

Stakeholders

Sostenibilidad



JOSÉ TIERNO

Gerente General de Kondu

“Kondu nació como una empresa totalmente enfocada en el cliente”

INFORME

EQUIDAD DE GÉNERO
Y EMPODERAMIENTO
DE LA MUJER



**ORGULLOSOS
DE HABER SIDO
REACREDITADOS**

WASC

Senior College and
University Commission

**Somos la única universidad en Perú,
ahora reacreditada por WASC,**
prestigiosa acreditadora de los Estados
Unidos responsable de validar
los estándares de excelencia académica
de las mejores universidades del mundo
como Stanford, UC Berkeley o Caltech.

UPC
exígete, innova

Soluciones energéticas, innovadoras y sostenibles para las industrias del Perú



Central Hidroeléctrica
Cerro del Águila
589 MW
Huancavelica

+ 3,110 MW
Capacidad instalada

○ **Portafolio diversificado**

Fuentes de generación diversas que garantizan seguridad y confianza para las industrias del Perú.

○ **Certificados renovables**

Respaldados por certificadora internacional que valida procedencia renovable del suministro.

Somos la energía que hace que el mundo nunca se detenga.

EQUIPO

DIRECTOR Javier Arce Novoa
jarce@stakeholders.com.pe

JEFE DE REDACCIÓN David Rodríguez Andara

COORDINADOR DE REDACCIÓN Renzo Rojas

REDACTORA Denisse Torrico

CONSEJO CONSULTIVO Ana Zucchetti
Augusto Baertl
Baltazar Caravedo
Felipe Portocarrero
Manuel Pulgar-Vidal
Hans Rothgiesser
Jorge Melo Vega
Perú 2021

GERENTE COMERCIAL Luis Arce Novoa

GERENTE DE PUBLICIDAD Verónica Atauyuco Luna

GERENTE DE MARKETING Natalia Arce Nájjar

JEFE DE MARKETING (ESTRATEGIA DIGITAL) Mario Antúnez de Mayolo Soto

ANALISTA DE COMUNICACIONES Marilía Vargas Carrasco

DISEÑO & DIAGRAMACIÓN Elizabeth Arenas Reyes

SERVICIOS DE MENSAJERÍA Dinsides Courier

Av. Paseo de la República n°. 3565
Piso 7-San Isidro
Publicidad: 999 838 810 / 946 566 060
f Revista Stakeholders m Revista Stakeholders
www.stakeholders.com.pe

🐦 @stakeholdersRS 📍 @stakeholderssostenibilidad

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

EDITORIAL

Descarbonizar las economías representa un reto enorme para los países que aspiran a este objetivo. Perú también se ha sumado a esta meta y es, en este contexto, que las energías renovables cumplen un papel clave para la consecución de estos objetivos. Hay mucho trabajo por hacer, de hecho, y al menos hay una clara conciencia de la envergadura del tema y su urgencia desde algunos actores.

Dada su importancia, esta edición de Stakeholders aborda a las Energías Renovables, bajo la consigna de que solo aunando esfuerzos será posible avanzar al respecto. En la actualidad, el país cuenta con una matriz relativamente limpia en base a energía hidroeléctrica y aquella que proviene del gas natural, en su mayor parte. Sin embargo, hay un potencial que merece ser atendido en fuentes de generación eólica y solar, que más allá de una perspectiva ambiental, cabe analizar sus beneficios en el crecimiento y desarrollo económico del Perú.

Por otro lado, la presente edición también brinda espacio en relación al Día Internacional de la Mujer. Una fecha que merece toda la relevancia correspondiente, especialmente en un país en el que aún se lucha por la igualdad de oportunidades para todas las mujeres. El ámbito corporativo tampoco es la excepción, y en las siguientes páginas compartimos algunos esfuerzos que hacen las compañías por la equidad de género.

Diversos especialistas, de diferentes sectores, mostrarán sus propuestas y puntos de vista acerca de ambos temas. Como en cada edición, Stakeholders agradece a cada uno de ellos su aporte y preocupación para hallar un derrotero hacia las soluciones; y, asimismo, reafirma su compromiso con un Perú sostenible e inclusivo para todas y todos. **DRA.**

SUSCRIPCIONES AL 441 09 98
info@stakeholders.com.pe

LIDERANDO LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN EL PERÚ

Somos una de las mayores empresas de generación de energía eléctrica del país, con una ambición para un Perú sostenible: construir juntos un nuevo mundo de la energía carbono neutral e inclusivo.

Proyecto Central Eólica Punta Lomitas
Ocucaje - Ica

Síguenos en:     
engie-energia.pe



ENGIE

EL AMAZONAS EN RIESGO



BERNARDO KLIKSBERG*
Asesor de diversos organismos internacionales. Autor de 69 obras traducidas a múltiples idiomas. Apareció su nueva obra "Retos éticos de la postpandemia" (Disponible en Amazon). kliksberg@aol.com

El Amazonas es el pulmón de planeta. Es decisivo para el equilibrio ecológico mundial. Absorbe medio billón de toneladas de dióxido de carbono anuales. Sin su aporte, el calentamiento global podría traspasar el catastrófico 2% de aumento de la temperatura sobre los niveles preindustriales.

¿Cuál es la magnitud y la situación de la concentración de selvas tropicales más importante del orbe?

Una visita rápida al Amazonas

Su extensión equivale a la de todo el territorio de USA. Es un laberinto de miles de ríos. Contiene el río más largo de todo el planeta. Vuelca en el océano la quinta parte de toda el agua fresca existente en el mundo. Tiene 400 millones de árboles, entre ellos muchos de los más antiguos. Genera 45% de sus propias lluvias.

La deforestación creció en un 60% durante la era de Bolsonaro. El Gobierno minimizó los presupuestos ambientales, quitó toda protección a las poblaciones indígenas, abrió las puertas a la minería ilegal, que fue factor central en la destrucción de bosques. También fue acompañada de intereses económicos que deseaban quedarse con las tierras para dedicarlas a explotaciones sojeras, y vacunas.

Se multiplicaron los incendios y la hipertala para "liberar" la tierra. Las lluvias internas disminuyeron sobremanera. Antes se producía una supersequía por siglo. Desde 1998 hubo cinco. La Amazonia del Este perdió el 30% de su foresta.

La aniquilación de árboles y selvas llevó a la desertificación. Científicos líderes coinciden que de no frenarse el Amazonas puede llegar a transformarse en una Sabana. La pérdida de lluvias, bosques y selvas, generada en el Amazonas afecta a muchísimos países por su incidencia en la ecología mundial. Los impactos se sienten desde la Argentina hasta EE. UU.

Perspectivas

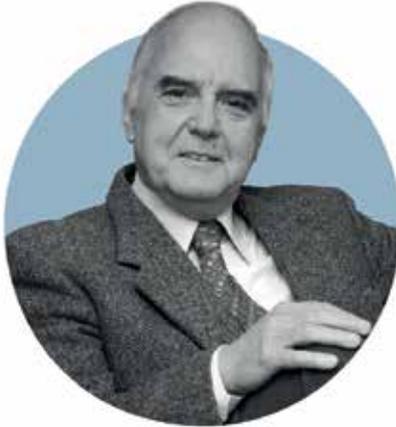
Se está produciendo con las agresiones "al pulmón", y la violación de las zonas protegidas, un fenómeno temible. La combustión de árboles y selvas genera dióxido de carbono en gran escala que envenena la atmósfera. Su volumen comienza a ser mayor que la capacidad de absorción.

Al interior del daño al hábitat hay también pérdidas muy importantes de biodiversidad. Especies animales y vegetales que habían construido su modo de vida en la foresta, se ven obligadas a huir, o pierden viabilidad. En general muchos ecosistemas tienden a desequilibrarse y perder su resiliencia.

Se está dando, asimismo, una grave tragedia humana. Las reservaciones indígenas eran las áreas que mejor cuidaban al Amazonas. Sus habitantes originales, sabían cómo hacerlo, y amaban la selva. En estos días el nuevo Gobierno declaró en emergencia la mayor de ellas, la Yanomami, con más de 30 000 miembros. Se produjo una epidemia de muertes y dolencias agudas de niños, con una causal central, la desnutrición. Entre otros factores, los mineros ilegales que invadieron territorios alentados por el Gobierno anterior (se estiman en 20 000) llenaron los ríos de mercurio, dañaron fuentes de alimentación fundamentales, trajeron la malaria, y otras enfermedades. La administración dejó indefensos a los indígenas. Murieron 753 en un breve periodo.

Es prioritario ayudar al Gobierno y la ciudadanía brasilera en el rescate del Amazonas. Es uno de los mayores desafíos ecológicos que tiene la humanidad por delante. Ya países como Francia, Noruega y Suecia están creando fondos especiales, y otros países avanzados en tecnología medioambiental, como Costa Rica e Israel, están concibiendo programas especiales. La ONU y la Unión Europea han felicitado las medidas iniciales del nuevo Gobierno, como crear un Ministerio del Medio Ambiente y otro de Población Indígena a cargo de reconocidas luchadoras ecológicas, y prohibir nuevas deforestaciones, y la minería ilegal. El tiempo apremia para sumar esfuerzos colectivos antes de que la situación siga empeorando. ..

¿A DÓNDE VAMOS?



BALTAZAR CARAVEDO MOLINARI
 Profesor de la Pontificia Universidad
 Católica del Perú

En el curso de los últimos dos meses hemos asistido a una dinámica social y política que muestra el entrampe en el que se encuentra el Perú. De un lado, la clase política ha perdido la confianza de la población. No solo es percibida como incompetente, sino, también, alejada de los intereses de los más vulnerables, centrada en sus propios apetitos de poder, y propensa a la corrupción. De otro lado, existe la creencia de que la redacción de una nueva Constitución es la ruta que se necesita para salir de la crisis política, social y económica en la que estamos, como si una nueva Carta Magna pudiera resolver los problemas del aquí y el ahora casi inmediatamente. En tercer lugar, se considera que para deshacernos de la actual clase política se necesita convocar a nuevas elecciones para que un nuevo sector ciudadano lo asuma con honradez, estrategia consistente y compromiso por el bienestar común.

Pero la identidad de los peruanos se encuentra atravesada por el impulso a la trasgresión, el desprecio por la racionalidad de los otros, y la omnipotencia del sentir que solo es necesario ser más vivo para resolver los problemas de nuestra sociedad. No existe humildad para escuchar y aprender, disposición a dialogar, reconocer a los demás en su sapiencia y dignidad. Todos los demás tienen un adjetivo que los rebaja, los descalifica. Deshacerse de la desconfianza, de nuestros apetitos, de la corrupción, del falso pensamiento que todo se puede transformar en un instante, y la intolerancia que subyace en cada acto no es fácil; son los grandes obstáculos que enfrentamos. Cualquier grupo ciudadano que elijamos adolecerá de lo mismo. Todos

nos necesitamos para vigilar el proceso de nuestra propia transformación. Pero ello implica confiar, y volvemos a la razón del entrampe.

La realidad es infinita, y hay muchísimas formas de verla y conocerla. Todas son posibles. No hay una única forma. Cuando uno siente la exclusividad del conocimiento no puede construir comunidad porque necesita imponerla. Si todos y cada uno de los grupos y organizaciones políticas consideran que la “verdadera” vía posible es la suya, la confrontación es inevitable. La transformación es un proceso que incorpora la diversidad para asegurar su adaptabilidad. Sin transformación no hay sostenibilidad. Pero, tampoco, sin afecto y empatía.

Nuestra sociedad, no solo la peruana, se está transformando, más allá de lo que seguramente imaginamos. La inteligencia artificial ha ingresado a casi todos los campos y dimensiones. Para algunos, es la oportunidad del desarrollo; o, más aún, el desarrollo mismo. Nuestra condición humana es empática, racional, afectiva. No somos solo seres racionales. Construir una sociedad nueva implica alterar los patrones de vinculación que tenemos, potenciar nuestra creatividad, y atenuar lo más posible nuestra destructividad.

Creo que es fundamental vernos con otra mirada, esto es, mirarnos con otros ojos, actuar con atención a los demás, sentir que todos somos necesarios. Si la fragmentación y la intolerancia persisten; si no subordinamos nuestros apetitos de poder, si no acogemos a todos nuestros compatriotas (y a los ciudadanos del mundo), si no extendemos nuestras manos para ayudar a quienes la necesitan, no hay salida. Esto quiere decir, si no transformamos nuestros afectos no hay dignidad posible porque nos miraremos como enemigos. Tampoco habrá sostenibilidad, y nos enrumbaremos a la extinción. ..



RENOVANDO LA ENERGÍA



JORGE MELO VEGA CASTRO
Presidente de Responde

■ Abordar el tema de la energía es fundamental para entender el desarrollo. Existe una correlación entre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el consumo de energía per cápita en los países, por eso es muy importante no plegarnos mecánicamente, sin mayor análisis, hacia las corrientes que plantean la reducción del consumo de energía, porque puede resultar contraria a nuestros propios intereses de crecimiento y de aspirar a una vida más digna.

El tema es complejo y lo hemos podido observar el último año debido a la invasión y guerra en Ucrania. Los países europeos venían trabajando un ambicioso programa para la reducción de energías de origen fósil y pasar hacia energías renovables, decisión que implica un alto costo económico para sus ciudadanos, pero era un mandato de la Unión Europea. Sin embargo, debido a la guerra los deseos chocaron con la dura realidad y la necesidad de volver al empleo de combustibles fósiles y asumir la dependencia, además, a su principal suministrador que es Rusia. Esta situación ha llevado a poner en paréntesis el plan de las renovables y a levantar el veto hacia el uso del carbón, que es precisamente la fuente para la producción de energía más contaminante. Alemania, la economía más importante de Europa, se ha visto obligada a reactivar sus centrales térmicas de carbón.

Esta reflexión no busca cuestionar o desalinearnos de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, sino ponerle un poco de realismo a nuestra propia posición frente a este escenario. Allí es

donde se presenta una oportunidad para nuestras industrias. Definitivamente el Cambio Climático está llevando a innovaciones importantes en las empresas, innovaciones que si no son adecuadamente abordadas harán que rápidamente muchos negocios caigan en obsolescencia, debido a que otras industrias que no necesariamente son de nuestra actividad, se han movido y han terminado, por un tema de costos o sustitución, dejándonos fuera del mercado.

En ese sentido, nuestra minería sí ha sabido adaptarse a los cambios y se destaca frente a minerías de otras partes del mundo, que siguen produciendo sus concentrados generados en base a energías más contaminantes, como el carbón o petróleo. Pero tenemos otras industrias que, debido a su ubicación geográfica dentro del país, no les es posible cambiar su matriz energética, por lo que sus costos son mayores y requieren como resultado de su remediación, compensar sus impactos al no poder acceder al gas natural o a fuentes de energía renovable.

En una gestión ESG adquiere cada vez más importancia el componente ambiental, porque es donde están poniendo foco los inversionistas y el sistema financiero. Cuando se destaca el ambiente este se traduce hoy en energía, lo que antes era conservación de la naturaleza. Aspectos como la mitigación y adaptación frente al Cambio Climático, así como la estimación en su negocio de qué ocurrirá por ese impacto en los próximos 5 años, son aspectos centrales. Ese es el reto que tienen los líderes empresariales, ponerse en los escenarios más agresivos sobre cómo cambiará su industria frente a los cambios que realizarán otros sectores y asumir que si no adaptan su negocio pueda que dejen de existir, porque otros ya encontraron alternativas.

Pero no todo es futurología, porque ya vivimos impactos. Recientemente en Europa, debido al elevado costo de la factura eléctrica, muchos negocios grandes y pequeños tuvieron que cerrar sus puertas. Se trata de negocios en el que el componente de la electricidad tiene un peso superior al 10% y cuando el precio de la luz se duplica o triplica, como allí ocurrió, ya no podían seguir funcionando. Esto ocurrió con empresas textiles, de siderurgia, producción de alimentos, papeleras, panaderías, lavanderías, etc. Las empresas en Perú deben entender que la agenda de las energías renovables permitirá tener una industria innovadora y competitiva. ••

ENERGÍAS RENOVABLES EN EL GIMNASIO



HANS ROTHGIESSER
Miembro del Consejo Consultivo *Stakeholders*

■ Luis Von Ahn es un innovador y todos nosotros estamos bastante familiarizados con algunos de sus inventos. Por ejemplo, él está registrado como el responsable del Captcha, esa pregunta que a veces te hace una página web para asegurarse de que no eres un bot. O una foto a la que le debes hacer *click*. Esos segundos que pierdes por este mecanismo de seguridad es culpa de Von Ahn. Pero si eres demasiado joven para saber de lo que hablo, quizás hayas oído hablar de otro de sus emprendimientos: Duolingo.

Von Ahn es un idealista, además de una persona brillante. Pero como todo innovador, tiene que cometer algunos errores y fallar algunas veces para poder aprender a serlo. Pues bien, en algún momento tuvo su atención puesta en energías renovables. A la corta edad de ocho ya había recibido de regalo una computadora *Commodore 64*, con la que comenzó a experimentar. A los doce años diseñó una propuesta para generar energía aprovechando un esfuerzo que ya se estaba haciendo y se estaba desperdiciando: hacer ejercicio en el gimnasio. Al mismo tiempo se fomentaba hacer más ejercicio y se hacía que la tarifa sea gratis para pertenecer a un gimnasio.

El problema estaba claro. Por un lado, el mundo necesita más fuentes de energías renovables, dado que los recursos como el carbón, el petróleo o el gas se van a acabar pronto si los seguimos consumiendo a la velocidad a la que venimos haciéndolo. Por otro lado, la

gente necesita hacer ejercicio para mantenerse sana y evitar problemas luego. Tercero, la opción muchos prefieren para hacer ejercicio es el gimnasio, en donde se hacen rutinas repetitivas produce energía que nadie aprovecha y se pierde. Cuarto, mucha gente querría ir al gimnasio, pero no lo hace porque su presupuesto no se lo permite.

La tecnología para que bicicletas estacionarias y otras máquinas de gimnasio generen electricidad ya existía, así que la solución pasaba por adaptarla. Von Ahn descubrió que no era tan difícil. Luego buscó la manera de conectar la energía que se generara a la alimentación de electricidad de la ciudad, por la cual cobraría. La publicidad anunciaría que los afiliados al gimnasio no tendrían que pagar mensualidad. Solo tenían que asegurar una mínima carga de generación de electricidad. La gente hacía ejercicio, no pagaba por ello, se creaba una nueva fuente de energía renovable. La solución perfecta a varios problemas en simultáneo.

Si bien Von Ahn se consideraba muy astuto por haber diseñado esta solución y si bien luego Von Ahn pasaría a la historia por solucionar otros problemas tecnológicos, la horrible realidad es que esta idea del gimnasio que genera energías renovables fue un fracaso absoluto. Como él mismo explica en presentaciones, resultó -y esto no debería hacer falta explicárselo a un ingeniero- que los seres humanos no tienen la capacidad para generar suficiente energía, de tal manera que sea significativo. El dinero que habría entrado por la venta de la electricidad no habría cubierto los costos. Ni modo. Cerró ese capítulo y se enfocó en el siguiente proyecto.

Desde entonces Von Ahn ha lanzado juegos de computadora que solucionan problemas a ingenieros de sistemas sin que los jugadores se den cuenta, ha ascendido en el mundo de la academia, pensó en cómo sacarle el jugo al Captcha alterándolo para que sirva para confirmar palabras en escaneos de libros, etc. Todas las cosas maravillosas que Von Ahn habría dejado de hacer, si tan solo hubiese tenido la palanca política para forzar al gobierno a mantener con subsidios y bonos un gimnasio que no era rentable y no era una verdadera solución a los problemas que le preocupaban. ..

GRAN DESAFÍO: NUESTRO AMBIENTE



MARÍA HINOSTROZA
PhD Candidato en Sostenibilidad Ambiental
en la Universidad de Ottawa
Equipo de Laboratorio Social de la
Asociación Unacem

Esta nueva era del Antropoceno está marcada por las relaciones y actividades humanas que vienen produciendo transformaciones irreversibles en el ambiente. Hemos tenido cambios significativos en el clima, pérdida de biodiversidad y aumento de niveles de contaminación. Esto afecta a las empresas y la sociedad, dando lugar a un gran desafío de sostenibilidad. Tenemos la urgencia de equilibrar el desarrollo económico con la protección del ambiente y sus recursos. Esta lucha contra el cambio climático implica un esfuerzo colectivo donde empresas y sociedad encuentren estrategias conjuntas para reducir los impactos negativos sin dejar de satisfacer el bienestar humano.

La energía renovable, limpia y sostenible aparece como una solución potencial para este gran desafío ambiental, siendo también un Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. La producción y el uso de combustibles fósiles tradicionales han provocado impactos ambientales negativos, incluidas las emisiones de gases del efecto invernadero y otros contaminantes.

Por el contrario, fuentes de energía renovable como la energía solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica tienen emisiones de carbono más bajas y son más limpias para el entorno. En hogares ya podemos contar con paneles solares, iluminación LED o bombas de calor. Estas nuevas tecnologías se están volviendo más asequibles a nivel mundial. Por ello, se espera que empresas y sociedad hagan paulatinamente una transición hacia fuentes de energía limpia y reduzcan su dependencia de los

combustibles fósiles, lo que ayudaría a proteger el medio ambiente y promover un futuro más sostenible.

Sin embargo, si bien la energía renovable es crucial para abordar este gran desafío ambiental, es importante enfatizar su uso eficiente. La energía limpia, usada de manera ineficiente, aún puede contribuir con impactos ambientales negativos. Como ejemplo, los edificios residenciales contribuyen significativamente a las emisiones de carbono a nivel mundial pues muchos de ellos no están diseñados teniendo en cuenta la eficiencia energética.

Esto provoca pérdidas de calor y un mayor consumo de energía para la calefacción, refrigeración, iluminación y uso de artefactos eléctricos. Si bien hay varias tecnologías sostenibles disponibles para reducir nuestro impacto en el entorno, ninguna será efectiva sin nuestro real compromiso hacia la sostenibilidad. Prestando atención a la importancia del uso eficiente de nuestros recursos podemos lograr disminuir nuestra dependencia de fuentes de energía no renovables, reducir emisiones de carbono y promover prácticas de vida responsables.

Entonces, una conciencia responsable sobre el uso de los recursos es un requerimiento crítico para contribuir a la sostenibilidad ambiental. La energía renovable y limpia es una parte esencial para abordar este gran desafío, pero el uso eficiente de la energía es igualmente importante para minimizar los impactos ambientales negativos y promover un futuro sostenible. Busquemos crear conciencia sobre el uso eficiente de nuestros recursos, promovamos comportamientos responsables en nuestros hogares y en nuestras empresas.

Las operaciones en las empresas deben mantenerse respetuosas con el ambiente e incluir una búsqueda constante de prácticas sostenibles, enfatizando el uso eficiente de recursos, reducción de contaminación y desechos. Al hacerlo, las empresas contribuyen no solo reduciendo su impacto en el entorno a través de una menor huella ambiental de sus productos y servicios, sino también ahorran costos y mejoran su reputación frente a sus *stakeholders*.

Necesitamos cambios de comportamiento que nos dirijan a un futuro sostenible. Abordar el gran desafío ambiental requiere acciones de múltiples niveles, con individuos, empresas y Gobiernos trabajando juntos. Si bien hay muchas soluciones y tecnologías renovables disponibles, ninguna de ellas será efectiva sin nuestro compromiso con cambios de comportamiento y una mayor conciencia de la importancia de la conservación de recursos y prácticas de vida responsables. ..

ENERGÍAS RENOVABLES: BALANCE DE ALCANCES Y LIMITACIONES



SANDOR LUKACS DE PERENY
Profesor del MBA y de los Programas
en Sostenibilidad de ESAN Graduate
School of Business.

Las energías renovables (ER) representan alternativas de diversificación de la matriz energética global. No obstante, hay que considerar que estas suelen ser erróneamente presentadas como mágicas o cuasi inmediatos reemplazos de mediano/largo plazo de los combustibles fósiles (CF). En este sentido, las palabras clave son complementariedad y ventajas comparativas. A continuación, abordaremos el concepto de ER, sus alcances y limitaciones.

¿Qué es la energía renovable?

La energía renovable, también conocida como energía limpia, se sostiene de fuentes o procesos naturales que se renuevan constantemente. Por ejemplo, la luz del sol irradia energía (paneles solares) y el viento presenta intensidades de ráfagas que son capturadas mecánicamente (molinos eólicos). Adicionalmente, destacan otras fuentes como la hidroeléctrica, la mareomotriz (océanos), la biomasa (gas metano), el hidrógeno verde (electrólisis del agua) hasta microalgas y bacterias (biocombustibles).

Según *Acciona*, portal español especializado en temas de sostenibilidad y cambio climático, sí es posible tener una transición 100 % energética de los CF a los ER. Se espera, por ejemplo, que el 40 % de la matriz energética a fines de este siglo sea ER, y que, de esta, el 63% provenga del sol.

Hoy por hoy, la energía solar en EE. UU. cubre 3 % de la matriz nacional. A su vez, en Chile, se generan 6 238 MW de energía solar, mientras que Brasil produce 24 GW de energía eólica que corresponden al 20 % y 11 % de sus respectivas matrices energéticas. Como se puede apreciar, las ER son una alternativa muy interesante si consideramos las ventajas comparativas tanto geográficas como topográficas que exhibe cada país.

Sin embargo, críticos de la ER se enfocan principalmente en la energía solar y la eólica. Steve Koonin, exsecretario de energía del Gobierno de Obama, sostiene que ambas fuentes son variables, es decir, la energía solar y eólica son inconstantes, además de no haber tecnología en baterías lo suficientemente poderosas para su almacenamiento. En este aspecto, destaca que los CF conservan gran ventaja al ser más eficientes energéticamente hablando.

