



Stakeholders

Sostenibilidad

EL GAS DE CAMISEA ES DE TODOS LOS PERUANOS

“Camisea ha contribuido con la producción de energía limpia en Perú, asumiendo el compromiso de ser una operación sostenible durante todo su ciclo de vida”

Gonzalo Castro de la Mata Valdivia,
Gerente de Asuntos Externos de Pluspetrol

ESPECIAL

ENERGÍA
SOSTENIBLE

NTT DATA

**EVERIS AHORA
SE LLAMA
NTT DATA**

Más globales,
que nunca, pero
cerca de ti como
siempre.

**FUTURE
AT HEART**

EL PERÚ
ES NUESTRA FAMILIA.
Y NUNCA
LA DEJAREMOS SOLA.



Venimos protegiendo con más de **950 millones de soles** a miles de familias afectadas por COVID-19, que confiaron en nosotros con un seguro de vida*.

* Cifra relacionada a seguros de Vida Individual, Vida Grupo, Vida Crédito, Desgravamen y AFP desde marzo 2020 hasta octubre 2021, solo en casos COVID-19 de Pacífico Seguros.

#NoEstásSolo



pacífico

EQUIPO

DIRECTOR Javier Arce Novoa
jarce@stakeholders.com.pe

JEFE DE REDACCIÓN David Rodríguez Andara

COORDINADOR DE REDACCIÓN Renzo Rojas

REDACTORES Claudia Risco
Johana Velez
Diego Castillo

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
Daniel Arenas

ASESORA LEGAL Jois Jessenia Angulo

SERVICIOS DE MENSAJERÍA Dinsides Courier

Av. Paseo de la República n°. 3565
Piso 7-San Isidro
Teléfono: 441 09 98
Publicidad: 999 838 810

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

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

EDITORIAL

Un factor importante en la lucha contra el cambio climático es el impulso que se le viene dando en los últimos años a las energías renovables, que son aquellas que se obtienen a partir de fuentes naturales que producen energía de forma inagotable e indefinida.

El Perú es considerado un país con alto potencial en este tipo de energías como lo son la solar, la eólica o la mareomotriz, las cuales son fuentes renovables de energía. Es por ello, que es importante que tanto el sector público como el privado lleguen a acuerdos y apoyen el desarrollo de proyectos vinculados a estas valiosas energías que presentan un nulo o bajo impacto negativo sobre el medio ambiente, por lo cual se le consideran también como energías limpias.

Precisamente por eso, esta edición de *Stakeholders* la dedicamos al tema de las **Energías Renovables**, que cada vez más son una realidad presente en nuestra sociedad, demostrando así sus múltiples beneficios no solo para el medio ambiente, que son ya más que evidentes, sino también como pieza fundamental en la generación de miles de puestos de empleo en todo el territorio nacional, tan necesarios para la reactivación económica que requiere el país en la actualidad.

Pero se debe tener en cuenta que, para concretar la cartera de proyectos de energías renovables en los próximos años, aún es necesario contar con una correcta planificación y aplicar modificaciones al marco regulatorio. Solo así el Perú podrá consolidarse como un país con desarrollo sostenible y ejemplo de energías renovables en la región. **DRA**

Comprometidos con una educación inclusiva y conectada

Desde el 2007, nuestro programa **Leer es estar adelante** contribuye a elevar el nivel de comprensión lectora de los escolares en más de 10 regiones del Perú.



APOSTAR POR LAS ENERGÍAS RENOVABLES



BERNARDO KLIKSBERG*
Asesor de diversos organismos internacionales*

Portugal publicó un remitido, anunciando que es un país “libre de carbón” desde el 1/12/21. Llama “a invertir en el futuro, en el país, que ha hecho la elección correcta, eligiendo energías alternativas”.

Muestra al mundo que la gran meta presiona la opinión pública mundial, encabezada por los jóvenes, es viable. También están acelerando la descarbonización, y en primera fila del trabajos por las energías limpias países como los nórdicos, la Unión Europea, EE.UU y otros.

Es imprescindible para la humanidad cambiar su esquema energético actual basado en combustibles fósiles, por las energías alternativas. La economía combustible fósil es la gran productora de gases invernadero que generan el calentamiento global, y que está creando desequilibrios ecológicos extremos. Pueden ser aún mucho mayores en 10 años sino disminuyen las emisiones sucias. Las energías alternativas: la solar, la eólica, la mareomotriz, el hidrógeno y otras, significan protección de la salud, reducción de la polución (causa del 20% de las muertes), desarrollo agrícola, y un nuevo y gigantesco mercado creador de empleos decentes.

Sus costos de producción cayeron. Según la ONU: “Hoy es más barato construir nuevas plantas fotovoltaicas eólicas o solares que operar las centrales de carbón existentes”. Hay una ola de iniciativas. La Unión Europea se ha impuesto recortar las energías sucias en un 55% en la próxima década.

El Presidente Biden lanzó un gran programa de energías alternativas. Ordenó que todas las agencias federales las

empleen, compren vehículos eléctricos, y usen materiales de construcción sostenibles. Implica que su gobierno va a transformar sus 300.000 edificios, sus 600.000 autos y camiones, y alinear sus 650 billones de dólares anuales de compras, a la meta de eliminar carbono y aplicar energías limpias. Estas políticas ampliarán sus mercados estimulando las inversiones empresariales en ellos.

Inglaterra está impulsando su sistema bancario a trabajar en finanzas verdes. Un caso de referencia que está marcando caminos es el del poderoso Banco NatWest, que está bajando su alto financiamiento a la industria del petróleo y el gas, y se propone ser líder en energías limpias. Se ha comprometido a dar un financiamiento de 133 billones de dólares, a proyectos de energía sostenible en los próximos 4 años. Su nueva presidenta Allison Rose dice “que será un banco con foco en ayudar a enfrentar el cambio climático”.

Por su parte, California, considerada la 6ta.economía del mundo, está tratando de que todos los nuevos edificios usen energías limpias, mediante mandatos legales, e incentivos. Los inversores están respondiendo masivamente.

El movimiento hacia las energías limpias ha encontrado fuertes resistencias en los intereses que las atacan para seguir lucrando con las sucias. Una de sus maniobras típicas es alentar la desinformación en las redes sociales, Google y YouTube han prohibido los avisos que niegan o relativiza los efectos del cambio climático, contradiciendo “el consenso científico sobre el mismo”.

El Informe 2021 de la ONU sobre energías renovables reporta que su producción aumento en un 30% en el 2020, pero que las sucias, siguen siendo el 80% de las energías utilizadas. Resalta que para muchos intereses fósiles más allá de declaraciones “lo que cuentan son las ganancias no el clima, ni la salud”. Por ello destaca que es necesario que los discursos favorables sean acompañados de indicadores concretos tanto en el campo público como en las empresas privadas. Entre los países del G20, el informe dice que solo han establecido indicadores Italia, Alemania, Francia e Inglaterra.

La lucha por crear economías verdes, basadas en las energías limpias será definitiva para el futuro del género humano. ..

* Apareció y fue presentada en España, México y Argentina, la nueva obra del autor ‘POR UN MUNDO MEJOR. Algunas reflexiones estratégicas’ (está disponible en MERCADO LIBRE).

