de transformación alineada con nuestros pilares de desarrollo: Institucionalidad

Sólida, Crecimiento Económico Sostenible e Inclusivo, Educación de Calidad y Salud Universal. Creemos que el sector privado tiene un rol clave en la generación de oportunidades y en la creación de entornos laborales más equitativos.

La Institucionalidad Sólida es fundamental para garantizar un entorno en el que los ciudadanos, incluyendo a las mujeres, puedan ejercer plenamente sus derechos. Necesitamos fortalecer instituciones eficientes y transparentes. Además, debemos fomentar un Estado que promueva activamente el acceso a oportunidades económicas y educativas a niñas, jóvenes y mujeres adultas. El Crecimiento Económico Sostenible e Inclusivo solo será posible si generamos condiciones que permitan la plena participación de las mujeres en la economía formal. La inversión privada debe considerar iniciativas que impulsen y ayuden a construir el liderazgo femenino, desde programas de mentoría hasta el acceso a financiamiento para emprendimientos liderados por mujeres.

El acceso a carreras de tecnología y de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), el desarrollo de habilidades blandas y el fomento de la autoconfianza son claves para formar líderes del futuro, incluyendo a las mujeres.

Hoy, hacemos un llamado a la acción. Desde IPAE, reafirmamos nuestro compromiso de seguir impulsando iniciativas que promuevan el liderazgo femenino y la participación activa de la ciudadanía en la construcción de un mejor Perú.



Equidad de género en las empresas: un cambio en marcha

La brecha salarial en el país llega hasta un 26 % entre hombres y mujeres. Ante retos pendientes y estructurales, el sector privado tiene un rol esencial para contribuir a una equidad de género tan necesaria que impacta positivamente en la competitividad de las empresas.

POR DEYNNA SURCO

dsurco@stakeholders.com.pe

Hace décadas que las empresas pregonan su compromiso con la equidad de género, pero la realidad sigue marcada por cifras que evidencian un progreso insuficiente. La brecha salarial, la falta de mujeres en puestos de liderazgo y la discriminación en sectores tradicionalmente masculinos persisten como barreras estructurales.

En Perú, según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la brecha salarial entre hombres y mujeres alcanza un 26 %. Mientras tanto, según el Ranking PAR de Aequales, solo el 16 % de los directorios empresariales en el país tienen una participación equitativa de mujeres y hombres. A pesar de los avances normativos y las políticas de diversidad e inclusión (D+I), la pregunta sigue siendo: ¿qué falta para que la equidad deje de ser solo un discurso?

Liderazgo femenino: la revolución silenciosa

La irrupción de mujeres en cargos de poder ha sido una de las transformaciones sociales más relevantes de las últimas décadas. “La mayor participación de las mujeres en posiciones de liderazgo ha sido una de las grandes revoluciones silentes en la historia de la humanidad”, afirma Cecilia Flores, fundadora y presidenta ejecutiva de WomenCeo Perú. “Hemos ganado autonomía económica, física y en la toma de decisiones, pero aún enfrentamos discriminación estructural”.



Cecilia Flores
Fundadora y presidenta ejecutiva
de WomenCeo Perú



Nicole Hartley
Consultora y Key Account Manager
en Aequales

El liderazgo femenino es una ventaja competitiva para las empresas. Según un estudio de McKinsey & Company, las empresas con mayor diversidad de género en sus equipos directivos tienen un 25 % más de probabilidades de obtener rentabilidades por encima del promedio de la industria. Sin embar-

go, persisten estereotipos que limitan el acceso de las mujeres a roles clave, bajo la percepción de que no son lo suficientemente firmes o que sus decisiones pueden verse afectadas por sus emociones.

“Las mujeres han ganado su espacio por esfuerzo, talento y resultados comprobados”, destaca Cecilia Flores. Pero el cambio cultural es lento y requiere que los líderes empresariales asuman un rol activo en la promoción de una cultura inclusiva.

Brecha salarial: un problema sistémico

El salario sigue siendo uno de los principales indicadores de desigualdad de género en el mundo corporativo. “La brecha salarial, además de ser una manifestación de desigualdad estructural, tiene un efecto directo en la motivación y retención del talento femenino”, explica Nicole Hartley, consultora y Key Account Manager en Aequales. Las mujeres con el mismo nivel de experiencia y responsabilidades que sus colegas hombres suelen ganar menos, y pocas empresas realizan auditorías salariales para corregir este desfase.

Las empresas que han implementado políticas de transparencia salarial y equidad en compensaciones han reportado menor rotación femenina y una mayor participación de mujeres en la toma de decisiones. “Es fundamental construir sistemas de compensación

transparentes, alineados al desarrollo equitativo del talento”, señala Nicole Hartley.

Maternidad y carrera: un dilema no resuelto

Uno de los grandes obstáculos para la equidad laboral es la penalización de la maternidad. Muchas mujeres ven afectado su crecimiento profesional al convertirse en madres, ya sea por prejuicios empresariales o por la falta de políticas de conciliación adecuadas.

“Las políticas actuales de diversidad e inclusión son un avance, pero no suficientes”, reconoce Cecilia Flores. “Muchas empresas implementan medidas solo por cumplimiento normativo, sin una verdadera convicción. Mientras no se modifiquen las estructuras laborales que castigan la maternidad, la equidad seguirá siendo un objetivo pendiente”.

El permiso de maternidad sigue siendo insuficiente en muchos países de la región, y en muchos casos, no se complementa con el fomento de permisos de paternidad equitativos que distribuyan mejor las responsabilidades del cuidado.

Acoso y discriminación: el obstáculo invisible

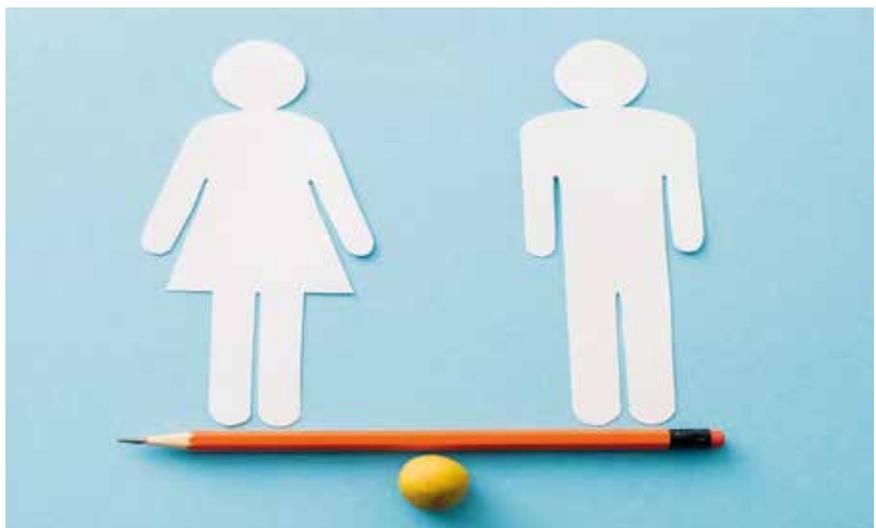
El acoso laboral y sexual es otro factor que limita la participación femenina en el mundo empresarial. Según un informe del Ministerio de Trabajo del Perú, el 41 % de las mujeres en el ámbito laboral ha experimentado alguna forma de acoso. “Aún enfrentamos espacios hostiles, donde se minimiza o desestima nuestra voz”, comenta Nicole Hartley.

Las empresas tienen la responsabilidad de implementar protocolos efectivos contra el acoso, así como fomentar una cultura organizacional basada en el respe-

Acciones para una equidad real

Para cerrar las brechas de género en el ámbito corporativo, las estrategias deben ser estructurales y sostenidas en el tiempo. Desde Aequales destacan algunas claves:

- **Medición y transparencia:** Las empresas deben auditar sus prácticas de equidad y publicar informes sobre avances y desafíos.
- **Integración de la equidad a la estrategia del negocio:** La diversidad no debe ser un valor accesorio, sino un pilar del desarrollo empresarial.
- **Transformación cultural:** La formación y sensibilización interna es clave para desmontar prejuicios y promover entornos de trabajo inclusivos.
- **Promoción de mujeres en sectores masculinizados:** Impulsar la participación femenina en industrias como tecnología, ingeniería y manufactura es esencial para un cambio estructural.



to y la inclusión. “Las políticas no pueden ser simbólicas, deben tener consecuencias claras”, advierte la experta.

El futuro de la equidad

Las tendencias globales apuntan hacia una evolución en las políticas de equidad de género. “Las empresas están migrando de iniciativas simbólicas a estrategias de impacto”, destaca un informe de Aequales sobre tendencias corporativas.

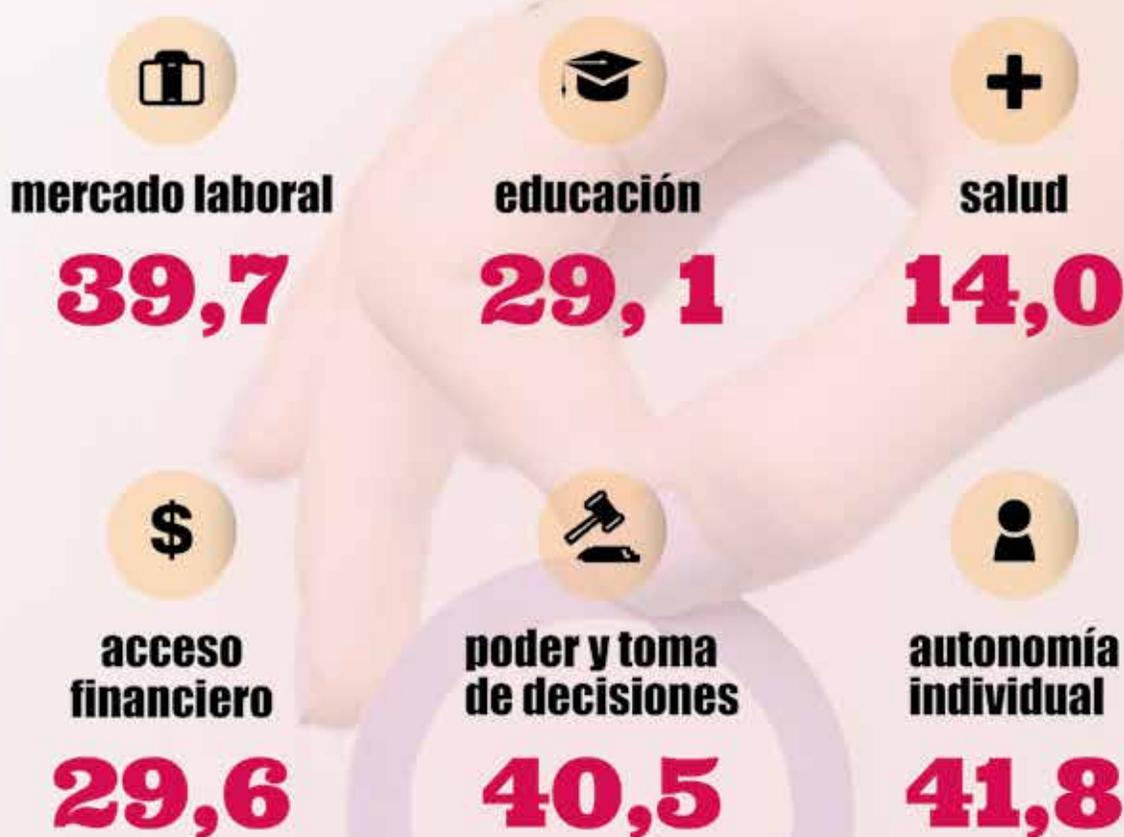
Entre los cambios clave está el uso de Inteligencia Artificial en la ges-

ción de talento, que si bien puede optimizar procesos, también presenta riesgos de reproducir sesgos de género si no es bien gestionada. También se observa una mayor atención a la diversidad en toda la cadena de valor, desde proveedores hasta comunidades de influencia.

El camino hacia la equidad de género en el ámbito empresarial es aún largo, pero los datos muestran que el cambio es posible y beneficioso para todos. La pregunta es cuánto tardará en convertirse en una realidad universal.

DESIGUALDAD PERSISTENTE: LAS CIFRAS DE LAS BRECHAS DE GÉNERO EN PERÚ

El *Índice Regional de Brechas de Género 2024*, elaborado por el Instituto Peruano de Economía, revela serias inequidades en diversos ámbitos en desfavor de las mujeres. A mayor puntuación, la disparidad entre ambos géneros es mayor. En ese sentido, se calculó la disparidad promedio en 32,5 para el último año.



Cajamarca, Huancavelica y Amazonas
son las regiones con mayor desigualdad de género en el Perú.

73,4 %

de mujeres se hallan en informalidad
laboral, según el INEI



LUZ ISABEL MEJÍA

Defensora Adjunta para los Derechos de la Mujer
de la Defensoría del Pueblo

Brechas de género: desafíos para una igualdad en derechos

Todos los 08 de marzo es el Día Internacional de la Mujer, el cual tiene la finalidad de conmemorar la lucha de las mujeres por acceder a sus derechos sociales y políticos. En el marco de dicha fecha muchas mujeres en todo el mundo salen a marchar por el reconocimiento de sus derechos en igualdad de condiciones; sin embargo, a pesar de que mujeres y hombres tenemos los mismos derechos y, por ende, el derecho a tener las mismas oportunidades, ello no es así.

Existen brechas de género, es decir, desigualdades entre hombres y mujeres respecto a un mismo tema. Estas brechas reflejan las barreras que enfrentan las mujeres para alcanzar una igualdad real con relación a los hombres en los diversos aspectos de su vida (laboral, salarial, seguridad, educación, tiempo, etc.). Así podemos señalar las siguientes brechas de género que encontramos en:

- 1. Educación superior universitaria:** Mientras que el porcentaje de hombres de 25 años a más que acceden a una educación superior universitaria es del 17,4 %, las mujeres alcanzan un 15,6 %, es decir 2 puntos porcentuales menos.
- 2. Analfabetismo:** De acuerdo al INEI (2023), la tasa de analfabetismo en personas mayores de 15 años es superior en las mujeres, representando un 7,5 %, a diferencia de los hombres que se tiene un 2,7 %.
- 3. Mercado laboral:** Conforme a reportes del INEI (2024), la tasa de desempleo en mujeres es superior al de los hombres (6,4 % mujeres / 4,5 % hombres). Asimismo, en el ingreso mensual también existe una brecha donde las mujeres, sobre todo aquellas que no tienen como lengua materna el castellano, son las más afectadas.