Por otro lado, si bien las turbinas eólicas generan 11g de CO₂ por kilovatio vs. Energía solar (44g), gas natural (450g) y carbón (1kg), producir dichas turbinas ciertamente acarrea una huella ecológica alta y poco conocida. Al respecto, una turbina pesa 1 688 toneladas de las cuales 1 300 toneladas de hormigón, 295 toneladas de acero, 48 toneladas de hierro, 24 toneladas de fibra de vidrio, 4 toneladas de cobre, 0,4 toneladas neodimio, 0,065 toneladas de disprosio. Sin embargo, se puede refutar que dicha inversión material se compensa con la reducción de emisiones de CO₂ en el largo plazo. Otra crítica común son los desechos de materiales y baterías cuando la vida útil de paneles solares y molinos eólicos termina (de 15 a 20 años). Asimismo, la energía hidroeléctrica es comúnmente acusada de desviar ríos e invadir espacios naturales.

Conclusiones

Las fuentes de ER no son la bala de plata para todas nuestras crecientes demandas energéticas globales. No obstante, si tomamos en cuenta la idea de ventajas comparativas detalladas, es la complementariedad entre las ER y los CF lo que permitirá no afectar el acceso a energías accesibles a los países en desarrollo a la par con lo económico. Por ejemplo, es necesario tomar en cuenta que cuando se habla de reducir los CF a tasas de 7 % anualmente hasta el 2030, se debe considerar también que una gran parte de los fertilizantes agrícolas (60 %) proviene de CF. El reto es maximizar las capacidades topográficas y condiciones naturales mediante inversiones y tecnología que nos permita continuar con el desarrollo de opciones energéticas globales viables. ..

ENERGÍAS RENOVABLES



JOHNNY GABULLE FIGUEROA
 Docente de la carrera de Ingeniería Ambiental de la UPC

■ Cuando analizamos el futuro de la humanidad y de nuestro planeta, casi de manera inmediata nos imaginamos temas trascendentales como el calentamiento global y cambio climático producido por la excesiva emisión de gases de efecto invernadero.

Debido a este preocupante incremento de la temperatura de la tierra, se han desarrollado iniciativas para controlar este fenómeno a través de negociaciones como las del Protocolo de Kioto en 1997, cuyo objetivo era reducir las emisiones de los principales gases de efecto invernadero en un 5 % principalmente de los países industrializados; mientras que en diciembre del 2015 se estableció el Acuerdo de París, primer acuerdo global legalmente vinculante en relación con el cambio climático que fijó el objetivo de limitar el calentamiento global por debajo de los 2° C, e incluso desplegar esfuerzos para dejarlo en 1,5° C.

En este sentido, es de vital importancia determinar la manera en que se producirá energía en los próximos años, la cual debe de involucrar el uso de un sistema de producción energético confiable, asequible y con un mínimo de emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂), principal agente causante de los cambios en el medio ambiente.

Las Energías Renovables al conformar fuentes de energía limpias, inagotables y libres de emisiones de CO₂ se convierten, de manera casi natural, en la alternativa para la producción de energía en el futuro con mayor porcentaje de participación con respecto de otras fuen-

tes de energía, toda vez que se están tornando tremendamente competitivas al presentar costes que evolucionan a la baja de forma sostenida. Están representadas principalmente por la energía hidráulica, solar, eólica, geotérmica, y biomasa.

La energía solar es la más abundante debido a que la velocidad con la que la tierra intercepta la energía solar es 10 000 veces superior a la velocidad con que la humanidad consume la energía. Las tecnologías solares convierten la luz solar en energía eléctrica ya sea a través de paneles fotovoltaicos o espejos que concentran la radiación solar. El coste de los paneles solares ha venido disminuyendo en el tiempo, además de haber mejorado notablemente su vida útil que bordea los 30 años.

La energía eólica aprovecha la energía cinética del aire para mover enormes rotores y turbinas, que pueden instalarse tanto en la superficie terrestre como en alta mar. Esta energía tiene un potencial muy grande aun cuando las velocidades promedio del viento varíen marcadamente con la ubicación y además se tengan que colocar en lugares muy remotos.

La energía geotérmica utiliza la energía térmica del interior de la tierra, de manera que su obtención involucra un detallado estudio de las rocas en los niveles inferiores de la litosfera y a su vez de la actividad volcánica asociada a estas regiones para producir depósitos hidrotermales con adecuada temperatura y permeabilidad. Es necesario contar con una planta en superficie para generar electricidad a través del uso de los fluidos a varias temperaturas. Esta tecnología ha probado ser confiable y se desarrolla hace más de 100 años.

La energía hidráulica utiliza la fuerza del movimiento del agua y genera electricidad a través de las centrales hidroeléctricas, donde se aprovecha el desnivel en la topografía por donde discurren los ríos y embalses. Representa la mayor fuente de energía renovable para la generación de electricidad.

En el Perú, existe el Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables (Recursos Energéticos Renovables – RER), publicado en el diario oficial el peruano en el año 2008, e implica fomentar la diversificación de la matriz energética, constituyendo un avance hacia una política de seguridad energética y de protección del medio ambiente. ..

LAS FUENTES RENOVABLES Y EL FUTURO ENERGÉTICO

POR JAIME E. LUYO

Viceministro de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas

El proceso de cambio de una economía basada en fuentes energéticas de hidrocarburos a una economía verde sustentada en fuentes de energía renovable y limpia se ha ido acentuando desde inicios de la presente centuria, y seguirá por las siguientes décadas hasta que se produzca la transición energética con la hegemonía de esta nueva fuente energética como ha sucedido en los últimos doscientos de la historia de la humanidad.

La importancia de la energía para la economía y el desarrollo y bienestar de los pueblos se ha evidenciado durante los periodos de crisis vinculada a la seguridad energética y la volatilidad de los precios de los energéticos, como en la crisis del petróleo de la década de 1970 y, actualmente la guerra Rusia-Ucrania ha producido la interrupción del suministro del gas natural ruso a Europa y la consecuente mayor inflación de los últimos 40 años y crisis económica, que ha ralentizado el cambio hacia una matriz energética con mayor componente de fuentes renovables hacia el objetivo de emisiones netas cero. La nueva Transición Energética del siglo XXI, tendrá repercusión en la geopolítica, que empoderará a aquellos países con nuevos y grandes recursos energéticos y minerales esenciales para la seguridad energética y nacional y la estabilidad económica de los países, como se ha revelado en el actual conflicto bélico Rusia-Ucrania y que está repercutiendo en la economía europea y mundial con la elevación del precio del petróleo, gas natural y fertilizantes; es decir, existe la vinculación: Energía y Economía. Se está definiendo una nueva geopolítica de la energía en función de fuentes energéticas menos contaminantes y renovables y, de los minerales y “tierras raras” necesarios para las mo-



Jaime E. Luyo,
Viceministro de
Electricidad del Ministerio
de Energía y Minas

dernas tecnologías energéticas y la microelectrónica, que empoderará a nuevos países que posean estos recursos y sean exportadores netos. También consideramos que el subsector electricidad tendrá cada vez más relevancia estratégica por la mayor dependencia de este insumo por todas las industrias que representan la modernidad: un blackout tendrá un mayor impacto en la economía y seguridad nacional.

El Perú ha suscrito conjuntamente con Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, Paraguay, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático efectuada en Madrid en 2019, una iniciativa regional coordinada por OLADE, el compromiso de que al menos 70% de la electricidad producida en 2030 en la región se obtenga a partir de energías renovables;

se estima que solo unos pocos países lograrán esta meta. Actualmente, el Gobierno a través del Ministerio de Energía y Minas, está preparando iniciativas legislativas para promover una mayor participación de las fuentes renovables abundantes existentes en el país como la solar, eólica y de biomasa en el mercado de electricidad y tener una mayor competencia tanto en el mercado y por el mercado con nuevas inversiones en todos los segmentos de generación, transmisión y distribución eléctrica, que beneficiará a todos con precios de la electricidad más asequibles y justos; así como la electrificación del transporte y la generación distribuida con fuentes de energía renovables; superando así el atraso en la modernización del sector electricidad y estar mejor preparados para los cambios que se vislumbran a nivel mundial en el futuro próximo. ..

LAS ENERGÍAS RENOVABLES IMPULSAN LA LUCHA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Afrontar los efectos negativos del cambio climático pasa por apostar de gran manera en energías renovables como la solar y la eólica. Sin ser lo único, las políticas en crecimiento económico también las deberían incluir dado su potencial para generar empleos o ahorros.

POR RENZO ROJAS
rrojas@stakeholders.com.pe

Las energías renovables son claves para la descarbonización de las economías y así cumplir con los desafíos climáticos que urgen en el planeta. Por supuesto, el Perú no es una excepción en estos propósitos y tiene, particularmente, un potencial que merece ser puesto en marcha para el beneficio no solo del medio ambiente, sino también de un desarrollo económico inclusivo y sostenible.

Las ventajas de las renovables son amplias. Inclusive, pueden verse reflejada en los ‘bolsillos’ de los usuarios finales: “Las energías renovables como la eólica y la solar fotovoltaica tienen actualmente precios muy competitivos con respecto a las tecnologías convencionales, lo cual propicia una efectiva competencia en el mercado de generación y asegura al consumidor final una menor tarifa eléctrica”, señala Jaime Mendoza, expresidente de Osinergmin.

A nivel ambiental, queda claro su aporte para mitigar los efectos del cambio climático. Generar energía en base a la irradiación solar y el viento no implica en suma emisiones contaminantes. De esta manera, adoptarlas en un gran porcentaje en la matriz energética de los países resulta fundamental para los compromisos que se asumen en relación a la crisis ambiental global.



Jaime Mendoza
Expresidente de Osinergmin



José Lopez Ludeña
Jefe de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya (UARM)

“Es vital para distintos países en vista del Acuerdo de París y las metas de descarbonización que cada uno de ellos tienen, especialmente en alcanzar la carbono neutralidad

al 2050, que no es un trabajo fácil”, explica Cristian Serricchio, socio de Finanzas Sostenibles de Deloitte.

La necesidad de avanzar

Para Perú, lo cierto es que aún queda un gran tramo por recorrer para adoptar en mayor porcentaje las energías renovables como la solar y eólica. Si bien se cuenta con un gran aporte desde la hidro y el gas natural, es evidente también que se necesita diversificar estas fuentes de generación.

“En Perú se ha ido incorporando a cuenta gotas la energía solar fotovoltaica y la eólica. (...) Hay países que poseen menos bondades climatológicas (como Alemania, por ejemplo) y tienen una matriz energética mayor en energías renovables. Por las bondades geográficas, los estudios demuestran que el país podría abastecerse tranquilamente de energías renovables”, detalla José Lopez, jefe de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya (UARM).

Para López, también hay que considerar el cambio climático, que puede afectar mucho, y que el país es el tercero con mayor radiación solar del mundo, por lo que se debe dar una debida prioridad para realizar los ajustes o cambios necesarios en el sector.

“Estamos desaprovechando recursos y gastando otros. Podríamos aplicar el gas natural en otras áreas en el Perú. Podríamos utilizar el agua para aplicarlo en otras áreas también”, añade.

Marco normativo

Precisamente, para permitir una mayor adopción de estas energías renovables, es indispensable contar con un marco normativo y de regulación adecuado. Jaime Mendoza señala algunas acciones que se han venido dando, entre ellas una de la Comisión Multisectorial para la Reforma del Subsector Electricidad (CRSE), creada en el año 2019, que estableció que una de las medidas más importantes para incrementar la competitividad en el sector eléctrico era la eliminación de las barreras normativas para una mayor penetración de las energías renovables.

“Es así que, después de algunos años, el Ministerio de Energía y Minas ha presentado un proyecto de ley al Congreso de la República a fin de que se permita a estas tecnologías competir en las licitaciones para el suministro de electricidad”, dice.

Es vital la generación adecuada de condiciones para que las renovables como la solar y la eólica compitan en los procesos de licitaciones. El exfuncionario manifiesta que, a fin de mejorar la competitividad en las subastas (licitaciones para el suministro de electricidad), el Proyecto de Ley N° 3662/2022-CR propone la separación de contratos de potencia y energía, como existe en la mayoría de países a nivel mundial.

“(Además de) la licitación por bloques horarios (punta, media y base), con lo cual cada generador podrá ofertar conforme a su curva de producción, lo que permitiría que las tarifas a los consumidores finales puedan recoger las señales de pre-



Cristian Serricchio
Socio de Finanzas
Sostenibles de Deloitte

cios, sobre todo de las energías renovables más económicas como la eólica y la solar, obteniendo tarifas más competitivas”, argumenta Mendoza.

Parte del derrotero pasa por el marco normativo, pero también en la apuesta desde todos los sectores por proyectos en energías renovables. El último estudio “Hoja de Ruta de Transición Energética hacia un Perú sin emisiones 2030-2050”, elaborado por Deloitte e impulsado por Enel, se hallaron claros beneficios para la economía del país. Se propone que la generación renovable represente el 81 % de la matriz energética en el futuro, donde la energía solar y eólica sumen un 35 % del total. Asimismo, se encontró grandes ingresos a nivel económico.

“Por cada tonelada de CO2 equivalente evitada, hay un beneficio neto de 15 dólares aproximadamente, lo cual es sumamente elevado. A nivel total, estamos hablando de más de 100 000 millones de dólares considerando el costo social del carbono, que es el costo de evitar una tonelada adicional, es sumamente interesante para los países. A veces se presta atención solo a las emisiones y se descuida el ahorro tanto por tonelada evitada como a nivel total que genera la transición energética en el Perú”, indica Cristian Serricchio, quien participó en el estudio.

Suma de esfuerzos

El expresidente de Osinergmin considera que tanto el Estado como el sector privado deben trabajar conjuntamente para llevar a cabo la reforma del sector eléctrico peruano. El objetivo es modernizar el marco regulatorio, lograr el fortalecimiento del marco institucional, la transformación del mercado mayorista, la innovación de la distribución y comercialización minorista, así como la mejora del sistema de transmisión e interconexiones internacionales.

Por ello la urgencia de avanzar desde todos los frentes en el tema también. Contar con una matriz que destaca en energías eólica y solar, así como otras renovables, trae consigo progreso en diversos ámbitos de un país, especialmente cuando se viene atravesando realidades duras frente a las condiciones climáticas, por ejemplo.

“El cambio climático está afectando a todos. Las sequías en Argentina en estos meses fueron difíciles. La diversificación de la matriz es lo más saludable que se puede tener. Buscamos que se genere un valor adicional en los otros conceptos dentro de lo que es la sostenibilidad. Una reconversión neta de empleos, un aumento en las exportaciones. Un incremento en el PBI de los distintos países. (...) Que sea una transición justa para todos”, arguye Cristian Serricchio.

Finalmente, José Lopez hace referencia a que, con el mayor empleo de las energías renovables, es posible también atender otros tantos problemas que enfrentan los grupos vulnerables: “Hay dos tipos de paneles solares. Uno de ellos para transformarlo en energía eléctrica, esos son los fotovoltaicos, y el otro llamado panel solar térmico, el cual, aprovechamos también la radiación del sol para obtener agua o líquido caliente y hacer lo que se llama calefacción en zonas donde hay friaje”, concluye..

GENERACIÓN DISTRIBUIDA Y AUTOCONSUMO ABREN PUERTAS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

El potencial peruano en energía solar y eólica instan a que no se pierdan oportunidades. Justamente, ambos modelos permiten una mayor incorporación de energías renovables en favor del medio ambiente y el acceso a una red de energía segura y eficiente.

POR RENZO ROJAS
 rojas@stakeholders.com.pe

La Generación Distribuida (GD) y el Autoconsumo representan una enorme oportunidad en cuestión de energías renovables para el país. Permiten su mayor incorporación que va de la mano de una sostenibilidad ambiental, así como una mayor eficiencia, diversidad y seguridad energética que también puede beneficiar a las poblaciones que, incluso, aún no gozan de un recurso tan fundamental como la energía.

“Es la actividad de generar con recursos descentralizados (renovables) energía eléctrica para el consumo de usuarios cercanos a esas fuentes mismas de generación descentralizada. Es tener recursos de generación distribuidos a lo largo de los territorios donde se consume la energía. Puede ser al interior de las ciudades, zonas industriales, agrícolas, complejos mineros, etc.”, señala Tomás Luy, gerente general de Novum Solar, respecto a la GD.

Vale diferenciar que existen básicamente tres modelos de generación de electricidad. Figuran la Generación Convencional (GC), la Generación Distribuida y el Autoconsumo. En ese sentido, para todos los casos existe la alternativa de emplear energías renovables y obtener las ventajas de su uso adecuado.

“Tienen vocaciones distintas. Autoconsumo es producir electricidad para satisfacer toda o parte de la



Tomás Luy
 Gerente general de Novum Solar



Paul Súmar Gilt
 Socio de Santivañez, Capella, Rocha, Súmar & Reyes Abogados

demanda propia, mientras que GD es producir electricidad en pequeña escala para comercializarla. ¿Qué tan pequeña? Es algo que varía de una legislación a otra. El Autoconsumo podría también comercializar sus excedentes”, indica Paul Súmar Gilt, socio de Santivañez, Capella, Rocha, Súmar & Reyes Abogados.

En el Perú, actualmente predomina la Generación Convencional en donde grandes líneas de transmisión llevan la energía eléctrica a los lugares de consumo. Con ventajas y desventajas de esto último, grandes posibilidades radican al darle impulso al Autoconsumo y la Generación Distribuida, ambos propicios para promover el despliegue de las energías renovables como la solar y la eólica.

Eficiencia energética y sostenibilidad

Tomás Luy menciona que uno de los beneficios de la GD está en la eficiencia de la transmisión de la energía, ya que justamente no tiene que recorrer miles de kilómetros de líneas de transmisión para llegar a los centros de consumo.

Para Paul Súmar, como la GD se encuentra insertada en los centros de consumo o es contigua (especialmente en las ciudades y pueblos), el principal beneficio de la GD es incrementar la seguridad de abastecimiento (resiliencia). Todo ello debido a que disminuye la dependencia de grandes líneas de transmisión eléctrica y recursos energéticos concentrados.

Desde el Autoconsumo, Súmar detalla que es viable cuando su costo es menor al costo total de la electricidad que ofrezca la Generación Convencional o no se tiene acceso a red alguna (aislamiento total): “Autoconsumir es

una decisión que obedece a razones económicas. Mi pronóstico es que, en la mayor parte del mundo, incluyendo al Perú, el Autoconsumo de tecnología fotovoltaica crecerá a un ritmo mayor, o mucho mayor, que la GC y la GD”.

Entre otros de los beneficios está la sostenibilidad ambiental para ambos modelos. Contar con GD permite reducir las emisiones de CO2 al reemplazar fuentes tradicionales con recursos renovables como la energía solar, aspecto en el que el Perú tiene gran potencial. En esa línea, una de las fuentes de GD más reconocidas a nivel mundial es la generación solar fotovoltaica porque es muy modular.

“Tenemos generación a partir de un panel solar. Puedo colocar 1, 100 o 1000 paneles y poder ir acumulando más potencia en una planta de generación y así poder suplir la demanda. Al ser tan modular, la generación solar fotovoltaica de manera distribuida trae grandes beneficios a lo que viene ser la reducción de la huella de carbono”, manifiesta Tomás Luy, quien agrega que desde Novum Solar vienen trabajando en la distribución y suministro de equipamiento fotovoltaico, así como en la ejecución de proyectos.

Concentración y dependencia

En el país, dos fuentes (hidro y gas natural) son las que principalmente proporcionan energía eléctrica a los peruanos. La concentración en su generación es preocupante. Paul Súmar dice que se cuenta con numerosas plantas a gas localizadas en Chilca y un par de distritos más, mientras que el río Mantaro provee a varias hidroeléctricas.

“Los efectos de la concentración podrían exacerbarse en el futuro, gracias a la inexorable promesa de sequías e inundaciones que nos ofrece el cambio climático, así como a los sabotajes y similares en los que podría terminar una conflictividad social

descontrolada”, argumenta Súmar. Tomás Luy, por su parte, señala que, a pesar de contar con una matriz relativamente limpia, en definitiva, se viene siendo dependiente del gas para generar energía, un recurso que es finito en un cierto plazo. En hidro, las sequías ya han puesto en jaque al sistema con todo lo que implica un fenómeno como el cambio climático.

“Si por ahí hubiera un problema en el abastecimiento de agua para las hidroeléctricas, como ocurrió a fines del 2022, donde no llegaban las lluvias, se tendrían que encender las reservas frías para generar electricidad. Podemos tener más de esos eventos en los cuales no tenemos control alguno”, agrega el gerente general de Novum Solar.

Reglamentación y financiamiento

En el Perú aún se necesitan ciertas directrices para la regulación de la GD, un fin que debería apuntar más a promover que limitar su despliegue. En el 2006, una ley (28832) contempló por primera vez su desarrollo. Sin embargo, aún se espera por la aprobación de un reglamento final.

“¿Estamos buscando regularla o promoverla? Promoverla. En ese sentido, tenemos que buscar eso, ir analizando quiénes son los diferentes actores dentro de la GD. (...) Hay que pensar en los usuarios finales, quienes verdaderamente la van a adoptar. Desde las pequeñas empresas, las familias, los colegios, la industria, entre otros. Cómo todos ellos pueden terminar siendo usuarios de la GD, y si realmente este modelo que se pensara publicar va a traerles beneficios”, explica Tomás Luy.

Paul Súmar señala que las distribuidoras estatales cubren todo el territorio a excepción de Lima e Ica. Por tanto, el Gobierno debería pedirles que un porcentaje creciente de sus compras a futuro se anuden hoy con proyectos

de GD (un porcentaje con proyectos tipo *ground-mounted*, y el resto techos solares). No hace falta norma, según menciona, sino apenas una llamada telefónica desde Fonafe.

“Recién en tercer lugar, pondría la necesidad de un reglamento de GD. Lo más importante es que se aleje al COES de gobernar cualquier aspecto de GD (que lo hagan las distribuidoras con algún marco sencillo que apruebe Osinergmin). Segundo, permitir generación remota, es decir que los excedentes puedan ser inyectados en lugar distinto al de consumo, y *community solar*, que permite a varias personas o empresas compartir los beneficios de una misma instalación solar de autoconsumo. Al final estaría el precio que la red paga por los excedentes”, añade.

Por otra parte, el tema financiero es otro punto clave si se quiere impulsar cualquiera de los modelos. Se necesitan mecanismos de financiamiento para que los usuarios no tengan que asumir en su totalidad las inversiones iniciales. “Por el lado del Autoconsumo, lo que falta es financiamiento de largo plazo a tasas bajas. Me parece que COFIDE está trabajando la idea. En buena hora”, subraya Paul Súmar.

Promover la Generación Distribuida o Autoconsumo debe ser una prioridad en las políticas públicas del Gobierno, sobre todo porque se brinda oportunidades para usuarios que no cuentan con correcta eficiencia energética o, peor aún, no tienen acceso al servicio eléctrico.

“Por ejemplo, si tuviéramos una escuela, en vez de traer energía de una planta de generación eléctrica ubicada muy lejos, podríamos generar energía en el techo con paneles solares para que se pueda autoconsumir, justamente, en las mismas aulas”, finaliza Tomás Luy. ..

“LAS ENERGÍAS RENOVABLES APORTAN A DESCENTRALIZAR LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD”

Brendan Oviedo, presidente de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR), conversa con *Stakeholders* acerca de la necesidad de propiciar las condiciones adecuadas para el desarrollo de las energías renovables en el Perú. Más allá de un evidente beneficio ambiental, también figura un crecimiento económico para el país.

POR RENZO ROJAS
rrojas@stakeholders.com.pe

A nivel normativo, ¿qué es lo que se requiere para impulsar el desarrollo de energías renovables no convencionales?

La SPR apoya toda iniciativa que pueda llegar a promover las energías renovables. En ese contexto, apoyamos una iniciativa legislativa que está en la Comisión de Energía y Minas que busca lograr dos puntos. El primero es modificar la estructura de las licitaciones de las empresas distribuidoras para permitir competir a las energías eólicas y solares con el objetivo final de reducir el precio a nivel de generación; es decir, el precio que pagamos todos los usuarios. Esto se va a conseguir a través de la separación de potencia y energía, y la creación de bloques horarios.

¿A qué está referido el otro punto que beneficia el despliegue de las renovables?

Por otro lado, un aspecto importante es la planificación energética de largo plazo. Existen tantos temas que hay que evaluar y consensuar su modificación en la regulación existente, así como trazar objetivos de mediano y largo plazo de cómo queremos nuestra matriz. Si bien existen los objetivos y una Política Energética Nacional del Perú del 2010, considero que debe actualizarse a la realidad presente. Han pasado más de 12 años. También es importante identificar en este proceso colaborativo, transversal, horizontal, integrativo, cómo se van a lograr esos objetivos.



Brendan Oviedo Doyle,
Presidente de la Asociación
Peruana de Energías
Renovables (SPR)

Ante la envergadura de las energías renovables, ¿cuál es uno de los principales problemas en la generación eléctrica en el país?

El tema es que el 80 % de nuestra generación eléctrica se concentra en el centro del Perú. Cuanto más concentrado está el sector, menos descentralizado y más riesgos existen porque la energía tiene que llegar a todos los extremos del territorio. Si vamos incluso más allá, casi el 100 % de nuestras centrales térmicas de ciclo combinado eficientes a gas se ubican en solo un radio de tres kilómetros.

En ese sentido, ¿cómo entran las energías renovables a beneficiar a la matriz energética del país?

Lo que pueden aportar las energías renovables es descentralizar la generación de electricidad. Y es que tenemos un potencial enorme, ya que hay energía eólica en casi toda la costa en regiones como Lambayeque, La Libertad, Ica, entre otros. Incluso no necesariamente en la costa porque, por ejemplo, en Cajamarca existen centrales eólicas. En la zona sur hay centrales de energía solar. En Cajamarca también hay potencial en energía solar, asimismo

en Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno. En esos lugares se posee una radiación de las mejores del mundo junto con el norte de Chile. Energía geotérmica también existe en el sur.

¿Qué tan vulnerable energéticamente es el país a que fenómenos como el cambio climático nos afecten?