¿PENSANDO EN ESPECIALIZARTE?

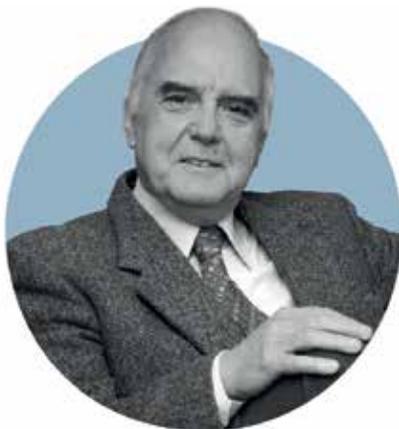
Tenemos más de
40 cursos
y diplomados
100% online



Ingresa a:

TLSPEC.EDU.PE

A PROPÓSITO DE LA ENTROPÍA, LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL, EL DESARROLLO Y LA VIDA



BALTAZAR CARAVEDO MOLINARI
Profesor en la PUCP

La realidad es un fenómeno de alta complejidad por la infinita cantidad y variedad de elementos que la componen. No podemos captarla integralmente sólo a través de nuestros sentidos ni tampoco con los instrumentos de los que actualmente disponemos. Por ejemplo, el tamaño físicamente observable del universo es de unos 93,000 millones de años luz. Sólo conocemos el 5% de las partículas de las que está hecho el universo, y, el 95% restante nos son totalmente desconocidas. En otras palabras, sólo podemos ver algunos aspectos de lo que llamamos realidad, pero no la totalidad de la misma. Por otro lado, la realidad se transforma continuamente. La dinámica de la vida es contradictoria. Lo que llamamos vida es vida y muerte simultáneamente.

Voy a proponerles brevemente una forma de percibir un aspecto de la realidad que no suele ser visible, cuando menos con relación a las organizaciones y su responsabilidad con sus entornos. Emplearé una mirada de sistemas complejos y me voy a limitar de manera general a los vínculos que establecemos los humanos entre nosotros y con otros seres vivos. A diferencia de los demás seres vivos que hasta hoy conocemos, la humanidad ha construido una cultura artificial que, en algún sentido, intenta doblar a la naturaleza.

La realidad humana podría graficarse como una especie de nube por la enorme cantidad y variedad de componentes. Los seres vivos están formados por átomos, células, tejidos, órganos vinculados de tal manera que configuran un organismo. Tales organismos requieren

de energía, de un lado para incorporarla, y, de otro, para expulsarla como energía degradada, asegurando temporalmente, un proceso homeostático. En ese proceso se construye la identidad, se despliegan vínculos con otros componentes y con el entorno, se autoproduce, se plasma y se niega simultáneamente el organismo; se necesita energía para mantener sus estructuras biofísicas.

Pero, como organismos sociales los seres humanos también nos nutrimos de mensajes y comportamientos, de ideas y proyectos de otros, los que hacemos nuestros y también desechamos. Del balance de flujos de energía contradictorios (una energía de cohesión y de una energía entrópica) se produce la continuidad o el colapso de los seres vivos individuales y de las organizaciones sociales humanas.

En ese proceso perturbador y contradictorio los seres vivos adquieren una identidad para actuar, transformarse y subsistir; en otras palabras, para adaptarse. A mayor complejidad, mayor densidad de energía requerirá el sistema u organización para sobrevivir y reproducirse.

Los individuos conectados a un sistema social producen energía, absorben energía vincular, alteran el sistema del que emergen y transforman su propia identidad. Por ejemplo, el crecimiento de la población, su aglomeración o distribución territorial en términos de rural o urbana, la mayor o menor conectividad entre los habitantes, la variación del contenido cultural que los distingue, los conflictos y la violencia, entre otras, son las manifestaciones de la energía humana. Nuevamente, el balance de la energía de cohesión y las energías entrópicas dependerá la sostenibilidad.

Podemos decir que la sostenibilidad humana reposa en la construcción de vínculos en los que predomina la energía de cohesión y la ampliación de una perspectiva de valor-sistema, que haga factible, aunque sea sólo transitoriamente, hacer “retroceder” la fuerza entrópica. En otras palabras, desplegar una dinámica de proceso-forma-función-degradación-colapso-transformación. El desarrollo vendría a ser un proceso que desafía la entropía. Es decir, se trata de un proceso de desequilibrio dinámico persistente. En un sentido filosófico busca evitar el equilibrio, que es, desde la física, sinónimo de muerte. La sostenibilidad es la propuesta sistémica de la vida. ..

HEREDARÁS EL VIENTO Y SERÁ BARATO



HANS ROTHGIESSER
Miembro del Consejo Consultivo *Stakeholders*

La preocupación por el medio ambiente no es nueva y una de sus aristas es la promoción de las energías renovables. Tenemos muchas razones para dedicarle tiempo y esfuerzo en fomentarlas para que estén cada vez más presentes. Por ejemplo, que ya son una realidad. Por mucho tiempo algunos dudaban de que específicamente la energía eólica fuese a ser una alternativa realista, considerando sus costos y la delicadeza de la tecnología -de hecho, yo era uno de ellos-, pero esta opción ha avanzado mucho en los últimos años. Los subsidios y las ayudas en algunos países del primer mundo han dado buenos resultados. Y de esto hace ya un buen tiempo. Para el año 2010 la Asociación Mundial de Energía Eólica ya reportaba una capacidad mundial para generar 200,00 MW en total, equivalente a 200 estaciones nucleares. Esta capacidad solamente iba a ir en aumento. La capacidad instalada para energía eólica podía generar en ese entonces ya el 2.5% de toda la demanda de electricidad del planeta.

La energía eólica es limpia y es inagotable. A diferencia del petróleo y del carbón, viento siempre va a haber en la superficie de nuestro planeta. Es más, al estar disponible donde sea, reduce la dependencia de países con otras formas de energía. Por ejemplo, del petróleo que nosotros tanto importamos. Y en ese sentido, reduce los incentivos a conflictos bélicos por el control del recurso, pues viento hay en todos lados.

Además, la energía eólica es segura. A diferencia de la energía nuclear o de otras alternativas, no hay peligro de que un campo de turbinas explote o genere un gran desastre ambiental o un derrame.

En la medida en la que viento hay en todos lados y es abundante, es un recurso que será relativamente menos costoso que otros recursos agotables que, en la medida en la que serán cada vez más escasos, tenderán a costar cada vez más. El petróleo es el mejor ejemplo. No sólo eso, sino que la escasez de éste es manejada por un cartel mundial de productores que terminan controlando el precio a través del control de la cantidad producida. Con la energía eólica no tenemos ese problema. El viento es de todos y no tenemos que pagarle a nadie por usarlo. Los costos vienen por la parte de la instalación de la tecnología, su mantenimiento y reparación. Estos, que alguna vez han sido altísimos, hoy están tendiendo a ser cada vez menores gracias al avance de nuevas innovaciones.