	Lengua materna nativa	Lengua materna castellano
Mujeres	S/. 912,9	S/. 1493,3
Hombres	S/. 1328,5	S/. 1983

4. Formalidad del empleo: De las cifras del INEI del último trimestre de 2024, la informalidad laboral afecta en su mayoría a las mujeres, ya que del total de quienes se encuentran empleadas, 73,4 % tienen empleo informal, en comparación de los hombres que es el 69,3 %; lo cual representa una desigualdad en acceso a derechos laborales, ya que los trabajos que son informales no aseguran ni garantizan que la persona pueda gozar de derechos a un salario digno, 48 horas laborales semanales como máximo, seguro médico, vacaciones, permisos entre todos.

5. Uso del Tiempo: De acuerdo a la Encuesta del Uso del Tiempo (ENUT) realizada en el 2010, las mujeres semanalmente dedican más del doble tiempo al trabajo doméstico no remunerado que los hombres, dado que ellos dedican solamente 15 horas y 45 minutos a diferencia de las mujeres que semanalmente dedican 36 horas y 45 minutos a las labores de cuidado.

Dicha situación evidencia la carga adicional que asumen las mujeres en el desarrollo de sus vidas, ya que esa brecha de 21 horas que dedican al hogar, que los hombres pueden destinar a otros aspectos como el laboral, personal, académico; a las mujeres les impacta en el acceso a mejores remuneraciones, puestos de dirección y oportunidades académicas.

Las acotadas brechas de género que las mujeres enfrentan, afectan mucho más a aquellas que se encuentran en una situación de especial vulnerabilidad como son la edad, discapacidad, etnia, situación migratoria, nivel socioeconómico, entre otros.

Finalmente, desde la Defensoría del Pueblo, en el marco de sus competencias constitucionales y legales, trabajamos de manera constante para la priorización en la agenda pública, en aquellas acciones orientadas a la reducción de desigualdades que viene afectando a mujeres, niñas y adolescentes en todo su ciclo de vida.

Mujeres líderes: el camino hacia la equidad en el mundo empresarial

La brecha de género sigue siendo un desafío en el ámbito laboral, pero cada vez más mujeres están liderando el cambio en sus industrias. Conozca las historias de ejecutivas que están marcando la diferencia en empresas como Arcos Dorados, Telefónica, Schneider Electric, Sierra Metals, SIDERPERU y Scotiabank.

POR DENISSE TORRICO

dtorrico@stakeholders.com.pe

A pesar de los avances en equidad de género, la brecha salarial y la baja representación femenina en cargos de liderazgo continúan siendo desafíos persistentes en el mundo empresarial. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el 2024, la participación de las mujeres en el mercado laboral se mantiene en un 48.7%, frente al 78% de los hombres.

Uno de los indicadores más alarmantes de esta desigualdad es la disparidad salarial: en promedio, las mujeres ganan solo 51.8 dólares por cada 100 dólares que recibe un hombre. Esta brecha evidencia no solo la inequidad en los ingresos, sino también las barreras estructurales que limitan el acceso de las mujeres a oportunidades laborales y de crecimiento profesional.

EN PROMEDIO, LAS MUJERES GANAN SOLO 51.8 DÓLARES POR CADA 100 DÓLARES QUE RECIBE UN HOMBRE.

En este contexto, el Día Internacional de la Mujer se convierte en una ocasión clave para visibilizar los esfuerzos de quienes están impulsando el cambio hacia espacios de trabajo más equitativos e inclusivos. En este especial, presentamos las historias de mujeres que han roto barreras y asumido el desafío de reducir la brecha de género en sus respectivas industrias.



Vanessa Moreno: liderazgo en el sector energético

Desde sus inicios en la industria energética, Vanessa Moreno desafió los estereotipos de género en un sector tradicionalmente dominado por hombres. Con formación en ingeniería electrónica y un MBA en Centrum PUCP, Moreno escaló posiciones hasta convertirse en country manager para Perú y Bolivia en Schneider Electric.

“La industria energética está experimentando un cambio con el liderazgo femenino desafiando estereotipos”, señala Moreno.

El camino hacia la equidad laboral no ha estado exento de desafíos. Moreno reconoce que aún existen barreras que limitan el ascenso profesional de las mujeres, especialmente en oportunidades de desarrollo. Es por ello que en Schneider Electric, ha liderado iniciativas como el programa She4She y la ampliación de licencias de maternidad y paternidad para fomentar la equidad laboral.



Ana Claudia Quintanilla: impulsando la equidad en tecnología

Ana Claudia Quintanilla, Gerente de Regulación, Asuntos Públicos y Sostenibilidad de Telefónica del Perú, considera que la equidad de género no solo es un tema de justicia social, sino una estrategia empresarial clave.

“Los equipos diversos generan mejores ideas y se adaptan mejor al cambio”, destaca. Bajo su liderazgo, Telefónica ha implementado programas como “Mujeres en Red”, que ha permitido la incorporación de más de 400 mujeres en el sector técnico, y “Chicas TEC”, enfocado en acercar carreras STEM a niñas y adolescentes. El impacto de estas iniciativas ha sido tangible dentro de la compañía. Actualmente, el 43% de los puestos directivos en Telefónica Movistar están ocupados por mujeres.



▲
Giuliana Pacheco:
sostenibilidad con impacto real

Con 17 años de trayectoria, Giuliana Pacheco ha construido un camino basado en la sostenibilidad y la innovación. Desde liderar una red de voluntariado con más de mil participantes hasta ser parte del equipo que creó YAPE en BCP, su carrera ha estado marcada por el compromiso con el triple impacto. “Espero haber contribuido a que más personas comprendan la importancia de la sostenibilidad y la equidad en los negocios”, afirma Pacheco, quien ha liderado la transformación cultural en diversas empresas.

Pacheco también ha liderado la transformación cultural en organizaciones con más de 100 años de historia, un reto que ha asumido con determinación. Su legado profesional se centra en construir una industria financiera más inclusiva y equitativa, donde las decisiones empresariales tengan una mirada más humana y sostenible.

▲
María Victoria Sandoval:
equidad en la gestión del talento



Recursos Humanos de Arcos Dorados Perú, ha trabajado para fomentar la inclusión y equidad de género en la organización. A través del Comité de Diversidad e Inclusión, ha impulsado políticas de igualdad salarial y programas de mentoría para mujeres.

“Desde los 18 años trabajé y estudié para lograr mi independencia financiera. La perseverancia ha sido clave para mi éxito profesional”, comenta Sandoval. Actualmente, el 55% de la fuerza laboral de Arcos Dorados en Perú está compuesta por mujeres y más del 80% de los restaurantes son liderados por ellas.



▲
Keren Trapunsky: impulsando la equidad en la minería

Para Keren Trapunsky, Gerenta de Sostenibilidad y Comunicación Externa de Sierra Metals, la equidad de género es una prioridad dentro de la industria minera. Desde su rol, ha liderado la implementación de iniciativas que garantizan la equidad salarial y fomentan el liderazgo femenino dentro de la empresa. Uno de ellos es el programa ‘Mujeres Sierra Metals’, una red de soporte que impulsa la integración y desarrollo profesional de las trabajadoras dentro de la organización.

El camino de Trapunsky hacia el liderazgo no ha estado exento de desafíos. “Ingresar a una sala donde la mayoría eran hombres fue un reto, pero lo asumí como una oportunidad. Me enfoqué en demostrar con hechos

mi capacidad y aportar valor desde mi experiencia”, comenta. Con una trayectoria basada en la autoconfianza y el aprendizaje continuo, ha logrado consolidarse en una industria históricamente dominada por hombres.

Su compromiso con la equidad va más allá de cumplir con cuotas de género. Su historia refleja cómo el liderazgo femenino en la minería puede transformar la cultura organizacional y generar un impacto positivo en el sector.



▲
Samantha Meyer:
los retos persisten

En Perú, solo el 15% de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima tienen mujeres en sus juntas directivas y apenas el 6% ocupa el cargo de CEO. Estas cifras evidencian la necesidad de seguir promoviendo iniciativas de equidad.

“Nos enfrentamos a una industria, como SIDERPERU, que históricamente ha estado más vinculada a hombres que a mujeres, pero la clave está en reforzar la creencia de que un equipo diverso tiene mucho valor”, comenta Samantha Meyer, Gerente de A. Institucionales y Comunicación Externa de SIDERPERU.

Para reducir la brecha de género, Meyer enfatiza la importancia de implementar políticas de reclutamiento y promoción equitativas, así como programas de capacitación y mentoría. Estas acciones no solo benefician a las mujeres en el mundo corporativo, sino que fortalecen el desarrollo de empresas más innovadoras y sostenibles.

“Contamos con una importante presencia femenina en jefaturas y direcciones”

Ana Reátegui, directora general de Administración de la Universidad ESAN, indica que la institución tiene una importante presencia femenina en jefaturas y direcciones. Detalla que, por ejemplo, el comité de dirección cuenta con cuatro mujeres de un total de nueve integrantes. Asimismo, comenta cómo fue su ingreso al mundo académico hasta llegar ahora a ocupar un cargo de liderazgo.

¿De qué manera se puede evidenciar la equidad de género en ESAN?

En ESAN no se ha presentado el problema de brechas salariales, ya que siempre se ha trabajado con bandas salariales, lo que ha contribuido a evitar diferencias significativas en términos de género. Asimismo, la institución cuenta con un equipo mayoritariamente femenino en diversas áreas, como marketing, finanzas, asesoría legal y coordinaciones académicas, lo que también ha contribuido a mitigar esta situación.

¿Cuál es la participación femenina en puestos de liderazgo?

Como mencioné anteriormente, en ESAN, una parte significativa de los puestos de liderazgo está ocupada por mujeres. Podemos decir con orgullo que contamos con una importante presencia femenina en jefaturas y direcciones, destacando que muchas de ellas han desarrollado su carrera dentro de la organización.

En cifras, ¿cómo se traduciría esta presencia femenina?

Por señalar un ejemplo concreto, nuestro comité de dirección está integrado por 9 personas, siendo 4 de ellas mujeres. Por su parte, en nuestras jefaturas, la mayoría tiene a una mujer como líder.

¿De qué manera se dio su ingreso al mundo académico?

Soy economista de profesión e ingresé al MBA de ESAN, donde me



Ana Reátegui
Directora general de
Administración de la
Universidad ESAN

gradué en 1999. A partir de entonces, comencé a trabajar con los profesores del área de Finanzas para desarrollar una mención especial dentro del propio MBA. Gracias a esta experiencia, poco a poco fui adentrándome en el mundo académico, aunque

debo confesar que nunca imaginé dedicarme a él.

¿Cuál fue su escalamiento hasta llegar a ocupar puestos de liderazgo en ESAN?

Me di cuenta con el tiempo de que tenía

facilidad para la comunicación, por lo que me armé de valor y comencé a aceptar las primeras oportunidades de dictado que me brindaron los profesores de entonces. Actualmente, poseo un doctorado y soy profesora asociada.

A lo largo de mi trayectoria académica, también asumí diversos cargos administrativos, entre ellos logística, dirección de investigación y dirección de programas de desarrollo gerencial. Hoy, con mucho orgullo, ocupo la Dirección General de Administración.

Sabemos que históricamente los cargos directivos en muchos sectores están dominados por hombres. ¿Qué desafíos enfrentó a lo largo de su carrera?

Si bien he estado vinculada a ESAN durante 25 años, también he trabajado en empresas del Estado y organizaciones privadas, tanto en el Perú como en el extranjero, todas ellas dedicadas al desarrollo de proyectos de vivienda e infraestructura. En ese ámbito, sí he sentido que para las mujeres el camino suele ser más complejo.

Nosotras debemos demostrar que somos capaces de asumir cargos de dirección, a diferencia de los hombres, para quienes esto parece darse de manera “natural”. Por ello, ganar un espacio requiere esfuerzo, pero no es imposible.

“A LO LARGO DE MI TRAYECTORIA ACADÉMICA, TAMBIÉN ASUMÍ DIVERSOS CARGOS ADMINISTRATIVOS”.

¿Cuál diría que fue la clave para poder crecer profesionalmente?

Siempre me he unido a equipos altamente profesionales y he buscado rodearme de personas con más experiencia que yo, de quienes pueda aprender. También he procurado que los equipos en los que he trabajado perciban que mi presencia aporta valor, y no que ocupo un puesto innecesariamente. Creo que un factor clave para avanzar en este entorno es hablar el lenguaje de los negocios y de los números.