Por ejemplo, por temas de cambio climático, entre los meses de noviembre y diciembre del 2022 la generación eléctrica se vio afectada porque hubo una demora en el inicio de la época de lluvias. Como demoró, justo unas centrales en Chilca estaban en mantenimiento programado y no alcanzó la generación eléctrica, por lo que se tuvo que quemar diésel. Los costos marginales de unos 30 dólares subieron a 170 dólares. La dependencia de dos fuentes y la concentración de las mismas es justamente todo lo opuesto de lo que deberíamos de hacer.

¿En cuánto se estima el potencial beneficio económico de llevarse a cabo proyectos de energías renovables en los próximos 10 años?

En energía eólica hay un potencial de inversión de más de 16 000 millones de dólares, en solar más de 6 000 millones de dólares, geotermia más de 1 millón de dólares. Si se logra invertir en esa infraestructura, también existe un potencial de empleo de más de 60 000 puestos de trabajo directo e indirecto por eólica, en solar más de 40 000 y en geotermia más de 18 000.

En la actualidad, para poder conectarte al sistema eléctrico nacional se tiene que realizar el estudio de preoperatividad, que es básicamente un análisis técnico de lo que se necesita para conectarse al sistema. Si bien hay más de 13 000 MW ya instalados en el país, en proyectos eólicos y solares figuran 23 400 MW* con estudios preliminares. Con todo lo que acontece en la realidad política, se sigue invirtiendo, desarrollando proyectos. Es increíble la apuesta por la inversión en energías renovables.



Si bien existen los objetivos y una Política Energética Nacional del Perú del 2010, considero que debe actualizarse a la realidad presente.

Por otra parte, ¿cuáles son las expectativas acerca del reglamento de generación distribuida?

El tema de la generación distribuida ya estamos como en el quinto reglamento. Se debió haber reglamentado en el 2006 y seguimos esperando ese aspecto. Ahora hay otro reglamento que está viendo el ministerio y esperemos que ahora sí se llegue a aprobar. Estamos analizándolo también por nuestro lado. Pero es una buena noticia.

Es una prioridad avanzar en implementar las condiciones para el desarrollo de las renovables...

No existe un tema de complejidad con lo que queremos lograr al modificar la estructura de las licitaciones de las empresas distribuidoras. El objetivo es muy claro: la reducción de los precios que pagamos todos los peruanos de la energía consumida. Es evidente el beneficio que se puede lograr. No cabe oposición si se desea que se reduzcan las tarifas en el país para las más de 8 millones de familias a lo largo del territorio nacional.

¿Figura también la contribución desde el país en lo que se refiere a los de-

safios climáticos?

Tenemos objetivos claros como es el de la descarbonización del Perú al 2050. Bajo el Acuerdo de París, tenemos un límite de emisiones al 2030. Se han identificado 63 medidas de mitigación para lograr esos objetivos. Dentro de ellos está la electromovilidad, por ejemplo. De acuerdo a estas medidas, tenemos que incorporar más de 170 mil vehículos eléctricos privados y más de 6 700 públicos. En el Perú no creo que haya más de 150 vehículos eléctricos ahora. Estamos en una situación complicada.

Hay que ver el problema de manera integral. Si cargas esos vehículos con electricidad producida con hidrocarburos no se está logrando el objetivo. Obviamente se tiene que corresponder con la generación de energías renovables para específicamente recargar esos vehículos. ..

*Proyectos estimados de centrales eólicas y centrales solares fotovoltaicas en base a los EPOs, al potencial eólico y solar por zona y por conocimiento de proyectos con estudios preliminares, según el Informe de Diagnóstico de las Condiciones Operativas del SEIN. Periodo 2025 - 2034 del COES.

ENERGÍAS RENOVABLES: PALANCA DE COMPETITIVIDAD Y BIENESTAR



PABLO VEGA BUCCICARDI
Director CIEC - Centro de Innovación y Economía Circular - Gerente General de CIVE - Consultoría en Estrategia y Alta Dirección

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) creada por la OCDE para para asesorar a los países en temas energéticos, señaló que las emisiones de CO2 procedentes de energías fósiles aumentaron en 2022 un 0,9% y alcanzaron un nivel récord, aunque menor del previsto gracias a las energías verdes que compensaron en parte la mayor demanda de petróleo y carbón. Según el informe, “el riesgo de un crecimiento desenfrenado de las emisiones por un mayor recurso al carbón en un contexto de crisis energética no se materializó” (AIE, 2023).

El auge de las energías solar y eólica, de los vehículos eléctricos, de la eficiencia energética y otros factores frenaron el aumento del CO2. Pero la buena noticia es relativa, dado que las emisiones de dióxido de carbono (CO2) procedentes del uso de energías fósiles (que representan las tres cuartas partes de los gases de efecto invernadero), mantienen “una trayectoria de crecimiento insostenible e incrementan los desajustes climáticos”, advierte la AIE.

Algunos puntos claves del informe son los siguientes:

- Las emisiones planetarias de CO2 procedentes de energías fósiles aumentaron un 0,9%, alcanzando un récord de 36.800 millones de toneladas.
- Ese volumen sería aún mayor, de 550 millones de toneladas, sin las nuevas infraestructuras energéticas bajas en carbono, que el año pasado aseguraron el 90% del crecimiento de la producción de electricidad.
- En 2021, el aumento de las emisiones relacionadas con la

producción energética se disparó un 6%, después de un 2020 de fuerte retroceso debido a la crisis del COVID.

- Las emisiones generadas por la combustión del carbón aumentaron un 1,6%, debido a que en Asia y Europa ese combustible fue con frecuencia una alternativa ante la disparada de los precios del gas.

Según el director de la AIE, Fatih Birol, las emisiones de energías fósiles siguen aumentando y obstaculizan los esfuerzos para cumplir con las metas climáticas mundiales. “Las compañías internacionales y nacionales del sector de las energías fósiles deben asumir sus responsabilidades, en coherencia con sus compromisos públicos sobre el clima. Deben reorientar sus estrategias hacia una reducción real de sus emisiones”, señala Birol.

Describiré brevemente una experiencia que demuestra cómo las energías renovables aportan a las estrategias de crecimiento y bienestar de países, especialmente, los latinoamericanos.

Estrategia de competitividad y bienestar - País Vasco

El Informe de Competitividad 2022, elaborado por Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, analiza la situación del País Vasco en términos de bienestar y desempeño económico-empresarial para identificar acciones que apunten a la competitividad del futuro más allá de la situación actual de incertidumbre. Los pilares de competitividad y bienestar de un territorio son sus personas y valores, y su tejido económico. Por esta razón, el informe pone el foco en analizar estos dos pilares de la competitividad territorial, para determinar cómo responder a los retos coyunturales y afrontar los temas estructurales.

- Las bases de la competitividad del País Vasco están sustentadas en su estructura económica-tecnológica y su sofisticación

El informe describe un elemento fundamental del marco competitividad y bienestar: el contexto estructural, que se refiere a la estructura económico-tecnológica. Hay cambios en la especialización relativa a Europa de las actividades manufactureras y de los servicios relacionados con la industria, que a grandes rasgos son consistentes con el foco en la Industria 4.0 de la estrategia vasca de especialización inteligente.

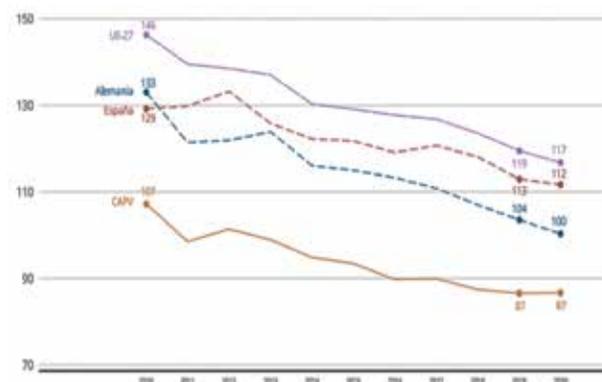
Ante este elemento, las energías renovables son una palanca de competitividad del País Vasco. Para abordar los retos asociados con los cambios en la estructura económica y de-

mográfica, y aumentar la capacidad de adaptación continua que demanda este entorno de incertidumbre, la estrategia del País Vasco buscar fomentar el liderazgo de una nueva competitividad industrial sostenible, respondiendo al importante reto estructural medioambiental. Se enfatiza la apuesta por una transición verde ordenada y con el menor coste social posible, para competir en un mundo que requiere una mayor sostenibilidad.

- Recursos energéticos

El consumo aumentó en el País Vasco a lo largo del 2021 como consecuencia de la gradual recuperación de la economía, pero los niveles de consumo se mantuvieron por debajo de los de 2019. En general, en el parámetro de intensidad energética (cociente entre el consumo interior bruto de energía y el PIB en volúmenes encadenados, referencia año 2010), el País Vasco muestra una posición de ventaja relativa a otros territorios (Figura 1). Sin embargo, la mejora en este indicador en Alemania está siendo más rápida, con una caída del 25% en la última década, frente al 13% de España, el 12% del País Vasco y el 20.2% de la UE-27.

Figura 1. Índice de intensidad energética



Fuente: Informe Competitividad País Vasco 2022

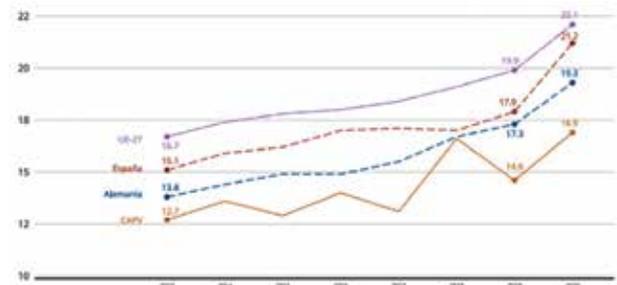
La mejora continua en la intensidad energética es una vía para descarbonizar la economía y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Otra variable crítica para el desacople entre crecimiento económico y emisiones de gases de efecto invernadero es la cuota de energías renovables sobre el consumo final bruto de energía. Como se aprecia en la figura 2, esta cuota ha aumentado en todos los territorios analizados por el estudio, habiéndose llegado a un peso en el País Vasco del 16.9% en 2020, por debajo de los niveles de la UE-27, Alemania y España, pero un 15.8% por encima de 2019.

- El capital natural como palancas de competitividad del País Vasco

El capital natural se refiere al conjunto de activos relaciona-

Figura 2. Cuota de energías renovables en el consumo final bruto de energía por países (%)



Fuente: Informe Competitividad País Vasco 2022, basado en Eurostat y Eustat

dos con la naturaleza que pueden generar valor económico como bienestar para las personas. Los puntos claves de esta estrategia son:

- a) Los cambios en el marco regulatorio de la energía en el País Vasco establecen objetivos más ambiciosos para las renovables, aunque todavía muy lejos de los planteados por el Unión Europea.
- b) La geotermia, la solar térmica y una cadena de valor del hidrógeno verde incrementaría la penetración de las renovables.
- c) Existe un ecosistema emergente de actores con potencial para aportar flexibilidad al sistema eléctrico.
- d) Incentivar la inversión y facilitar el acceso a la financiación ayudaría a reducir la brecha de eficiencia energética.

Conclusiones

La sostenibilidad medioambiental es un factor de competitividad. La transición hacia una matriz energética 100% renovable requeriría una inversión a nivel global de aproximadamente US\$73 trillones; sin embargo, se estima que esta mega inversión podría tener un retorno de inversión mucho más rápido de lo imaginado. En el tiempo, la energía renovable es más barata de generar que la energía con combustibles fósiles, reduciendo los costos energéticos en hasta un 61%, desde US\$17,7 trillones/año a US\$6,8 trillones/año; mejorando el acceso a energía a más de 4 billones de personas y creando, al mismo tiempo, un total de 28,6 millones de nuevos empleos; además, disminuye la contaminación ambiental, que anualmente cuesta la vida de más de 7 millones de personas, reduciendo los costos asociados a salud desde US\$76,1 a US\$6,8 trillones al año.

Con las energías renovables estamos resolviendo el 51% del problema de mantener en 1.5º grados la temperatura del planeta. El otro 49% se resuelve produciendo y consumiendo de manera diferente. Es decir, acelerando la transición hacia la Economía Circular.♦♦

LA ENERGÍA SOLAR: UN PILAR PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DEL PAÍS



ELMER RAMÍREZ
Profesor principal de UTEC,
experto en energía.

La energía solar considerada como energía renovable, es un recurso disponible en la naturaleza virtualmente inagotable. Existe muchas formas para su aprovechamiento que va desde la tecnología solar, que consiste en la conversión de la radiación en electricidad o mediante tecnología termosolar, cuyo principio es la captación de la energía solar para el calentamiento de agua u otros fluidos para su posterior transformación en energía calorífica, y finalmente, sistemas fotovoltaica híbridos que combina ambas tecnologías. Es importante señalar, que la energía aún muy poco aprovechado por el hombre, será la mejor alternativa para salvaguardar el planeta y la sostenibilidad energética de la población.

El problema del medioambiente ha originado un desequilibrio del ecosistema en casi todos los lugares del mundo, implicando que se activen una serie de alarmas para la descarbonización, especialmente en aquellos países donde hay un uso irresponsable de la energía que contribuye al aceleramiento del calentamiento global y originando un impacto social y económico. Las últimas predicciones a este problema indican, que el aumento sostenido de la temperatura mundial continuará en la medida que no se tomen acciones conjuntas, por ello, la preocupación de los países está en la necesidad de migrar hacia una transición energética, lo que implica el uso acelerado de las energías renovables para la producción de energía en sus diferentes formas, siendo estas privilegiadas por su casi nulo impacto ambiental.

Generar electricidad mediante fuentes eólica y solar representó más del 10% en el mundo el 2021, según Global Electricity Review 2022 de EMBER; se estima que la demanda de energía solar se incrementa en un 20% entre los años 2023-25, según Bloomberg Intelligence. Así también, la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) indica que las energías solar y eólica deben ser utilizadas en todos los sectores energéticos hasta el 2030. Actualmente, los 5 países que lideran el uso de la energía solar son China, USA, Japón, Alemania y la India, sin embargo, pese a que en los últimos tres años el precio de los paneles se ha incrementado como consecuencia de la pandemia, seguido de problemas de cadena de suministro y actualmente por el conflicto de Ucrania, se espera que los precios disminuyan y que su producción se intensifique especialmente para la producción de electricidad.

Con respecto a las tecnologías de aprovechamiento de la energía solar en electricidad se basan en dos tipos de sistemas. El primero los off-grid, cuyo aprovechamiento es para uso exclusivo en viviendas o sistemas aislados en el orden de los Vatios y KW, los cuales radica su importancia por la autonomía de la disponibilidad de la energía y están muy difundidos también en la Generación Distribuida. El segundo tipo son los on-grid para la producción de energía a gran escala, los cuales son denominados también parques solares y con una magnitud de potencia del orden de los MW. Estos últimos, se caracterizan por su rápida construcción dependiendo del tamaño, en muchos casos los estudios preliminares pueden demorar unos 2 años y su construcción otros 2 años en promedio.

Actualmente el Perú cuenta con 7 plantas solares que en total asciende a 284 MW y en proceso de construcción la planta Las Dunas de 150 MW, así también, existen proyectos aprobados que están en proceso de estudio.

La matriz energética del Perú básicamente está conformada con producción de electricidad de fuentes hidráulica y Gas Natural con un reducido porcentaje de renovables, sin embargo, estamos convencidos de que el camino correcto para la transición energética es promover la participación de energías renovables en el sistema y, con ello, contar con una diversificación energética del país contribuyendo al cuidado del medio ambiente. ..

LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y SU ROL FRENTE A LA ACCIÓN CLIMÁTICA



ARTURO CABALLERO
CEO de A2G Sostenibilidad y Cambio Climático

La acción climática y la transición energética a energías renovables son dos conceptos que están íntimamente relacionados y son fundamentales para garantizar un futuro sostenible para el planeta y para la humanidad. La crisis climática y la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero son los principales impulsores de la transición energética.

Así, ir hacia una economía baja en carbono implica un cambio significativo en la forma en que se produce, se distribuye y se consume energía en todo el mundo. Esto incluye la promoción e inclusión cada vez mayor de fuentes de energía renovable, la mejora de la eficiencia energética y la reducción del consumo de combustibles fósiles a todo nivel.

La importancia de las energías renovables en la transición energética

La transición energética es clave para abordar la crisis climática y cumplir con los objetivos del Acuerdo de París. Este acuerdo tiene como objetivo limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2°C por encima de los niveles preindustriales, con el fin de evitar los peores impactos del cambio climático. Para lograr este objetivo, es necesario reducir drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero y esto requiere una transición hacia una economía baja en carbono, en la que se reduzca significativamente la dependencia a los combustibles fósiles y se promueva

el uso de fuentes de energía renovable y eficientes en carbono. La meta es que el planeta sea Carbono Zero al 2050.

La transición energética y el mayor consumo de energías renovables, además, puede tener importantes beneficios económicos, sociales y de salud. Puede crear empleos en sectores como la construcción y operación de centrales de energía renovable; la especialización en eficiencia energética para las industrias y la tecnología de almacenamiento de energía. También puede mejorar la seguridad energética y reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados, lo que puede contribuir a la estabilidad económica y geopolítica de los países.

Para implementar acciones y así lograr una transición energética desde las energías renovables, se deben incluir políticas, medidas y acciones que busquen generar cambios en la matriz energética para mitigar los efectos del cambio climático y promover la transición hacia una economía baja en carbono.

Algunas de las medidas para promover esta transición podrían incluir, entre otras acciones:

- Establecer objetivos y políticas ambiciosos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promover la adopción de fuentes de energía renovable y eficientes en carbono.
- Fomentar la inversión en energía renovable y eficiencia energética mediante incentivos fiscales y financieros y la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles.
- Promover la innovación y el desarrollo tecnológico en energía renovable, almacenamiento de energía y eficiencia energética.
- Mejorar la planificación energética y la integración de las energías renovables en la red eléctrica.
- Sensibilizar y educar a la sociedad sobre la importancia de la transición energética y la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Por otro lado, la transición de la energía de hoy, hacia una energía más limpia y más baja en carbono, implica un cambio significativo en la forma en que esta se genera, se distribuye y se consume en todo el mundo. La energía proveniente de la quema de combustibles fósiles, sobre todo carbón, petróleo y gasolina, debe quedar en el pasado. El gas solo debe quedar como un combustible de transición para llegar a tener una energía limpia en un futuro cercano. ..

¿ESTAMOS PREPARADOS PARA CUBRIR LA DEMANDA ENERGÉTICA AL 2030?



ALLYN LUCAS
Asociada de Perú Renovable

Tras el período de pandemia por Covid-19, inflación a nivel mundial generada a partir de la guerra Rusia-Ucrania y aun atravesando una persistente crisis socio política, la actividad económica en el Perú se encuentra en proceso de recuperación gracias al catalizador emprendedor y a los sólidos fundamentos macroeconómicos con que se cuenta, sobre todo la prudente gestión monetaria. Esta es una buena noticia para sectores productivos intensivos en mano de obra como el energético, el cual históricamente muestra una correlación positiva con el producto bruto interno (PBI).

La máxima demanda energética prepandemia alcanzó 7,017 MW en 2019, mientras que durante el primer año de crisis sanitaria llegó apenas a 6,960 MW, recuperándose el 2021 con un incremento a 7,173 MW. Para el 2022, sorpresivamente, la demanda máxima superó los valores prepandemia con 7,467 MW¹. Esta tendencia de crecimiento de demanda energética sustenta la tesis de complementariedad economía-energía, puesto que se requiere de este *commodity* como principal insumo. Asimismo, según COES, la proyección de la demanda máxima al 2030 es de 9,600 MW para un escenario conservador y de 13,609 MW para uno optimista; por lo que, si bien los escenarios pueden variar, el hecho es que existe un crecimiento inminente de demanda que requiere de una oferta energé-

tica y qué mejor que aquella basada en fuentes renovables para una mayor eficiencia y menor impacto ambiental.

En el Perú, la oferta de generación energética incluye aquella proveniente de recursos energéticos renovables (RER) no convencionales, inicialmente promovida por el Estado a través de iniciativas como las cuatro subastas RER, llevadas a cabo del 2010 al 2016, donde se adjudicaron 64 proyectos equivalentes a 1,257 MW². No obstante, actualmente existen otros mecanismos de inversión como los PPA³, los cuales permiten la implementación de proyectos RER a valor de mercado, como es el caso de las centrales eólicas Punta Lomitas y Wayra Extensión (260 MW y 108 MW, respectivamente). Cabe señalar que, de acuerdo con el COES, en el mejor escenario, la proyección de potencia instalada RER al 2030 sería de 6,217 MW, la cual representaría un aproximado de 31% de participación en la matriz energética peruana. Con esta capacidad, se podría abastecer a la mitad de la demanda energética al 2030.

En suma, la tendencia creciente de la demanda energética confirma el desarrollo económico peruano, incluso con todos los retos a nivel socio político y crisis internacional. El Perú cuenta con proyectos mineros e industriales que generarán un aumento de demanda energética, por lo que la capacidad de generación de energías renovables cobra relevancia, ya que podrá ser aprovechada y beneficiará a todos los peruanos con la disminución de emisión de gases de efecto invernadero, mejora de precios de la electricidad y creación de empleo, dando lugar a un sector energético eficiente y sostenible. A fin de lograrlo, el 2022 Perú reafirmó su compromiso medioambiental a través del Decreto Supremo N° 003-2022-MINAM, donde se declara de interés nacional la emergencia climática, estableciendo como parte de las acciones frente al desafío climático el aumento progresivo de la participación RER en la matriz energética, fijando como objetivo 20% de participación renovable para el año 2030, el cual, según las proyecciones, será superado. De esta manera, podemos asumir que, desde el punto de vista de potencial energético, sí estamos preparados para cubrir la demanda al 2030; sin embargo, el reto viene por el lado de la capacidad tecnológica y mano de obra calificada, los cuales deben desarrollarse en paralelo con apoyo del Estado, empresa privada y sociedad civil, en un esfuerzo conjunto. ..

¹ COES.

² OSINERGMIN

³ Contratos de compra-venta de energía (por sus siglas en inglés)

LAS RELACIONES PÚBLICAS PERMITEN IDENTIFICAR A POTENCIALES CLIENTES

Úrsula Vega Benavides, experta en Imagen y Relaciones Públicas, lanzó su segundo libro denominado “Conectados”, una guía para todos aquellos interesados en esta materia. La autora cuenta para *Stakeholders* cómo fue el proceso de creación y cómo la pandemia influyó en su crecimiento profesional.

Su publicación es una guía para todas las personas que quieren aprender a relacionarse y a crear vínculos sólidos en esta nueva era de las Relaciones Públicas 3.0. “Volver a la presencialidad después de dos años de pandemia lo cambia todo. Bienvenidos a las relaciones públicas posaislamiento”, refiere.

La visibilidad y la marca personal, piezas fundamentales

Para Úrsula Vega, es fundamental mantenerse visible, ella lo llama “estar sin abrumar”: “Estar alerta a las noticias que salen del cliente o de su sector, un saludo de cumpleaños o por Navidad no debería faltar, hay que interactuar, compartir información valiosa, de acuerdo con lo que tú quieres proyectar, uno tiene que elegir en qué red posicionarse según el perfil de su audiencia”, comenta.

La especialista también resalta la importancia de trabajar primero en nuestra marca personal y posicionamiento: “Hay que tener una estrategia de contenido y una de visibilizar, yo recomiendo postear una o dos veces por semana contenido valioso, para que puedas posicionarte en tu sector”.

La comunicación se volvió horizontal

Para la experta, uno de los beneficios de la virtualidad también fue que la comunicación se volvió más horizontal: “Al estar todos en una misma pantalla, ya no tienes a ese gerente inalcanzable de saco y corbata. Se ha extinguido la ofici-

na del gerente; hay muchos trabajos que son híbridos o remotos; y si el jefe va a la oficina es para reunirse con su equipo, están juntos en una mesa”, señala.

Otro de los puntos más relevantes de “Conectados” es la importancia de las relaciones públicas cuando se emprende un negocio: “Muchas veces el emprendedor dice ‘no tengo presupuesto para hacer mi plan de relaciones públicas porque estoy comenzando’, yo le diría todo lo contrario. Necesitas relacionarte porque estás comenzando”, subraya.

¡Hay que portarse bien!

Asimismo, recalca lo importante que

es saber, y estar conscientes de que nuestro pasado no caduca y que ahora estamos más expuestos que nunca: “Cuando alguien te conoce lo primero que te dice es ‘te voy a googlear’. Por eso, hay que portarse bien, ya que nuestra privacidad está en peligro de extinción”.

Finalmente, añade que es clave proyectar una buena imagen en todo momento: “Siempre debes tener la cámara prendida y si tienes problemas de conectividad, al menos prender la cámara al saludar, al despedirte y si vas a intervenir, poner tu nombre y el de la empresa a la que perteneces”..



Úrsula Vega

Experta en Imagen y Relaciones Públicas. Publicó su segundo libro, el cual califica como una guía para aquellos que deseen aprender a relacionarse y a crear vínculos más sólidos en esta nueva era de las Relaciones Públicas 3.0

ENERGÍAS RENOVABLES PROMETEN GENERAR PROGRESO ECONÓMICO Y AMBIENTAL EN EL PERÚ

Según información de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR), a lo largo del territorio nacional se cuenta con grandes oportunidades de aprovechamiento de energías renovables. El potencial es el siguiente en las diversas regiones:



22 500 MW --- Eólico

Piura / Lambayeque / La Libertad / Ica
Cajamarca / Arequipa



25 000 MW --- Solar

Arequipa / Tacna / Moquegua / Puno



3 000 MW --- Geotermia

Arequipa / Tacna / Cusco
Moquegua / Puno



1 200 MW --- Biomasa

Lima / Loreto / Junín / San Martín
Lambayeque / La Libertad

IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL

Un estudio de la ONU también analiza tres posibles escenarios para los próximos años y da cuenta de los beneficios a nivel social, económico y ambiental si se decide apostar por las energías renovables en toda Latinoamérica y el Caribe.