Un buen ejemplo a seguir es el español. En el 2021 la energía eólica superó a la nuclear y lideró la generación de electricidad en ese país. Con esto, todas las fuentes renovables de energía cubren ya casi la mitad de la demanda del país, el 47% de total. Hace apenas una década era 30%. Pero este proceso no va a acabar aquí. Según los planes del gobierno español, la potencia instalada para generar energía a partir del viento se va a duplicar para el 2030. Esto le viene como anillo al dedo en un contexto en el que los precios del gas natural se están disparando y los derechos de emisión de dióxido de carbono en Europa se están elevando considerablemente.

El precio de la turbina ha caído 54% entre 2010 y 2019. Esto, a su vez, no quiere decir que las turbinas sean más pequeñas, sino todo lo contrario. Ahora se dan el lujo de ser más grandes y capturar más viento. Hemos pasado de turbinas de 17 metros de altura en 1980 a 100 metros en el presente. Así que cada vez hay menos razones para no darle más atención a esta alternativa de generación de energía que puede ser la solución a varios problemas juntos. ..

COMO HACER INÚTIL UN DÍA FERIADO



JORGE MELO VEGA CASTRO
 Presidente de Responde

Qué difícil resulta en nuestro país que los parlamentarios entiendan nuestra realidad. El Perú es un país que tiene muy serios problemas en su estructura económico- productiva: hay escasas empresas grandes, un reducido número de empresas Mypes que pueden cumplir con sus obligaciones legales y un 75% de la PEA no tiene un empleo formal. Esto es, que cuando el gobierno o el parlamento dictan normas destinadas a las actividades laborales, no legisla para todos, sino para una minoría. Esas normas, más bien, perjudican a la mayoría de trabajadores, porque elevan el acceso para su formalización y también, porque afectan la productividad de las pocas empresas formales.

Todos los países sin excepción fijan algunos días feriados durante el año: desde México y el Reino Unido entre los que menos días tienen hasta Colombia y la India, entre los que más. Pero en general lo que ocurre es que existe una política detrás de esos días festivos no laborables. Un primer y muy importante objetivo para determinarlos, es que pueden haber días festivos que son laborables y otros que no son laborables. Del mismo modo, si los feriados son no laborables, se tiende a correr el descanso para el lunes que resulte más próximo al festivo.

¿Qué hay detrás de una política de días feriados no laborables? Fundamentalmente lo que se da es el uso óptimo de esas “vacaciones”, tanto para el trabajador, como para la empresa y sobre todo para la economía del país. El trabajador se puede organizar con antelación conociendo que durante el año va a tener 6 o 7 fines de semana lar-

gos para viajar o de disponer de días en familia en su localidad. Para la empresa, porque el trabajador toma un auténtico descanso de más días que contribuye a la productividad y no se interrumpe la semana laboral innecesariamente, sin mayores beneficios. Y el mayor impacto de una política de este tipo se da en la economía de las provincias del país, que se ven beneficiadas con el turismo interno programado, que les permite a las empresas locales organizar infraestructura, experiencias y soluciones turísticas que sólo se pueden dar si se garantiza que durante los siguientes años se va a recuperar la inversión por el flujo de visitas anuales.

Somos conscientes que no todos los días festivos se pueden trasladar, es el caso del año nuevo, Semana Santa, fiestas patrias o navidades. Pero, luego todos los demás días feriados no laborales, sí pueden correrse para el lunes más próximo, incluso aquellos cuyas fechas caen en día sábado o domingo.

No es necesario que el país tenga más de 12 días no laborables que no generan ningún valor económico ni social. Si queremos recordar algún acontecimiento religioso o alguna otra efemérides, se puede hacer sin afectar la economía, sólo se requiere la declaración del día festivo. Lo que sí tendríamos, en un escenario programado, la seguridad que en los meses de mayo, junio, julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre, poder gozar de siete fines de semana largos que incorporan los tradicionales feriados, pero esta vez sí tienen beneficios para todos.

Señores, no es necesario declarar feriado no laborable el día 9 de diciembre.



ENERGÍAS RENOVABLES: ¿CÓMO VA SU DESARROLLO EN EL PERÚ?



SANDOR LUKACS DE PERENY
Profesor de los Programas en Sostenibilidad de
ESAN Graduate School of Business

Las energías renovables representan una indudable apuesta ambiental, económica y social. Tienen la capacidad de generar empleo al ser intensivas en capital humano y estimular la inyección de inversiones en el mercado que faciliten una transición energética baja en emisiones de carbono.

En el Perú, si bien su promoción empezó en el 2008, a la fecha aún no cuentan con una gran representatividad en la matriz energética por lo que es necesario que, desde el gobierno central, y con apoyo de la empresa privada, se impulse su desarrollo.

Panorama del sector energético nacional

Desde el 2018, el Perú cuenta con cinco centrales eólicas (y otras dos en fase de construcción). Asimismo, se tienen contabilizadas siete centrales fotovoltaicas (paneles solares) y seis centrales de biomasa (centrales termoeléctricas alimentadas con papel, materiales vegetales y maderas). Vale destacar que desde 2019 ya se vienen ejecutando diversos proyectos de inversión para infraestructura RER-NC. Por ejemplo, de acuerdo con el Minem estos son algunos de los proyectos más representativos de la cartera:

- **Centrales eólicas (CE).** Wayra I-Parque Nazca (Ica, ubicada en el centro-norte del país), parque eólico Tres Hermanas (Ica), parque eólico Cupisnique (La Libertad), parque eólico Talara (Piura), parque eólico Marcona (Ica), Huambos (Cajamarca) y Duna (Cajamarca).
- **Centrales solares o fotovoltaicas (CS).** Intipampa (Moquegua), Rubí (Moquegua), Solar Moquegua FV (Moquegua), Panamericana Solar (Moquegua), Majes 20T (Arequipa), Reparación 20T (Arequipa) y Tacna Solar (Tacna).

- **Centrales termoeléctricas de biomasa (CTB).** Doña Catalina-Huaycoloro II (Lima), San Jacinto (Áncash), La Gringa V (Lima), Maple Etanol (Cogeneración) (Piura), Huaycoloro (Lima) y Paramonga (Lima).

A pesar de estos avances, aún estamos lejos como país de igualar a otros referentes de la región como Chile. Por ejemplo, este país se fijó como objetivo generar el 20 % de su energía eléctrica a partir de una matriz RER-NC para el 2025. Como resultado, esto permite que los usuarios que generan energía limpia reduzcan su cuenta de consumo eléctrico como parte de un plan de incentivos del gobierno chileno. Ahora bien, es importante mencionar que Chile no cuenta con incentivos fiscales directos. Sin embargo, el gobierno chileno invierte de forma directa en proyectos como parte de su estrategia de diversificación rural.

Potencial y compromiso energético: una hoja de ruta hacia el futuro

En el Perú, la energía renovable más económica es la hidroenergía por ser una fuente más competitiva que la generación térmica. En este sentido, el potencial de desarrollo de la energía hidroeléctrica en el Perú es equivalente a ocho veces la capacidad instalada actual.

También existe un gran potencial para la ampliación de las redes de generación de energía (biogás) mediante el aprovechamiento de los residuos orgánicos particularmente abundantes en centros de abasto, supermercados, mataderos, plantas procesadoras de pescado e industrias de consumo masivo entre otros. Sin embargo, la viabilidad logística para su recolección sigue representando un gran reto.