La brecha de género es una realidad en muchas industrias. En su

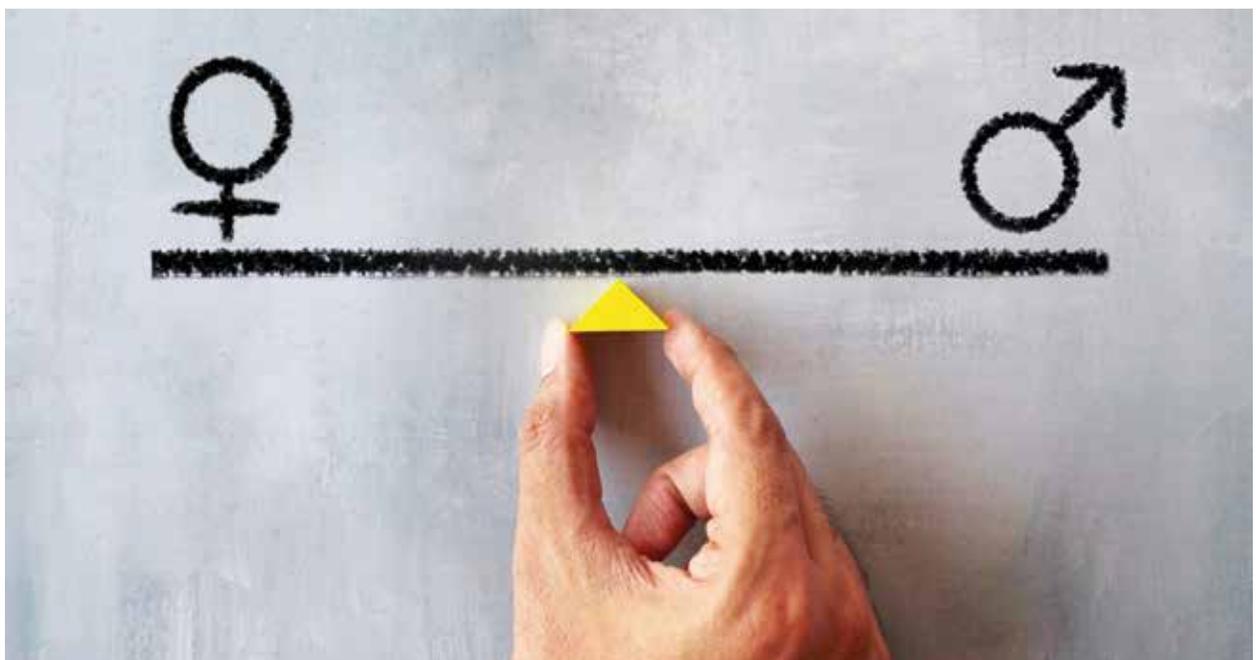
opinión, ¿qué cambios deberían implementar las empresas para fomentar una mayor inclusión de mujeres en cargos de liderazgo?

Para empezar, es fundamental brindarles a las mujeres la oportunidad de formar parte de las organizaciones; a partir de ahí, nosotras mismas trazaremos nuestro camino y saldremos adelante gracias a nuestras capacidades.

Asimismo, considero que tanto hombres como mujeres debemos recibir capacitación, no solo para ser más productivos, sino también para estimular nuestra creatividad, desafiarnos a encontrar soluciones a diversos problemas y, por supuesto, fortalecer nuestro desarrollo profesional.

¿Qué rol tienen los líderes de las compañías para impulsar la igualdad de oportunidades?

Los líderes de las organizaciones tienen la gran responsabilidad de generar un ambiente laboral agradable y fomentar una cultura organizacional armónica, colaborativa y comprometida, tanto con la propia organización como con quienes confían en ella.



“La equidad de género en ISA ENERGÍA es clave para el desarrollo sostenible del sector”

María del Pilar Villacorta, gerente de Talento y Gestión Empresarial de ISA ENERGÍA, conversa sobre el compromiso de la compañía con la equidad de género, así como las acciones que vienen implementado con la finalidad de generar más oportunidades de progreso para las mujeres en ámbitos como el de las carreras de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés).

¿Qué retos enfrenta el sector al que pertenece su compañía para lograr una equidad de género?

El sector energético sigue enfrentando desafíos en términos de equidad de género, dado que históricamente ha sido un espacio predominantemente masculino. A pesar de los avances, la participación de mujeres en roles técnicos y directivos aún es limitada en la industria.

Además, la equidad salarial es un tema que aún se encuentra pendiente en el sector, ya que las mujeres suelen ganar en promedio un 30 % menos que los hombres por trabajos similares. Por ello, es clave continuar fortaleciendo políticas que garanticen la igualdad de oportunidades en la promoción y desarrollo profesional. En ISA ENERGÍA, el reto es seguir promoviendo la inclusión femenina a través de programas que incentiven el interés por la ingeniería desde etapas tempranas.

¿Cuál es el nivel de la presencia de mujeres en diferentes puestos de liderazgo o toma de decisiones en ISA ENERGÍA?

Al día de hoy, en ISA ENERGÍA contamos con un 44 % de participación femenina en cargos de directivos, como gerentes y subgerentes, y un 30 % en cargos de liderazgo, una cifra que ha ido incrementando año tras año, impulsado por la competitividad y el destacado desempeño de nuestras colaboradoras en estos roles clave.

Como empresa, continuamos implementando iniciativas para fortalecer

esta representación en un sector que enfrenta grandes retos para que la mujer siga ganando espacios en cargos y funciones operativas como técnicos de líneas y mantenimiento, ya que estos siguen siendo desarrollados mayoritariamente por varones.

¿Qué acción concreta han ejecutado para acercar a más mujeres al sector de energía?

Para fomentar la inclusión femenina, se vienen impulsando diversos programas de capacitación y liderazgo dirigidos exclusivamente a mujeres

estudiantes y egresadas de ingeniería, con el objetivo de acercarlas al sector y fortalecer su presencia en la industria como el primer programa vivencial destinado exclusivamente a mujeres estudiantes universitarias hasta egresadas de las distintas ramas de la ingeniería, gracias a una alianza con Woman in Power.

¿En qué procesos laborales, por ejemplo, se ven reflejadas las políticas de equidad e inclusión?

En cuanto a políticas, contamos con procesos de selección libre de sesgos y



María del Pilar Villacorta
Gerente de Talento y Gestión Empresarial de ISA ENERGÍA

una política de diversidad, equidad e inclusión que nos permite garantizar la equidad de género.

¿Han obtenido algún premio o reconocimiento en relación a sus esfuerzos?

El compromiso con la equidad se refleja en los premios Buenas Prácticas Laborales del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), donde se ha reconocido nuestra gestión en remuneraciones y beneficios, asegurando que las mujeres tengan las mismas oportunidades de crecimiento que sus pares masculinos.

Asimismo, en el 2024 fuimos reconocidos por el Ministerio de la Mujer con la certificación “Empresa segura, Libre de violencia y Discriminación contra la mujer” por las prácticas que impulsan el desarrollo de las mujeres en igualdad de oportunidades que sus pares masculinos.

¿Qué otras iniciativas en particular han venido desarrollando?

¿Cuál ha sido el alcance?

A través del programa “Otras Miradas”, hemos implementado diversas acciones que promueven la equidad de género. Dentro de nuestras iniciativas está la formación de un Comité de prevención de hostigamiento sexual laboral, la implementación de políticas de diversidad, equidad e inclusión, capacitaciones obligatorias, entre otras. Además, entre los principales beneficios del programa están el retorno postnatal progresivo, la cobertura al 100 % del chequeo de cáncer de mama y las licencias laborales.

Impulsar una mayor participación de mujeres en carreras de STEM también es un reto. ¿Qué programa han implementado en beneficio del progreso de más mujeres en estos campos?

En ISA ENERGÍA impulsamos el

“EN ISA ENERGÍA IMPULSAMOS EL DESARROLLO DE MUJERES EN PUESTOS STEM”.

desarrollo de mujeres en puestos STEM, razón por la cual se llevó a cabo el programa vivencial dirigido exclusivamente a mujeres desde 6° ciclo universitario hasta egresadas de ingeniería, con el objetivo de acercarlas a la industria y facilitar su incorporación en la empresa.

También, a través del voluntariado “Conexión con la Educación”, ISA ENERGÍA, en alianza con el CETPRO Fe y Alegría 23 y el Instituto Superior Tecnológico Público “Gilda Liliana Ballivian Rosado”, implementó el programa educativo de formación técnico-productiva (P-TECH). En este se abordó la equidad de género en su sesión sobre “Género y oportunidades en las carreras de STEM”.

¿De qué otra forma han contribuido al tema de equidad en diferentes espacios?

En el ámbito de compromiso social, ISA ENERGÍA lidera el proyecto “Praderas de Vida”, que promueve el empoderamiento de mujeres en comunidades vulnerables a través de la producción sostenible de plantas medicinales. El proyecto auto gestionable viene beneficiando a 20 familias de San Juan de Miraflores y representando un 200 % de aumento promedio en ingresos individuales por persona respecto al año base.

Respecto al tema de maternidad, ¿cómo manejan las licencias teniendo en cuenta el rol de madre y profesional de las colaboradoras?

En ISA ENERGÍA buscamos garantizar un entorno que permita a las colaboradoras equilibrar su vida profesional y familiar. El bienestar del equipo humano es prioridad para nosotros. Es así como promo-

vemos una serie de beneficios para que las madres puedan compartir su vida laboral con la maternidad.

Entre ellas se encuentra el retorno postnatal progresivo, donde las mujeres al terminar su periodo pre y post natal cuentan con la facilidad de retornar escalonadamente a su horario de trabajo habitual. También, contamos con la modalidad de teletrabajo, que es muy valorada por todas las madres, pues permite mantener la conexión con los hijos.

¿Alguna otra medida complementaria que han optado?

Los viernes de todo el año salimos a la 1:00 p.m., lo cual permite que las madres puedan disfrutar de más tiempo en familia. En cuanto a las facilidades económicas, en ISA ENERGÍA brindamos bonos educativos y bonos por nacimiento de hijo, así también ofrecemos beneficios de salud exclusivos para hijos, cobertura médica EPS al 80 %, entre otros.

¿Qué reflexión tiene sobre la necesidad de reducir las brechas de género en el país, y la contribución que puede hacer también la empresa desde su sector?

La equidad de género en ISA ENERGÍA es clave para el desarrollo sostenible del sector energético y del país en general. Como empresa nos sumamos a este esfuerzo del sector privado por ofrecer mejores condiciones laborales a la mujer, que con profesionalismo y talento ha sabido demostrar su capacidad para desempeñarse en cualquier área de su especialidad.

Es por ello que como compañía priorizamos el reclutamiento de mujeres a la par de varones, sin ningún tipo de sesgo. En ese sentido, somos conscientes que aún hay mucho por trabajar y seguiremos impulsando oportunidades para las mujeres, apuntando a un sector energético más diverso e innovador.

“Nuestro compromiso con la equidad es firme y transversal a toda la organización”

Mirtha Rodríguez Rojas, directora corporativa de HSSEQ y Sostenibilidad de Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú (KMMP), conversa acerca del compromiso de la compañía con la equidad de género, especialmente en un sector considerado tradicionalmente masculino. También se refiere sobre su trayectoria profesional para llegar a ocupar en la actualidad un puesto de liderazgo.

¿Cómo fomenta su empresa el acceso de las mujeres a puestos de liderazgo y toma de decisiones?

Para que más mujeres accedan a posiciones de liderazgo, es esencial combinar el desarrollo de habilidades con la implementación de estrategias organizacionales que impulsen la equidad. Las competencias de liderazgo son clave para que las mujeres asuman roles estratégicos, así como la formación continua en áreas técnicas. Sin embargo, el crecimiento individual debe ir acompañado de un compromiso empresarial que promueva la igualdad de oportunidades, con una cultura inclusiva donde las mujeres sientan que tienen las mismas oportunidades de desarrollo; para ello hay que derribar sesgos, contar con espacios de trabajo seguros en donde se fomente el respeto.

¿Cuál es el compromiso de la compañía con esta igualdad de oportunidades?

En Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú, nuestro compromiso con la equidad es firme y transversal a toda la organización. Contamos con una Política de Diversidad e Inclusión respaldada por un Comité de Diversidad e Inclusión liderado por el presidente de la compañía, consolidando la equidad como uno de los principios fundamentales de nuestra estrategia de sostenibilidad.

Somos conscientes de que la diversidad y los entornos inclusivos impulsan una mejor toma de decisiones, estimulan la innovación y aumentan la agilidad organizativa. Es por ello que contamos con programas bandera como “Talento War-



Mirtha Rodríguez Rojas
Directora corporativa de HSSEQ y Sostenibilidad de Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú (KMMP)

mi”, en donde promovemos la participación femenina en áreas operativas y administrativas, impulsando el desarrollo de talento en todos los niveles.

¿Qué expectativas con este programa para el 2025?

Este programa fue reconocido en los Premios WinC de Women in Construcción, reflejando nuestro compromiso con la equidad de género y la sostenibilidad en el sector. Dentro de este programa bandera, en este primer trimestre del 2025, estamos culminando la iniciativa “Mujeres que Transforman” con enfoque en mujeres que laboran en áreas administrativas, son 23 mujeres

talentosas a las cuales se les viene brindando talleres en habilidades blandas para continuar en su camino de crecimiento profesional y personal.

¿Qué otras iniciativas van a ejecutar para respaldar esta búsqueda de equidad?

Este año acabamos de lanzar el “Programa Mentoría para el éxito”, cuyo objetivo es impulsar el desarrollo de las personas con foco en la construcción de roles de liderazgo a fin de que puedan ser agentes de cambio con la apropiación y práctica de conocimientos y herramientas de la agenda de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI).

Uno de los puntos importantes a resaltar es que contamos con un grupo de soporte a los empleados con enfoque de género denominado Women Empowerment Network (WEN, por sus siglas en inglés), un grupo conformado por voluntarios(as) dedicado a fortalecer la inclusión y el liderazgo femenino en toda la empresa y cuenta para ello con cuatro comités: Atracción, Desarrollo, Retención y Comunicaciones.

Estas iniciativas no solo ayudan a derribar barreras estructurales, sino que también crean un entorno donde las mujeres pueden crecer, asumir roles estratégicos y liderar con confianza.

En su empresa, ¿qué porcentaje de mujeres ocupa cargos directivos o de liderazgo?

En Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú, hemos avanzado en la incorporación de talento femenino, alcanzando, al cierre de febrero 2025, un 18.5 % de participación en la fuerza laboral y un 25.4 % en posiciones de liderazgo, cifras que superan ampliamente el promedio del sector minero que es del 7.5 %.

Es importante contar con una meta de participación femenina, ya que nos desafía y nos compromete a crecer de manera estructurada y sostenible, demostrando que podemos ser una industria cada vez más equitativa reforzando de esta manera nuestro propósito como empresa que es el impulsar el crecimiento del Perú transformando vidas.

Usted se encuentra en un puesto de liderazgo. ¿Podría contarnos un poco sobre su trayectoria profesional?