Business as usual (BAU)

Electricidad en base a centrales eléctricas de carbón y petróleo



Gas natural (GN)

Electricidad en base a centrales de gas natural que sustituyen a las de carbón y petróleo



Energías renovables (ER)

Generación de electricidad tras priorización de energía eólica y solar, y su almacenamiento

Bajo un escenario de ER...



+1 255

miles de millones US\$ al 2050 (más que BAU)



3 000 000

de nuevos empleos al 2050 vs. BAU 1 500 000 a 2030



80 %

de reducción de emisiones a 2050 vs. BAU, y un 75% menos que el escenario del gas natural.

Bajo un escenario GN...



+454

miles de millones US\$ (más que BAU)



35 000

nuevos empleos más que BAU al 2050

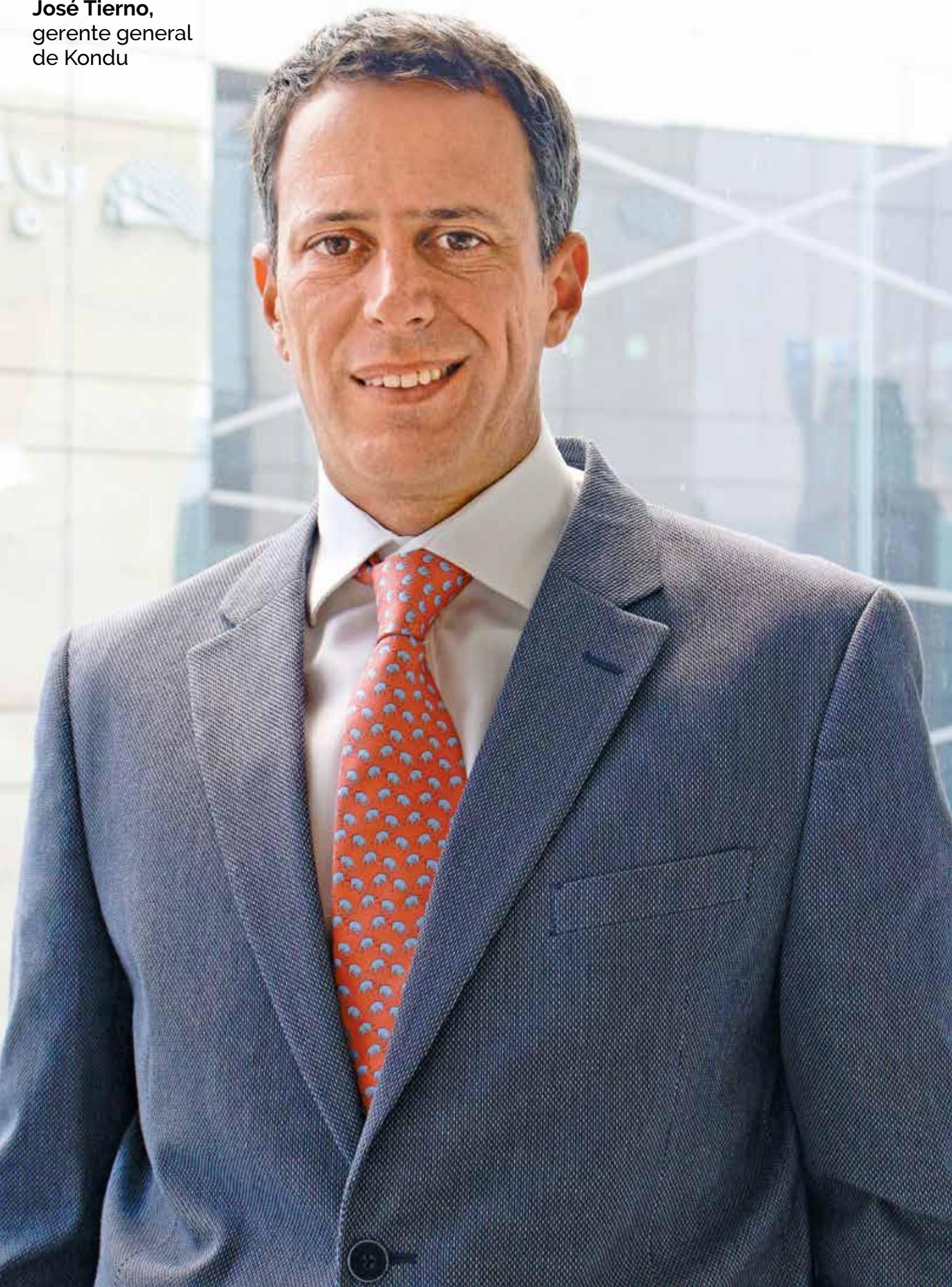


20 %

de reducción de emisiones en 2050

Priorizar las energías renovables tiene un mayor beneficio económico en comparación con el gas natural, así como en la generación de empleo y la reducción de emisiones.

José Tierno,
gerente general
de Kondu



“KONDU NACIÓ COMO UNA EMPRESA TOTALMENTE ENFOCADA EN EL CLIENTE”

José Tierno, gerente general de Kondu, detalla la apuesta por ofrecer soluciones energéticas sostenibles e innovadoras a sus clientes.

En poco más de un año desde que salieron al mercado, han trabajado con más de 100 clientes provenientes de los más diversos rubros de la industria.

POR EQUIPO STAKEHOLDERS

■ ¿Qué rol juega la sostenibilidad en la estrategia de Kondu?

Kondu nació como una empresa totalmente enfocada en el cliente. Para nosotros, el cliente es la razón de ser de nuestra empresa y todas nuestras decisiones y acciones están orientadas a su éxito. Para ello, de manera adicional a un suministro eléctrico seguro, confiable y a precios competitivos, desarrollamos soluciones energéticas innovadoras que creen valor en tres aspectos fundamentales: competitividad, resiliencia y sostenibilidad. Por lo tanto, para ser exitosos en entregar valor al cliente, la sostenibilidad es un pilar fundamental en nuestra estrategia.

Adicionalmente, creemos que el propio enfoque en el cliente es parte de nuestro aporte a la sostenibilidad. Aunque puede parecer una idea no muy original, para nosotros, este

modo de desarrollar negocios es el verdadero pilar que alimenta el espíritu de la compañía. Nosotros ponemos a nuestros clientes en el centro de todo lo que hacemos y tomamos en cuenta sus necesidades y opiniones en todas nuestras decisiones. Estamos convencidos de que este esfuerzo cimienta la construcción de una relación de confianza que nos asegura relaciones exitosas y duraderas.

¿Cuáles son los principales beneficios que ofrecen al desarrollar soluciones que agreguen valor y sostenibilidad a las empresas?

Para poner en contexto mi respuesta, creo que es importante destacar lo complejo de entender y manejar lo que es el mundo de la energía para la mayoría de las empresas, ya que se trata de un sector en constante evolución, con cambios tecnológicos, regulaciones gubernamentales, fluc-

tuaciones en los precios del mercado y una creciente demanda de sostenibilidad. Además, el sector de la energía es altamente interdependiente y su cadena de valor es amplia y compleja. En cuanto a la sostenibilidad, muchas empresas se enfrentan al desafío de reducir su huella de carbono y adoptar prácticas más sostenibles en sus operaciones y en la cadena de suministro.

El principal beneficio que ofrece KONDU a sus clientes, es la de integrar toda esa complejidad de requerimientos de soluciones energéticas para desarrollar una solución o soluciones que se ajusten a lo que el cliente requiera. El proceso suele comenzar con un análisis de cuáles son las necesidades y compromisos que el cliente ha tomado con respecto a sus metas, seguido por un análisis de su negocio y/o proceso productivo,

Estamos convencidos de que el rol de las empresas en la transición energética es fundamental. Históricamente se han producido cambios significativos en los sistemas de energía a medida que se han desarrollado nuevas tecnologías y se han identificado nuevas fuentes de energía.



Kondu entrega certificados de energía renovable a sus clientes

para terminar con la identificación de oportunidades y propuestas de desarrollo de las soluciones energéticas, que creemos que aumentarán su competitividad, su resiliencia, y acompañarán el plan de cumplimiento de sus metas de sostenibilidad.

¿Cuáles son las principales soluciones energéticas que Kondu está desarrollando con sus clientes y qué rol tienen las energías renovables dentro de esas soluciones?

En general, para cada empresa, se-

gún sus características -tamaño, estacionalidad de consumo, proceso productivo, metas medioambientales, conexión y ubicación- hay una solución particular. Pero hemos dedicado mucho tiempo a desarrollar lo que llamamos áreas de oportunidad, donde tenemos tipos de soluciones que pueden adaptarse a determinadas características. Estas soluciones pueden incluir el suministro de energía eléctrica de origen renovable, donde los atributos se aseguran a través de una certificadora internacional, so-

luciones técnicas -equipamiento de protección eléctrica, redes, subestaciones, entre otros- para un inicio de suministro confiable, participación del cliente en su propia generación, a través del desarrollo de proyectos de energía distribuida solar o eólica para autogeneración, la optimización del consumo de energía a través del desarrollo de proyectos de almacenamiento, la electrificación de la movilidad y la implementación de tecnologías más eficientes, como por ejemplo, la cogeneración o la energía solar térmica.

¿Cuáles han sido los resultados positivos que hasta ahora ha arrojado esta estrategia en su empresa?

Nos sentimos complacidos con la recepción que ha tenido nuestra propuesta de valor entre las empresas consumidoras de energía. En algo más de un año desde que salimos al mercado hemos superado los 100 clientes, de los más diversos rubros de la industria, servicios y comercio. Esto nos ha comprometido aún más y actualmente estamos trabajando en el desarrollo de soluciones con grandes clientes mineros, y también con pequeñas y medianas empresas.

¿Cuáles son los planes y proyectos de expansión en materia de energías renovables que están desarrollando en este 2023?

Siempre en la línea de aportar como proyectos asociados a las necesidades de nuestros clientes, estamos desarrollando proyectos de redes y líneas de transmisión para alguno de ellos, proyectos solares, de pequeña y mediana escala, los cuales creemos que pueden ser muy competitivos y funcionales, que esperamos poder implementar en el corto plazo. Además, estamos también desarrollando

En algo más de un año desde que salimos al mercado hemos superado los 100 clientes, de los más diversos rubros de la industria, servicios y comercio.

para nuestros clientes un pipeline de proyectos de almacenamiento y gestión de energía, eficiencia energética y movilidad sostenible, los cuales esperamos poder implementar durante este año.

¿Cuál es la visión de Kondu respecto a la transición energética y el rol de las empresas consumidoras de energía?

Estamos convencidos de que el rol de las empresas en la transición energética es fundamental. Históricamente se han producido cambios significativos en los sistemas de energía a medida que se han desarrollado nuevas tecnologías y se han identificado nuevas fuentes de energía. Se podría decir que hubo una transición energética que evo-

lucionó desde la biomasa al petróleo, luego del petróleo al gas, donde desde hace unos años aparecen con un rol cada vez más protagónico las energías renovables; sin embargo, creo que hay una perspectiva muy interesante a la cual no se le presta mucha atención. Creo que tenemos que considerar de que existe una probabilidad importante de que la próxima transición energética sea de un consumidor “no interesado” que es suministrado por un sistema cien por ciento centralizado de producción de energía, a un consumidor más participativo, con un sistema mucho más descentralizado de producción y con la participación de los clientes en la gestión de su consumo energético..



Instalación de paneles solares es una de las soluciones que brinda Kondu

“ENERGÍA RENOVABLE, LA ÚNICA QUE PUEDE IMPULSAR EL PROGRESO Y LAS OPORTUNIDADES EN EL MUNDO”

Juan Antonio Rozas, CEO de Statkraft Perú, conversó con *Stakeholders* sobre qué son las energías renovables y cómo estas encaminan a las empresas rumbo a la sostenibilidad.

Además, comenta los planes de Statkraft Perú para empezar la construcción de la primera etapa de su proyecto eólico en el 2026.

● **¿De qué manera el concepto de energías renovables se vincula con la estrategia de sostenibilidad que maneja su empresa?**

En Statkraft reconocemos el importante rol que les corresponde a las compañías realizar para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este sentido, nosotros nos alineamos a los ODS que tengan una mayor relación con nuestro *core business*. Es decir, por la naturaleza de nuestro negocio, estamos alineados con el ODS7 (energía asequible y no contaminante) dada nuestra gran contribución positiva al clima en términos de reducción de emisiones globales

Viéndolo de otra manera, la generación de energía a través de fuentes de energía renovable representa *per se* una reducción en el impacto ambiental, al reducirse considerablemente las emisiones de carbono. Podríamos decir que nuestra actividad misma está imbuída por la sostenibilidad.

¿Cómo los objetivos y la mentalidad de una empresa se pueden adaptar a este nuevo concepto que busca proteger el medio ambiente?

En términos generales, hoy en día es mucho mayor el nivel de consciencia que existe sobre el impacto que generan las diversas actividades económicas empresariales. Las empresas tienen la gran oportunidad de ser agentes de cambio, y es por eso que cada vez existe un mayor interés en implementar políticas de sostenibilidad que tengan un impacto de triple vía: social, económico y ambiental.



Juan Antonio Rozas
CEO Statkraft Perú

Para implementar estas iniciativas, solo se necesitaría redefinir algunos procesos como la cadena de suministro, empaques, hacer un *due diligence* sobre proveedores para verificar que cumplan también con ciertos estándares o, en todo caso, capacitar o brindar herramientas a sus principales *stakeholders*.

En nuestro caso, no hemos tenido una necesidad de “adaptación”. Statkraft es una empresa de generación de energía renovable con más de 125 años en la industria a nivel mundial. En este sentido, Statkraft no solo apuesta por un futuro neutro en carbono y libre de combustibles fósiles que contaminan el planeta, sino que lidera la transición a energía renovable, la única que puede impulsar el progreso y las oportuni-

des en el mundo, abasteciendo a todas las industrias y negocios. Nuestro futuro depende de cada decisión que tomemos hoy.

¿Cuáles son los principales beneficios que ofrecen al potenciar proyectos de energías renovables en el país?

En Statkraft, consideramos que la promoción de estas energías genera grandes beneficios en el impacto social y ambiental, y también, en el económico. Si se logra la inversión privada y el fomento de electricidad más barata en comparación a los combustibles fósiles. Por otro lado, la transición del uso de combustibles fósiles a generación con energía no contaminante involucra menores costos de inversión y operación, optimizando la producción de energía eléctrica en el sistema.



¿Cuáles han sido los resultados positivos que hasta ahora ha arrojado esta estrategia energética en su empresa?

Podemos destacar una diversidad de hitos, como por ejemplo que en el 2020 Statkraft Perú, se convirtió en la primera generadora de energía del mercado peruano en registrar una planta en el registro internacional (I-REC) con la Central Hidroeléctrica Cheves, la misma que cuenta con 180 MW de energía 100% renovable. Además, para las demás centrales contamos con el certificado de energía renovable (CER) de AENOR. Estos CER permiten que las empresas disminuyan su huella de carbono, dado que, al consumir energía certificada, estas evitan generar la huella de carbono que pudo haberse emitido por fuentes contaminantes como son el diésel, carbón o gas. Es decir, contribuyen a mitigar el impacto del cambio climático.

Además, está el Solar Lab en Malpaso, en la provincia de Junín. Elegimos Junín porque queremos probar cómo se comportan los paneles en este tipo de entornos, con condiciones climáticas diferentes y poco estudiadas en el Perú. Actualmente nos dedicamos a la recolección de data. El espacio físico del laboratorio está ubicado específicamente al lado de nuestra central Malpaso, y hace más de un año empezamos a investigar y establecer la agenda para que esta tecnología estuviera lista una vez

que el mercado desencadenara nuevas inversiones.

¿Qué cree que aún hace falta para terminar de consolidar las opciones de energías renovables en el país?

Para facilitar la incorporación masiva de las energías renovables a la matriz energética del Perú, es preciso resaltar la competitividad de recursos naturales con los que cuenta el país, con potenciales de 25 GW en energía solar y 20 GW en energía eólica, por ejemplo. La calidad del recurso renovable en el país permite tener proyectos y centrales con factores de planta de clase mundial.

Y son precisamente dichas tecnologías las que pueden promover la transición del uso de combustibles fósiles a generación con energía no contaminante puesto que involucran, a su vez, menores costos de inversión y operación, optimizando la producción de energía eléctrica en el sistema.

En esa línea, es fundamental que, para promover el desarrollo de generación renovable, el regulador trabaje de inmediato en la eliminación de los parámetros de inflexibilidades operativas que los generadores térmicos declaran en la actualidad, causando sobrecostos, deprimiendo la señal de precio del mercado (costo marginal). Para ello, es importante que se puedan auditar las condiciones de operación

de las centrales térmicas, de tal manera que se corrijan dichas inflexibilidades operativas. Asimismo, el regulador debe velar por brindar señales claras y permanentes para la promoción de las energías renovables, como, por ejemplo, su participación bajo las mismas condiciones de mercado (sin ningún tipo de subsidios) que las otras tecnologías para las próximas licitaciones de largo plazo que las empresas distribuidoras convocarán.

¿Cuáles son los planes y proyectos de expansión en materia de energías renovables que están desarrollando en este 2023?

Actualmente acabamos de cerrar la adquisición de un proyecto de energía Solar llamado Lupi y otro proyecto de energía eólica llamado EMMA. Lupi es un proyecto solar con una capacidad de 150 MW, ubicado en Carumas, Moquegua. La radiación en la zona del proyecto supera a cualquiera de los proyectos y parques solares desarrollados por Statkraft; esto debido a que el nivel de radiación es ligeramente menor al del desierto de Atacama en Chile, considerada la mejor región del mundo para la producción de energía fotovoltaica.

Por otro lado, Emma es un proyecto eólico, con óptimas condiciones de viento, con una capacidad de 72 MW y posibilidad de expansión. El proyecto está ubicado en Sechura, Piura.

Esperamos empezar la construcción de la primera etapa del proyecto Emma en el 2026. Para la segunda etapa, estimamos que la construcción y operación inicien dos años después. El proyecto Lupi iniciaría construcción en el 2025 y entraría en operación comercial a finales del 2026.

Ambos proyectos cuentan con buenas condiciones de suelo para la etapa de construcción, puntos de interconexión cercanos y fácil acceso terrestre y marítimo. La etapa de estudios se inició en el 2018 y, a la fecha, se vienen completando los estudios y permisos que nos permitirán iniciar la etapa constructiva. ..

“EN ENGIE ENERGÍA PERÚ BUSCAMOS DESARROLLAR MAYOR CAPACIDAD EN ENERGÍAS RENOVABLES”

César Cornejo, vicepresidente de Operaciones y Proyectos de ENGIE Energía Perú, conversa sobre de la visión de la compañía en relación a las energías renovables y de la apuesta por desarrollar proyectos para su promoción.

¿De qué manera el concepto de energías renovables se vincula con la estrategia de sostenibilidad que maneja su empresa?

ENGIE tomó la decisión de priorizar y concentrar sus esfuerzos en el desarrollo de energías renovables y en grandes proyectos de infraestructura con el propósito de lograr mayor impacto en la transición hacia una economía carbono neutro.

En ese sentido, y en línea a la estrategia del grupo, en ENGIE Energía Perú buscamos desarrollar mayor capacidad en energías renovables, pero, al mismo tiempo, garantizar una transición energética que mantenga altos estándares de confiabilidad en la generación eléctrica; y ayudar a acompañar a nuestros clientes en su camino a la carbono neutralidad. Para ello, estamos enfocados en tres actividades centrales: energías renovables; energía térmica y redes de transmisión.

¿Qué proyectos de energía renovables vienen evaluando o implementando en el Perú?

En línea con nuestro propósito de acelerar la transición hacia una economía carbono neutro, creemos y apostamos en el desarrollo de energías renovables en el Perú. Estamos estudiando y desarrollando distintos proyectos de energías renovables en el país por alrededor de 1,000 MW. De estos, el más avanzando es el proyecto de la Central Eólica Punta Lomita ubicada en el distrito de Ocucaje, Ica. Este proyecto contará con 57 aerogeneradores, incluida su expansión, de 296.4 MW y el

César Cornejo
Vicepresidente de
Operaciones y Proyectos
de ENGIE Energía Perú



cual tiene un avance de más del 95%. Con Punta Lomitas se están evitando la emisión de 230,000 toneladas anuales de gases de efecto invernadero.

¿Por qué la Central eólica Punta Lomitas representa un hito relevante para el desarrollo de futuras Centrales RER en el país?

Demuestra que las tecnologías renovables -eólica y solar- son competitivas y, por lo tanto, ya no es necesario realizar subastas por parte del Estado para impulsarlas.

La futura central eólica "Punta Lomitas" ha creado un precedente pues es la primera planta eléctrica que se va a desarrollar en el Perú producto de un acuerdo entre dos empresas privadas. Como tal, no generará impacto en el peaje, ningún costo al consumidor, ya que no necesita de una subasta del Estado.

Lo logramos gracias a un Contrato de Suministro para el proyecto minero Quellaveco. Anglo American se convirtió así en la primera empresa minera en promover la construcción de

La futura central eólica "Punta Lomitas" ha creado un precedente pues es la primera planta eléctrica que se va a desarrollar en el Perú producto de un acuerdo entre dos empresas privadas.

una central de energía renovable para emplear 100% energía verde en sus operaciones.

Demuestra -además- un cambio en la demanda de los clientes. Hoy la mayoría de los países y grandes empresas tienen metas ambiciosas de reducción de su huella de carbono. Como proveedor de energía limpia, vemos un interés muy grande en contratos de suministro de energía limpia, como el caso de Anglo American, y el último contrato firmado con Lima Airport Partners (LAP) para el aeropuerto Jorge Chávez, entre otros.

¿Qué cree que aún hace falta para terminar de consolidar las opciones de energías renovables en el país?

Las tecnologías renovables -eólica y solar- son hoy muy competitivas y, por lo tanto, ya no es necesario realizar subastas (en el marco del DL 1002 / Prima RER) por parte del Estado para impulsarlas. Opinamos que pueden mantenerse las subastas para generación renovable pero sólo para tecnologías que aún no son competitivas, como es el caso de la geotermia, termosolar, maremotriz, fotovoltaica con baterías, entre otras y para los sistemas aislados. ..



LAS 21 MUJERES CON MÁS ÉXITO EN EL SECTOR EMPRESARIAL

Sacan cara por nuestro país. Fundadoras de grandes empresas, impulsoras de la equidad de género y grandes Ejecutivas forman la lista que Stakeholders realizó por el Día de la Mujer, en conmemoración de su lucha y esfuerzo.

La brecha laboral entre hombres y mujeres continúa siendo un desafío importante de discutir en el Día Internacional de la Mujer. Si bien se ha apreciado un cambio positivo en los últimos años, en cuanto al ámbito salarial, solo tres de cada diez ejecutivos son mujeres, según la Encuesta de Remuneración Total 2022 de Mercer.

En todo el mundo las cifras se extienden. Casi 2.400 millones de mujeres en edad de trabajar todavía no tienen los mismos derechos que tienen los hombres.

En un mundo donde aún se visualizan estas dramáticas estadísticas, existen algunas historias de éxito que a diario inspiran a más mujeres. Stakeholders escogió a 21 mujeres que tienen éxito en el sector empresarial, ya sea por impulsar la equidad de género o ser fundadoras o ejecutivas de grandes empresas. Conoce un poco de sus logros:



Karina Flores
Gerente de Gestión Humana y Administración de COFIDE

“Lograr un cambio implica la difusión del impacto y consecuencias positivas de la implementación de una cultura de equidad e inclusión”.

Tiene más de 20 años de experiencia generando estrategias de adquisiciones de bienes y servicios, logística y talento humano tanto en el sector público como en el privado. Estudió Administración de Negocios Internacionales en la Universidad San Martín de Porres. Cuenta con un MBA por la EAE Business School. Actualmente es gerente de Gestión Humana y Administración de COFIDE, el banco de desarrollo del Perú, en donde además lidera el Comité para la Equidad de Género y el proceso de transformación cultural, que incluye temas de gestión de talento, diversidad, inclusión y equidad.



Malena Morales Valentín
Vicepresidenta de Asuntos Corporativos en Alicorp

“Seguir impulsando la construcción de una sociedad más inclusiva es un trabajo diario de todos los peruanos. Desde el lugar donde estemos, debemos seguir defendiendo la igualdad de género y no descansar en la lucha contra la violencia”

Está a cargo de las comunicaciones corporativas, programas de responsabilidad social y asuntos ambientales de Alicorp, una de las empresas del grupo Romero. Es experta en Desarrollo Sostenible Comunicaciones y Reputación Corporativa. Antes ocupó cargos simi-

lares en la consultora Llorente y Cuenca y en la Cervecería Backus, donde lideró la Fundación Backus.



Janine Belmont - CEO de Yanbal

“Una mujer segura de sí misma, con las herramientas necesarias y con un alta autoestima es imparable”

En 2011, a los 32 años, la economista tomó las riendas de Yanbal, la empresa peruana de venta de cosméticos por catálogo. Se destaca como principal impulsora del valor e independencia de la mujer peruana.



Darice Gubbins
Líder de Sostenibilidad de Credicorp

“Los argumentos en favor de la igualdad de género se fortalecen día a día y conducen al reconocimiento cada vez más generalizado de que una mayor participación de la mujer en el mercado laboral impacta

positivamente y de manera relevante en el producto bruto interno de un país”.

Estudió Economía en la Universidad de California. Cuenta con un MBA por la Escuela de Negocios de Londres. Ingresó al BCP en el 2007 como Analista Senior. Luego desempeñó diferentes cargos hasta llegar a ser Líder de Sostenibilidad de Credicorp. Ha sido mentora en el programa Mujeres en Finanzas en Perú, para mujeres jóvenes que aspiran a tener una carrera en Finanzas.