Adicionalmente, también hay un gran potencial para la energía eólica. Por ejemplo, en el macrorregión sur, particularmente en Ica, Arequipa y Moquegua, se registran ráfagas de viento ideales para impulsar esta fuente. Sin embargo, es necesario indicar que la energía eólica requiere de estudios técnicos muy elaborados que justifiquen su instalación considerando los altos costos de mantenimiento e impactos en el paisaje.

En resumen, nuestro país puede desarrollar aún más las energías renovables (más allá de la energía hidroeléctrica y termoeléctrica) gracias a un abanico de geografías que posibilitan este tipo de fuentes, pero se necesita del trabajo entre el Estado, el sector privado y la academia cuyo compromiso siempre es un factor esencial para aprovechar las futuras oportunidades que nos ofrecen las fuentes RER-NC.

DESARROLLO DE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES FAVORECE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DEL PERÚ

Miles de puestos de trabajo se pueden generar si es que la cartera de proyectos de energías renovables, sobre todo las no convencionales, se concreta para los próximos años. No obstante, hacer realidad esto implica contar con una correcta planificación, de la cual se carece, y aplicar modificaciones al marco regulatorio.



POR RENZO ROJAS
rojas@stakeholders.com.pe

En el Perú, de acuerdo con información brindada por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), la energía hidráulica fue durante el 2020 la principal fuente de electricidad a nivel nacional, seguida por el gas natural y las energías renovables no convencionales (ERNC). Estas últimas con un poco más del 5% en su conjunto y compuestas básicamente por energía eólica, solar, bagazo y biogás.

El antecedente deja claro la predominancia de las centrales hidroeléctricas en el país, además de su rol

en favor de una matriz energética limpia que pueda contribuir a la descarbonización de la economía, por ejemplo. Sin embargo, más allá de su indudable beneficio, las cifras también dejan en evidencia la necesidad de desarrollar más las ERNC, sobre todo porque hay un enorme potencial que debe ser aprovechado en un escenario de reactivación económica.

Sandor Lukacs de Pereny, profesor de los Programas en Sostenibilidad de ESAN, menciona que fue en el año 2008 que se inició la promoción de las ERNC en el Perú, precisamente con la

promulgación del Decreto Legislativo N° 1002 que declaraba de interés nacional el tema.

“Este buscaba promover una transición energética renovable, cuyo objetivo era que para el 2013 contáramos con un 5% de la matriz energética que sea ERNC. Según datos del Minem, la matriz energética del Perú se compone en promedio casi del 60% de hidroeléctricas, 37% en termoeeléctricas (gas natural), 4,7% de energías no convencionales y el resto de combustibles fósiles, que son cerca del 0.3%”, indica.

A la fecha, se han dado cuatro procesos de subastas en las que se adjudicaron ciertos proyectos para la implementación de ERNC en base a precio y cantidad. Franklin Acevedo, Country Head en Energy Development Corporation Perú (EDC Perú), señala que el último de estas fue en 2015 y, desde entonces, muy poco se avanzó en su promoción, un panorama que seguramente también se ha visto afectado por la pandemia del Covid-19.

“Además existen trabas para su desarrollo (de ERNC). Las eólicas y solares ya alcanzaron precios competitivos, pero se necesita actualizar el marco regulatorio para que puedan competir en el mercado. Y, por otro lado, nuevas tecnologías como la geotermia o la termosolar requieren de un impulso a través de una subasta para que puedan ingresar al país”, explica.

Urge en la actualidad generar un clima favorable para la inversión de proyectos en energías renovables, con un hincapié en las no convencionales. Los factores son muchos a tomar en cuenta, los cuales van desde la lucha contra el cambio climático o el desarrollo de un transporte ‘verde’ desde la electrificación. En ese sentido, es indispensable atraer inversiones al país, especialmente cuando se observa que son las mismas compañías que deciden apostar al respecto, tal como lo sostiene Brendan Oviedo, presidente de la Sociedad Peruana de Energías Renovables (SPR).

“Incluso las compañías que le temían a las renovables ya están desarrollando proyectos en relación a ello (...) Considero que una extraordinaria referencia para ver esto, es cómo vienen las empresas petroleras haciendo una transición energética. Entienden que ya el petróleo va a reducir su consumo por lo que se abocan a invertir fuertemente en energías renovables”, manifiesta.

Enorme potencial

Los desafíos en energías renovables invitan al Perú a mayores esfuerzos.



Brendan Oviedo
Presidente de la Sociedad Peruana de Energías Renovables (SPR)



Franklin Acevedo
Country Head en Energy Development Corporation Perú (EDC Perú)

Y es que el potencial para su incorporación es de gran envergadura y genera claros beneficios. En esa línea, Sandor Lukacs destaca que en el país el potencial para energía hidroeléctrica y eólica, por ejemplo, es de 800% y 300% de la capacidad instalada, respectivamente.

“Del mismo modo, tenemos la energía geotérmica en el sur, principalmente en Arequipa y Moquegua, que tienen un gran potencial que no se está trabajando todavía. Es una fuente de energía que emplea Islandia con mucha potencia, de hecho la energía de este país es netamente geotérmica”, añade el docente de ESAN.

Por otro lado, el desarrollo de proyectos de este tipo trae consigo un flujo positivo para la economía peruana. Estimaciones realizadas, a

partir de fuentes oficiales por parte de la SPR, reflejan lo que significa dar ‘luz verde’ al portafolio de proyectos de energías renovables en el Perú, en pos de un crecimiento y desarrollo nacional en medio de la reactivación económica.

“Nosotros hemos calculado que si estos proyectos se desarrollan van a generar más de 68 mil puestos de trabajo. También hicimos estimaciones de más de 10 mil millones de dólares en inversión. Es una forma de reactivar la economía de todas maneras. Y para este fin uno tiene que proyectar y estimar el crecimiento de la demanda que habrá, por ejemplo, con la electrificación del parque automotor”, resume.

¿Qué necesitamos?

Uno de los aspectos a tratar es el financiamiento de los proyectos. Dependiendo del caso, implementar toda una infraestructura en energías renovables requiere tiempo y capital financiero, para lo cual las empresas deben tener al alcance facilidades en la inversión. Para Brendan Oviedo, es necesario generar procedimientos que permitan llevar los proyectos a los bancos y accedan a préstamos.

“Estos (proyectos) son de 100, 200, 300 millones de dólares. Muchas de las empresas grandes no tienen toda esta cantidad. Al final todos van al banco y piden prestado. Para eso necesitas contratos que te garanticen que, cuando el proyecto esté operativo, vas a recibir un monto que te va a permitir pagar tu préstamo, la deuda. Tenemos que establecer reglas transparentes que permitan licitar contratos”, sostiene.

Asimismo, menciona que en el corto plazo es indispensable que haya una separación de los mercados de energía y potencia, para que así los recursos eólico y solar, que varían en estos conceptos porque están sujetos a condiciones externas, puedan tener un marco regulatorio más adecuado y flexible debido a la naturaleza de su disponibilidad.