Soy ingeniera química de profesión con una maestría en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Prevención de riesgos laborales, con más de 20 años de experiencia profesional a nivel local e interna-

cional en el rubro de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y hace cuatro años en Sostenibilidad en empresas de clase mundial como Mobil, ExxonMobil y Komatsu-Mitsui. Actualmente me desempeño como directora corporativa de HSSEQ y Sostenibilidad en Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú.

¿Fue fácil llegar al cargo que ocupa ahora?

Mi camino para llegar a esta posición no fue sencillo al laborar en industrias tradicionalmente masculinas. Me tocó, en cada una de las etapas de mi crecimiento profesional, demostrar mis conocimientos y habilidades para ganar la confianza tanto de mis colegas como de los directivos. La resiliencia, humildad, respeto y permanente preparación son características que me acompañan a lo largo de este viaje y han sido claves en mi crecimiento.

¿Qué llamado hace para impulsar aún más esta equidad en el sector privado?

Reflexión para los líderes: asuman el compromiso de brindar oportunidades al talento femenino, desafíen los sesgos, tengan en mente que la construcción de una cultura de equidad de género no es solo cuestión de mujeres, por lo tanto, los líderes cumplen un rol fundamental, como sponsors, impulsores y promotores de las iniciativas a implementar en sus organizaciones. ¡Actuemos hoy para cambiar el mañana!

¿Cómo te gustaría que se recordara tu legado profesional?

Espero que mi legado profesional se recuerde como el de una mujer comprometida con la lucha por la equidad de género en el entorno laboral, trabajando incansablemente para abrir caminos que permitan a más mujeres insertarse y crecer en industrias tradicionalmente masculinas y que, a través de la mentoría

“ME TOCÓ, EN CADA UNA DE LAS ETAPAS DE MI CRECIMIENTO PROFESIONAL, DEMOSTRAR MIS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES”.

¿Algunos episodios que pudiera destacar en este camino?

El primer día que retorné de mi descanso post natal me dieron la grata noticia que había sido promovida a una posición regional encargándome de los temas de HS&E de las plantas de lubricantes de ExxonMobil desde México hasta Brasil; independientemente de recién haber dado a luz, se tuvo confianza en mi talento y me brindaron esta gran oportunidad.

Otro momento importante es haber sido la primera mujer miembro del Comité Ejecutivo de Komatsu-Mitsui Maquinarias Perú, otra gran oportunidad de aprendizaje y crecimiento que me brindaron.

y el compartir de mis experiencias, haya logrado inspirar y empoderar a otras mujeres para que alcancen sus propias metas profesionales y cumplan sus sueños.

¿Qué cambios esperas haber logrado para futuras generaciones de mujeres en tu sector?

Espero que haya cambios significativos para las futuras generaciones de mujeres tales como el aumento de participación femenina, que pasemos en el sector minero de un dígito a dos dígitos, que se logre la equidad salarial y ambientes de trabajo inclusivos y que la presencia del liderazgo femenino se incremente derribando de esta manera barreras históricas.

“Fomentamos la igualdad de género y el acceso de las mujeres a puestos de liderazgo”

Tine van den Wall Bake, gerente sénior de Sostenibilidad y Gestión Social de Repsol, cuenta que desde la compañía promueven una cultura laboral que valora la diversidad y la inclusión, lo que les permite trabajar en acciones a favor de la igualdad de oportunidades para las mujeres. También se refiere sobre los desafíos que enfrentan las mujeres para crecer profesionalmente desde sus vivencias en el sector privado.

¿Cómo fomenta su empresa el acceso de las mujeres a puestos de liderazgo y toma de decisiones?

En Repsol fomentamos la igualdad de género y el acceso de las mujeres a puestos de liderazgo y toma de decisiones a través de diversas iniciativas. Una es preparando la cantera de mujeres en dos dimensiones. La primera es mediante la presencia femenina en carreras STEM, trabajando a fin de tener paridad de contrataciones para puestos técnicos y así tener cantera futura en este tipo de posiciones. La segunda consiste en desarrollar a nuestra cantera de mujeres con potencial para liderar a través del programa de liderazgo femenino de la Universidad Pacifico. La idea es tener a las personas listas para cuando surjan las posiciones de liderazgo.

Además, en Repsol trabajamos en incrementar la representación femenina en un 35 % en posiciones de liderazgo en total. También promovemos una cultura organizacional que valore la diversidad y la inclusión, lo que contribuye a que más mujeres se sientan apoyadas y motivadas para asumir roles de liderazgo a través de programas de desarrollo de talento, mentorías, etc.

¿Cuál ha sido la evolución de mujeres en cargos de liderazgo en los últimos años?

En Repsol hemos pasado del 21 % de mujeres en cargos directivos hace 7 años, al 35 % en la actualidad, gracias a todas las iniciativas mencionadas.



Tine van den Wall Bake
Gerente sénior de Sostenibilidad y Gestión Social de Repsol

¿Qué experiencia posee a lo largo de su carrera profesional?

Siempre he sido chancona. Creo que parte de mis buenos resultados es que soy la eterna estudiante, me encanta aprender. Estudié Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales en Boston University, en Estados Unidos; hice un Máster en Dirección Comercial y Marketing en el Instituto de Empresa, en España; y he seguido estudiando toda la vida. Inicié mi trayectoria profesional trabajando en Shell en Perú; luego me

fui a vivir y a trabajar en Europa y África, desempeñando distintos cargos en compañías tanto multinacionales, como pequeñas y medianas, pues también tuve una época de ser emprendedora e hice distintas consultorías.

¿Cómo llegó a Repsol?

Tras muchos años fuera de mi país, decidí que quería regresar y poder participar en algún proyecto social aquí, con el fin de mejorar la vida de las personas. En ese momento se presentó la oportu-

nidad de trabajar en Repsol y no lo dudé. Todavía estábamos en pleno Covid, y regresar al Perú fue todo un reto.

Vine a ocupar el puesto de gerente de Experiencia al Cliente, el cual desempeñé por 11 meses. De ahí pasé a Comunicaciones y Relaciones Institucionales y finalmente a ser gerente sénior de Sostenibilidad y Gestión Social, puesto que desempeño desde hace 2 años y medio.

¿Fue difícil desenvolverse en sectores mayoritariamente masculinos?

Es verdad que este era un sector mayoritariamente masculino, pero cada vez somos más mujeres ejerciendo cargos directivos. En varias ocasiones sentí que tenía que esforzarme más y demostrar mi valía cada día.

Los desafíos a los que me enfrenté son los que actualmente siguen vigentes, a pesar de que obviamente cada día se mejora. Las mujeres nos hemos enfrentado a múltiples desafíos para acceder a cargos directivos, como el techo de cristal, estereotipos de género, sesgos inconscientes y dificultades para conciliar la vida laboral y familiar. Además, la falta de redes de contacto, la baja representación en áreas estratégicas, la autoexigencia y el síndrome del impostor, que a veces limita nuestra confianza al asumir liderazgo.

¿Encontró el respaldo en otros líderes para crecer?

Por lo general he tenido buenos mentores y jefes, que me han alentado para siempre ser impecable e ir un paso más allá, transformando el esfuerzo diario en algo de lo que sentirme orgullosa. Como mujer y como líder, siento que la tarea continúa, debemos seguir trabajando conscientemente para eliminar los desafíos de género.

¿Alguna vez ha tenido que enfrentarse a estereotipos o expectativas de género, ya sea de colegas o superiores? ¿Cómo ha manejado esas situaciones?

Muchas veces, pero afortunadamente lo veo más como un tema del pasado. Para enfrentar estereotipos o expectativas de género en el trabajo, es clave cuestionarlos con educación, demostrar habilidades con hechos y promover una distribución equitativa de tareas. Al final del día, los resultados de tu trabajo hablan por ti, no es cuestión de género. Nunca me lo he tomado de manera personal, y de forma respetuosa, conduces la conversación.

¿Hubo momentos específicos en los que sintió que su género era un obstáculo para avanzar? ¿Cómo logró superarlos?

Hay momentos difíciles. Tuve la suerte de tener buenos embarazos y pude trabajar hasta el último día antes de dar a luz, pero soy consciente que yo misma tenía “barreras limitantes” y sentía que tenía que probar que seguía trabajando igual que siempre. Te preguntas ¿ser mamá es un impedimento para avanzar? Y creo que hay que ser consciente que todo tiene un costo.

En mi caso, sentí que eran otras mamás, que no trabajaban, las que me

Acciones y medidas concretas desde Repsol

- **Política salarial:** Basada en la meritocracia y la equidad interna.
- **Modelo de desarrollo profesional:** Basado en la meritocracia, en el buen desempeño sostenido y en la posibilidad de ofrecer desarrollo horizontal y vertical, teniendo a la movilidad interna como una palanca de desarrollo.
- **Programa de Liderazgo Femenino:** Ofrece herramientas específicas al colectivo de mujeres de la compañía. Hasta el momento han participado del programa 33 mujeres entre los años 2019 al 2024, y el 42 % de ellas han sido promovidas y han pasado a posiciones gerenciales.
- **Capacitación en sesgos inconscientes:** La empresa ha fomentado la toma de consciencia respecto a los sesgos inconscientes, a través de *microlearnings*, así como de charlas de capacitación, sobre todo de cara a las evaluaciones de desempeño, talento y contrataciones. La idea es garantizar una gestión de personas en donde se toman decisiones de talento basadas en la meritocracia, y que estas a su vez estén libres de sesgos.
- **Compromiso de liderazgo:** La alta dirección de Repsol está comprometida activamente a promover la igualdad de género a través de múltiples acciones. Estas acciones reflejan el compromiso de Repsol por crear un ambiente laboral más justo y equitativo para todos.
- **Paridad en todos los niveles:** Establecer la paridad en el proceso de contratación y asegurar el uso de criterios de diversidad inclusiva en todas las etapas de desarrollo profesional, con el objetivo no solo de reducir la brecha de género, sino de garantizar la diversidad en todos los niveles. Al día de hoy, han cumplido con el objetivo de tener a un 35 % de mujeres en posiciones de liderazgo.

hacían comentarios como “qué pena que te pierdas esto o aquello de tu hijo”. Estas palabras que duelen me llevaron a una reflexión y toma de consciencia de la importancia de apoyarnos más entre mujeres, y desde entonces busco oportunidades para poder ayudar y fomentar el desarrollo de otras mujeres.

¿Qué mensaje brindaría a esas mujeres que afrontan también esta situación?

Si de algo sirve a las nuevas mamás, o a las que están pensando en la maternidad, les digo que sí se puede, no es fácil, pero claro que se puede. En mi caso particular, amo trabajar, me encantan los retos profesionales y disfruto aprendiendo cada día; nunca me planteé dejar de trabajar al ser mamá. A la vez, siempre supe que sería mamá; no sabía si me iba a casar, pero tenía muy claro que iba a ser mamá, y tener a mis dos hijos es el regalo más importante de la vida. Cada minuto de esfuerzo hecho por ellos, ha valido la pena.

Creo que en el mundo laboral ha habido muchos avances en este sentido, para que hoy podamos conciliar la vida laboral con la personal.

Como mujer en un rol de lideraz-

go, ¿siente que hay una mayor presión por demostrar su capacidad, y cómo maneja este aspecto?

Me encantaría contestar que no, pero sí. Estoy muy acostumbrada a manejar esta presión. No digo que así debería ser, pero es parte de mi normalidad.

¿Qué tan fundamental es que las empresas puedan contribuir a esta igualdad de oportunidades?

Es importante que las empresas trabajen en fomentar la igualdad de oportunidades. Me encanta ver que en Repsol se presentan igual número de candidaturas de hombres y de mujeres para los puestos vacantes. Hay ocasiones en que no es fácil, pues generalmente hay menos perfiles STEM en mujeres.

Como empresas responsables, debemos trabajar más allá de nuestro entorno inmediato. La realidad de Repsol, no es la realidad del Perú. Por eso nos enfocamos en llevar a cabo programas de

responsabilidad social con objetivo de género. En “Impulsared”, nuestro programa de capacitación y creación de empresas en el Norte chico, trabajamos para que el 70 % de las beneficiarias sean mujeres, buscando empoderarlas y darles a ellas y a sus comunidades, la oportunidad de generar ingresos sostenibles y tener una vida mejor.

¿Cómo le gustaría ser recordada por quienes han compartido con usted espacios laborales?

Me gustaría que me recuerden como una buena líder y persona; que se preocupa genuinamente por los demás, tanto a nivel de equipos como a nivel de las comunidades. En ambos casos espero haber aportado un granito de arena para ayudarlos a crecer.

Espero ser inspiración para que otras mujeres tejan redes, de manera que sigamos ayudándonos mutuamente. Siempre digo que juntas podemos más!

“LOS DESAFÍOS A LOS QUE ME ENFRENTÉ SON LOS QUE ACTUALMENTE SIGUEN VIGENTES, A PESAR DE QUE OBIAMENTE CADA DÍA SE MEJORA”.



**JOSÉ HAYA DE LA TORRE**Gerente Corporativo de
Asuntos Públicos de AENZA

Abrazar lo desconocido: una clave para tomar mejores decisiones

7 No siempre es fácil aceptar que nuestro conocimiento del mundo es limitado. Muchas veces, lo que consideramos certezas se basa en teorías que podrían verse superadas en unos años. Reconocer esto es incómodo. Es difícil asumir que debemos tomar decisiones con información parcial, probablemente inexacta, y con la convicción de que, en retrospectiva, muchas de ellas podrían haber sido diferentes.

La historia de la ciencia es un recordatorio constante de esto. Lo que en un momento parecía incuestionable ha sido desplazado por nuevos descubrimientos. La mecánica clásica funcionaba hasta que la física cuántica mostró sus límites. Pensamos que el ADN contenía toda la información necesaria para la vida hasta que descubrimos el papel del epigenoma. Cada avance, cada salto conceptual, ha sido posible porque alguien se atrevió a cuestionar lo establecido y explorar lo desconocido.

La naturaleza es otro testimonio de este principio. La biodiversidad es un banco de conocimiento que aún no hemos descifrado del todo. Muchas especies aún sin estudiar podrían contener en su ADN el secreto de nuevas medicinas, biomateriales o soluciones innovadoras. Perder especies sin haberlas comprendido es como quemar libros antes de leerlos.