Lieneke Schol Calle
Miembro del directorio
de la Universidad Peruana
de Ciencias Aplicadas

“Te la tienes que creer y te debes capacitar. Al final, llegas a ser ejemplo de otras chicas que ven que sí se puede buscar un balance en la vida que te permita ser igual o más exitosa que un hombre”.

Estudió Ingeniería Industrial en la Universidad de Lima y posee una maestría en Administración de Negocios (MBA) por Adolfo Ibáñez Management School en los Estados Unidos. En el 2018 fue ministra de Producción. También ha desarrollado una amplia experiencia en Microsoft, en donde fue directora de sector público, directora de marketing y negocios, y directora comercial.

Veronica Valderrama
Vicepresidenta de Recursos
Humanos para la región de
las Américas de Gold Fields

“Me gustaría ser recordado como un agente de cambio, como alguien que mejoró la calidad de vida de los demás e ins-



piró a los jóvenes a ser mejores personas”

Psicóloga de profesión. Cuenta con un diplomado en Alta Gestión de Administración y Recursos Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Perú y un diplomado en Gestión Ejecutiva de las Universidades de Chicago Booth y el IES España. Figura en el top ranking de líderes de Recursos Humanos y Comunicación Interna de Latinoamérica, elaborado por Gointegro, y en el top Ejecutiva Digital Perú, elaborado por Café Taipá.



Zelma Acosta
Vicepresidenta ejecutiva de
Asuntos Corporativos y
Legales de Interbank

“He sido testigo de la importancia de impulsar el liderazgo femenino”

Abogada de profesión por la Universidad de Boston. Cuenta con experiencia asesorando inversionistas y gobiernos latinoamericanos en privatizaciones, proyectos de infraestructura, asuntos regulatorios y transaccionales, particularmente, respecto a compromisos de inversión a largo plazo en la región y desarrollo de proyectos de infraestructura. Actualmente también se desempeña como directora de Diversidad, Equidad e Inclusión de Intercorp.



Valeria Flen
Exgerente de Leche Gloria

Hasta hace una semana fue Gerente General de Leche Gloria S.A. en Perú. Tiene amplia experiencia internacional en el sector de alimentos. Cuenta con 30 años de trayectoria profesional en importantes compañías regionales y globales dedicadas a la cadena láctea, liderando desde áreas financieras y de gestión de negocios, proyectos, recursos humanos, marketing y ventas.



Rosa María Flores-Aráoz
CEO de Kallpa Generación

“Hoy tenemos más practicantes mujeres que antes, lo que indica que hay más chicas interesadas en estudiar ingeniería eléctrica y otras carreras afines”

Estudió Economía en la Universidad de Lima. Tiene un posgrado de Economía en la Pontificia Universidad Católica de Chile. En el pasado ocupó el cargo de Gerente Comercial en Enel Generación Perú SAA y Directora de Regulación en Endesa SA.

Adriana Giudice
Gerente General de Austral Group

“Las mujeres estamos preparadas para dirigir las empresas y el país”



La ejecutiva se desempeña desde 2005 como gerente general de Austral Group, la empresa pesquera, filial de la corporación noruega Austevoll Seafood Company. Además, es presidenta de la Organización de Mujeres en el Comercio Internacional (OWIT) en Perú e integra el Comité Estratégico Líderes por la Equidad de Género de la Escuela de Negocios Zegel Ipae y el Comité por la Igualdad para el Empoderamiento de la Mujer de la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas.



María Julia Aybar
Gerente General de Perú LNG

Siguió sus estudios en la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú y de posgrado en la Universidad de Lima. Empezó a trabajar en el sector de petróleo y gas en el Departamento Legal de Perupetro. También ocupó la vicepresidencia del Comité de Hidrocarburos de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). Desde el 2018 viene desempeñando el cargo de gerente general de Perú LNG.

Rosario Bazán
Fundadora y CEO de Danper,

“Me he demostrado, y también le he demostrado a la sociedad, que el ser mujer no debe ser nunca una limitación para



asumir posiciones de liderazgo en nuestro país”

Se ha desempeñado como presidenta de la Cámara de Comercio y Producción de La Libertad, región donde nació. Además, fue vicepresidenta de la Federación de Cámaras de Comercio del Norte de Perú y directora para la Confiep. Además, fue reconocida con el premio IPAE en el 2015.



Rosanna Ramos-Velita
Presidenta del directorio
Caja Los Andes

“El rol de la mujer en nuestro país era vulnerado a diferencia de Estados Unidos que tenía espacios para las mujeres”

Natural de Ica, la ingeniera electrónica se tituló en la Universidad de North Dakota e hizo un MBA en la Universidad de Wharton. Luego de regresar de New York donde desempeñó grandes puestos ejecutivos, se convirtió en presidenta del directorio de Caja Los Andes, una caja rural basada en Puno que atiende a las zonas menos incluidas y más pobres del Perú.

Elena Conterno - Miembro del directorio de Scotiabank

Es una economista peruana de la Universidad del Pacífico. De marzo de 2019



a junio de 2022 se desempeñó como presidenta del Instituto Peruano de Acción Empresarial (IPAE). Además fue designada como ministra de la Producción de octubre de 2008 a julio de 2009.

Como Ministra de la Producción implementó una importante reforma en la pesca industrial de la anchoveta, así como el programa de Compras MYPERú para estimular la actividad de las MYPES en el contexto de la crisis internacional.



Anthuanette Nomberto
Gerente de Comunicación
Corporativa en Claro Perú

“Esfuézate por conseguir todo lo que te propongas, y nunca dejes de soñar”

Profesional en Comunicación Corporativa y Asuntos Públicos con más de 15 años de experiencia en Asuntos Corporativos, Imagen Institucional, Relaciones Públicas, Prensa y Responsabilidad Social. Actualmente es responsable de la estrategia de comunicación de la compañía, prevención y manejo de crisis a todo nivel.

Carolina Botto
Fundadora y CEO de Joinnus

Es arquitecta egresada de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas



Se desempeñó como Arch. Corporative Project Manager en Yanbal, siendo parte del equipo hasta el 2011. Fue durante sus estudios de la maestría Master of Design and Innovation – Strategic Design Lab IED en Madrid donde presentó el proyecto que actualmente, conocemos como Joinnus.



Erika Hundskopf
Gerente de Avianca

Erika Hundskopf Mercado se desempeña como Country Officer de Perú y Gerente Regional Comercial de Avianca para Perú, Chile y Bolivia.



Mirella Velásquez
CEO de Hermes y
Directora de Liderman

“Yo no puedo pretender decir que somos, al día de hoy, iguales porque venimos de

una sociedad muy machista de lo que tenemos que hacer es construir ese camino (hacia la igualdad)”

Mirella entró en 1999 a Hermes, a casi 15 años de haberse creado. Es ingeniera de sistemas de la Universidad San Martín de Porres. Para llegar a su actual puesto de trabajo pasó por muchas áreas de la compañía, iniciando como jefe de Servicio al Cliente. Es considerada una de las mujeres de negocios más influyentes del país.



Mariela García de Fabbri
Gerente general de
Ferreycorp

“En el Perú se vienen rompiendo paradigmas y eliminando barreras para que las mujeres accedan a puestos laborales tradicionalmente masculinos, como es el caso del soporte y la operación de maquinaria pesada”

Licenciada en Economía por la Universidad del Pacífico, con un MBA otorgado por la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile y el INCAE de Costa Rica. Distinguida por ésta última como la Graduada Distinguida 2016. Desde el 2017 es presidente de AMCHAM Perú. También se desempeña como miembro del Directorio (desde el 2007).

María Antonieta Alva
Directora de Proyectos
en Acasus

“Hubo muchas críticas desde mi designación por eso creo que lo que nos pasa a muchas mujeres es que tenemos que trabajar el doble, o el triple, para demostrar de lo que somos capaces”



Estudió Economía y cuenta con un máster en Administración Pública por la Escuela Harvard Kennedy. Fue ministra de Economía y Finanzas del Perú, desde el 3 de octubre de 2019 hasta el 10 de noviembre de 2020. También ha sido docente de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



Luz Evangelina Arias
Presidenta Ejecutiva del
Directorio Minera Poderosa

“Las mujeres que se proponen alcanzar sus metas lo logran. A veces a la mujer se le exige un esfuerzo adicional por los estereotipos que persisten; sin embargo, todo depende de ella”.

Se graduó como arquitecta en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), ésta le otorgó el Título de Doctor Honoris Causa en el año 2014, y en el año 2013 la Facultad de Arquitectura de la UNI la distinguió con la Antorcha de Habich. Actualmente es también Presidenta del Consejo Directivo de Asociación Patataz, Directora y Miembro del Consejo Consultivo de la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE), Directora de Compañía Minera San Ignacio de Morococha (SIMSA), entre otros. ..

EQUIDAD DE GÉNERO Y EMPODERAMIENTO FEMENINO EN PERÚ: CLAVES PARA UNA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL A LARGO PLAZO



MARLENE MOLERO SUÁREZ
CEO & Co-fundadora GenderLab

La igualdad de género es esencial para lograr una sociedad más justa y sostenible. Según un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo, si se lograra la igualdad salarial entre hombres y mujeres, el Producto Bruto Interno (PBI) de América Latina y el Caribe podría crecer un 14%. Esto se debe a que la inclusión económica de las mujeres genera un impacto positivo en la economía y en la sociedad en su conjunto. Sin embargo, a pesar de los avances en la igualdad de género en los últimos años, en el Perú aún existe una brecha significativa entre hombres y mujeres en términos de acceso a oportunidades económicas. Así, en el Perú aún es necesario fomentar la inclusión de la mujer en el mundo laboral y en puestos de liderazgo para lograr una sociedad más justa y una economía más sostenible.

El empoderamiento femenino implica dar a las mujeres las herramientas y oportunidades necesarias para tomar el control de sus propias vidas y ser agentes de cambio en su comunidad. En Perú, todavía hay mucho por hacer en este ámbito. Según el informe del Foro Económico Mundial sobre la brecha de género en 2021, Perú se encuentra en el puesto 93 de 156 países en términos de igualdad de género. Esto significa que las mujeres en

Perú tienen menos oportunidades económicas, políticas y sociales que los hombres.

En el ámbito empresarial, la inclusión de la mujer es clave para lograr una sostenibilidad a largo plazo. Las empresas que fomentan la diversidad de género en su fuerza laboral y en sus equipos de liderazgo son más rentables y tienen un mejor desempeño financiero. Según un estudio de McKinsey, las empresas con la mayor diversidad de género en su equipo directivo tienen un 25% más de probabilidad de tener una rentabilidad por encima de la media de su sector.

Además, la inclusión de la mujer en la toma de decisiones empresariales también se relaciona con una mayor innovación y una mejor gestión del riesgo. Las mujeres suelen aportar diferentes perspectivas y experiencias a la mesa, lo que puede ayudar a las empresas a identificar nuevas oportunidades y a tomar decisiones más informadas y equilibradas. Sin embargo, y a pesar de esto, las mujeres todavía enfrentan barreras significativas para acceder a puestos de liderazgo empresarial. Un reflejo de esto es que según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, en 2019 solo el 23% de los puestos de liderazgo en el sector privado fueron ocupados por mujeres.

La igualdad de género es, además, esencial para la construcción de una sociedad justa y pacífica. La violencia de género es una realidad en el Perú y en muchos países del mundo, y es una barrera para el desarrollo sostenible. Las empresas tienen la responsabilidad de promover entornos de trabajo seguros y respetuosos, libres de acoso sexual, de tal forma de contribuir a la eliminación de la violencia y la discriminación de género en la sociedad.

En conclusión, la equidad de género y el empoderamiento de la mujer son fundamentales para lograr una sociedad sostenible y justa. En el ámbito empresarial, es esencial que las empresas tomen en cuenta la perspectiva de género en todas sus decisiones y políticas, promoviendo una cultura inclusiva y diversa que permita el desarrollo y crecimiento de todas las personas sin discriminación alguna. Solo así se podrá alcanzar un futuro próspero, equitativo y sostenible para todos..

EN TORNO AL 8 DE MARZO DEL 2023



CECILIA FLORES
Presidenta de WomenCeo Perú y Presidenta
ejecutiva del Instituto Peruano de Empresas y
Derechos Humanos

Este año, el lema de ONU Mujeres para el 8 de marzo es “Por un mundo digital inclusivo: innovación y tecnología para la igualdad de género” y sin duda es un potente y relevante objetivo.

Según una reciente conferencia organizada por WomenCeo Perú, la Plataforma de Directores Perú en alianza con ESA-DE Business School para promocionar el primero y único Programa de Certificación de Directoras, Women Board Member Program que comienza en Abril, la profesora Idoia de Paz, bajo el título “the Future is Know: claves para entender los principales cambios en el lugar de trabajo”, señaló que habían 4 tendencias en el mundo del trabajo: (1) la Aceleración tecnológica (2) la Globalización (3) la Sostenibilidad y (4) la Transición demográfica.

Estas tendencias deben ser consideradas por todo profesional que desea crecer en su carrera y con mayor razón si quiere acceder a cargos de responsabilidad y liderazgo. El primero nos lleva al lema bandera de este año y, por tanto, la pregunta surge sola: si la aceleración tecnológica y por ende el uso de las herramientas virtuales es tan relevante, ¿cómo está la brecha digital de género en el Perú? Según el informe “Estamos conectadas?”, publicado por Marieliv Flores y Denisse Albonoz para la World Wide Web Foundation, tenemos una brecha del 44% entre mujeres y hombres, lo cual como bien señalan, representa grandes desafíos en particular cuando profundizamos la situación de mujeres del área rural / urbana, siendo el caso que aquellas mujeres que hablan lenguas indígenas y que, por ende, se encuentran en zonas rurales,

solo el 13.7% tienen acceso a internet mientras que quienes estamos en área urbana accedemos en un 54.8%.

Esto último confirma -junto con otros indicadores- que la situación de las mujeres sea en el ámbito urbano, rural y rural – indígena requiere de urgente atención dadas las brechas socio económicas que existen entre las propias mujeres. De hecho, conforme lo señala el propio informe “las mujeres se enfrentan a inequidades estructurales que no solo restringen su acceso a internet sino también los motivos para usarla”. Dada la importancia que tiene el acceso a medios digitales para mayor conectividad en todo término (cultural, educativo, de oportunidades y más), se requiere fomentar la mayor participación de las mujeres en el uso no solo de nuevas tecnologías, así como en educación digital, poniendo especial énfasis en las graves brechas estructurales urbano – rurales.

Como consecuencia de lo señalado precedentemente, un aspecto que se destaca en la agenda de género, es la necesidad de contar con más mujeres en carreras STEAM, porque son aquellas en donde el futuro del trabajo brindará más y mejores oportunidades. Según una investigación de CENTRUM PUCP “Factores que influyen en el ingreso, participación y desarrollo de las mujeres en carreras vinculadas a ciencias, tecnología e innovación en el Perú”, se demuestra que solo el 29.2% de estudiantes matriculados en carreras STEAM son mujeres, a pesar que representan el 50% en términos de estudios escolares y universitarios. Y no es cierto, como bien dice el informe, que a las niñas y adolescentes no les interesa el tema. El estudio destaca la experiencia en fase nacional de una feria escolar nacional de ciencia y tecnología denominada EUREKA, en donde casi el 60% de las finalistas eran mujeres.

Queda claro que las brechas que existen, son una consecuencia de factores culturales y estructurales que hace que aun ahora, exista una cuasi asignación de ciertas carreras “propiamente” para mujeres, lo cual se produce desde el hogar hasta en la sociedad en general. El mensaje que pareciera flotar en el ambiente podría ser: las mujeres tienen prioridades y no necesariamente están en ámbitos que se caracterizan de predominio masculino

Leerlo suena absurdo, ¿verdad? En efecto, lo es. Sin embargo, es la realidad de muchas niñas y adolescentes quienes vienen recibiendo mensajes desde aquellos sutiles hasta aquellos directos marcados por el prejuicio, con múltiples “peros” o los clásicos “y si...”. Todos desestimulantes y comparativamente hablando, injustos al derecho que tiene toda persona a escoger la ruta que desee para encontrar la satisfacción en su vida profesional..

LA INNOVACIÓN COMO VEHÍCULO PARA EL EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES

.....
POR VANESSA RATTO

Gerente de GDH y Marketing de Pacífico Seguros
.....

■ En cualquier ámbito, el talento humano es el eje que permite a las empresas mantener su dinamismo y ahora, que vemos un acelerado crecimiento del mercado, es importante considerar que a medida que las organizaciones atraigamos más diversidad de talentos vamos a crear espacios más competitivos e inclusivos, donde todos podamos desarrollar nuestro potencial y generar un impacto positivo en la sociedad. Precisamente en este espacio, la visión de las mujeres es fundamental.

En Pacífico contamos con una fuerte presencia femenina, representamos el 66% de colaboradores, que hemos transitado el camino de la transformación hacia una empresa ágil, que a través de la innovación nos ofrece una continua mejora profesional y personal, empoderando a las mujeres de nuestra organización.

Y es que tenemos claro que el futuro necesita más equidad, sobre todo en temas de innovación y tecnología, que es donde las mujeres estamos tomando más relevancia. Por ejemplo, estamos orgullosos de tener en nuestro equipo a profesionales como Elena Paredes, que lidera al equipo Data & Analytics, y fue incluida en la World's Leading Enterprise Data Leaders 2022, al considerarla una de los CDOs (Chief Data Officer) innovadores que generan un cambio en la transformación organizacional a través de la analítica de datos, inteligencia artificial y machine learning a nivel internacional.

También contamos con Giannina Rospigliosi, Tribe Lead de Clientes y Segmentos, que tuvo un papel relevante, gracias a su amplia trayectoria en investigación de mercado y su capacidad creativa en la búsqueda de soluciones centradas en



consumidor, al ayudarnos a ganar el CXI Index en la categoría Seguros, que es el Ranking de experiencia del cliente en Perú, que nos lleva a generar una marca, cada vez, mejor valorada.

Encabezando la División Actuarial tenemos a Amanda Jhusey que, con más de 20 años de experiencia, es miembro fundador y preside la Asociación de Actuarios del Perú e impulsó la creación de la primera Maestría Actuarial en el país. Ella es parte de este selecto grupo de profesionales (habrían menos de cincuenta personas con estudios actuariales formales en el Perú frente a más de mil puestos por cubrir) que combinan sus conocimientos de Matemática, Estadística y Finanzas, para dedicarse, no solo al sector de seguros, sino consultoras, auditores, reguladores, AFPs, ONP, empresas de salud, mineras, bancos, etc.

Y junto a ellas, como parte de esta nueva organización que sigue transformándose, las mujeres somos más del 50% de Product Owners (POs), lideramos el 50% de los Centros de Excelencia (CoE), el 30% de los Chapter Leads y somos la totalidad de las POs del Laboratorio de Innovación de Pacífico Seguros.

Esta presencia de líderes femeninas en espacios estratégicos de la organización es parte de nuestro esfuerzo por garantizar que todos nuestros colaboradores tengan las mismas oportunidades de crecimiento y desempeño personal, independientemente de su género, raza, orientación sexual, nivel socioeconómico, y demás.

Para ello, seguimos la Política de Equidad de Género Credicorp y su Programa de Equidad de Género, que desplegamos para capitalizar los beneficios de la igualdad para la compañía y desde el 2022 también realizamos ajustes dentro del proceso de selección al agregar al *toolkit* de Equidad de Género una guía para realizar entrevistas sin sesgos, especificando qué preguntas no son necesarias ya que no deberían ser relevantes a la hora de seleccionar a los colaboradores.

Para este año, continuamos trabajando en el balance de género al atraer talento femenino a las áreas en las que son minoría y haciendo foco en apoyar el desarrollo de mujeres que destaquen por su desempeño. Asimismo, buscamos generar cambios efectivos e incluir más

nuestra primera hackathon, Pacífico Sin Límites, que se realizará entre el 25 y 29 de marzo, donde buscamos que más de 200 jóvenes estudiantes universitarios y de institutos, a través de propuestas innovadoras sustentadas en data y tecnología, creen soluciones para empoderar al 25% de mujeres que

Contamos con una fuerte presencia femenina, representamos el 66% de colaboradores, que hemos transitado el camino de la transformación hacia una empresa ágil, que a través de la innovación nos ofrece una continua mejora profesional y personal.



mujeres en posiciones de liderazgo y actualmente ya contamos con 11% de representación femenina en el Directorio.

Y nuestros esfuerzos van más allá de solo empoderar a las mujeres de nuestra organización, sino que también buscamos generar consciencia para cocrear soluciones que permitan reflexionar sobre la importancia de empoderar a la mujer en la sociedad peruana. Por ello, estamos lanzando

son jefas de hogar y emprendedoras optimizando sus finanzas al conocer y usar seguros.

La inclusión de las mujeres en el desarrollo empresarial ayudará a transformarlo, y nosotros creemos firmemente que es el camino que debemos recorrer juntos, como empresa y como grupo humano, impulsando a que todos podamos trascender en la sociedad y ser mejores personas y profesionales..

“CONTAMOS CON PROGRAMAS ENFOCADOS EN LA REPRESENTATIVIDAD Y EMPODERAMIENTO FEMENINO”

Una estrategia enfocada en diversidad, equidad e inclusión (DEI) permite a ISA REP generar espacios de igualdad de oportunidades para el talento femenino. María del Pilar Villacorta, gerente de Talento y Gestión Empresarial de la compañía, cuenta a continuación cuál es el enfoque y algunas de las acciones que realizan en el marco de la equidad de género.

■ ¿De qué manera enfocan desde ISA REP el tema de equidad de género al interior de la organización?

Desde ISA REP estamos convencidos de que la riqueza de nuestro talento está en la representatividad de distintos grupos (por género, multiculturalidad, generación y con discapacidad).

Tenemos una estrategia al 2030 inspirada en el Valor Sostenible y sabemos que, para cumplirla, la diversidad de nuestro talento cumple un rol fundamental. Es así como contamos con una estrategia enfocada en la diversidad, equidad e inclusión (DEI) a través de la cual promovemos una cultura organizacional en la que se enfatice la diversidad de talento (con equidad e inclusión) para el logro de los objetivos estratégicos.

La equidad de género es un énfasis prioritario en el que venimos trabajando dentro de esta estrategia. Todo ello en línea de nuestro propósito de generar Conexiones que Inspiran.

¿Cómo se inserta el empoderamiento de la mujer dentro de la estrategia de sostenibilidad de la compañía?

Desde la Estrategia de DEI antes mencionada, trabajamos para brindar acceso equitativo a oportunidades y condiciones para todo nuestro talento, contamos con una política y declaratoria de diversidad e inclusión y contamos con métricas de seguimiento de nuestro plan de trabajo anual.

Realizamos un trabajo integrado con los líderes de la organización y con-

tamos con programas enfocados en la representatividad y empoderamiento femenino. Además, cuidamos que la representatividad de nuestro talento sea coherente con la estrategia de DEI.

Asimismo, nuestra estrategia de sostenibilidad también cuenta con diversas iniciativas para impulsar el empoderamiento de las mujeres en los territorios donde tenemos pre-

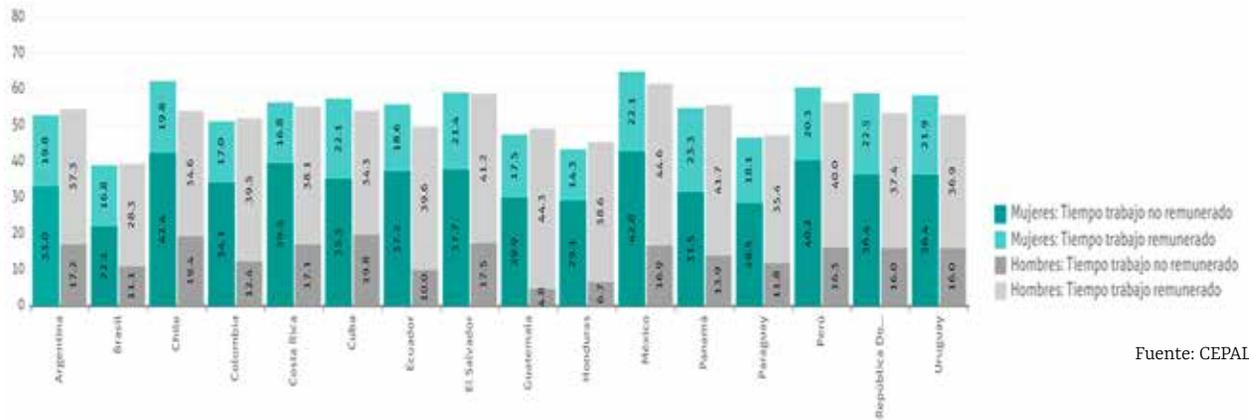
sencia. Tal es caso de Huertos en Línea y el Jardín Medicinal Praderas de Vida.

¿Qué importancia ha venido teniendo el enfoque de equidad de género a lo largo de los procesos de selección u otros?

Promovemos el equilibrio de género en pro de nuestros equipos de trabajo en todo el ciclo de gestión del ta-



María del Pilar Villacorta
Gerente de Talento y Gestión Empresarial



Fuente: CEPAL

lento: desde el proceso de atracción del talento, bienestar, aprendizaje y desarrollo, compensaciones y, por supuesto, la cultura organizacional.

Los programas antes mencionados nos permiten reducir la brecha de género actual y empoderar a nuestro talento, pero hemos visto indispensable, tener un trabajo con públicos externos también, para generar un mayor interés por las carreras que se requieren en el sector. Por eso, nuestra estrategia de DEI abarca trabajo en colegios y universidades peruanas para seguir promoviendo las carreras STEM en niñas y adolescentes.

¿Cuáles son las principales acciones que ISA REP ha desarrollado en favor del liderazgo y empoderamiento femenino dentro de la organización?

Contamos con programas de atracción del talento joven como Jóvenes que Transforman (prácticas pre-profesionales), JPs “Jóvenes Profesionales” (prácticas profesionales), Semillero del Talento (rotación de empleados jóvenes para el core del negocio).