“En un primer momento estamos viendo que la eólica y la solar puedan participar en las licitaciones de las distribuidoras, que se haga una separación de potencia y energía, que se empiece evaluar formas en las cuales el sistema de transmisión sea fortalecido para poder recibir más renovables”, dice.

Agrega, en ese sentido, que también es esencial que se apruebe de una vez el Reglamento de Generación Distribuida, que se espera desde el 2006 cuando fue contemplado por la Ley 28832 y que posibilitará inyectar energía a las redes de transmisión a partir de la autogeneración de electricidad (de usuarios y empresas) provenientes de renovables.

Hacer partícipes a las ERNC en las licitaciones del mercado regulado o convocar a una quinta subasta son tareas en la que el Estado tiene capacidad regulatoria normativa importante, dado que brinda las condiciones necesarias para que se lleven a cabo. Sandor Lukacs plantea, por otra parte, algunos mecanismos de los que pueden valerse las entidades públicas correspondientes.

“Por parte del Estado se podría promover mayores incentivos que posibiliten una transición energética más acelerada hacia fuentes de energías



Sandor Lukacs de Pereny
 Profesor de los Programas en
 Sostenibilidad de ESAN

no convencionales. Por ejemplo, incentivos fiscales, financiamiento de proyectos a tasas preferenciales, concursos de oferta públicas con contratos de país a país, que es una alternativa muy atractiva y profesional con resultados concretos”, asevera.

Desde otra perspectiva, el docente de ESAN propone también un modelo de trabajo tripartito para fomentar un mayor desarrollo de energías renovables, quizá similar a lo que viene siendo la iniciativa Obras por Impuestos, en el que las empresas se involucran directamente en la ejecución de servicios públicos. Indica que Estado, sector privado y academia deben unir esfuerzos en este propósito.

“Entonces tienes la oportunidad desde el sector privado, que mediante los ejes de sostenibilidad corporativa (...) cada empresa podría tomar proyectos geotérmicos y eólicos con gran potencial. Las mineras podrían generar proyectos de energía alterna para contribuir a la electrificación de zonas aledañas o población de influencia directa, lo cual fortalecería la legitimidad de las compañías”, sostiene.

En cuanto a la academia, añade que en su papel “hablamos de investigación, una de enfoque científico y humanista que permita coadyuvar a estos esfuerzos, tanto del Estado como del sector privado, mediante investigación rigurosa y sólida que haga posible tomar mejores decisiones”

ERNC para descarbonizar la economía

Un informe de la Agencia Internacional de Energía (IEA) revela que se requiere acelerar la transición energética hacia una matriz limpia en el mundo. En el World Energy Outlook 2021, que se publicó tras finalizar la COP 26, el organismo dio a conocer que lo establecido en la actualidad en las Contribuciones determinadas a nivel nacional (NDCs) ni siquiera llega a cubrir el 20% de la brecha existente en reducción de emisiones con miras al 2030.

Franklin Acevedo reflexiona sobre el rol de las energías renovables en la descarbonización: “Sin duda (tienen) un papel protagónico. Actualmente el sector que genera mayor contaminación en nuestro país es el sector transporte (no el sector de generación eléctrica dado que tenemos una matriz relativamente limpia). Autos, camiones, buses, etc., emiten una gran cantidad de CO2 por lo que hoy Lima es considerada la segunda ciudad con mayor contaminación en Latinoamérica”.

Por su parte, Sandor Lukacs recalca el potencial de las ERNC en la búsqueda

Perú en América Latina

Consultado sobre cómo se ubica Perú en la región, Franklin Acevedo dice que Chile, Ecuador, Colombia e inclusive hasta Bolivia han tenido y tienen una política energética más clara y agresiva. Menciona que los esfuerzos de estos países se han enfocado en la diversificación de sus respectivas matrices energéticas, que ha ido más allá de las eólicas y solares y han apostado también por la geotermia. Además, a raíz de lo anterior, resalta la generación de empleos e inversión.

“Nuestro país, bajo el discurso de sobreexceso de capacidad o sobreoferta de energía, no ha avanzado y somos sin lugar a dudas el peor país en la región en aprovechamiento de sus recursos naturales. Esperemos que esto cambie, dado que las energías renovables no implican para nuestro país solo el cumplimiento de metas ambientales, las energías renovables constituyen hoy la mejor manera de luchar contra el centralismo energético y la falta de diversificación de nuestra matriz”, menciona.

de mitigar las emisiones contaminantes: “También existe un potencial fototérmico en el Perú. Las energías renovables para la descarbonización tienen un rol importantísimo porque van a suplir esa demanda energética que no se logra de manera limpia con los combustibles fósiles. Hay que considerar, además, la energía mareomotriz a lo largo de la costa”.

Al respecto, Franklin Acevedo considera que parte de esa transformación energética, vital para la descarbonización, tendrá relación también con atender la demanda energética desde la electrificación del transporte en un futuro cercano, siendo así, entonces, que ese abastecimiento deberá ser sostenible para un verdadero cambio.

“La alta demanda de energía eléctrica que se requerirá en nuestro país en los siguientes años para cubrir la demanda del sector transporte deberá ser cubierto a través de energías renovables. Sería un error cubrir esa demanda de energía con fuentes fósiles, solo trasladaríamos un problema a otro sector. Por ello, es necesario una política energética sostenible a todo nivel que implique la descarbonización como meta país, no solo de ciertos sectores”, explica.

El escenario puede ser más preocupante si es que se tiene en cuenta que al aumento de esta demanda le seguiría una crisis energética para los próximos años, la cual ni siquiera los tradicionales combustibles fósiles podrán atender.

“Según el Comité de Operación Económica del Sistema (COES), a partir de los años 2022-2023 se necesitará quemar diésel -un combustible fósil, caro y muy contaminante-, para cubrir el aumento en la demanda de electricidad. En los años siguientes, esta se seguirá incrementando, hasta que en el año 2028 ni siquiera las centrales a diésel disponibles serán suficientes para cubrirla”, señala

la Franklin Acevedo, quien también pertenece a la SPR.

Brendan Oviedo enfatiza en que sobrellevar los desafíos que tiene el Perú debe sustentarse en una planificación energética que convoque a todos los sectores, para llegar a consensos y también a políticas de Estado que, independientemente del gobierno de turno, devengan en mejoras sostenibles que beneficien a todos los peruanos. Para él, el hecho de que las ERNC sean solo cerca del 5% de la matriz energética del Perú demuestra que aún se está “lejos de

formar parte de una transición energética de un proceso de descarbonización”.

Diversificar y descentralizar

Si diversificar la matriz energética a partir de ERNC es clave, descentralizar la misma a lo largo del territorio nacional también lo es. Franklin Acevedo sostiene que a la fecha el 80% de electricidad se genera en el centro del Perú, siendo preciso promover que el norte y sur puedan producir su propio recurso, ya que influye en el desarrollo industrial de esas regiones al verse susceptibles a la inestabilidad e inseguridad del suministro eléctrico.