La ceguera ante lo inesperado

Nos solemos aferrar a lo conocido porque nos da una sensación de control. La incertidumbre nos incomoda porque nos enfrenta a la posibilidad de equivocarnos, de no tener todas las respuestas, de reconocer que el mundo es más caótico de lo que nos gustaría aceptar. A menudo, preferimos explicaciones claras, aunque sean incompletas, y tomamos decisiones basadas en lo familiar, incluso cuando lo desconocido podría ofrecernos mejores oportunidades. En los negocios, esto ha llevado a errores estratégicos graves. Blockbuster, por ejemplo, desestimó el potencial de Netflix porque confiaba en su modelo tradicional. La empresa apostó por lo que conocía y perdió la oportunidad de adaptarse a un futuro que, en retrospectiva, resulta evidente.

En la gestión de riesgos y en la sostenibilidad corporativa, este sesgo es igualmente peligroso. La pandemia de COVID-19, por ejemplo, fue un recordatorio extremo de que la incertidumbre no solo existe, sino que puede redefinir industrias enteras en cuestión de meses. La pregunta es: ¿estamos diseñando nuestras estrategias asumiendo que el futuro será una simple proyección del presente, o estamos dejando espacio para lo desconocido?

Integrar lo desconocido en la toma de decisiones

Aceptar la incertidumbre no significa actuar a ciegas, sino incorporar la flexibilidad y la adaptabilidad en nuestras decisiones. Shell logró prepararse mejor para la crisis del petróleo de los años 70 gracias a su uso de la planificación por escenarios. Empresas líderes en tecnología han incorporado la exploración de lo desconocido como parte de su modelo de innovación, permitiendo que equipos trabajen en ideas sin certezas de éxito. En el ámbito de la sostenibilidad, esta misma apertura a lo desconocido permite reducir riesgos y generar soluciones más resilientes. No se trata solo de intentar prever problemas, sino de desarrollar estructuras capaces de evolucionar frente a lo inesperado.

Pero esto no es solo una cuestión de estrategias corporativas. También en la vida cotidiana enfrentamos lo desconocido constantemente, y con ello, la sensación de que el mundo nos desborda con su complejidad. Cada decisión importante -cambiar de trabajo, mudarse a otro país, iniciar o terminar una relación- nos enfrenta a la ilusión de que alguna vez podremos alcanzar una certeza absoluta. Pero esto es una trampa: el conocimiento total es inalcanzable y, en su ausencia, el sujeto debe decidir igual, aceptando la incomodidad de lo incierto como parte inevitable de la experiencia humana.

Aceptar que nunca tendremos todas las respuestas y aun así decidir, adaptarnos y aprender sobre la marcha es una habilidad que deberíamos cultivar. En última instancia, reconocer lo desconocido es un signo de inteligencia, no de debilidad. Las mejores decisiones no son aquellas que se toman con certeza absoluta, sino aquellas que dejan espacio para aprender, evolucionar y mejorar sobre la marcha.

Integrar a contratistas en la prevención del hostigamiento sexual laboral

El Día Internacional de la Mujer es una fecha que reconoce la lucha por la igualdad de derechos y contra la discriminación de género. Vivir y trabajar en un ambiente seguro y libre de violencia de género aún es un reto para muchas mujeres. Por ello, en esta efeméride se recuerda que el hostigamiento sexual laboral sigue siendo un mal persistente en el entorno profesional, afectando a miles de trabajadores en diversos sectores.

Las estadísticas del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil) evidencian un crecimiento de denuncias, lo que abre necesidad de fortalecer los mecanismos de prevención y sanción. En este contexto, un aspecto a menudo descuidado es la integración de empresas contratistas en los sistemas de prevención.

El desafío radica en garantizar que tanto la empresa principal como sus contratistas cumplan con obligaciones claras en materia de prevención, investigación y sanción de estos casos. Para lograrlo, es fundamental abordar tres ejes clave: (i) la verificación periódica del cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención por parte de las contratistas, (ii) la definición de roles ante una denuncia y (iii) la difusión e integración de los canales de denuncia entre la empresa principal y sus contratistas.

1. Verificación periódica del cumplimiento de las obligaciones de prevención

Si bien muchas empresas han implementado políticas internas para abordar el hostigamiento sexual laboral, la realidad es que, en nu-



Por Milagros Villavicencio
Asociada sénior de Garrigues

merosas ocasiones, los trabajadores de las empresas contratistas quedan fuera de estos esquemas de protección.

Las empresas principales deben exigir a sus contratistas la implementación de políticas de prevención que incluyan medidas concretas, como la capacitación periódica de su personal, la habilitación de canales de denuncia accesibles y la realización de auditorías internas para identificar riesgos. La incorporación de estas obligaciones en los contratos de prestación de servicios resulta clave para asegurar su cumplimiento.

Asimismo, la empresa principal debe establecer mecanismos de supervisión para evaluar la efectividad de estas medidas. Auditorías independientes, encuestas de clima laboral y revisiones documentarias ayudarían a verificar que las políticas no sean meramente declarativas



Por Maggie Ormeño
Asociada de Garrigues

2. Definición de roles ante una denuncia

La falta de claridad para establecer roles cuando se presenta una denuncia que involucra a trabajadores de las contratistas puede generar confusión, retrasos en la atención de los casos y cumplimiento de plazos legales del procedimiento de investigación y sanción del hostigamiento sexual.

Generalmente, las empresas principales asumen la etapa de investigación cuando el hostigamiento ocurre dentro de sus instalaciones. Sin embargo, resulta imprescindible establecer de antemano qué acciones le corresponden a la empresa usuaria y cuáles a la empresa contratista en cada etapa del procedimiento.

Por ejemplo, si el presunto hostigador pertenece a la empresa contratista, esta última debe asumir la etapa de sanción conforme a la normativa vigente. No obstante, la

empresa principal debe asegurarse de que el procedimiento se realice con los estándares de diligencia y celeridad exigidos por la ley. Para ello, se recomienda establecer líneas de acción claras en los contratos con las contratistas, definiendo tiempos máximos de respuesta y mecanismos de coordinación.

Para ello, resulta fundamental la capacitación de los responsables de recursos humanos y comités de intervención en ambas empresas para actuar articuladamente y con un enfoque de género.

3. Difusión e integración de los canales de denuncia

Los canales de denuncia accesibles y efectivos son herramientas importantes en la lucha contra el hostigamiento sexual laboral. No obstante, su eficacia se ve limitada cuando no existe una articulación entre la empresa principal y sus contra-

“EL DESAFÍO RADICA EN GARANTIZAR QUE TANTO LA EMPRESA PRINCIPAL COMO SUS CONTRATISTAS CUMPLAN CON OBLIGACIONES CLARAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y SANCIÓN”.

tistas. En muchos casos, los trabajadores de empresas externas desconocen los mecanismos de denuncia disponibles.

Para enfrentar esta situación, es esencial que las empresas principales comuniquen los canales de denuncia disponibles y los procedimientos a seguir. Esto implica no solo la difusión de esta información a través de correos electrónicos, carteles y sesiones informativas, sino también la creación de mecanismos de retroalimentación que permitan evaluar su efectividad.

La prevención del hostigamiento sexual laboral no puede limitarse a las acciones

implementadas por la empresa principal. La integración de las contratistas en este esfuerzo es fundamental para construir entornos laborales verdaderamente seguros y libres de violencia.

Para lograrlo, es imprescindible establecer mecanismos de supervisión efectivos, definir con claridad los roles y responsabilidades en caso de denuncias, y garantizar la difusión y coordinación de los canales de denuncia. Solo a través de una estrategia integral y articulada se podrá avanzar hacia una cultura organizacional donde la erradicación del hostigamiento sexual sea una prioridad compartida por todos los actores del entorno laboral.



¿Electromovilidad, híbridos o biocombustibles? Toyota apuesta por soluciones adaptadas a cada país

En una entrevista exclusiva con *Stakeholders*, Robert Braun, director de Comunicaciones y presidente de la Fundación Toyota de Toyota Brasil, detalla cómo la visión "Multipathway" permite reducir emisiones y avanzar hacia la carbono-neutralidad en América Latina, con un enfoque específico en el mercado peruano.

POR OSMARO VILLANUEVA

ovillanueva@stakeholders.com.pe

En un contexto donde la transición hacia una movilidad sostenible se ha convertido en una prioridad global, Toyota ha adoptado una estrategia que reconoce la diversidad de condiciones en cada mercado. Con su enfoque Multipathway, la compañía busca impulsar la descarbonización a través de diferentes tecnologías, incluyendo vehículos eléctricos, híbridos y biocombustibles. En una entrevista exclusiva para *Stakeholders*, Robert Braun, director de Comunicaciones y presidente de la Fundación Toyota de Toyota Brasil, explica cómo esta estrategia se adapta a las particularidades de cada país en América Latina, especialmente en el caso de Perú.

Una estrategia flexible para la descarbonización

Para Toyota, la reducción de emisiones de carbono no puede abordarse con una solución única, sino con alternativas diversas que respondan a las condiciones de cada mercado. "Hoy estamos sufriendo los impactos del calentamiento global y necesitamos todos ayudar para reducir las emisiones de CO₂. Pero, ¿cómo elegir una única alternativa tecnológica si las condiciones son diferentes en cada parte del mundo?", reflexiona Braun.

En Brasil, por ejemplo, Toyota ha desarrollado vehículos híbridos Flex, que combinan la eficiencia de un motor



Robert Braun
Director de
Comunicaciones
y presidente de la
Fundación Toyota de
Toyota Brasil

eléctrico con la capacidad de operar con gasolina o etanol, logrando una reducción adicional del 30% en emisiones. En el caso de Perú, donde el gas natural vehicular (GNV) es abundante, la compañía considera que esta fuente de energía puede desempeñar un papel clave en la reducción de emisiones. "El gas natural permite reducir cerca del 10% las emisiones de CO₂ en comparación con la gasolina", explica Braun.

Asimismo, ante la limitada infraestructura de carga eléctrica en el país,

Toyota destaca que los vehículos híbridos autocargables representan una opción viable para los consumidores peruanos, ya que "no necesitan de una carga externa y pueden reducir hasta en un 30% las emisiones de CO₂ respecto a un vehículo convencional".

Impacto y expansión de la movilidad sostenible en América Latina

La apuesta de Toyota por la movilidad sostenible no es reciente. Desde el lanzamiento del Prius en 1997, el primer híbrido del mundo, la compañía ha co-

mercado más de 30 millones de vehículos híbridos a nivel global, evitando la emisión de 180 millones de toneladas de CO₂. En Perú, la venta de vehículos híbridos y a GNV ha permitido reducir más de 969,000 toneladas de CO₂, un avance significativo en el camino hacia la descarbonización del sector automotriz.

Braun destaca que Toyota sigue ampliando su oferta de vehículos con tecnologías sostenibles. “Cuanto más se vendan híbridos, más se reducirán las emisiones de CO₂. En Brasil ya lanzamos dos modelos híbridos medianos y este año empezamos la producción de un compacto híbrido que busca democratizar el acceso a esta tecnología”, señala.

A futuro, la compañía planea seguir diversificando sus opciones tecnológicas, incluyendo vehículos eléctricos, de celdas de combustible a hidrógeno y motores a combustión interna que utilicen biocombustibles. “En India, por ejemplo, se está aumentando la mezcla de etanol en la gasolina hasta un 20%, y hay interés en introducir vehículos Flex e híbridos Flex. Esto demuestra que cada país puede elegir sus propias alternativas según su contexto”, explica.

Hacia una industria automotriz más eficiente y sostenible

Toyota no solo está enfocada en la innovación de sus vehículos, sino también en reducir su impacto ambiental en toda su cadena de valor. “Estamos siempre buscando formas de reducir las emisiones de CO₂, no solo en la producción de vehículos, sino en toda nuestra red de proveedores, concesionarios y distribuidores”, afirma Braun.

Entre sus estrategias de sostenibilidad destacan:

- **Uso de energías limpias en la producción** para minimizar el impacto ambiental de sus plantas.
- **Reducción del consumo de agua y emisiones de residuos** en sus procesos industriales.
- **Reciclaje y economía circular**, asegurando que los residuos generados sean reutilizados o convertidos en nuevos productos.

En cuanto a la expansión de infraestructura de carga para vehículos eléctricos e hidrógeno en países emergentes, Braun reconoce que la falta de inversión es un reto importante. “La infraestructura de carga es una cuestión de inversiones y, para los países emergentes, es una situación complicada por la falta de recursos”, explica. Ante este panorama, Toyota considera que “los híbridos y los biocombustibles pueden ser soluciones viables mientras se desarrolla la infraestructura eléctrica necesaria”.

El futuro de la movilidad en América Latina

Si bien Toyota ya produce más de 30% de su producción global con tecnologías sostenibles, Braun indica que la transición a una movilidad 100% sostenible es un proceso gradual. “No sabemos cuándo llegaremos al 100%, pero nuestra meta para 2050 es lograr un equilibrio de emisiones”, afirma.

Para alcanzar esta visión, Toyota continuará apostando por una estrategia de descarbonización flexible, adaptada a las necesidades de cada mercado. “Cada región debe elegir sus propias alternativas con base en el contexto que existe en el país”, concluye Braun.

Toyota y su compromiso con la eficiencia energética

La entrevista se realizó en el marco de la visita de Robert Braun a Lima,

donde participó en la IX Conferencia Internacional de Eficiencia Energética, organizada por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Este evento reunió a expertos internacionales para analizar estrategias que mejoren la eficiencia energética en sectores clave como el transporte, la minería y la manufactura.

El viceministro de Electricidad, Víctor Carlos Estrella, destacó la importancia de la transición hacia un consumo energético más eficiente, subrayando el papel del hidrógeno verde como una alternativa clave en la descarbonización del transporte y la industria. En este contexto, Toyota reafirmó su compromiso con la reducción de emisiones y la movilidad sostenible.