También con programas de aprendizaje y desarrollo como El Gran Reto (intercambio de puestos de profesionales y líderes), Programa de Desarrollo de Autoliderazgo (coaching para desarrollo de habilidades de liderazgo), Programa de Mujeres Innovadoras (entrenamiento en habilidades de liderazgo para la innovación).

Finalmente, algunos de nuestros proyectos transversales (que llamamos Misiones) son gestionados y liderados por talento femenino.

¿Qué impacto han tenido las iniciativas que han llevado a cabo a lo largo de este tiempo?

En los últimos años, se vincularon a nuestra organización 8 jóvenes talento mujeres, desarrolladas a través de nuestros programas de atracción del talento joven.

El 100% de mujeres profesionales de la organización, han sido parte de nuestro Programa de Desarrollo de Autoliderazgo, el 100% de líderes directivas mujeres cambiaron de puesto temporalmente en nuestro programa El Gran Reto. Actualmente, contamos con 10 mujeres de 25 en total, que ocupan posiciones de liderazgo directivo.

¿Qué expectativas tienen para este año respecto al tema?

Para este 2023, tenemos como meta seguir trabajando en el empoderamiento y liderazgo femenino, mediante iniciativas que desarrollen el talento emergente, con el fin de prepararlas para futuras oportunidades de liderazgo, así como trabajar en el posicionamiento de nuestro talento femenino dentro del sector.

¿Qué percepción tiene en consideración sobre el avance en la igualdad de oportunidades para las mujeres en el país?

La posición de Perú debe seguir me-

yorando, y no solo en el frente empresarial si no también en el hogar, pues es lo que permitirá que más mujeres puedan tener igualdad de oportunidades para estudiar y trabajar.

Esto lo menciono porque recientemente leí en un informe de CEPAL que indica que solo el 20 % del tiempo de trabajo de la mujer es remunerado; esto evidencia el gran reto que existe aún por el posicionamiento y la equidad de género en nuestro país.

Por eso, si bien hay mayor conciencia de la relevancia del tema, aún hay muchos desafíos por superar.

A nivel corporativo, ¿qué espacios requieren de mayor impulso para un rol activo de la mujer?

Por ejemplo, las cifras aún muestran niveles muy bajos de presencia femenina en las mesas de Directorio y en niveles ejecutivos; la brecha es mayor si analizamos algunos sectores extractivos en donde además nos encontramos con escasa oferta femenina para posiciones en las áreas core; por ello, las acciones deben abordarse inclusive desde etapas tempranas de formación en las niñas y adolescentes para motivarlas en el aprendizaje de profesiones afines.

Con acciones como las que despliegue ISA REP y el resto de las compañías del sector privado es que lograremos desarrollar y potenciar el talento femenino en las empresas, y así ser empresas más diversas e inclusivas, que brinden oportunidades para todas y todos..

“EL ROL DE LA MUJER ES CLAVE PARA LOGRAR UNA OPERACIÓN SOSTENIBLE”

Mariella Paredes, directora de Asuntos Públicos, Comunicación y Sostenibilidad de Arca Continental Lindley, conversa con Stakeholders acerca del liderazgo y empoderamiento femenino dentro de la compañía, así como las iniciativas desplegadas en ese contexto para el avance en el tema.

¿Qué opinión le merece el tema de sostenibilidad como pieza clave de la estrategia de negocio en la compañía?

En Arca Continental Lindley trabajamos bajo un enfoque de sostenibilidad, como un proceso transversal a toda nuestra estrategia de negocio. Buscamos alinear nuestro crecimiento bajo una forma de actuar responsable con nuestros colaboradores, las comunidades y el medio ambiente.

Bajo este compromiso es que contamos con una estrategia de sostenibilidad, de la cual se desprenden programas, proyectos e iniciativas, en base a cuatro pilares: excelencia operacional, comunidades sostenibles, desarrollo de la cadena de valor y gestión ambiental.

¿En cuál de esos pilares encontramos el despliegue en favor de la equidad de género?

Es bajo el marco del pilar de excelencia operacional que mantenemos una posición activa en la promoción de la equidad de género dentro de nuestra industria. Consideramos que el rol de la mujer es clave para lograr una operación sostenible, por ello desarrollamos diferentes iniciativas a lo largo de toda nuestra cadena de valor.

¿Cómo se inserta el empoderamiento de la mujer dentro de la estrategia de sostenibilidad de la compañía?

En Arca Continental Lindley trabajamos de manera congruente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entendiendo a la sostenibilidad como

Mariella Paredes
Directora de Asuntos Públicos,
Comunicación y Sostenibilidad
de Arca Continental Lindley



un proceso transversal a toda nuestra estrategia de negocio. En este sentido, los beneficios se ven en contar con un aporte desde distintos puntos de vista, empatía, valores familiares, entre otros. De ese modo, hacemos énfasis en el ODS 5 “Igualdad de Género” y ODS 10 “Reducción de las Desigualdades” que forman parte de las iniciativas internas de la compañía para la generación de oportunidades para mujeres y hombres.

¿De qué manera ha trabajado Arca Continental Lindley para reducir la brecha de género en los distintos niveles que tiene la organización?

Entendemos que el sector en el que nos desenvolvemos es primordialmente masculino. Vemos esto como un reto para generar cambios y promover el talento femenino. Sabemos que las mujeres tienen un rol fundamental en las organizaciones, por ello, nos preocupamos por fomentar espacios equitativos e igualitarios en la empresa y en toda nuestra cadena de valor.

Nuestra estrategia de equidad de género está apalancada de tres frentes: la generación de oportunidades en toda nuestra cadena, la promoción de espacios libres de cualquier tipo de violencia hacia la mujer y el fomento del liderazgo femenino.

En ese línea, ¿cuáles son las principales acciones que la empresa ha puesto en marcha para garantizar un mayor liderazgo y empoderamiento de las mujeres?

Venimos desarrollando diferentes iniciativas a lo largo de toda nuestra cadena de valor en base a los tres frentes mencionados.

Dentro del frente de generación de oportunidades tenemos programas como “Mujeres en Acción”, una iniciativa que busca incorporar, capacitar y empoderar al talento femenino en nuestra organización, con foco en áreas de operaciones, que tienen mayor oportunidad de alcanzar la equi-

Trabajamos de manera congruente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entendiendo a la sostenibilidad como un proceso transversal a toda nuestra estrategia de negocio.

dad. A través de este proyecto hemos podido incorporar entre 2021 y 2022 más de 128 mujeres en posiciones operativas industriales y logísticas.

En el frente de espacios libres de violencia generamos campañas frente al hostigamiento sexual laboral, así como actividades dentro del marco del día la no violencia contra la mujer. En el 2022 fuimos reconocidos como una empresa Pionera ELSA (Espacio Laboral Sin Acoso) por la organización GenderLab, gracias a nuestro compromiso en continuar trabajando para garantizar un ambiente de trabajo seguro para todos y todas.

En temas de liderazgo y a nivel de comunidades, contamos con el programa “Destapando Mi Emprendimiento”, que en los últimos años ha promovido el crecimiento económico y personal de más de 70 mujeres directamente y 800 en forma indirecta, en la comunidad de Pucusana a través de sus negocios. Este programa recibió incluso en 2021 el reconocimiento Premio Perú por los Objetivos de Desarrollo Sostenible – PODS, en la categoría Prosperidad. Hoy estamos llevando el programa a la ciudad de Trujillo.

Estas y otras iniciativas nos motivan a seguir impulsando el crecimiento y empoderamiento de la mujer como motor de cambio en la sociedad, brindándoles oportunidades y espacios seguros para potenciar su talento.

A la fecha, ¿qué expectativas tienen con lo que se ha avanzado a raíz de

estas acciones?

Actualmente, contamos con un crecimiento sostenido en los últimos años. Esto es sumamente relevante considerando que somos un sector industrial, donde se encuentran las mayores barreras culturales para la equidad de género. Estos resultados se deben al esfuerzo que hicimos en integrar mujeres en posiciones de liderazgo y operación. Solo entre 2021 y 2022 contratamos 128 mujeres operarias.

¿Cómo ven el desarrollo del tema de equidad de género en el sector empresarial peruano con respecto a años anteriores?

En Arca Continental Lindley estamos convencidos de que cada vez más mujeres se sumarán a nuestra organización en diversas áreas y posiciones. Y así como nosotros, son cada vez más mujeres las que toman un rol protagónico en las empresas, una tendencia que seguirá al alza. Por ello, es importante seguir trabajando en iniciativas que promuevan su desarrollo y liderazgo.

Todavía persiste el reto de derribar las barreras culturales que limitan a las mujeres en su desarrollo profesional dentro de industrias primordialmente masculinas. Esto requiere de un trabajo constante y sostenido para captar a este público, capacitarlo y brindarle herramientas para el mejor aprovechamiento de estas oportunidades. Además, de construir espacios seguros, en los que la cultura que se transmita entre colaboradores se base en el respeto. ..

“EL EMPODERAMIENTO DE LA MUJER ESTÁ INTEGRADO EN NUESTRA ESTRATEGIA GLOBAL DE SOSTENIBILIDAD”

Letty Ojeda, directora de Recursos Humanos y Sostenibilidad de DP World en Perú, comenta que constantemente trabajan para asumir los retos que implica la equidad de género en el sector. Señala que algunas de las iniciativas han llevado a incrementar de gran manera la presencia de mujeres en puestos operativos, por ejemplo, lo que es un gran avance en favor del tema.



Letty Ojeda
Directora de Recursos Humanos y Sostenibilidad de DP World en Perú

Además, existen diversas fuentes que sustentan que promover el empoderamiento femenino genera beneficios sociales y económicos a largo plazo no solo para las mujeres sino también para sus familias y sus comunidades. Empoderar a las mujeres es desarrollar a la sociedad y es por esto que lideramos diversos programas e iniciativas en esta línea, tanto dentro como fuera de nuestra compañía.

¿Qué lugar ocupa el tema en la estrategia de sostenibilidad de la compañía?

El empoderamiento de la mujer está integrado en nuestra estrategia global de sostenibilidad “Nuestro mundo, nuestro futuro” como una de las áreas en las que trabajamos para dejar un legado en el futuro. Esto es algo que guía el trabajo de nuestra compañía en los más de 75 países en los que opera alrededor del mundo.

Es un sector que representa muchos retos para alcanzar esa equidad...

Desde DP World somos conscientes de que aún existen muchos obstáculos para el desarrollo de las mujeres en diferentes espacios, incluyendo el sector portuario y el sector logístico. Trabajamos permanentemente para reducir esas barreras y nos esforzamos por crear una cultura libre de cualquier forma de discriminación, buscando acabar con el mito que somos un sector tradicionalmente masculino.

¿Cuál es la visión desde DP World en Perú sobre la equidad de género al interior de la organización?

Para DP World la igualdad de oportunidades es una prioridad y es un pilar que está presente en cada decisión que tomamos. Ofrecemos oportunidades para todos y todas, porque nuestra mirada sobre diversidad e inclusión se sustenta en que todas las

personas -sin considerar sexo, raza, religión, género u otras diferencias- pueden realizar un trabajo eficiente, agregar valor y promover el desarrollo de nuestro negocio a través de diferentes ideas, perspectivas, talentos y experiencias. Esta diversidad también aporta al desarrollo de las mujeres en nuestra cadena de valor o en las comunidades relacionadas a nuestras operaciones.

¿En dónde radicaría la clave en una organización para que el tema sea una constante?

Para nosotros ha sido muy importante contar con equipos de liderazgo a nivel global, regional y local comprometidos con esta temática y que siempre prioricen la igualdad de oportunidades. Adicionalmente, ha sido muy importante trabajar en equipo, reconociendo y valorando las fortalezas de cada uno sin hacer diferencias. En DP World se valora el compromiso y se promueve una comunicación abierta para que desde la diversidad de los colaboradores surjan y se respeten las diferentes ideas.

En ese sentido, ¿cuáles son las iniciativas que han venido desarrollando para avanzar al respecto?

A nivel interno, se han realizado diversos programas para promover el desarrollo de las mujeres.

- Desplegamos el programa “Women Truck: Mujeres conductoras” para aumentar la participación de mujeres en el rubro portuario y específicamente en el patio de operaciones. Teniendo en cuenta el

contexto tan retador que enfrentan para cumplir con los requisitos en este rubro, este programa incluye el reclutamiento de mujeres con potencial para formarlas e integrarlas como conductoras de ITV (camiones internos). Gracias a este programa y otras iniciativas, en los últimos años la presencia de mujeres en puestos operativos –en grúas, conducción de camiones, muelle y puerta– se incrementó en 200%,

- Desarrollamos el “Programa de liderazgo femenino” para promover el desarrollo de competencias de liderazgo, empoderamiento, conocimientos empresariales y de la industria portuaria en nuestras Colaboradoras. El programa estuvo diseñado junto a la UPC y dirigido a más de 100 mujeres de DP World de todos los niveles jerárquicos y de nuestras 3 unidades de negocio.

- “Mentor Her” es una campaña que promueve sesiones de mentoría a nivel global para brindar apoyo a las mujeres en el lugar de trabajo y ayudarlas a construir redes de contactos que abran nuevas oportu-

nidades. Desde Perú, participaron 6 mentoras y 22 mujeres recibieron mentoría, promoviendo un aprendizaje de doble vía entre los participantes.

En el Perú, ¿considera que se ha dado grandes pasos al momento de generar igualdad de oportunidades a las mujeres en las industrias?

La conversación y los programas para promover la equidad de género en nuestro país se han acelerado en los últimos años como reflejo de la mayor importancia que se le está dando a este tema también a nivel global. Los avances son relevantes, pero aún nos queda mucho camino que recorrer para alcanzar la igualdad y para eliminar las barreras que existen para ellas tanto en nuestro sector como en nuestro país.

Desde DP World, seguiremos trabajando para intercambiar experiencias con nuestras operaciones en otros países y para seguir construyendo redes a nivel local que nos permitan generar cambios positivos tanto para nuestras Colaboradoras como para las mujeres en el Perú. ..



BRECHA DE GÉNERO EN INCLUSIÓN FINANCIERA SE MANTUVO EN 7 % EN EL PERÚ

Credicorp publicó estudio que identifica las brechas de género en la inclusión financiera en el Perú, Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, México y Panamá. Brechas de género a favor de los hombres están presentes en todos los indicadores de inclusión financiera en el Perú, excepto en nivel de acceso a productos de crédito en el sistema formal.

El 14% de las mujeres peruanas alcanzó un nivel óptimo de inclusión financiera, 2 puntos porcentuales más que el año anterior (12%), reporta el estudio Brechas de Género en la Inclusión Financiera 2022 de Credicorp. Según la investigación, la brecha de género en inclusión financiera en el Perú se mantuvo en 7 puntos porcentuales por segundo año consecutivo, pues en esta oportunidad el 21% de los hombres registraron un nivel logrado de inclusión financiera, frente al 19% alcanzado en la evaluación anterior.

A nivel regional, el Perú se ubica en el penúltimo puesto del ranking con mayor porcentaje de mujeres incluidas adecuadamente al sistema financiero. Panamá (37%), Chile (36%), Argentina (28%), Ecuador (25%), Colombia (23%) y México (22%) le anteceden, y solo supera a Bolivia (11%). Una persona que alcanza el nivel logrado de inclusión financiera tiene acceso a diversos productos y servicios del sistema financiero formal, los usa de manera eficiente y genera una relación informada, sana y positiva con el sistema financiero. Adicionalmente, existe un grado aceptable de confianza en el mismo.

El estudio de brechas de género nace del Índice de Inclusión Financiera de Credicorp, realizado por Ipsos, para medir este frente desde tres dimensiones, el acceso, el uso y la calidad percibida del sistema financiero formal. La investigación se realiza en ocho países de la región y, adicionalmente, considera un análisis interseccional para identificar las diferencias que se regis-



Silvia Noriega
Gerente de
Sostenibilidad de
Credicorp

tran entre las mujeres según variables demográficas, como edad, ocupación y nivel socioeconómico, entre otros.

Brechas en el Perú

Silvia Noriega, gerente de Sostenibili-

dad de Credicorp, destaca que el estudio ha permitido identificar que en el Perú se registran brechas de género en casi todos los indicadores de inclusión financiera, tanto en acceso, como en uso y calidad percibida.

En la dimensión de Acceso, el 29% de los hombres peruanos tiene una cuenta de ahorros no vinculada a una tarjeta de débito, mientras que el 24% de las mujeres posee alguna. Asimismo, la diferencia es más grande al ver la tenencia de tarjetas de débito (37% de los hombres y 28% de las mujeres), billeteras móviles (hombres 36% y mujeres 31%) y tarjeta de crédito (hombres 17% y las mujeres 13%). Respecto al Uso, los hombres peruanos realizan, en promedio, 5 transacciones financieras al mes, mientras que las peruanas solo realizan 3.5 transacciones. Asimismo, en Calidad Percibida, los peruanos señalan tener una mayor confianza en el sistema financiero que las mujeres: 29% vs 25%.

Según el análisis interseccional del estudio, las mujeres peruanas más incluidas en el sistema financiero son las menores de 43 años, habitantes de zonas urbanas, que tienen acceso a internet y cuentan con estudios superiores. De esa manera, las peruanas que viven en zonas urbanas (31%) tienen tarjeta de débito, mientras que aquellas que viven en zonas rurales llegan a la mitad: 16%. La diferencia es mucho más marcada en cuanto al uso, pues las peruanas que viven en zonas urbanas realizan en promedio 4,23 transacciones al mes y las que viven en zonas rurales apenas alcanzan un promedio de 0.55 transacciones mensuales en promedio.

“Estos resultados nos recuerdan la necesidad de sumar esfuerzos entre el Estado, la industria financiera y la academia para seguir impulsando la inclusión financiera en el Perú. Hoy tenemos más claro que un camino eficiente para amplificar los servicios financieros es apostar por los productos digitales, ya que la facilidad para descentralizarlos es enorme”, sostiene Noriega. Destaca, además, que las billeteras digitales son cada vez más adoptadas por las personas y se han convertido en



el segundo canal usado para pagar compras básicas (alimentos, productos personales y del hogar, entre otros). Según el estudio, una de cada tres peruanas tiene y usa una billetera móvil, y comparado al 2021, el número de mujeres con un producto de este tipo se duplicó, al pasar de 16% a 31%.

De otro lado, el 29% de las peruanas de 26 a 42 años tiene una cuenta de ahorros y solo el 18% de las mayores de 43 años tienen una. Por su parte, las mujeres de 18 a 25 años realizan en promedio 5.40 transacciones al mes, en tanto que las mayores de 43 años solo realizan 1.84 transacciones al mes.

Del mismo modo, el nivel educativo y el acceso a internet resultan claves para la inclusión financiera. Las peruanas que cuentan con post grado (17,12 transacciones) y educación universitaria (8.50) utilizan muchos más los productos financieros al mes que aquellas que no tienen educación (0 productos) o tienen educación primaria (0,28 productos). Las que tienen internet usan estos productos 4.73 veces al mes, en tanto que las que no están conectadas a internet, apenas, realizan en promedio 0.33 transacciones al mes. Una muestra de la relación positiva

de la digitalización con la inclusión financiera de las mujeres se refleja en que, de los dos millones de personas incluidos al sistema financiero en los últimos dos años a través de Yape, la billetera móvil más importante del Perú, el 46% son mujeres.

Sin brechas en crédito

En el Perú, tanto hombres como mujeres tienen casi el mismo nivel de acceso a créditos en el sistema formal: el 28% de los hombres afirma tener un crédito formal, mientras que el 27% de las mujeres señala contar con alguno. Esto podría explicarse por el gran número de emprendimientos femeninos y el rol de la mujer en las microfinanzas.

Noriega refiere que el Grupo trabaja para contribuir a crear economías más inclusivas y sostenibles. Recuerda que, en los últimos años, desde Credicorp se han ofrecido productos dirigidos a mujeres a más de 190 mil emprendedoras a través de Crédito Mujer de Mibanco Perú y Mujeres Pa'lante de Mibanco Colombia. Asimismo, se ha capacitado a más de 80 mil emprendedoras con herramientas para que administren mejor sus negocios.

Inclusión financiera en la región

En Latinoamérica, la inclusión financiera de las mujeres aumentó más del doble en un año, pasando de 11% de mujeres con nivel logrado de inclusión financiera en 2021 a 23% en 2022. En el caso de los hombres, 28% alcanzó este nivel, en comparación con 21% en 2021. En ese sentido, la brecha de género se redujo de 10% a 5% en un año. Si bien la reducción de brechas representa un avance a destacar, solo 2 de 10 mujeres en la región están plenamente incluidas en el sistema financiero. Uno de los grandes retos de la región es el uso de productos y servicios financieros, dimensión en la que las mujeres de la región tienen peores resultados frente a 2021. ..

“EDUCACIÓN ES UNO DE LOS CUATRO EJES A LOS QUE APUNTA LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE ISA REP”

Cecilia Tagata, subgerente de Sostenibilidad y Comunicaciones en ISA REP, menciona que Educación es un pilar fundamental para la compañía en sostenibilidad. En esa línea, detalla las diversas acciones que vienen desarrollando en favor de toda la comunidad educativa a través de iniciativas como Obras por impuestos o Empoderatec, por ejemplo.

● ¿Cómo se inserta el tema de Educación en la estrategia de sostenibilidad que maneja ISA REP en el Perú?

Educación es uno de los cuatro ejes a los que apunta la estrategia de sostenibilidad de ISA REP.

Este eje tiene como propósito contribuir con la mejora de la calidad educativa en aquellas comunidades ubicadas dentro del área de influencia de la empresa. En este eje se tienen programas e iniciativas tales como:

- Obras por impuestos
- Empoderatec
- Voluntariado Corporativo: Profesores Digitales y Give Back Champs
- Becas ISA REP
- Desafío Qhipa
- PTECH
- Conectados con Kipi

De esta forma hemos consolidado una oferta de programas e iniciativas que buscan cerrar brechas en este frente e impulsar la educación de los más vulnerables en nuestra área de influencia.

¿Qué han conseguido hasta ahora con la iniciativa de Obras por Impuestos con la que construyen infraestructura educativa en el Perú?

El mecanismo de Obras por Impuestos es una potente iniciativa que nos permite ayudar a cerrar las brechas de infraestructura educativa que existen en nuestro país. Así, a través de estas obras hemos logrado beneficiar a más de 1 700 estudiantes.



En Ica, hemos entregado dos proyectos: Construcción e implementación del I.E. N°22724 Teresa de la Cruz de Ica, primer colegio del Ministerio de Educación ejecutado a través del mecanismo de Obras por Impuestos. Además, en esta misma región hemos mejorado y ampliado el IESTP Luis Felipe de las Casas Grieve de Marcona, impulsado de manera directa con el Gobierno Regional de Ica, en alianza con Minsur.

Ambos proyectos superaron los 35 millones de soles en inversión y estoy segura que ayudarán a convertir a esta región en un hub educativo, transformando las vidas de más peruanas y peruanos del sur.

Por otro lado, en Piura, se culminó el proyecto colegio Rosa Suarez por un valor de 8.6 millones de soles, y está en proceso de construcción el I.E. Alfonso

Ugarte, ubicado en Chulucanas, por un valor de 19.5 millones de soles. Ambas iniciativas mejorarán la calidad educativa de 700 alumnos y les brindarán un espacio seguro y cómodo para recibir sus clases.

Finalmente, hemos expresado el interés de mejorar el I.E. Aichi Nagoya, ubicado en Ate, Lima. Esta unidad educativa beneficiará a más de 1 000 estudiantes y cuenta con una inversión de 24.1 millones de soles. Será realizado en consorcio con Cálidda, Ferreyros y UNIMAQ. Una muestra más de que cuando el sector privado une esfuerzos puede lograr resultados potentes y en menor tiempo.

¿Qué resultados concretos han logrado con el programa Empoderatec?

Las iniciativas de Empoderatec Chanchamayo y Huancavelica respondieron a la necesidad de capacitar a los docentes de esas zonas en habilidades digitales, dado que durante el desarrollo de la pandemia estas herramientas deberían priorizarse frente a otras por las limitaciones que se impusieron.

Es así que junto a WEMPO desarrollamos este programa educativo que mejoró el desempeño de casi 1 900 docentes a partir de clases en vivo y diferidas, y benefició indirectamente a más de 40 000 estudiantes. A través de tutorías guiadas, talleres aplicativos y ponencias de expertos educativos de alta trayectoria, se impartió contenido pedagógico sobre innovación educativa, habilidades tecnológicas, habilidades blandas, estrategias y educación disruptiva.

Los resultados fueron más de 3 000 docentes inscritos en el programa, 114 100 visualizaciones a los contenidos impartidos, y que el 81 % de docentes aprobaron los módulos de capacitación y recibieron un certificado por 120 horas académicas.

Es importante resaltar además que para ambos despliegues fue muy importante el apoyo que recibimos de las UGEL para la identificación de los contenidos y convocatoria a los docentes.

¿Qué iniciativas de voluntariado corporativo existen en ISA REP?

Desarrollamos dos iniciativas de voluntariado, “Profesores Digitales” y “Give Back Champs”, gracias a las cuales llevamos sumando más de 900 horas donadas por nuestros colaboradores.

El Voluntariado “Profesores digitales” inició durante la etapa más crítica del COVID19 y fue en respuesta al ánimo de nuestro talento de ayudar a los docentes y alumnos a adaptarse a la educación virtual.

Es por eso que implementamos un voluntariado corporativo que fortaleciera capacidades digitales en docentes de colegios públicos, impulsando su desarrollo profesional y potenciando su impacto en la educación. A la fecha, “Profesores Digitales” ha logrado que 50 docentes de colegios públicos de Áncash, Cusco, Piura, Pasco, Ica y Arequipa desarrollen capacidades digitales a partir de recursos educativos creados por los propios colaboradores de ISA REP, quienes llevan donando 627 horas a la fecha.