“Hay que descentralizar, construir centrales eléctricas en zonas del territorio nacional que son deficitarias. Y en el caso de la diversificación, actualmente dependemos básicamente de dos fuentes de generación: el gas natural y el agua, con las hidroeléctricas. Entonces, si ocurriera una sequía severa o hubieran problemas con el sistema de transporte del gas natural, tendríamos el riesgo de dejar a la mitad del país a oscuras”, subraya.

Finalmente, Brendan Oviedo mantiene buenas expectativas en cuanto poder ir progresando en el fomento de las ERNC. Resalta la presencia del presidente Pedro Castillo en la inauguración del proyecto eólico Duna y Huambos en Chota (Cajamarca), por lo que observa disposición desde el Gobierno, aunque claro está que tiene que ser bajo un marco de resultados tangibles.

“Soy siempre positivo. Considero que sí vamos a poder avanzar. Si uno rescata las primeras declaraciones del presidente Pedro Castillo, se refirió a descarbonizar la economía al 2050. Si estás hablando de descarbonizar, esto tiene una relación directa con cambiar el modelo económico del consumismo a uno de sostenibilidad. Y para ser sostenibles tienes que generar energías renovables, eso va de la mano”, concluye. ..

Hidrógeno verde

El hidrógeno verde es otra de las energías limpias en las que varias naciones ya vienen trabajando. También conocido como “el combustible sostenible del futuro”, su gran versatilidad la hace aplicable al transporte o almacenamiento de energía, por ejemplo, configurándose así como una pieza clave en la descarbonización de las economías, como la Unión Europea (UE).

En Latinoamérica, los primeros pasos los ha dado Chile, quien ha sido el primero en contar con un plan nacional para el hidrógeno verde. Sandor Lukacs destaca la labor que viene realizando el país sureño: “Hay un tema de hidrógeno verde que está desarrollando Chile de manera pionera. Colombia está siguiendo los pasos. Perú todavía recién está muy en el inicio”.

Vale recordar que en el país este año se instituyó la Asociación Peruana de Hidrógeno (H2 Perú), la cual, mediante el estudio “Potencial del Hidrógeno Verde en el Perú”, ha dado a conocer las oportunidades que presenta el país para el desarrollo de este recurso. Entre sus conclusiones resalta que el “Perú se encuentra bien posicionado a nivel mundial en el desarrollo de la economía del hidrógeno a bajo costo”.

POTENCIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES SOBREPASA SIGNIFICATIVAMENTE CAPACIDAD INSTALADA EN PERÚ

En los últimos casi diez años, la producción de electricidad ha provenido principalmente de fuentes hidráulicas. Durante el 2020 esta representó el 57,9%, mientras que el gas natural generó el 34,3% del total de electricidad. No obstante, la energía eólica y la solar solo representaron el 3,4% y 1,5%, respectivamente, según el Ministerio de Energía y Minas, a pesar del enorme potencial que tienen.

Un análisis de la Sociedad Peruana de Energías Renovables (SPR) en base a datos oficiales revela la urgencia de un mayor despliegue de energías renovables no convencionales (ERNC).

REGIONES CON POTENCIAL DE ERNC:

De acuerdo a información de la SPR y Osinergmin, el Perú posee un potencial que multiplica por diez a la capacidad instalada en todo el territorio nacional. Potencial de cada fuente en megavatios (MW):

ENERGÍA EÓLICA (22,500 MW)

Piura - Lambayeque - Cajamarca
La Libertad - Ica - Arequipa

ENERGÍA SOLAR (25,000 MW)

Arequipa - Moquegua - Tacna - Puno

GEOTERMIA (3,000 MW)

El potencial se encuentra en el sur del país con un 50% del recurso.
Arequipa - Moquegua - Tacna - Puno - Cusco

HIDRO (70,000 MW CONSIDERANDO MINI HIDRO E HIDRO)

Se han identificado 113 cuencas y 16 intercuenas, destacando la vertiente del Atlántico con una altitud aprovechable de entre 2,000 a 3,000 msnm.

BIOMASA (1,200 MW)

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



Mareomotriz es otra fuente de energía renovable a aprovechar en el Perú, aún con el pendiente de definir su total potencial

INVERSIÓN Y EMPLEO

- El impacto del desarrollo de proyectos de ERNC en el país puede contribuir también a la reactivación económica. Proyecciones de la SPR indican que potencialmente más de US\$ 10 mil millones en inversión representa la oferta de cartera en el periodo 2022 - 2032:

Eólico
US\$ 7,250

Solar
US\$ 1,470

Geotermia
US\$ 1 100

Hidro
US\$ 556



- Asimismo se generarían más puestos de trabajo, los cuales superarían los 60 mil entre directos e indirectos:



Eólico
30,210
empleos

Solar
7,350
empleos

Geotermia
18,654
empleos

Hidro
2,224
empleos

- Este panorama se dará si es que se desarrolla la capacidad proyectada de 8564 MW que suman los cuatro recursos para esos años.

BENEFICIOS Y RETOS

Entre las ventajas que figuran implementar energía eólica y solar están sus bajos precios, dado que se han constituido como las tecnologías más baratas del mercado, a lo que se suma su corto periodo (1 - 2 años) de desarrollo y construcción. En cuestión de retos, vale tomar en cuenta en su ejecución la variabilidad e intermitencia, debido a que dependen de condiciones climáticas.

Desde la energía geotérmica, termosolar y biomasa, resaltan su estabilidad en la carga y la seguridad que brindan al sistema energético. Sin embargo, por el momento, aún poseen precios costosos y tiempos de construcción de largo aliento. Para la Mini - hidro, sobresale la oportunidad de ser mejor gestionadas, aunque también los costos no son bajos, toman tiempo en su ejecución y, adicionalmente, requieren del manejo de escenarios sociales y ambientales.

DESCARBONIZACIÓN

Las energías renovables son claves en la descarbonización del Perú, con miras a cumplir su compromiso con el Acuerdo de París. Los desafíos en el mediano y largo plazo contemplan:

**Reducción del 40 %
de emisiones al 2030**

**Ser carbono neutral
de cara al 2050**

US\$ 93 mil millones son necesarios, según el Estudio Técnico hacia la Carbono Neutralidad, pero el beneficio económico es de US\$ 140 mil millones y las ERNC tienen un papel esencial en este propósito.

LAS RENOVABLES EN EL PERÚ: CÓMO VAMOS Y QUÉ FALTA PARA SU DESPLIEGUE EN EL CORTO PLAZO

El Perú posee un inmenso potencial en energías renovables, cuantificado en 10 veces más la capacidad instalada del país. Tenemos recursos de calidad mundial y por nuestra ubicación estratégica en la región, hasta podríamos convertirnos en un hub de exportación de energía limpia a otros países y por qué no, eventualmente de hidrógeno verde, el cual puede utilizarse para descarbonizar otras industrias como el transporte, por ejemplo.