Durante su intervención en la sesión “Eficiencia Energética en el Transporte: Soluciones para una Movilidad más Sostenible”, Braun resaltó la estrategia de Múltiples Opciones Tecnológicas de Toyota, subrayando que no existe una única solución para alcanzar la carbono-neutralidad. “En un país como Perú, donde solo la mitad de la electricidad proviene de fuentes renovables y existen apenas 60 estaciones de carga, los vehículos híbridos representan hoy el 90% de los vehículos electrificados. Además, la combinación de híbridos con el uso de gas natural es una solución eficiente y realista para avanzar hacia una movilidad más sostenible”, explicó.

Toyota reafirma su compromiso con la carbono-neutralidad para 2050, liderando la transformación hacia un transporte más eficiente y sostenible en Perú y América Latina. A través de la innovación y la colaboración con diferentes actores del sector, la compañía continúa apostando por soluciones tecnológicas adaptadas a las necesidades y realidades de cada mercado.



JENNIFER MILLA Y THOMAS ECKSCHMIDT

Cofundadores de Capitalismo Consciente Perú. Coautores de "Regeneración: Liderazgo y Prácticas Empresariales Sanadoras", best seller amazon

Hacerlo bien haciendo el bien

Somos un gran organismo vivo, compuesto de diversas partes. Somos parte de un ecosistema, sí un ecosistema de negocios, del cual con cada *stakeholder* (grupo de interés) tenemos mucho por aportar para transformar la manera como hoy nos relacionamos y operamos. ¿Será posible crecer sosteniblemente si a alguno de ellos no les va bien? ¿Estaré causándole un impacto negativo a alguno de ellos? ¿Cuáles son los grupos de interés que he mantenido alejados de mi radar? Son las personas que forman parte del equipo de liderazgo de la organización las primeras invitadas a hacerse estas preguntas, y si no lo hacen, a recibir con apertura las inquietudes y reflexiones de sus equipos en relación a estos temas. Recuerda que, si tu equipo teme brindar su opinión o hablar abiertamente, existe un área de oportunidad en tu rol como líder.

Cada posición en la organización recibe un mandato: traer resultados a la empresa y alcanzar las metas propuestas. ¿Vinculaste estas indicaciones con la sostenibilidad? No, no nos referimos al aspecto ambiental como es comúnmente relacionado, sino a aquellos que requieren ser vistos, comprendidos para así pasar a la acción con un mayor nivel de consciencia. Aquí te detallamos algunas ideas:

- La sostenibilidad no se trata de causar menos impacto, sino de regenerar nuestros ecosistemas: ambiental, social y de negocios. Hacerlo mal, sería dejar de mirar estos tres aspectos, o peor aún saberlo y no detenernos a observar cuál es el impacto que causamos. En lo ambiental, ¿somos entidades netamente extractoras de recursos sin reconocer la huella que dejamos? En lo social, ¿soy parte de las organizaciones que enferman a las personas, y por ende a sus familias, con estilos de liderazgos autoritarios y políticas que tratan a las personas como recursos y no como seres humanos? ¿Me mantengo al margen de los quehaceres nacionales que impactan a las familias que dependen de mí y la sociedad de la cual soy parte? En el aspecto de negocios, ¿me mantengo aislado y desvinculado de las posibles

soluciones que como sector podría ser parte para generar más crecimiento y prosperidad para otros, no sólo para mí?

- La sostenibilidad es una dimensión de ambidestreza, que equilibra los resultados de corto plazo con las inversiones de largo plazo. Si en mi día a día solo estoy dedicándole tiempo al corto plazo, estaré comprometiéndolo el largo plazo. ¿Puedo estar haciéndolo bien si continuo con esa mirada?
- Somos más que una cadena de valor, somos un ecosistema interdependiente; eso es mirar a través de los lentes de la sostenibilidad. Si tienes alta rotación de personal; existen demasiados conflictos entre y en los equipos de trabajo; tus proveedores tienen problemas de flujo de caja y no acompañan el crecimiento de tu negocio; los insumos que utilizas dañan la salud de las personas y/o el medioambiente; si la forma de promocionar tus productos o servicios lleva a la confusión o no es clara para los usuarios ¿Estarás haciéndolo bien? Los mencionados son solo algunos ejemplos, quizá hayas identificado otros en tu organización. ¡Magnífico! Has avanzado un escalón más en el camino del autoreconocimiento.

Cuando entendemos que la sostenibilidad es una cuestión de sobrevivencia empresarial de largo plazo, esta se convierte en una prioridad para el equipo de trabajo. Nuestra mentalidad cambia y nuestra forma de operar y hacer negocios también. Dejamos de vernos como seres aislados, para pasar a reconocernos como parte de algo superior, más grande. Reconocemos que nuestro crecimiento económico puede venir de la mano de mayor prosperidad y nuevas formas de generar riqueza. Vamos regenerando así este gran organismo vivo, pero hoy con partes dañadas. Somos parte de un cambio sistémico de largo plazo, de la mano de un liderazgo más consciente de su impacto, haciéndolo bien haciendo el bien. Estamos de esta manera renovando el sistema.

Amunas: una solución basada en la naturaleza con la que Backus y Cusqueña siembran agua para el futuro

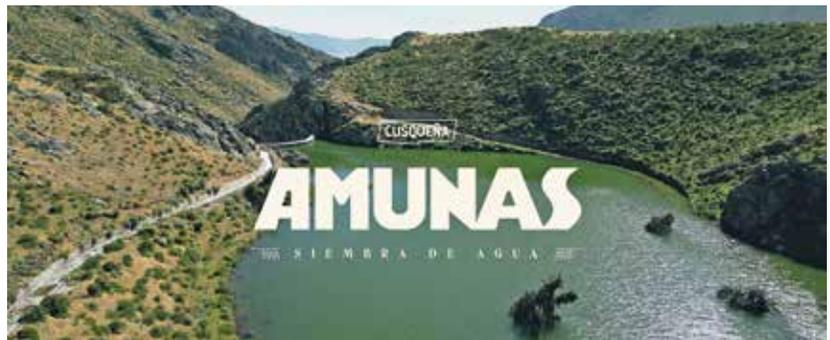
Actualmente se ha beneficiado a más de 172 000 personas a través de la restauración de 47 kilómetros de Amunas y la infiltración de más de 8 millones de metros cúbicos de agua que equivalen a alrededor de 3200 piscinas olímpicas.

En un contexto de creciente escasez hídrica y el impacto devastador del cambio climático, el proyecto Amunas, impulsado por Backus y Cusqueña, se presenta como una solución innovadora y sostenible frente a la crisis del agua que afecta a diversas comunidades en el país.

Desde su puesta en marcha en 2018, este proyecto ha apostado por recuperar un sistema ancestral que data del período preincaico, el cual permite sembrar, almacenar y cosechar agua y que garantiza el abastecimiento en tiempos de sequía y contribuye a mitigar el estrés hídrico en regiones vulnerables.

Las amunas son canales construidos con piedra y arcilla, diseñados para capturar las aguas pluviales y filtrarlas a través de rocas porosas, permitiendo su almacenamiento en manantiales naturales. Al cierre del 2024, el proyecto ha beneficiado a más de 172 000 personas a través de la restauración de 47 kilómetros de amunas y la infiltración de más de 8 millones de metros cúbicos de agua, que equivalen a alrededor de 3200 piscinas olímpicas. Este año, la meta es expandir los beneficios a nuevas comunidades como San Lorenzo de Huachupampa, San Juan de Iris y Santiago de Carampoma, con la recuperación de 67 kilómetros de amunas.

“En Backus, la sostenibilidad no es parte de nuestro negocio, es nuestro negocio. Tenemos el compromiso de generar prosperidad en toda nuestra cadena de valor, desde la semilla hasta la botella, y Amunas es una solución basada en la



naturaleza que a través de una técnica ancestral resuelve un problema del presente: mitigar el estrés hídrico y garantizar el abastecimiento de agua en tiempos de sequía”, destacó Rodrigo Gallegos, director de Legal y Asuntos Corporativos de Backus.

A través de un trabajo conjunto con aliados estratégicos como Aquafondo y The Nature Conservancy, así como con el valioso apoyo de las comunidades locales. Gracias al proyecto se han realizado más de 1450 capacitaciones para restaurar estos canales. La recuperación de las Amunas ha demostrado ser una alternativa eficaz en términos de almacenamiento y conservación de agua, por su origen basado en la naturaleza y sostenibilidad a largo plazo.

Amunas, siembra de agua: el encuentro del arte y el medio ambiente

A través de una exposición única, Backus y Cusqueña presentan las Amunas. Este es un homenaje a las raíces peruanas, sus celebraciones y como el agua ha sido el origen de todo, en el que revaloriza el pasado y lo mantiene vivo en el presente.

La exhibición mostró que al igual que el agua que una vez recorrió las Amunas en épocas preincas, hoy esta sigue fluyendo en nuestras tierras gracias a una solución basada en la naturaleza que refleja el respeto por el pasado.

“Nos llena de orgullo hacer realidad esta muestra que por primera vez celebra nuestras raíces y todos esos elementos que nos hacen sentir orgullosos: nuestra gente, su arte y la cerveza”, destacó Rodrigo Gallegos, director de Legal y Asuntos Corporativos de Backus.

Esta muestra de las Amunas se encontró abierta al público del 2 al 6 de abril del 2025 en el Museo AMANO, en la calle Retiro 160 Miraflores. Esta es una experiencia única para conocer más sobre el agua como origen de nuestra identidad.

Este esfuerzo conjunto entre Backus, Cusqueña y sus aliados, refleja la importancia de unir el conocimiento ancestral con una visión innovadora actual que trabaja en soluciones basadas en la naturaleza para las necesidades actuales, como enfrentar los retos del cambio climático.

Día Mundial del Agua: acciones que crean un impacto positivo y sostenible

El agua es responsable de casi el 60 % de las actividades económicas a nivel mundial. Y es que el agua es el eje de la vida y, al mismo tiempo, un recurso finito que enfrenta crecientes amenazas debido al cambio climático, la contaminación y el uso ineficiente.

En el Día Mundial del Agua, es imperativo reflexionar sobre cómo el sector empresarial puede asumir un papel activo en la preservación de este recurso esencial. No se trata solo de una responsabilidad ética, sino de una necesidad estratégica: según el Foro Económico Mundial, el agua sustenta casi el 60 % de las actividades económicas globales. En este contexto, la gestión eficiente del agua no solo garantiza la continuidad de los negocios, sino que también abre nuevas oportunidades para la innovación y el desarrollo sostenible.

El acceso al agua segura y su adecuada gestión son factores determinantes en la productividad de las empresas, la seguridad alimentaria y el bienestar social. UNICEF advierte que la crisis hídrica es uno de los mayores obstáculos para el desarrollo sostenible, afectando el acceso a alimentos, energía y servicios de salud. La inversión en infraestructura hídrica y en tecnologías eficientes no solo reduce costos operativos, sino que genera beneficios económicos a largo plazo.

Además, los consumidores están cada vez más conscientes de la importancia de la sostenibilidad. La encuesta Voice of the Consumer 2024 de PWC reveló que las personas están dispuestas a pagar hasta un 9,7 % más por produc-



Por Eduardo Venegas
Gerente corporativo de Comunicación y Sostenibilidad de ISM

tos sostenibles. Esto plantea un reto y una oportunidad para las empresas: integrar prácticas responsables en su cadena de valor no solo fortalece su reputación, sino que también responde a una demanda creciente del mercado.

Para avanzar hacia un modelo de gestión eficiente, las empresas deben adoptar estrategias de economía circular, donde el agua sea reutilizada y aprovechada al máximo. En lugar de un enfoque lineal de “extraer, utilizar y desechar”, es fundamental implementar sistemas que permitan el reciclaje y la reutilización del agua dentro de los procesos productivos, contri-

buyendo no solo a mitigar el impacto ambiental, sino que a adoptar un modelo de sostenibilidad económica a lo largo de toda la operación.

Las innovaciones tecnológicas juegan un papel clave en esta transición. La automatización de líneas de producción, el uso de sensores inteligentes para monitorear el consumo y la implementación de sistemas de tratamiento y recirculación de agua son solo algunas de las estrategias que están marcando la diferencia en industrias de todo el mundo.

Sin embargo, las soluciones tecnológicas por sí solas no son suficientes. La

educación y la sensibilización son pilares esenciales para garantizar una gestión hídrica sostenible a largo plazo. Un cambio cultural dentro de las organizaciones y en la sociedad en general es clave para lograr un uso más consciente del agua.

Desde programas de capacitación para colaboradores hasta campañas de sensibilización dirigidas a comunidades, cada acción suma en la construcción de una mentalidad de cuidado del agua. Es fundamental que las empresas asuman un rol de liderazgo en este aspecto, promoviendo iniciativas que trasciendan sus operaciones y generen un impacto positivo en su entorno.

Por ejemplo, desde ISM hemos logrado reducir en un 10 % su consumo de agua y energía mediante la automatización de sus procesos productivos. Además, hemos impulsado la capacitación de más de 1000 colaboradores al año en nuestras plantas de Huau-

“PARA AVANZAR HACIA UN MODELO DE GESTIÓN EFICIENTE, LAS EMPRESAS DEBEN ADOPTAR ESTRATEGIAS DE ECONOMÍA CIRCULAR”.

ra y Arequipa en temas de gestión responsable del agua, alineados a nuestro compromiso con la sostenibilidad como un eje fundamental para construir juntos un futuro próspero.

No cabe duda en que la industria puede y tiene que ser parte de la solución. Las empresas que adoptan una gestión eficiente del agua no solo contribuyen a la preservación del recurso, sino que también fortalecen su competitividad, reduciendo costos y mejorando su reputación frente a consumidores y socios estratégicos.

El Día Mundial del Agua nos recuerda que la responsabilidad de preservar este recurso es compartida. Es fundamental que los diversos agentes sociales y la sociedad civil trabajemos de la mano en

sinergia para garantizar un futuro en el que el agua siga siendo accesible para todos.