Gracias a este voluntariado corporativo, se están beneficiando indirectamente a más de 1 000 alumnos de los niveles de educación inicial, primaria y secundaria.

Por otro lado, junto con Perú Champs impulsamos el programa “Beca REP”, con el cual venimos apoyando en la educación de niños y niñas de Piura, Lambayeque, Ancash, Lima, Junín y Arequipa. Gracias a este apoyo, estudiantes de bajos recursos con alto rendimiento académico reciben una educación de excelencia en Innova Schools.

Además, junto con este aliado implementamos el voluntariado “Give Back Champs”, con el cual los estudiantes, guiados por nuestros colaboradores, aprenden creando proyectos en beneficio de sus comunidades y las nuestras, en temáticas como derechos humanos e inclusión. A la fecha, hemos donado 288 horas con este voluntariado.

¿Cómo buscan introducir a los estudiantes en temas de energía?

Somos conscientes de que el sector energía traerá múltiples retos en el futuro, los cuales necesitarán del mejor talento para poder superarlos. Por ello, buscamos impulsar el interés por la Ciencia y Tecnología en los más pequeños, y en especial de las niñas, pues también necesitamos un negocio más diverso e inclusivo.

En ese sentido hemos desarrollado el Desafío Qhipa, que en su primera edición convocó a más de 200 estudiantes de todo el Perú. Haciendo uso de toda su creatividad y ganas de innovar diseñaron las ciudades del futuro, incorporando el uso de energía renovable y considerando elementos de ecoeficiencia y cuidado del medio ambiente.

Así también con el programa P-TECH buscamos promover la formación en campos STEM en jóvenes. Así, más de 130 escolares de 4to de secundaria pudieron recibir charlas sobre temas de energía, orientación vocacional y desarrollo de habilidades blandas. Todo ello se dio en convenio con Fe y Alegría y el Instituto Gilda Baldivian Rosado en Lima.

Finalmente, también hemos desplegado “Conectados con Kipi” en colegios de primaria. La creación del profesor Walter Velásquez, la robot Kipi Kid Mini STEM, ayuda a que los estudiantes aprendan sobre lenguas originarias y energía. Así, contribuimos a que 16 colegios ubicados en nuestra área de influencia en Huancavelica empleen esta herramienta para el desarrollo de sus clases con 300 estudiantes.

Con todas estas iniciativas esperamos inspirar a más estudiantes del país para que sigan aprendiendo e interesándose en ciencia y tecnología, pues necesitaremos de todo su talento y habilidades para superar los retos de la transición energética. ..

“EN SIDERPERU, NUESTRO MODELO DE NEGOCIO ES PRODUCIR ACERO A PARTIR DE CHATARRA RECICLADA”

En entrevista con *Stakeholders*, Paulo Bonef – Líder Global de Responsabilidad Social de Gerdau, casa matriz a la que pertenece SIDERPERU, cuenta que anualmente convierten entre 12 a 13 millones de toneladas de chatarra en acero nuevo, a nivel global.

Además, menciona que el principal número de proveedores en Perú son las pymes y que en Latinoamérica más de 1 millón de personas se han beneficiado con la cadena de chatarra.

La estrategia ESG de la compañía los ha hecho obtener la certificación B, convirtiéndose en la primera empresa de acero en el Perú en lograrlo y la segunda unidad de Gerdau a nivel mundial, después de Gerdau Summit.

¿Cuál es el modelo de negocio o estrategia que viene ejecutando Gerdau para alcanzar la sostenibilidad? ¿Tiene aliados estratégicos?

Algo que para algunos puede ser basura, para nosotros es materia prima. Así fabricamos acero en varias de nuestras unidades, siendo SIDERPERU una de ellas.

La estrategia de Gerdau en sostenibilidad se basa en la matriz ESG. Tenemos metas ligadas al cambio climático, en relación con el medio ambiente; trabajamos de la mano con las personas y con la comunidad en donde estamos ubicados, estamos comprometidos con nuestra cadena de proveedores y con la gobernanza y transparencia. Hace dos años hicimos un proceso de repensar cómo será el Gerdau del futuro.

Nuestro modelo de negocio, en la mayoría de nuestras unidades, es producir acero a partir de chatarra. Anualmente y a nivel global convertimos entre 12 a 13 millones de toneladas de chatarra en acero nuevo.

Sin duda, es un proceso de transformación que tenemos en la sociedad, ade-

más estamos trabajando con el compromiso de ser una empresa B certificada.

¿Cuáles son sus objetivos en los siguientes años? Ya sea a corto, mediano o largo plazo.

Tenemos una misión trazada con el cuidado del medio ambiente. Las operaciones de SIDERPERU se realizan con energías renovables y así será durante los próximos 12 años, gracias a un contrato que firmamos con Enel, nuestro proveedor de energía; con esto, vamos a reducir las emisiones de CO2.

Además, estamos construyendo en Brasil y EE. UU parques de energías solar. Estamos cambiando la matriz de energía fósil a energía renovable.

Actualmente, gestionamos más del 70% de nuestros residuos como materia prima para nuevos procesos, pero buscamos incrementar esta cifra. Estos eco productos pueden servir para la industria cementera u otras.

En la parte social, seguimos desarrollando proyectos de valor compartido,

Paulo do Amaral,
Líder Global de
Responsabilidad
Social de Gerdau



principalmente en Chimbote; a través de nuestra escuela técnica, donde otorgamos 50 becas anuales para jóvenes con escasos recursos económicos, quiénes podrán acceder a carreras técnicas en: Mecatrónica Industrial e Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial.

Otro de nuestros compromisos es con diversidad e inclusión. Nuestra meta es que, para el 2025, a nivel global, el 30% de los líderes de la compañía sean mujeres. Hoy, en SIDERPERU, ya contamos con el 30% de mujeres en posición de liderazgo.

Tenemos metas con nuestros proveedores de chatarra

Hace más de 50 años que producimos acero a partir de chatarra y el principal número de proveedores son las pymes; muchas veces son empresas familiares o empresas individuales que tienen pocos empleados, pero que tienen la oportunidad de recolectar materiales.

Nosotros capacitamos y brindamos asistencia técnica a los recicladores a fin de que puedan mejorar la gestión del negocio, la parte financiera, la parte de registros y también la parte técnica. En Latinoamérica, tenemos más de 1 millón de personas que son beneficiadas por la cadena de chatarra.

Entonces ¿ustedes consideran que brindan oportunidades al emprendedor?

Está en nuestro ADN apoyar emprendedores y aportar en el desarrollo del trabajador informal para la formalización de su negocio, darle esa oportunidad al emprendedor es agregarle valor a la sociedad; SIDERPERU es una de las pocas empresas que le paga a sus proveedores el mismo día y esto lo hacemos para ayudarlos a crecer, hasta que puedan convertirse en contribuyentes del Estado Peruano.

Lo que aprendimos con el tiempo y con las relaciones con estas pymes es que muchos basan su economía en los ingresos que generan día a día.

“En Gerdau nos preocupamos por conocer la realidad del otro y trabajar juntos por eso”.

¿En su plan incluyen la innovación en herramientas tecnológicas?

Tenemos un sistema que la empresa contrató, es un software que soporta todas las operaciones de Gerdau en el mundo. Con este software tenemos toda la información por unidad, todo esto computarizado, inclusive podemos evaluar cuáles son las unidades que tienen las mejores prácticas y así poder compartirlas con otras unidades.

Otro punto importante para nosotros es la seguridad de las personas y hace unos años contamos con la tecnología ITO, que nos ayuda a prevenir accidentes. Nosotros utilizamos esa tecnología en nuestras unidades para fortalecer la seguridad y salud en el ambiente industrial; con gestión de datos conseguimos trabajar en la prevención y evaluar situaciones que puedan generar accidentes.

¿Tienen programas vinculados con la biodiversidad y su preservación?

Tenemos un proyecto muy importante que se llama “Sembrado Vida” y está enfocado en la arborización de Chimbote. Gracias a esto, hemos sembrado más de 600 mil árboles en los últimos 10 años.

Además, en nuestra planta de SIDERPERU hemos recuperado 40 humedales para convertirlos en un espacio óptimo, donde llegan aves de muchos lugares.

¿Qué premios respaldan a Gerdau en su compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad?

Hemos obtenido la certificación como empresa B. Es un proceso global que abarca un conjunto de estándares altísimos de sostenibilidad y que son evaluados por un auditor independiente. En SIDERPERU, hemos obtenido 100 puntos.

Esta certificación evalúa 5 factores: medioambiente, personas o colaboradores, la responsabilidad social, el trato al cliente y la parte de gobernanza. Este resultado nos sirve para probar que las prácticas que tenemos son verdaderas y generan impacto positivo, además,

nos ayudan a seguir avanzando en sostenibilidad.

“Somos la primera empresa de acero en el Perú con certificación B y nuestra misión es ser una empresa más sostenible con el tiempo”

¿De qué manera se vienen desarrollando las actividades en Perú? ¿Cuáles son sus objetivos a largo plazo en nuestro país?

Tenemos dos fuentes de economía circular en Gerdau; una es la parte de chatarra: cuando recibimos camiones con chatarra, estamos reciclando algo que para mucha gente sería basura. En la actualidad, más del 77% de materia prima que usamos en nuestros procesos es chatarra.

La otra fuente de economía circular son nuestros coproductos; son materiales generados del proceso industrial que no son acero, pero que tienen un alto potencial de reaprovechamiento en otros sectores. Estos materiales se pueden usar en la construcción, la pavimentación y la industria cementera.

¿Nuestro país tiene potencial para ser un mercado adecuado? ¿Qué necesita Perú para posicionarse?

Perú tiene muchas posibilidades, hay un activo fuerte que empieza por las personas, eso es algo que consideramos mucho; la sostenibilidad es parte de la cultura del Perú y las nuevas generaciones son cada vez más conscientes.

Lo que puede acelerar este proceso es promover el tema social y ambiental. En Perú tenemos 50 empresas B certificadas y podemos crecer mucho más. Tenemos muchas posibilidades y las empresas peruanas que pueden aprovechar eso como una manera de diferenciarse en el mercado, ya que son negocios que generan un impacto positivo. Ese es el legado que dejamos a la sociedad peruana.

Gerdau busca que nuestros proveedores, clientes y otras empresas repliquen estas prácticas, de manera que el ecosistema sea más sostenible. ..

“NO ES SUFICIENTE SER BUENOS, SINO QUE DEBEMOS SER RECONOCIDOS COMO TALES”

Desde el ámbito empresarial, Miguel Solano Morales, gerente general de Merco en el Perú, habla sobre el ranking Merco Responsabilidad ESG y su última edición en la que se conocen a las empresas más comprometidas con los factores ambientales, sociales y de gobernanza en el país.

POR RENZO ROJAS
rojas@stakeholders.com.pe

Se realizó la onceava edición del ranking Merco Responsabilidad ESG. ¿Cómo ha evolucionado este a lo largo de los años frente a las tendencias actuales?

Cada vez tenemos más empresas que ingresan al ranking sectorial y luego al top 100. A pesar de los 11 años transcurridos, el ranking sigue siendo muy dinámico, ya que las valoraciones cambian acorde a lo realizado por las empresas en los criterios ESG y las expectativas de los *stakeholders*.

En un balance general, ¿cómo ha visto el desempeño de las compañías para esta edición, en comparación con años anteriores? ¿Hay algún sector en especial que destaca o ha venido haciéndolo?

Todos los 35 sectores del ranking vienen evolucionando, destacándose los siguientes: Bancario, Centros Comerciales y Bebidas por obtener los mayores puntajes promedio y los sectores Minero, Educación y Aseo -Cosmética - Perfumería por tener el mayor número de participantes en el top 100.

¿Cuáles serían los motivos por la que algunas compañías suben, bajan o se mantienen en su posición en comparación con otras ediciones en el ranking?

Por las diferentes valoraciones que obtienen de sus *stakeholders* en los criterios ESG. Lo único constante es el cambio y el mantener una posi-



Miguel Solano Morales
gerente general
de Merco en el Perú

ción tampoco significa que todo está igual que la medición anterior por la matriz de *stakeholders* y variables que analizamos

¿Cómo puede impactar positivamente en las compañías situarse en buenos podios en este tipo de ranking?

En generar valor económico para la empresa. No es suficiente ser buenos, sino debemos ser reconocidos como tales.

¿Cómo es el proceso de evaluación para el ranking, el cual finalmente permite tener garantía de los resultados obtenidos?

El ranking comienza en mayo y culmina en diciembre. Sigue las normas del ISO 20252, códigos de Ética de Esomar y está auditado por KPMG. Realizamos 24,725 encuestas probabilísticas entre Datum Internacional y Merco en 24 fuentes de información en un proceso de 6 evaluaciones.

Los factores ESG no son una moda. ¿Cómo considera usted la relevancia que va tomando estos aspectos desde las direcciones de las compañías en el Perú?

Las empresas responsables conocen las ventajas de la aplicación de los criterios ESG. Las empresas se deben a sus grupos de interés y el generar valor para todos es un horizonte más sostenible.

¿De qué manera se insertan los criterios ESG en las políticas de sostenibilidad de las empresas?

Las políticas de sostenibilidad de una empresa predicen que los negocios deberían centrarse en los criterios ESG y no solo en las ganancias a corto plazo. Las políticas medioambientales (E) analizan la contribución y el rendimiento de un negocio en cuanto a los desafíos medioambientales; las sociales (S) evalúan cómo trata la empresa a las personas y sociedad; mientras que las de gobierno corporativo o gobernanza (G) examinan cómo se gestiona una empresa partiendo de su directorio...

MERCO DIO A CONOCER A LAS EMPRESAS COMPROMETIDAS CON LOS CRITERIOS ESG

El Ranking Merco Responsabilidad ESG 2022 tuvo su edición número 11. En Perú, fueron 35 sectores los participantes y destacaron varias compañías por su desempeño en los tres criterios: Environmental, Social y Governance.

Fueron 100 las empresas en el país que conforman la lista del ranking mediante un puntaje promedio. Automotriz, alimentación, AFP, agroindustria, cementeras y bebidas fueron algunos de los sectores participantes.



24 725 encuestas

24 fuentes de información

6 evaluaciones

El factor Environment (E) se relaciona con temas ambientales como economía circular, medición de la huella de carbono, gestión y manejo de recursos hídricos, etc. Respecto al Social (S), está referido al relacionamiento de la compañía con grupos de interés en medio de sus actividades, por ejemplo. Finalmente, el Governance (G) se vincula con temas de gobernanza corporativa como conformación de los directorios, *compliance* y más.

TOP 10

Ranking Merco Responsabilidad ESG 2022

INTERBANK

NATURA COSMÉTICOS

BACKUS AB InBev

BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

FERREYCORP

BBVA

ALICORP

SCOTIABANK

NESTLÉ

GOOGLE

¿TU ORGANIZACIÓN ESTÁ LISTA PARA GESTIONAR LOS RIESGOS ESG?

En un contexto cambiante marcado, por la reciente crisis sanitaria y su consecuente impacto en la economía mundial, se han visibilizado los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones para predecir y gestionar riesgos, sobre todo aquellos relacionados con criterios ambientales, sociales y de gobernanza denominados ESG, (por sus siglas en inglés). La Autoridad Bancaria Europea a través de su “Guía sobre riesgos relacionados con el clima y medioambientales”, estima que casi más del 80% de los activos son intangibles y que están vinculados a la reputación y confianza con los stakeholders; con lo cual se hace prioritario gestionar adecuadamente los riesgos ESG para asegurar la creación y preservación del valor de las empresas.

En 2018 el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de Normas (COSO) publicó una adaptación de su marco de referencia de COSO ERM aplicado a los riesgos ESG (documento denominado: “Gestión del riesgo empresarial: Aplicación de la gestión del riesgo empresarial a los riesgos relacionados con factores medioambientales, sociales y de gobierno”) a modo de guía para aplicar los cinco componentes de su marco de referencia: i) gobierno y cultura; ii) estrategia y objetivos; iii) desempeño; iv) revisión y monitoreo y; v) información, comunicación y reporte. Para el componente de gobierno y cultura, la guía sostiene que es el gobierno corporativo el genuino responsable de generar conciencia para gestionar riesgos ESG en las empresas, ajustando la misión, visión y estrategia a los desafíos ESG; además, se debe evidenciar la existencia de un líder responsable de sostenibilidad para definir los lineamientos de gestión de estos riesgos. En el componente de estrategia y objetivos, COSO plantea la necesidad de alinear la gestión de riesgos ESG con el plan estratégico y operativo de la empresa ajustando su apetito al riesgo.



Renzo Collins
Project Leader de Auditoría
Interna de Telefónica
del Perú

El componente de desempeño es considerado uno de los más neurálgicos, pues involucra el proceso natural de la gestión de riesgos que incluye la identificación, evaluación, y respuesta a los riesgos ESG. La revisión y monitoreo implica la verificación permanente de posibles cambios en el entorno y la aplicación de indicadores de seguimiento. Finalmente, para el componente información, comunicación y reporte, COSO destaca la importancia de comunicar a tiempo los riesgos ESG a los mercados y entidades reguladoras locales, así como identificar oportunidades para mejorar la calidad de la información tanto interna como externa.

El papel de los consejos de administración

Recientemente PriceWaterhouseCoopers (PWC) publicó una “Guía para la integración de criterios ESG en los Consejos de Administración” en la que se

plantean seis aspectos a cuestionarse en los consejos de administración. El primero es incluir los aspectos ESG en el plan de gestión de riesgos de la empresa; el segundo, integrarlo a la estrategia a largo plazo; el tercero, la disponibilidad de información para supervisar los riesgos ESG; el cuarto, incorporar estándares de referencia para evaluar los aspectos ESG; el quinto, alinear las expectativas de los inversionistas con los aspectos ESG y; finalmente, identificar si la comunicación es prolija de cara a los stakeholders.

Es evidente que los aspectos ESG presentan desafíos que deben ser resueltos de forma inmediata y también es notoria las oportunidades que tienen las empresas para crear valor a largo plazo, generar impacto positivo en los stakeholders y, por supuesto, ser parte del desarrollo sostenible de nuestro planeta. ..

UPC DENTRO DEL TOP 5 DEL RANKING MERCO RESPONSABILIDAD ESG DEL RUBRO EDUCACIÓN

La Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) ha sido rankeada por segundo año consecutivo, en la segunda posición del Ranking MERCO Responsabilidad ESG, que reconoce a las 100 empresas más sostenibles y con mejor gestión en criterios ESG (ambiental, social y gobierno corporativo por sus siglas en inglés).

Con 28 años de trayectoria, la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) ha sido reconocida por el ranking Merco (Monitor de Reputación Organizacional) en su edición Reputación y Responsabilidad ESG Merco 2022 como la segunda institución educativa del país con mejor gestión sostenible bajo los estándares ESG Merco (Environmental, Social and Governance).

Vale recalcar que el ranking Merco, el más importante en Iberoamérica y con más de 31 años de experiencia, ha reconocido a las mejores organizaciones y ha evidenciado su gran importancia en el país.

“Recibimos con inmenso orgullo la noticia de consolidarnos dentro del Top 5 de universidades en el Perú con mejor gestión sostenible. Esto refleja el compromiso de todo nuestro cuerpo docente y colaboradores en aportar al desarrollo y transformación del Perú a través de la educación, así como con la formación de líderes íntegros e innovadores que aporten al desarrollo sostenible de nuestro país.”, afirmó Edward Roekaert, Rector & CEO de la UPC.

Durante la transmisión en vivo de los resultados, el reconocido ranking Iberoamericano señaló que la UPC escaló dos posiciones en el listado global (del puesto #19 al #17), manteniendo su posición dentro del Top 20.



Así mismo, la UPC subió 11 posiciones en el ranking de las “Empresas más responsables con el medioambiente” y 6 posiciones en el ranking de las “Empresas más responsables con el ámbito interno, clientes y sociedad”.

“Hoy más que nunca se evidencia la urgente necesidad de este compromiso formativo, que aporte a la construcción de un Perú más justo, equitativo y próspero”, finalizó Roekaert..

El ranking Merco, el más importante en Iberoamérica y con más de 31 años de experiencia, ha reconocido a las mejores organizaciones y ha evidenciado su gran importancia en el país.

LAS MEJORES APP'S FINANCIERAS DEL PERÚ

Por segundo año consecutivo, APP Caja Arequipa ocupa el primer lugar del ranking nacional de aplicaciones financieras.

Con un puntaje de 4.8 sobre 5 estrellas, Caja Arequipa obtuvo la mejor calificación en el ranking anual 2022 de Aplicaciones Financieras elaborado por la consultora de tecnología Big Data. El sondeo, que evaluó los puntajes emitidos por los usuarios en Google Store a cuarenta y cinco aplicativos del sector financiero, revela que las cajas reciben mejor valoración que los bancos. Las calificaciones lo demuestran: en el 2022, los bancos tuvieron una media de 3.4 estrellas y las cajas un promedio de 3.7. Por su parte, Caja Arequipa destacó con 4.8 estrellas superando a 44 aplicativos de todo el sector, considerados en el ranking.

“Desde su lanzamiento, APP Caja Arequipa tuvo una buena acogida por los usuarios digitales. Hasta el momento, ha sido descargado por más de 270 mil usuarios y si comparamos su desarrollo año a año, en el 2022 alcanzamos un 65% de crecimiento en transacciones a través del aplicativo, versus las cifras del 2021 gracias a la constante actualización de sus funcionalidades. Estos resultados nos permiten digitalizar a más peruanos”, destacó Wilber Dongo, gerente central de Negocios de Caja Arequipa.

Para Luis Barragán, Ceo de Big Data, los aplicativos son un canal cada vez más competitivo y el sector está empezando a tomar nuevas estrategias para contar con mejores indicadores. “Vemos que, por lo general, los usuarios con una mala experiencia son quienes emiten una calificación. Esto baja los puntajes. Para revertir esta tendencia, las entidades financieras están empezando a solicitar



calificación a los usuarios que finalizan una experiencia exitosa”.

Experiencia digital

Los usuarios ven en las apps una forma más accesible y rápida de hacer sus actividades del día a día. Según IPSOS, el 77% de los peruanos tienen un smartphone y el 90% del tiempo de uso de estos dispositivos se dirige a aplicativos. Para Martín Naranjo, presidente del Consejo Directivo de Asbanc, el sector financiero no es ajeno a esta tendencia.

“La digitalización de la banca está permitiendo que millones de per-

sonas accedan a sistemas de pago más seguros y prácticos, y a través de ello, a que millones de personas se generen historial de pagos. Esto es muy importante para la inclusión financiera, pues el historial de pagos ayuda a que las personas accedan a más productos financieros a menor costo”, indicó.

En esa línea, Caja Arequipa, entidad que volvió a obtener el primer lugar al cierre de enero de este año, apunta a la experiencia digital. “Más del 70% de nuestras transacciones financieras se realizan a través de canales digitales y de ellos, nuestro aplicativo es el canal de mayor crecimiento. Nuestra visión ‘cliente al centro’ hace que la estrategia de Caja Arequipa sea bastante clara: no solo buscamos desarrollar canales digitales de fácil uso, accesibles y seguros; nuestro propósito central es generar una experiencia positiva y memorable en los usuarios”, remarcó el gerente central de Negocios de Caja Arequipa..



NUEVA MODALIDAD DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS ACERCA LA EDUCACIÓN EN EL PERÚ

La SUNEDU autoriza a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) a brindar sus carreras bajo las modalidades semipresencial y a distancia.

Con el objetivo de democratizar la educación y acercar una enseñanza universitaria de alto nivel a más jóvenes a nivel nacional y del extranjero, la UPC integra nuevas modalidades de estudio para continuar formando líderes íntegros e innovadores que puedan tener las herramientas necesarias para recibir una formación de excelencia y calidad en todo el país.

Este formato será ofrecido por la institución educativa desde el semestre académico 2023-1 y dicha implementación se da gracias a la aprobación que ha otorgado la SUNEDU a las modalidades formativas de la UPC: semipresencial (más del 20% hasta el 70% de forma virtual durante toda la carrera universitaria) y a distancia (más del 70% hasta el 80% a durante toda la formación profesional). Todo ello ha llevado a que la UPC sea la universidad con la más amplia oferta de carreras semipresenciales del país.

La casa de estudios busca continuar brindando una educación exigente y de calidad que se adapte a las necesidades de sus alumnos. Por ello, este nuevo modelo de gestión académica, llamado “Libertad UPC”, permitirá a sus estudiantes la posibilidad y la libertad de elegir la modalidad de estudio de su carrera y de cada curso a lo largo su vida universitaria. Uno de los principales beneficios es ofrecer una educación equivalente y de calidad independientemente de la modalidad de estudio elegida. Además, permite una nueva experiencia universitaria que reúne lo mejor de la educación presencial y a distancia e incorpora en cada una de las carreras la más actualizada tecnología. De esta forma, los estudiantes que viven fuera de Lima podrán optar, si así lo desean, por estudiar en



sus ciudades de forma virtual y solo ir a Lima para sus clases presenciales. Actualmente, 1 de cada 3 estudiantes de la UPC, de las diferentes regiones del Perú, han decidido ingresar por la modalidad semipresencial o a distancia.

“En la UPC sabíamos que la virtualidad era el futuro de la educación, por ello desde hace más de 10 años iniciamos con la implementación de cursos llamados *blended*, que combinaban horas de dictado presencial y a distancia. Esta experiencia previa hizo que, en el 2020, reaccionemos rápidamente siendo una de las primeras universidades en aperturar el semestre académico de manera virtual en el contexto de la emergencia sanitaria, y es lo que hoy nos permite obtener esta autorización por parte de la SUNEDU, la cual nos brinda la posibilidad de integrar nuevas modalidades formativas como lo son la semipresencial y a distancia”, indica el Doctor Edward Roekaert, rector y CEO de la UPC.