Fuimos pioneros en la región en el impulso y desarrollo de las energías renovables no convencionales, cuando en el 2008 se aprobó el Decreto Legislativo 1002 para implementar una estructura de promoción de estos recursos. Producto de la implementación de este esquema se realizaron 4 subastas RER (la última fue en el 2015) que resultaron en el despliegue de más de 700 MW en proyectos de energía renovable (excluyendo las minihidro de hasta 20 MW) en el Sur, Centro y Norte del país, contribuyendo así a la descentralización de nuestra matriz energética. Además, con las subastas realizadas vimos una tendencia decreciente sustantiva de los precios de energía. Entre 2009 y 2015, los precios en Perú cayeron 53% para eólica y 78% para solar, alcanzando precios record con \$38 MWh del proyecto eólico Wayra I y \$48 MWh del proyecto solar Rubí.

Sin embargo, a pesar de que fuimos pioneros, de que vemos costos de energía renovable que siguen la tendencia a la baja, y de que contamos con un pipeline de proyectos renovables en desarrollo que podrían generar una inversión de más de \$10,000 MUSD y más de 60,000 puestos de



Paloma Sarria
Directora Ejecutiva de la SPR

trabajo directos e indirectos en los próximos 5 a 8 años, ayudando así a reactivar nuestra economía; hemos quedado largamente rezagados en el esfuerzo para alcanzar la sostenibilidad, seguridad energética y la descarbonización de nuestra economía en comparación a otros países de la región.

Se han desplegado muchos esfuerzos para incrementar la participación de las energías renovables no convencionales en la matriz, pero siempre encontrando oposición al cambio. Sin embargo, seguimos empujando, ya que el único camino para poder cumplir con nuestros objetivos de reducción de emisiones al 2030 y carbono neutralidad al 2050, atender eficientemente la demanda de energía que se avecina en el 2025 – 2026 garantizando nuestra seguridad energética, y en paralelo reac-

tivar nuestra economía, son las renovables. Y es por esto que, a pesar de la falta de señales del gobierno y la oposición de algunos actores del mercado, vemos bastante actividad de desarrollo con muchas empresas involucradas con un gran apetito de invertir apenas se den las condiciones requeridas.

En el muy corto plazo, para que el mercado de las renovables pueda despegar, se debe, entre otras medidas:

- Iniciar un proceso de planificación energética que sea participativo, inclusivo y multisectorial para poder definir un objetivo adecuado de penetración de las renovables en la matriz que sea mayor al 5%.
- Realizar las modificaciones necesarias al Reglamento de Licitaciones, para permitir la participación de las renovables en las licitaciones de las distribuidoras.
- Emitir la regulación necesaria que permita separar los mercados de energía y potencia, permitiendo que en los PPAs entre privados se comercialice energía.
- Remunerar adecuadamente a las centrales solares fotovoltaicas por su aporte al sistema, la potencia firme, lo cual permitirá que puedan competir en el mercado libre y regulado en igualdad de condiciones que las otras tecnologías.
- Entregar a las centrales solares fotovoltaicas una adecuada remuneración de la potencia firme que aportan dichas centrales al sistema.
- Preparar el sistema de transmisión para recibir un alto flujo de renovables. ..

NUESTRO FUTURO RENOVABLE EN EL PERÚ

Crear un sistema energético sostenible es la clave para potenciar el desarrollo de los países sin poner en riesgo el futuro de sus próximas generaciones. Las fuentes de energía renovables son inagotables y se adaptan a los ciclos naturales, a diferencia de las fuentes de energía convencionales como el carbón, gas, petróleo o energía nuclear. Así, el uso de energías limpias reemplaza el consumo de combustibles fósiles, reduciendo la huella de carbono de los proveedores de electricidad y permitiendo que los propios consumidores puedan reportar menores emisiones y optar por consumir exclusivamente este tipo de energía.

El mundo está avanzando hacia un futuro renovable y ello se demuestra con resultados como los de la cumbre sobre cambio climático (COP26) llevada a cabo en Glasgow con la participación de más de cien países. Por primera vez en la historia, un grupo de 25 países, entre los que se encuentran Reino Unido, Italia, Canadá, Estados Unidos y Dinamarca, junto con diversas instituciones financieras, firmaron una declaración conjunta en la que se comprometen a incrementar su apoyo a la transición energética limpia y a detener el apoyo internacional a los combustibles fósiles para finales de 2022. Esto implicaría que los 18,000 millones de dólares anuales que se invertían en los combustibles fósiles para la generación de energía, migren hacia el financiamiento de energías renovables. La oportunidad es enorme.

En el Perú, nuestro potencial en energía renovable no convencional es inmenso. Si bien en el país cerca del 60% de la energía generada es limpia, actualmente, los recursos energéticos renovables no convencionales en el país producen



Arturo Caballero
CEO de A2G

solo cerca del 5% de toda la energía eléctrica generada. Si bien somos un país afortunado en cuanto a los recursos que tenemos para la producción de la energía proveniente de minihidroeléctricas, energía solar y energía eólica, aún tenemos largas brechas que cubrir para poder hacer una mayor explotación de estos recursos y tener una matriz energética aún más limpia.

Perú en hidroeléctricas se estima que tiene un potencial energético de 70,000 MW, que es cerca de 10 veces más de la demanda actual de energía. Y si bien el potencial eólico del país es de 22 mil megavatios, actualmente aprovechamos solo el 1%. Solamente entre los departamentos de Ica y Piura, juntos tienen un potencial aprovechable de 16,698 megavatios de energía eólica que se podría aportar a la red.

Hoy en día, de acuerdo a números de la Sociedad Peruana de Energías Renovables, en términos de la posible oferta, solo en el sur y centro del

país, existen cerca de 10,000 MW en desarrollo, con permisos en trámite o aprobados que podrían entrar en operación entre 2023 y 2030.

Por otro lado, si hablamos de energías renovables y reducción de emisiones, no podemos dejar de mencionar el hidrógeno verde. El hidrógeno se caracteriza por no emitir CO2 en su consumo y se define como verde cuando es producido a partir del proceso de electrólisis del agua generado con energía renovable. Hoy día es una nueva tecnología que en el Perú se empieza a impulsar cada vez con mayor fuerza y que ha encontrado ciertos nichos de mercado en los cuales podría ser de mucho interés como la minería por ejemplo.

Así, el potencial de las energías renovables del Perú y el potencial de generación de hidrógeno verde, puede convertir al Perú en un *hub* de generación y exportación de energías renovables e hidrógeno verde a otros países que no cuentan con estos recursos. ..

CÓMO GARANTIZAR INVERSIONES SOSTENIBLES Y NO MORIR EN EL INTENTO: OPTIMIZANDO NUESTRAS VENTAJAS COMPETITIVAS

Vivimos en una agitada coyuntura política, sobre todo posterior a la elección presidencial, la cual ha traído incertidumbre en la planificación estratégica de empresas y desconfianza para sus nuevas inversiones, a partir de mensajes populistas emitidos por portavoces oficiales desde el 28 de julio.

Así, las reacciones no se hicieron esperar en el entorno financiero, en tanto una de las calificadoras de riesgo con mayor prestigio internacional como Moody's redujo la calificación crediticia de bonos soberanos de Perú de A3 a Baa1, algo que no ocurría desde hace 20 años. Si bien, aún se mantiene en grado de inversión, la perspectiva es que "el entorno político continuamente polarizado y fracturado ha aumentado el riesgo político y ha debilitado materialmente la capacidad de formulación de políticas. Estas condiciones han afectado negativamente la confianza de los inversionistas y han dañado la resistencia económica peruana. Eso ha afectado de manera negativa las perspectivas crediticias de Perú a mediano y largo plazo".