Además, el sector privado tiene el poder y la capacidad de impulsar un cambio significativo mediante la implementación de tecnologías innovadoras, la promoción de una economía circular y la inversión en educación y sensibilización. No es solo una cuestión de responsabilidad social, sino de visión de negocio: las compañías que integren la sostenibilidad en su ADN construirán un mundo mejor, en el que estarán mejor posicionadas para afrontar los desafíos del futuro.

El agua no es un recurso infinito, pero sí una oportunidad infinita para generar impacto positivo. ¿Estamos listos para asumir el reto?



Crisis del agua en Lima: la urgencia de preservar y gestionar mejor el recurso hídrico

Aquafondo presentó una exposición inmersiva para visibilizar soluciones sostenibles ante la crisis hídrica en la capital.

La dependencia de Lima en un 80 % del agua del río Rímac vuelve a la cuenca un espacio determinante para el adecuado funcionamiento de la ciudad. Sin embargo, su falta de saneamiento tiene costos elevados de tratamiento que le cuestan al Perú entre el 3,4 % y 6,4 % del PBI cada año, según informes del Banco Mundial.

A esta problemática se suma el rápido retroceso de los glaciares andinos, que han perdido aproximadamente el 41,5 % de su superficie en los últimos 50 años, según el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM). Esta disminución afecta directamente la disponibilidad de agua en los ríos que abastecen Lima, generando un panorama preocupante para el suministro hídrico de la ciudad.

“La crisis del agua en Lima amenaza con afectar a millones de personas, poniendo en riesgo el acceso a un recurso esencial para la vida diaria. Sin agua suficiente, las familias enfrentarán dificultades para cubrir sus necesidades básicas, desde la higiene hasta la alimentación. Por otra parte, las empresas corren el riesgo de no poder operar, lo que afectará a la economía en general. Ante este panorama, es clave impulsar soluciones innovadoras y basadas en la naturaleza que permitan fortalecer la seguridad hídrica de nuestro país”, destaca Mariella Sánchez, directora ejecutiva de Aquafondo, Fondo de Agua para Lima y Callao.

En este contexto, y en el marco del Día Mundial del Agua, que se celebra cada 22 de marzo, el Fondo de Agua para Lima y Callao - Aquafondo, en alianza con la Municipalidad de San Miguel, presentó la exposición fotográfica inmersiva



va “Sembrando agua en las alturas de Lima”. Esta iniciativa tuvo como objetivo concientizar a la población sobre la importancia de la protección y conservación del agua, además de destacar soluciones sostenibles frente a la crisis hídrica que enfrenta la capital peruana.

La muestra estuvo abierta al público de forma gratuita los días 21 y 22 de marzo en el Boulevard Mantaro, a la espalda de plaza San Miguel.

Esta iniciativa destacó los proyectos de Soluciones Basadas en la Naturaleza, como qochas y amunas, los cuales se llevan a cabo gracias al aporte de la Cooperación Alemana para el Desarrollo, implementada por la GIZ, y de empresas como Backus, Coca-Cola Perú, PepsiCo, CBC Perú y Pavco, que, junto a Aquafondo, trabajan en conjunto para fortalecer la seguridad hídrica de Lima a través de soluciones sostenibles.

“Lima depende principalmente de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, además del trasvase del río Mantaro, lo que hace crucial la protección de las fuentes de agua y la implementación de estrategias

sostenibles para garantizar su disponibilidad futura”, señala Sánchez. “Con esta iniciativa buscamos justamente generar conciencia sobre la necesidad de tomar acción para preservar este recurso vital y destacar el rol de la infraestructura natural en su gestión eficiente”, agrega.

Conformada por 20 fotografías de gran impacto visual, la exhibición permitió a los visitantes conocer de cerca el funcionamiento de las qochas y amunas, infraestructuras ancestrales que continúan brindando resiliencia hídrica frente al cambio climático. Además, abordó conceptos clave como la crisis hídrica, la importancia de conservar el agua en la ciudad, el cambio climático, entre otros.

Las fotografías de la muestra forman parte del proyecto “Amunas y Qochas: Infraestructuras Verdes para Afrontar la Crisis Hídrica”, reconocido en la XIII Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo 2024 (BIAU), un galardón otorgado por el Gobierno de España a través del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana, en colaboración con el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

Eficiencia hídrica en el sector gastronómico: McDonald's y su modelo de ahorro de agua en Perú

En un contexto donde la crisis del agua amenaza con reducir significativamente la disponibilidad de este recurso en los próximos años, McDonald's en Perú ha consolidado estrategias innovadoras que buscan mitigar su impacto ambiental y promover una gestión más eficiente del agua en sus operaciones.

De acuerdo con un estudio de Aquafondo, en los próximos 40 años el Perú contará solo con el 60 % del agua potable que posee en la actualidad. Este panorama se agrava si se considera que la población desperdicia alrededor del 65 % del suministro anual. Frente a esta realidad, diversas empresas han comenzado a adoptar estrategias de eficiencia hídrica, y McDonald's se ha sumado a este esfuerzo con iniciativas concretas dentro de su operación.

Desde 2022, Arcos Dorados, operador de McDonald's en el país, ha implementado el Proyecto Natal, un sistema diseñado para el reciclaje y reaprovechamiento de agua en sus restaurantes. A través de esta iniciativa, la empresa ha logrado recuperar en promedio 4 000 litros de agua por local, acumulando un ahorro total de más de 420 000 litros a la fecha.

“Enfrentar los desafíos actuales relacionados con la escasez de agua exige un cambio profundo en los modelos de gestión dentro de la industria. Nuestro enfoque busca demostrar que es posible operar con eficiencia, garantizando la sostenibilidad de nuestros negocios y asegurando su adaptabilidad en el largo plazo. Iniciativas como el Proyecto Natal son un paso hacia un modelo más consciente, en el que cada recurso cuenta y genera impacto positivo tanto para la empresa como para la comunidad”, comenta Carlos Silva, jefe de comunicaciones de Arcos Dorados Perú.



Para este año, la compañía planea expandir el Proyecto Natal a más restaurantes en el país, fortaleciendo su compromiso con la sostenibilidad y consolidando un modelo de operación más eficiente en el consumo de agua.

Estrategias integrales para reducir el consumo de agua

El Proyecto Natal es solo una de las diversas estrategias de eficiencia hídrica que McDonald's ha puesto en marcha en sus restaurantes. La compañía ha incorporado tecnologías como grifería ahorradora, reductores de caudal y atomizadores, permitiendo reducir hasta en un 40 % el uso de agua sin afectar la calidad del servicio.

Actualmente, todos los restaurantes de la cadena en Lima cuentan con reguladores de caudal, lo que ha ge-

nerado una disminución del 25 % en el consumo de agua. Además, en el transcurso del año, la empresa tiene previsto extender esta tecnología a locales en provincia.

Otro aspecto clave dentro de la estrategia de eficiencia hídrica de McDonald's es la instalación de urinarios secos, una tecnología que elimina por completo el uso de agua en estos sistemas y que, sumada a las demás iniciativas, contribuye a un ahorro significativo de este recurso.

Compromiso con el futuro: sostenibilidad y eficiencia

Todas estas acciones forman parte de la estrategia socioambiental Receta del Futuro, un plan diseñado por la compañía para generar un impacto positivo en el medio ambiente y las comunidades donde opera. Este enfoque no solo busca optimizar la eficiencia en el consumo de agua, sino que también promueve una cultura de sostenibilidad en toda la cadena de valor de la empresa.

El compromiso de McDonald's con la gestión hídrica sostenible demuestra que las empresas del sector gastronómico pueden jugar un papel clave en la preservación de los recursos naturales. Con la expansión del Proyecto Natal y la implementación de nuevas tecnologías, la compañía avanza hacia un modelo de negocio más responsable, alineado con los desafíos ambientales que enfrenta el Perú y el mundo.

Boletín de Sostenibilidad

Diciembre 2024



Inclusión Financiera



Contamos con **227 oficinas** a nivel nacional



9,506 millones en cartera de créditos
641,730 clientes



48% Mujeres en cartera de créditos



8,147 millones en cartera de depósitos
1,490,277 clientes



51% Mujeres en cartera de depósitos

MyPE



77% de desembolsos

92% de cartera vigente

S/14,813 en crédito promedio

Productos inclusivos



Agua más **10,106 clientes**

S/41 millones



Supérate Mujer **41,313 clientes**

S/104 millones



Credioficios **47,865 clientes**

S/110 millones



Bienvenidos **30,023 clientes**

S/28 millones

Canales más usados

Enlazamos personas a través de nuestros canales digitales



76.70% de las operaciones son digitales



33% más transacciones en el 2024 versus 2023



97% de las operaciones en agencia se hacen en el APP



Educación Financiera

95,697 personas en temas de hábitos financieros y emprendimiento.



Voluntariado

1,823 colaboradores

inscritos al programa "ser voluntarios es ser agradecido" a nivel nacional.



Programas de Educación Financiera



finanzas para todos

kallpa warmi

aprende emprende

Equidad



Nuestro equipo es de **5,409 personas**



2,842
mujeres
53%



2,567
hombres
47%



Clima Laboral

78%

Cifra a septiembre 2024

Medio ambiente

Reciclaje



15 toneladas, salvando



904 árboles

Huella de Carbono



Mitigamos **4,879 tCO2e**

distintivo por **4to año consecutivo**

Agencias Fotovoltaicas



24 agencias

que han producido **199,425.70 kw/h** de energía renovable durante el 2024

Arborización



3,226 árboles

plantados, captura y almacenamiento anual de **1,237 tCO2** y producción de **901** toneladas de oxígeno

Reconocimientos



4ta estrella de huella de carbono, máximo reconocimiento por parte del MINAM

MFR

Calificación SA en microfinanza rating.

PODS

Ganadores premios PODS de Perú Sostenible, categoría prosperidad.



Certificación Nivel Oro en Protección al Cliente, otorgada por MFR.

RENAVOL 2024

Ganadores RENAVOL en la categoría "Voluntariado Corporativo: Finanzas para Todos".

merco
RESPONSABILIDAD ESG
Merco ESG
Puesto 31

merco
TALENTO
Merco Talento
Puesto 30

merco
EMPRESAS Y LÍDERES
Merco Empresas
Puesto 51

Somos la 1ra entidad microfinanciera en el ranking

Alianzas



Red de Empresas y Discapacidad



PERÚ SOSTENIBLE



Women's World Banking

REDACCION

Trabajamos con las siguientes ODS



4 Educación de Calidad



5 Igualdad de Género



8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico



10 Reducción de las Desigualdades



12 Producción y Consumo Responsable



13 Acción por el Clima



17 Alianzas para lograr objetivos

Cambio climático, un factor clave en la evaluación ambiental de los proyectos de inversión

Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de América Latina y el Caribe representan alrededor del 10 % de las emisiones globales. Según el Sexto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), del total emitido por la región, las emisiones del sector agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra representan el mayor porcentaje, seguido por el sector energético, principalmente por la quema de combustible fósiles¹. Además, la región ha experimentado un aumento gradual de la temperatura con el tiempo, mostrando una tendencia de calentamiento promedio de, aproximadamente, 0.2 °C, por década, entre 1991 y 2022².



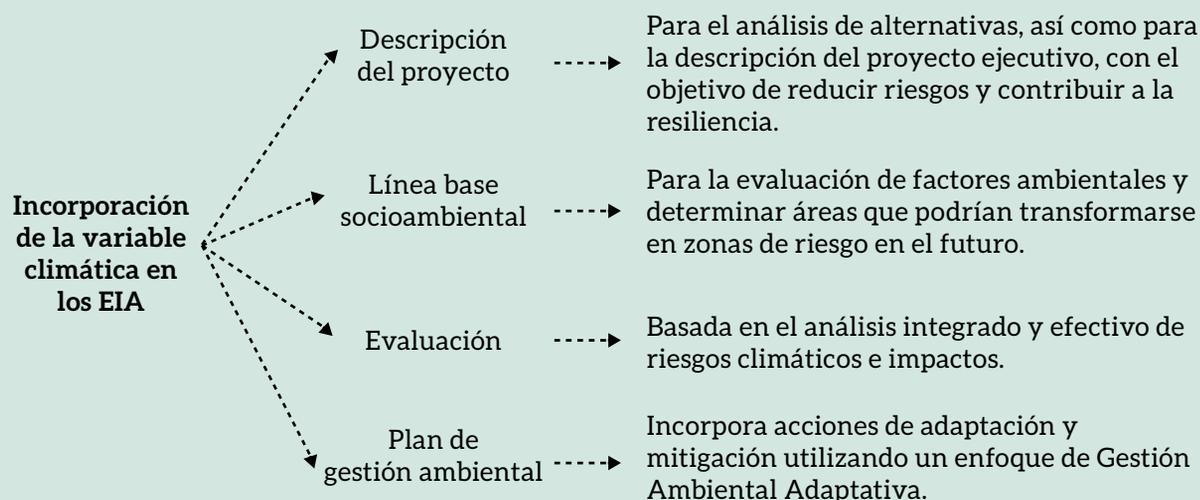
Por Edson Marín
Asociado Perú Renovable

Ante esta situación, es mandatorio e impostergable que los países reestructuren y coordinen sus diversos

instrumentos ambientales con énfasis climático. Así, es crucial la innovación en las políticas públicas para implementar, eficazmente, las medidas de adaptación y mitigación del cambio climático a nivel territorial. En ese sentido, los sistemas y políticas nacionales de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se vuelven esenciales para incorporar los efectos del cambio climático en la planificación y ejecución de proyectos de inversión.

De acuerdo con Red Latinoamericana de Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental (REDLASEIA), es fundamental la incorporación de criterios en las diversas instancias del proceso de evaluación, que son luego reflejadas dentro de los EIA (Tabla 1).

Tabla 1: Fases de los EIA para incorporar la variable climática



Fuente: Elaboración propia

¹ CEPAL

² Organización Meteorológica Mundial (WMO, por sus siglas en inglés)

Dicha incorporación es trascendental para hacer frente a un enemigo invisible que representa una amenaza para la seguridad hídrica, alimentaria y biodiversidad, con repercusiones en los proyectos de inversión, por lo que adoptar un desarrollo resiliente al clima que implique la incorporación de una acción climática eficaz no solo reducirá las pérdidas y daños, sino que también aportará mayores beneficios. En consecuencia, la integración del cambio climático en los proyectos desde su fase inicial es crucial para lograr que estos sean más sostenibles.