Para poder brindarles a todos los estudiantes de la UPC la mejor experiencia educativa alineadas a las tecnologías emergentes en la educación, nuestros docentes cuentan con un programa de desarrollo de competencias digitales,

que incluye el diseño de experiencias innovadoras de aprendizaje digital, la aplicación de inteligencia artificial, gamificación y analíticas de aprendizaje, así como el diseño de experiencias inmersivas de aprendizaje en la gestión de sus cursos. Las clases de todos los cursos se realizarán de manera sincrónica, en donde el docente y el alumno estarán conectados en vivo y podrán interactuar en tiempo real.

Cabe indicar que la UPC es la única universidad en el Perú reacreditada por WASC, una de las agencias más prestigiosas de Estados Unidos. Entre los procesos evaluados por esta acreditación está la enseñanza digital de alto nivel y calidad, lo cual evidencia que cuenta con los mismos estándares de las mejores universidades del mundo.

Finalmente, es importante destacar que frente a los nuevos retos que enfrenta el país y el mundo, la UPC toma las oportunidades que la tecnología y los avances mundiales en diversas áreas permiten en beneficio de la educación superior y continúa con sus principios de formar líderes íntegros e innovadores que puedan tener las herramientas necesarias para recibir una formación de excelencia y calidad. ..

“LOS EMBAJADORES DEL PROGRESO SELECCIONADOS SON IMAGEN DE NUESTRA MARCA POR UN AÑO”

Embajadores del Progreso 2023 de Sodimac Constructor busca potenciar las capacidades y habilidades de los especialistas de la construcción. Gabriela Chuquipiondo, gerenta de Marketing & BI de Sodimac y Maestro Perú, menciona que la iniciativa se enmarca también en la estrategia de sostenibilidad de la compañía y bajo el propósito ‘Simplificar y disfrutar más la vida’.

● ¿Cuál es el objetivo del programa Embajadores del Progreso?

Este programa nació en el año 2018 con el objetivo de poder brindar herramientas ad hoc a nuestros especialistas de la construcción.

Más allá de buscar brindarles una buena experiencia de compra, tenemos un real compromiso con su desarrollo

profesional y personal. Para ello, nos enfocamos en tres puntos clave: la capacitación continua, beneficios exclusivos y una comunicación que posiciona la equidad de género.

● ¿Cuál ha sido la experiencia con el desarrollo de esta iniciativa?

Este programa ha sido bastante exitoso, ya que ha contado con la participa-

ción de cientos de candidatos que han pasado diferentes pruebas y evaluaciones para ser elegidos. Los Embajadores del Progreso seleccionados son imagen de nuestra marca por un año y son quienes lideran los talleres de capacitaciones para nuestros diferentes públicos. Es decir, se convierten en nuestra imagen, obviamente con los beneficios que ello conlleva.



De izquierda a derecha: Carlos Hugo Falcón Rivera (finalista), Junior Andrés Calero Jiménez (finalista), Arturo Julián Ramos Nación (finalista), William Campos Zuloeta (Embajador del Progreso 2023), Braulio Barreda (Subgerente de Marca Sodimac Constructor y Maestro), Carmen Cecilia Fernández Quispe (Embajador del Progreso 2023), Erik Junior Hernández Silva (Embajador del Progreso 2023), Ricardo Renato Hernani (finalista), Elias Enrique Silva Manchay (finalista) y Augusto Porfirio Mendoza Arcata (finalista).

¿Quién han sido los elegidos y de qué regiones provienen?

Este año, nuestros Embajadores del Progreso 2023 son Erik Junior Hernández Silva (La Libertad), William Campos Zuloeta (Lambayeque) y Carmen Cecilia Fernández Quispe (Lima). Este año el proceso de selección ha sido complicado porque hemos tenido un grupo bastante parejo, solidario y con mucha predisposición para aprender nuevos temas.

¿Cómo se inserta este programa dentro de la estrategia de sostenibilidad de Sodimac?

Nuestro propósito 'Simplificar y disfrutar más la vida', nos invita a ser cada vez más responsables con la sociedad y nuestro entorno. Es por ello por lo que, nuestra estrategia de negocio tiene cinco pilares que colocan al cliente y a las personas en el centro, con la sostenibilidad como base de nuestro actuar.

Gestionamos la sostenibilidad de forma transversal a nuestra operación. En ese sentido, nos enfocamos en entender e impactar de forma positiva a cada uno de los *stakeholders* que forman parte de nuestra cadena valor. Para ello, contamos con una estrategia de sostenibilidad que prioriza seis grupos de interés y desarrolla planes de acción en torno a estos: clientes, asesores/as, medioambiente, proveedores, comunidad y gobierno corporativo.

Se busca siempre tratar involucrar a cualquier persona vinculada al sector...

Va dirigido a cualquier cliente que trabaje en el sector construcción a nivel nacional. Embajadores del Progreso es un programa que invita al especialista a salir de su zona de confort y a adquirir nuevas habilidades para potenciar su vida personal y laboral.

¿Cuáles son los principales temas que incluye la capacitación que reciben las personas que participan en este programa?

Antes de iniciar con las capacitaciones,

Nos enfocamos en entender e impactar de forma positiva a cada uno de los *stakeholders* que forman parte de nuestra cadena valor

los 10 finalistas pasaron por un examen médico para asegurarnos que todos están 100% aptos para poder participar de manera segura. Una vez verificado ello, se iniciaron los talleres en:

- Gestión de negocios innovadores
- Prospección y gestión de cartera de clientes
- Contabilidad para no contadores
- Coaching personal
- Liderazgo
- Comunicación y oratoria
- Responsabilidad social
- Imagen personal
- Voluntariado ayuda social

¿Cuáles son los principales logros obtenidos hasta ahora con el programa Embajadores del Progreso y qué esperan alcanzar con el mismo para este 2023?

Uno de los logros que más nos satisface es que realmente seguimos cerca de nuestro cliente especialista. La pandemia nos alejó, pero hemos vuelto recargados y la verdad es que la acogida que hemos tenido solo refleja que ellos también nos esperaban con ansias. También debo mencionar:

- Año a año la convocatoria e interés de los especialistas ha incrementado. En la última edición hemos triplicado el número de inscritos.
- Hemos contribuido con el crecimiento personal y profesionalmente de los finalistas y Embajadores del Progreso seleccionados.
- Nuestro programa llega a todo el país y tenemos el orgullo de que este año dos embajadores son de Trujillo y Chiclayo. En la última edición,

el 43% de especialistas inscritos fueron de provincias.

¿Cuáles han sido los criterios o requisitos a considerar para elegir a los tres Embajadores del Progreso 2023?

En el mes de septiembre tuvimos una convocatoria a nivel nacional en donde convocamos a todos los especialistas que estuvieran interesados en ser parte de nuestros Embajadores del Progreso 2023. Para ello, solo debían de cumplir estos requisitos:

- Ser mayor de 18 años residentes en Perú que cuenten con un documento de identidad vigente (DNI o Carnet de Extranjería).
- Personas relacionadas profesionalmente a actividades de construcción: maestros, contratistas, profesionales.
- Llenar un formulario de inscripción y aceptar los términos y condiciones, así como la Política de Privacidad de Tiendas del Mejoramiento del Hogar.

Luego de esto, en el mes de noviembre, dimos a conocer a los 10 finalistas. Ellos por un lapso de cuatro meses han recibido diferentes cursos en temas como creación de negocios innovadores, prospección y gestión de cartera de clientes, contabilidad, coaching personal, liderazgo, entre otros.

Finalmente, y luego de evaluar su desenvolvimiento en todos estos cuatro meses, y después de una larga deliberación es que se decidió que los Embajadores del Progreso 2023 sean Erik Junior Hernández Silva (La Libertad), William Campos Zuloeta (Lambayeque) y Carmen Cecilia Fernández Quispe (Lima). ..

EXCELENCIA OPERACIONAL EN MINERÍA

La industria minera es una de las más importantes del mundo, ya que proporciona los materiales necesarios para la construcción de infraestructuras, la fabricación de productos y el suministro de energía. Sin embargo, también es una de las más desafiantes, debido a la complejidad de las operaciones mineras y los riesgos asociados. Desde NTT Data, y a través nuestras experiencias en el acompañamiento de los desafíos de transformación en nuestros clientes socios estratégicos de minería, la excelencia operacional es fundamental para el éxito en la industria minera, ya que permite maximizar la eficiencia, reducir los costos y mejorar la seguridad. En este artículo, exploraremos la excelencia operacional en la industria minera y cómo NTT Data acompaña el logro de las eficiencias perseguidas por nuestros socios mineros.

Desde NTT Data mantenemos la visión, sobre la excelencia operacional en la industria minera, basada en la capacidad para optimizar sus procesos y recursos con el fin de maximizar la producción, reducir los costos y mejorar la seguridad. Para lograr la excelencia operacional, NTT Data ayuda en la implementación de tecnologías innovadoras, y prácticas especializadas de gestión eficaces, incluyendo la planificación estratégica, la gestión de riesgos, la mejora continua y la innovación en el sector minero.

Desde NTT Data, y a través de la experiencia de nuestro Centro de Excelencia de Transformación de la Industria Minera, apostamos por un enfoque holístico para la gestión de la empresa, que involucra a todas las áreas de la organización, desde la planificación de la producción hasta la gestión de los recursos humanos y la seguridad, implicando, a su vez, el uso de tecnologías innovadoras y procesos de gestión

de datos para mejorar la eficiencia y la productividad.

En NTT Data, entendemos que la excelencia operacional es crucial para el éxito en la industria minera por varias razones. En primer lugar, permite maximizar la producción y reducir los costos, lo que puede mejorar significativamente la rentabilidad de la empresa. Además, la excelencia ope-

racional también ayuda a mejorar la seguridad en las operaciones mineras, lo que es esencial para proteger a los trabajadores y cumplir con las regulaciones y normativas locales e internacionales. Asimismo, la excelencia operacional puede mejorar la reputación de la empresa, lo que es importante para atraer a inversionistas y clientes. Las empresas mineras que demuestran un compromiso con la excelencia



Mariano Prieto
Director de Industria y
Minería en NTT DATA

operacional son más atractivas para los inversionistas y tienen una ventaja competitiva sobre aquellas que no lo hacen. La excelencia operacional también ayuda a reducir el impacto ambiental de las operaciones mineras, lo que es cada vez más importante en un mundo preocupado por el cambio climático y la sostenibilidad.

A continuación, presentamos algunas de las mejores prácticas que NTT Data aplica para lograr la excelencia operacional en la industria minera, siendo que en resumen, para lograr la excelencia operacional en la industria minera, las empresas deben implementar tecnologías innovadoras y prácticas de gestión eficaces, incluyendo la planificación estratégica, la gestión de riesgos, la mejora continua, la innovación, la formación y desarrollo de los trabajadores, la gestión de la cadena de suministro, y la seguridad y salud ocupacional. Adoptando un enfoque holístico.

Al respecto de la planificación estratégica: Fundamental para la excelencia operacional en la industria minera. La definición clara de sus objetivos, identificar los riesgos y las oportunidades, y desarrollar planes de acción para lograr los resultados deseados y desarrollo de políticas y procedimientos claros para guiar las operaciones diarias.

Al respecto de la gestión de riesgos: Esencial debido a los riesgos asociados con las operaciones mineras, como los accidentes, los desastres naturales y las fluctuaciones en los precios de los metales. Se deben implementar sistemas efectivos de gestión de riesgos para identificar, evaluar y mitigar los riesgos.

Al respecto de la mejora continua: Proceso clave para lograr la excelencia operacional. Se deben buscar constantemente formas de mejorar sus procesos y reducir los costos. Esto puede incluir la implementación de tecnologías innovadoras, la optimización de la producción y el uso de datos para mejorar la toma de decisiones.

- **Ejemplo** de compañía minera global, gran productor de diamantes, arsénico, mercurio, plomo, cobre, níquel, hierro mineral, carbón térmico y metalúrgico, y productor mundial de platino, con alrededor del 40% de la producción mundial con operaciones en África, Asia, Australasia, Europa y América implementó un programa de mejora continua en sus operaciones de cobre en Chile, lo que llevó a un aumento del 30% en la producción de cobre en un año.

- **Ejemplo** de una compañía minera que se dedica a la extracción de mineral de hierro, cobre, carbón, talco, dióxido de titanio, sal, aluminio e incluso diamantes a través de varias divisiones a lo largo del planeta. Una de las mayores concentraciones de

tización y la robótica para mejorar la eficiencia y la seguridad.

- **Ejemplo** de una compañía con operaciones mineras en 25 países, incluyendo hierro, diamantes, manganeso, carbón (coque y térmico), cobre, níquel, petróleo y bauxita utilizó la minería de datos para analizar y optimizar el proceso de extracción de mineral en su mina de Chile. Al analizar grandes cantidades de datos de sensores y maquinarias, pudieron identificar áreas de mejora y realizar cambios para aumentar la eficiencia del proceso.

- **Ejemplo** de una compañía mineral de hierro, cobre, carbón, talco, dióxido de titanio, sal, aluminio e incluso diamantes a través de varias

La excelencia operacional en la industria minera, basada en la capacidad para optimizar sus procesos y recursos con el fin de maximizar la producción, reducir los costos y mejorar la seguridad.

sulfuros masivos del mundo. A través de la implementación de tecnologías digitales como la automatización y la inteligencia artificial ha permitido la optimización de los procesos mineros, reduciendo el tiempo de inactividad y mejorando la eficiencia. Implementando la automatización en sus operaciones de hierro en Australia, ha logrado una reducción del 15% en los costos de producción.

Al respecto de la innovación: Fundamental para lograr la excelencia operacional. Se debe estar a la vanguardia de las últimas tecnologías y tendencias en la industria minera. Esto puede incluir la implementación de tecnologías digitales como la inteligencia artificial, la automa-

divisiones a lo largo del planeta, ha utilizado técnicas de análisis de texto y datos no estructurados para extraer información valiosa de informes geológicos, estudios de impacto ambiental y otros documentos. Esto les permitió tomar decisiones más informadas sobre la exploración de nuevos yacimientos y la planificación de proyectos.

- **Ejemplo** de una compañía minera de origen canadiense dedicada a la extracción de oro, implementó un análisis predictivo para mantenimiento preventivo utilizando técnicas de análisis predictivo para predecir fallas en los equipos de minería. Al monitorear los datos de sensores en tiempo real, pudieron detectar pa-

trones y predecir fallas antes de que ocurrieran, lo que les permitió tomar medidas preventivas y reducir el tiempo de inactividad del equipo.

- **Ejemplo** de una compañía minera productora de diamantes, arsénico, mercurio, plomo, cobre, níquel, hierro mineral, carbón térmico y metalúrgico, y el mayor productor mundial de platino, con alrededor del 40% de la producción mundial con operaciones en África, Asia, Australasia, Europa y América que aborda un análisis de redes para optimización de la cadena de suministro utilizando técnicas de análisis de redes para optimizar su cadena de suministro. Al analizar la red de proveedores y las relaciones entre ellos, pudieron identificar áreas de mejora y optimizar la logística para reducir los costos y mejorar la eficiencia.

Al respecto de la formación y desarrollo de los trabajadores: Fundamental para lograr la excelencia operacional. Se debe proporcionar una formación adecuada y continua a sus trabajadores para garantizar que estén equipados con las habilidades y el conocimiento necesarios para realizar sus tareas de manera segura y eficiente.

Al respecto de la gestión de la cadena de suministro: La gestión de la cadena de suministro es esencial para lograr la excelencia operacional en la industria minera. Trabajar en colaboración con sus proveedores para asegurar la calidad y la disponibilidad de los materiales necesarios para la producción. Importante a su vez optimizar la cadena de suministro para reducir los costos y mejorar la eficiencia.

- **Ejemplo** de una compañía minera transnacional dedicada a la extracción de oro a cielo abierto más grande del mundo, con más de 23 minas operativas en Estados Unidos, República Dominicana, Canadá, Australia, Argentina, Chile, Perú, Papúa Nueva Guinea y Zambia, en donde se aplicó optimización de los procesos de adquisición y gestión de materiales en la industria minera, implementando un programa de gestión de la cadena de suministro en sus operaciones de oro en Argentina, logrando una reducción del 15% en los costos de adquisición de materiales.

Al respecto de la seguridad y salud ocupacional: Fundamental en la industria minera debido a los riesgos

asociados con las operaciones mineras. Factor clave el implementar sistemas efectivos de seguridad y salud ocupacional para proteger a los trabajadores y cumplir con las regulaciones y normativas locales e internacionales.

- **Ejemplo** de una compañía minera transnacional que opera una amplia gama de operaciones mineras en 25 países, incluyendo hierro, diamantes, manganeso, carbón (coque y térmico), cobre, níquel, petróleo y bauxita consiguió una significativa reducción en los accidentes y las lesiones en la industria minera implementando un programa de seguridad basado en el comportamiento en sus operaciones de hierro en Australia, lo que ha llevado a una reducción del 80% en las lesiones graves
- **Ejemplo** de una compañía minera de origen canadiense dedicada a la extracción de oro, implementó un programa de gestión ambiental en sus operaciones de oro en México, lo que ha llevado a una reducción del 10% en las emisiones de gases de efecto invernadero y una reducción del 35% en el consumo de agua. ..



COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO, LA META QUE LATAM YA PUSO EN MARCHA

Reducir el 50% de las emisiones domésticas para el 2030 y ser una aerolínea de carbono neutro al 2050 son los principales objetivos ambientales que tiene la compañía Latam Airlines, quien viene trabajando en la conservación de ecosistemas de Sudamérica.

POR DENISSE TORRICO
dtorrico@stakeholders.com.pe

El cambio climático sigue impactando seriamente al mundo y sus más de 8.000 millones de habitantes. A fin de combatir la crisis ambiental, Latam Airlines, el mayor grupo de transporte aéreo de Latinoamérica, viene trabajando en una propuesta de sostenibilidad a corto, mediano y largo plazo.

“El cambio climático y los desafíos ambientales que tenemos como hu-

manidad, nos ofrece a la región y a la aviación una oportunidad enorme para contribuir en el cuidado del medio ambiente”, comenta el director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad de Latam, Juan José Tohá.

Explica que, si bien la industria aérea es responsable de una cantidad pequeña del total de emisiones que se generan en el mundo, se estima un 3%, se vienen haciendo grandes es-

fuerzos para reducirlo. En este grupo, está Latam.

Protección de ecosistemas

Latam Airlines firmó, en diciembre último, una alianza con la Fundación Cataruben para la conservación de 575.000 hectáreas en la región de la Orinoquía, en Colombia. Esta área es clave en la biodiversidad mundial ya que sirve para la regulación hídrica y es un espacio de captura de carbono.

La acción forma parte del proyecto CO₂Bio, el cual contempla la restauración de otras sabanas inundables y bosques en Sudamérica. Pero ¿por qué sabanas inundables? Estos ecosistemas son grandes extensiones de llanuras intertropicales con menor capacidad de absorción del agua de las lluvias cuya superficie se convierte en un área encharcada temporalmente con muchos beneficios ambientales como; alta capacidad de captura de dióxido de carbono, regula el ciclo de nutrientes y es clave para la conservación de la productividad de la tierra.

De esta manera, Latam compensa su huella de carbono trabajando en proyectos colaborativos de conservación y compensación de los ecosistemas icónicos en una región, donde existen ecosistemas con capacidad de absorber grandes cantidades de CO₂.

Según la gerente de Sostenibilidad de Latam Airlines Group, Johanna Cabrera, para lograr los objetivos que establece el proyecto CO₂Bio se requiere de nuevas tecnologías, una gestión más eficiente, así como migrar a combustibles sostenibles.

“Como industria tenemos que trabajar para avanzar en la descarbonización. La estrategia de sostenibilidad de Latam tiene tres frentes de acción principales como lo son: cambio climático, economía circular y valor compartido”, comentó para Stakeholders.

Y ¿cuáles son sus beneficios? El 100% de los recursos generados van a la conservación. El 70% son administrados por los propietarios y el 30% se asignan a las



actividades de implementación, monitoreo, evaluación, certificación y administración de la iniciativa. Además, hay 254 predios beneficiarios de CO₂ Bio, de los cuales 28 han sido declarados reservas naturales de la sociedad civil (RNSC).

Este proyecto tiene como meta, a futuro, capturar 11.3 millones de toneladas de CO₂ durante el periodo 2023 - 2030. Asimismo, conservar 575.392 hectáreas al año 2030, beneficiando a 700 propietarios.

Latam Airlines también cuenta con otras alianzas. Actualmente tiene 51 convenios a favor de causas ambientales, salud y catástrofes naturales. Y es que uno de sus objetivos es reducir y compensar el equivalente al 50% de las emisiones domésticas para el 2030; así como convertirse en una empresa de carbono neutral al 2050.

Latam hacia un futuro más sostenible

Actualmente, la aerolínea viene trabajando para lograr metas medioambientales. En los últimos años implementó mejoras operacionales, optimizó aeropuertos y espacios aéreos en sus mercados, además de realizar una renovación de su flota de manera gradual. Por otro lado, implementó desde el 2010 Latam Fuel Efficiency, un programa que ha evitado la generación de 3.4 millones de toneladas de combustible.

Si bien Latam busca reducir la generación de emisiones y el uso de menor combustible, también se requieren de propuestas más revolucionarias como el combustible sostenible de aviación, el cual provienen de desechos agrícolas, municipales, de materias primas alternativas, entre otros.

“Los combustibles sostenibles de aviación se producen principalmente en Europa y Estados Unidos, no en Sudamérica. Además, corresponde al 1% de la demanda total, es una meta a mediano o largo plazo”, dijo Johanna Cabrera.

Latam buscará llegar a un 5% de uso de combustible sostenible al 2030 privilegiando la producción en Sudamérica; es decir 80 millones de galones para esa fecha.

La estrategia de sostenibilidad de Latam tiene tres frentes de acción principales como lo son: cambio climático, economía circular y valor compartido.



Nuestra meta eliminar plásticos de un solo uso en el 2023 y ser cero residuos a vertederos en el año 2027. Según estadísticas, el año pasado se logró eliminar un 77%.



Por otro lado, también tiene como meta eliminar plásticos de un solo uso en el 2023 y ser cero residuos a vertederos en el año 2027. Según estadísticas, el año pasado se logró eliminar un 77%.

Valor compartido

Latam tiene tres pilares de gestión; cambio climático, economía circular y valor compartido. Este último tiene como objetivo disponer de la conectividad, capacidad y velocidad de las operaciones de pasajeros y carga, para el beneficio de comunidades en América del Sur.

Muestra de ello es la intervención en sectores como salud, a través del transporte de células madre, órganos y tejidos; así como de profesionales y vacunas en rutas domésticas en Brasil, Chile, Ecuador y Perú.

En el caso de apoyo al Medio Ambiente se hizo el traslado de residuos reciclables en San Andrés e Isla de Pascua, en Colombia, así como suministros de incendios para Brasil. ..

“NOS ENCONTRAMOS ALTAMENTE INVOLUCRADOS CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE”

Ana Reátegui, Directora Administrativa de ESAN, cuenta el compromiso que tiene la institución con la sostenibilidad. Aparte de acciones que contribuyen a temas como la economía circular, también figura un plan educativo que aborda el enfoque de desarrollo sostenible en pre y post grado.



● ¿Cuál es el compromiso de la institución con el desarrollo sostenible del país?

Nos encontramos altamente involucrados con el desarrollo sostenible. Nuestra misión es contribuir al desarrollo integral de la persona, a la formación de líderes competentes, éticos, socialmente responsables y capaces de dirigir cambios necesarios para crear y fortalecer organizaciones sostenibles.

¿Desde qué ámbitos vienen trabajando en favor de la sostenibilidad?

La Dirección Administrativa tiene un área de sostenibilidad, en la que trabajamos desde hace varios años

desde dos frentes. Como organización venimos desarrollando acciones para reducir los nuestros impactos. Tenemos diversas iniciativas, pero especialmente del programa de reciclaje.

Eso implica aspectos como economía circular, por ejemplo...

Asimismo, hemos implementado equipos de ahorro de agua y energía en todo nuestro *campus*, desarrollado campañas de reforestación y cuidado de áreas verdes e implementado prácticas de manejo de residuos sólidos y tóxicos, así como la reducción del uso de plásticos y papel.

¿Desde la oferta educativa también contemplan programas vinculados al desarrollo sostenible?

Como entidad educativa ofrecemos un conjunto de programas de formación vinculados al desarrollo sostenible en niveles de pre y post grado (diplomas, cursos cortos, talleres, etc.).

De las ofrece 11 carreras que ofrece ESAN en pregrado, 10 ofrecen por lo menos algún tipo de curso vinculado al desarrollo de competencias blandas y/o técnicas específicas para la gestión medioambiental y/o vinculadas al ejercicio profesional con una conciencia de sostenibilidad..

¿NO SABES DÓNDE EXHIBIR
TU MAQUINARIA PESADA?

AQUÍ TENEMOS LA PLATAFORMA IDEAL CON MÁS DE
3 000 m² DE ZONA DE EXHIBICIÓN DISPONIBLE



COBRE 2023

I CONFERENCIA MUNDIAL DEL COBRE + EXPO

Del 29 DE MAYO al 01 DE JUNIO

SEDE:  JOCKEY CLUB
DEL PERÚ



- ✓ Precios Especiales
- ✓ Ubicación Preferencial
- ✓ Área Completamente Techada
- ✓ Beneficios Exclusivos
- ✓ Áreas Disponibles desde los 20 m²

**SEPARA TU
ESPACIO AHORA**

ORGANIZA



PATROCINA



ALIADO INSTITUCIONAL



COMITÉ CONSULTIVO



AUSPICIO SALA COMERCIAL



MEDIA PARTNERS



ACTUALIDAD MINERA
& CONSTRUCCION



EXHIBIDORES



MAYOR INFORMACIÓN

+51 934 805 393 | +51 987 975 959 | www.expcobre.com | ventas1@expcobre.com | info@expcobre.com

KOMATSU

MITSUI

8M Día Internacional de la Mujer

“Las mujeres tienen la capacidad para desempeñar cualquier labor que se propongan, más allá del género”

Diana Padilla, técnica asistente de equipos construcción.

#AbrazaLaEquidad