Por otro lado, las medidas de adaptación y mitigación juegan un papel preponderante para disminuir el riesgo climático de un proyecto de inversión y aumentar la resiliencia frente a sus efectos adversos. Las medidas de adaptación deben estar basadas en el análisis de los posibles riesgos climáticos como parte integral e incluirlas a lo largo del ciclo del proyecto. En cuanto a la mitigación, es importante la adopción de medidas concretas para reducir el consumo de electricidad y la implementación de acciones específicas para prevenir o disminuir las emisiones de GEI por el uso de combustibles fósiles. Asimismo, son necesarios los monitoreos periódicos de variables críticas relacionados a factores ambientales sensibles al cambio climático sobre los cuales depende el proyecto.

A la fecha, Perú, así como los países vecinos Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Costa Rica, ha dado pasos importantes para la formulación e implementación de políticas ambientales y climáticas, así como para incorporar aspectos relativos al cambio climático en los procesos de EIA.

En materia ambiental, resalta la Ley General del Ambiente, norma ordenadora del marco normativo legal

para la gestión ambiental que busca el desarrollo sostenible del país. Asimismo, destaca la Ley del SEIA, y su reglamento, los cuales marcan los lineamientos de evaluación ambiental para cualquier actividad humana que genere impactos ambientales de carácter significativo, siendo el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) el encargado de revisar y aprobar los EIA; no obstante, dicho marco normativo no incorpora aspectos climáticos en la evaluación ambiental.

al SEIA. Es importante mencionar, también, al DS N°013-2019-MINAM, el cual regula la creación de lineamientos para la gestión de riesgo en un contexto de cambio climático en los proyectos sujetos al SEIA. Además, cabe indicar que, en 2017, el SENACE publicó los Lineamientos para la Incorporación de la Adaptación al Cambio Climático dentro del EIA detallado, de aplicación voluntaria.

Actualmente, la política del gobierno es promover la inversión agilizando la aprobación de los estudios am-

“LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN JUEGAN UN PAPEL PREPONDERANTE PARA DISMINUIR EL RIESGO CLIMÁTICO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN”.



En cuanto a materia climática, en 1993 se creó la Comisión Nacional sobre el Cambio Climático, la cual fue diseñada para ser un espacio a través del cual el sector público y la sociedad civil realizan seguimiento al cumplimiento de las políticas públicas en cuanto a cambio climático, así como de los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, por sus siglas en inglés). Otro hito importante es la Ley Marco sobre Cambio Climático, la cual incorpora el análisis del riesgo climático y vulnerabilidad, así como la identificación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en la evaluación de los proyectos de inversión sujetos

bientales; sin embargo, es importante subrayar que ningún proyecto de inversión será sostenible en el tiempo si no considera aspectos claves del cambio climático en sus diferentes etapas. En paralelo, se debe evitar subestimar las problemáticas subyacentes de áreas que, en la actualidad, no exhiben condiciones de riesgo para la implementación de proyectos, pero que podrían transformarse en zonas de riesgo en el futuro. Además, actores políticos y privados deben internalizar la Gestión Ambiental Adaptativa como estrategia frente a las incertidumbres derivadas de escenarios cambiantes, avances tecnológicos y compromisos climáticos, incorporando medidas de adaptación y mitigación a lo largo del ciclo de vida del proyecto.



Aprenda 2027: innovación con eficiencia para seguir siendo aliados de los líderes en sostenibilidad

En cinco años, Aprenda ha duplicado los fondos administrados en proyectos a su cargo y ha quintuplicado su alcance gracias al uso de tecnología y su innovación en las formas de intervención.

Aprenda, empresa especialista en gestión de proyectos de acceso al conocimiento, acumula más de 1.3 millones de participantes en los más de 320 proyectos operados por encargo de empresas líderes en sostenibilidad gracias a las que también ha facilitado la entrega de más de 2 millones de soles como capital semilla.

Como parte de su plan de crecimiento al 2027, sus líderes presentan sus líneas de especialidad, y cuentan cómo han venido creciendo en el alcance y valor de los proyectos a su cargo. Además, detallan sobre la labor de la asociación sin fines de lucro que impulsa la empresa.

“Creemos en la empresa privada y en su poder de transformación social. Por eso colaboramos con las empresas líderes en sostenibilidad quienes nos encargan el diseño y operación de proyectos que -a través del acceso al conocimiento- impulsan el progreso de emprendedo-

res, familias y comunidades”, comenta Miriam Vásquez, gerente general de Aprenda.

Líneas de especialidad

Aprenda es especialista en gestionar proyectos sociales y se ha consolidado como un operador integral de los mismos atendiendo los servicios de diagnóstico, capacitación, asesoría, articulación comercial, comunicación, financiamiento y medición del impacto.

Junto con destacadas empresas líderes en sostenibilidad, Aprenda diseña y ejecuta proyectos en tres líneas de especialidad:

- **Micro y pequeñas empresas:** Capacita, asesora y acompaña a emprendedores que son clientes, proveedores o parte de la comunidad de una empresa para mejorar su gestión.
- **Economía circular:** Incrementa la productividad de las asociaciones y empresas de la cadena de reciclaje para fortalecer la sostenibilidad am-

biental en la industria.

- **Educación financiera:** Crea contenidos y potencia las iniciativas de educación financiera para mejorar la salud financiera de los clientes y resultados de negocio.

Actualmente, Aprenda opera proyectos junto con Arca Continental Lindley (Comunidad Destapando mi Emprendimiento), BCP (Contigo Emprendedor), Coca-Cola (Recicrece), Compartamos Banco (Compartamos Impulsa), Credicorp Capital (Invirtiendo Futuros), Lima Airport (Despega Emprendedor, Emprendiendo Vuelo), Makro (Makro Cree en Ti), Yanbal (Mujer es Poder) y otras empresas como Mass, Parque Arauco y el grupo Credicorp.

“Como equipo, aspiramos a ser reconocidos por los resultados entregados en cada proyecto que operemos. Resultados basados en conocimientos actualizados, una ejecución de excelencia y una gran adap-

tabilidad. Avanzamos a la misma velocidad que nuestros clientes, asegurando el bienestar de nuestro equipo y cuidando las relaciones de confianza con los beneficiarios y participantes de los proyectos a nuestro cargo”, añade Miriam Vásquez.

Crecimiento gracias a la tecnología

En cinco años, Aprenda ha duplicado los fondos administrados en los proyectos a su cargo y quintuplicado su alcance gracias al uso de tecnología y su innovación en las formas de intervención. Así, por ejemplo, como socio operador del programa “Contigo Emprendedor BCP” fue parte de la creación de los primeros cursos automatizados a través de WhatsApp.

Hasta el 2019 los proyectos operados por Aprenda habían logrado atender a un promedio anual de 30 000 emprendedores a través de actividades presenciales. La crisis de la Covid-19 afectó el modelo de intervención presencial y virtualizó cientos de talleres, conferencias y asesorías. Ante este panorama complejo por los horarios, el acceso limitado a datos y los equipos celulares con poca capacidad, miles de personas se quedaban fuera de las actividades virtuales sincrónicas. De esta manera surgió la idea de crear cursos cortos por WhatsApp en los que pudieran aprender a su ritmo empleando únicamente su celular. Lo que empezó en 2020 con 5 000 mujeres emprendedoras capacitadas, usando grupos de WhatsApp administrados manualmente, hoy es una solución automatizada que permite capacitar a miles de personas mensualmente empleando también la inteligencia artificial.

“El conocimiento tiene el poder de transformar realidades; por ello, brindar oportunidades de acceso a él es la esencia de Aprenda. Estamos convencidos de que las capacidades de las grandes empresas sumadas

“ENTREGAMOS RESULTADOS BASADOS EN CONOCIMIENTOS ACTUALIZADOS, UNA EJECUCIÓN DE EXCELENCIA Y UNA GRAN ADAPTABILIDAD.”

a nuestra experiencia, contribuyen a masificar y acelerar el acceso a las oportunidades que queremos brindar”, indica Juan José Román, gerente de proyectos de Aprenda.

Asociación Aprenda

A través de su asociación sin fines de lucro, Aprenda hace más tangible su propósito de brindar oportunidades de acceso al conocimiento para impulsar el progreso de las personas y fortalecer la confianza sobre todo en los sectores menos favorecidos.

Por ello, desde el año 2018, viene articulando esfuerzos junto con empresas, fundaciones y organizaciones internacionales a través de iniciativas que empoderan a las

personas para que sean las protagonistas de su progreso.

A la fecha, la Asociación Aprenda ha canalizado recursos del Banco Interamericano de Desarrollo, Compartamos Banco Perú, Fundación Citi, Fundación Coca-Cola, Fundación Moisés Bertoni, Gloria y Parque Arauco División Perú.

“Nuestro impacto más deseado es el progreso de las personas porque sabemos que, cuando una persona crece, lo hace también su entorno. Por ello, a través de nuestra asociación acercamos las oportunidades de acceso al conocimiento a las personas menos favorecidas de los lugares más alejados del país”, concluye Juan José Román.

Aprenda

Con más de 15 años, Aprenda es la empresa peruana con mayor experiencia en la gestión de proyectos basados en el acceso al conocimiento que generan progreso y fortalecen la confianza entre las grandes empresas y sus grupos de interés. El equipo de Aprenda es especialista en el diseño y operación de proyectos de emprendimiento, economía circular y educación financiera que empoderan económicamente a las personas, hacen más sostenibles las cadenas de valor y mejoran la salud financiera de la sociedad.



Miriam Vásquez y Juan José Román, socios de Aprenda



BCP entregó 77 becas a jóvenes para recortar las brechas de acceso a educación superior

La próxima convocatoria para postular a Becas BCP iniciará en la segunda mitad de este año en www.viabcp.com/becasbcp y estará abierta hasta enero de 2026.

En línea con su compromiso con la educación del país, el BCP, a través de su programa Becas BCP, entregó 77 becas a jóvenes talentosos de escasos recursos para que estudien carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés), de administración y economía, en las mejores universidades e institutos del país, y así recortar las brechas de acceso a educación superior. Con ello, la entidad financiera ya suma más de 1,100 becas entregadas. Cabe resaltar que el 30 % de los nuevos becarios son de regiones.

Los recursos económicos impactan directamente en las oportunidades educativas, ya que, según el INEI, en el 2023, solo el 14.1 % de la población en situación de pobreza tenía acceso a educación superior. Y en el 2024, para las personas que viven en situación de pobreza extrema, esta cifra cae aún más, ya que solo el 7.2 % podía acceder a educación superior.

“EN EL BCP ESTAMOS CONVENCIDOS DE QUE LA EDUCACIÓN ES EL VEHÍCULO PARA LOGRAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE”.

“En el BCP estamos convencidos de que la educación es el vehículo para lograr el desarrollo sostenible del país y los recursos económicos limitados no deberían ser un impedimento para acceder a ella. Por eso, estamos felices por estos 77 nuevos becarios que podrán transformar su vida, impactando positivamente en su familia y en nuestro país”, acotó Verónica Roca-Rey, gerente de Responsabilidad Social y Relaciones Públicas del BCP.

Cabe resaltar que el acceso a la educación superior también varía sig-

nificativamente según la zona de residencia, con una marcada desigualdad entre jóvenes de zonas urbanas y rurales. Por ejemplo, según la Senaju, del Ministerio de Educación (2023), en áreas urbanas, 24.7 % de los jóvenes de 15 a 29 años acceden a la educación superior universitaria. Sin embargo, en las zonas rurales, solo el 8.1 % de los jóvenes tiene acceso a la universidad.

A la fecha, desde el 2012, el BCP ha realizado una inversión de más de S/52 millones para el financiamiento de becas a nivel nacional. Además, muchos de los becarios del programa que se encuentran estudiando actualmente son de provincia. Por último, el 90 % de los egresados se encuentra trabajando en empresas reconocidas. La próxima convocatoria para postular a Becas BCP iniciará en la segunda mitad de este año en www.viabcp.com/becasbcp y estará abierta hasta enero de 2026.



VIII Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica

ASME SECCIÓN PERÚ

15 y 16 de Mayo

Conferencias Magistrales con
Expositores Nacionales e Internacionales

EJES TEMÁTICOS:

Estándares
ASME



Transformación
Digital



Energía Limpia y
Sostenibilidad



Proyectos de Ingeniería
y Construcción



Beneficio:
Certificado de Participación

Paquete Full ASME:

Membresía Core + Entrada a Conferencias Magistrales
Precio Promoción S/.545

Precio Regular S/. 945.

» Pre Venta hasta el 31 de Marzo «

Estos precios no incluyen IGV

PRECIOS DE ENTRADA

	PRE VENTA	REGULAR
Miembro ASME.....	S/245.....	S/300
Miembro CIP.....	S/300.....	S/375
General.....	S/345.....	S/430
Estudiante.....	S/100.....	S/120
Estudiante ASME.....	S/50.....	S/60

+51 908 888 477



MÁS INFO



REGÍSTRATE

Salón SUM del Colegio de Ingenieros del Perú
Consejo Departamental de Lima

Calle Barcelona 240 San Isidro – Lima (Perú)

Operado por:

EnginZone



CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA
CAPÍTULO DE INGENIERÍA MECÁNICA
Y MECÁNICA ELÉCTRICA



39 años

**Inclusión financiera
que transforma vidas**

Durante 39 años, Caja Arequipa ha sido testigo de cómo los sueños de los emprendedores se convierten en legados.

Cada esfuerzo, cada sacrificio y cada logro no solo construyen un negocio, sino también el futuro de una familia, marcando huellas que perduran por generaciones.

Hoy seguimos creciendo juntos, con el mismo compromiso y corazón de siempre, porque cuando un emprendedor avanza, su familia prospera, su comunidad se fortalece y su historia se convierte en inspiración para muchos más.



caja
arequipa