Aunado a ello, las últimas declaraciones (posteriormente revertidas) del Ejecutivo en torno a la cancelación unilateral de 4 minas en Ayacucho, trajeron a colación los mayores temores del sector privado: sobrepasar el estado de derecho y desestabilizar el statu quo de inversión. Recordemos que la minería representa, aproximadamente, el 10% del PBI peruano, con lo cual el mensaje toma mayor relevancia.

Dicho impacto, ha sido reforzado últimamente por la decisión de la



Alfredo Vivanco Núñez
Presidente Co-fundador Perú Renovable

minera china MMG Limited, la cual anunció el pasado 3 de diciembre en la Bolsa de Hong Kong el cierre de actividades de la mina Las Bambas a partir de la quincena de diciembre, a raíz de bloqueos comunitarios en la localidad de Chumbivilcas, cerca de las operaciones mineras. Se estima que dicho cierre implicará pérdidas diarias mayores a S/ 1.5 millones para la región Apurímac por conceptos de regalías contractuales. Cabe resaltar que dicha unidad minera representa el 16% de la producción cuprífera del país (aporta el 1% del PBI) y da empleo a más de 8,000 trabajadores y proveedores.

Dicho esto, ¿qué se puede hacer para revertir esta situación? Pues, a pesar de que las circunstancias no son las más favorables (de acuerdo con rankings como Doing Business o Forbes, Perú se encuentra en la media mundial para hacer negocios), un sector estratégico de la economía peruana como la minería se erige como el principal bastión para la recuperación económica. Según estadísticas del Ministerio de Energía

y Minas (MINEM), Perú cuenta, a la fecha, con una cartera de 43 proyectos mineros valorizados en USD 53,168 millones (30% del PBI) en distintas etapas de desarrollo.

La apertura comercial que da al Perú este sector es de vital importancia, puesto que las exportaciones mineras representaron USD 25,774 millones en 2020 (más del 50% de las exportaciones totales), toda vez que Perú ocupa el segundo puesto a nivel mundial en la producción de cobre, plata y zinc, así como es el primer productor a nivel de Latinoamérica de oro, plomo, estaño y selenio, por ejemplo, lo cual demuestra la ventaja competitiva que tiene nuestro país en materia minera, respecto de sus pares en la región.

Por otro lado, no se puede dejar de mencionar el impacto en el sector laboral, en tanto la generación de empleo a raíz de la actividad minera se manifestó en 199,137 personas trabajando de manera directa en actividades mineras, mientras otros millones indirectamente empleados, según data del MINEM de noviembre 2020 (se estima que un empleo en el sector minero genera un total de 6.25 empleos, los cuales comprenden: 1 empleo indirecto, 3.25 empleos de consumo y 2 de inversión).

De esta manera, se tiene un amplio panorama de la importancia del sector minero en la actividad económica y el desarrollo humano en Perú. Y este, a su vez, tiene en el sector energético al complemento ideal y necesario para su eficiente producción. Precisamente, es el sector energético el que presenta una tendencia firme hacia

la descarbonización (en el COP26 se reafirmó el compromiso de alcanzar la carbono neutralidad hacia el 2050 a nivel mundial), por lo cual la transición hacia una matriz energética sostenible implica el uso de tecnologías limpias como la eólica, solar o hidroeléctrica, por nombras algunas.

En ese sentido, Perú cuenta con un enorme potencial en energías renovables, el cual se estima en más de 22 GW para energía eólica, 25 GW para energía solar y más de 60 GW para energía hidroeléctrica, entre otros. Es preciso acotar que actualmente se encuentran en desarrollo alrededor de 8.5 GW en proyectos, los cuales implican la inversión de, al menos, USD 10 mil millones y generarían, aproximadamente, 60,000 puestos de trabajo directos e indirectos, según estimaciones de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR).

A fin de alcanzar este objetivo, es necesario implementar una adecuada política energética que vaya de la mano de reformas tangibles como el incremento de la participación de energías renovables no convencionales sobre el tope del 5% dispuesto en 2008 a través del DL N°1002, junto a otras medidas como el reconocimien-

Perú cuenta con un enorme potencial en energías renovables, el cual se estima en más de 22 GW para energía eólica, 25 GW para energía solar y más de 60 GW para energía hidroeléctrica.

to de potencia firme para energía eólica y solar, las cuales incentivarían al sector privado a seguir apostando por la inversión en renovables.

Puesto que no solo se trata de un rol estatal, el privado está interiorizando cada vez más la importancia de la sostenibilidad en su proceso de producción, por lo que más empresas están solicitando que sus operaciones sean certificadas como no contaminantes, a través de certificados de energía renovable. Inclusive, muchas de ellas, como las mineras, están llevando a cabo licitaciones de energía donde se tiene como mandato expreso que la fuente de provisión sea renovable no convencional.

En suma, la complementariedad entre minería y energía debe servir como incentivo para los distintos

stakeholders a fin de buscar las mejores sinergias entre ambos sectores a través de estrategias innovadoras, no solo en materia de producción sino de financiamiento. Del mismo modo, requiere de una adecuada gestión de proyectos en sus distintos frentes, entre los que destaca, principalmente, la comunicación, clave para la generación de confianza a la interna y hacia los inversionistas. Por supuesto, todo ello dentro de un marco de estabilidad jurídica garantizada por el Estado, lo cual permita crear un clima favorable para la inversión privada. Con ello, los resultados serán evidentes en el corto y mediano plazo, a través de mejoras en los indicadores económicos y sostenibles en el tiempo gracias a una mayor generación de empleo. Aprovechemos nuestros recursos naturales, aún estamos a tiempo..



LA IMPORTANCIA DE LA DESCARBONIZACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PAÍS

Nicolás Samardzich, Gerente de Desarrollo de Celepsa, habla sobre uno de los grandes retos para el Bicentenario del país y cómo las energías limpias son el camino hacia un desarrollo sostenible, inclusivo y con impacto social, respondiendo a la gran interrogante: cómo producir más con un menor consumo de recursos naturales.

En los tiempos que vivimos, la sostenibilidad ha pasado de ser un concepto “filantrópico” para convertirse en un tema impostergable y articulador de los negocios. Por ello, y entendiendo que la humanidad atraviesa por grandes desafíos como mantener el incremento de la temperatura del planeta en 1.5°C, lo que con lleva a cambiar la manera de cómo vivimos y nos desarrollamos, en Celepsa nos sumamos al compromiso con la Descarbonización del País 2050.

Venimos apostando desde hace once años por las energías renovables que nos permitirán triplicar nuestra capacidad productiva en los siguientes cinco años. Apostamos por un portafolio de hidro, solar y eólico, además de generar soluciones energéticas integrales para nuestros clientes, que buscan ser cada vez más eficientes y competitivas. Queremos también financiar la primera emisión de bonos verdes de una empresa energética en el mercado local.

En línea con nuestro propósito de acelerar la descarbonización del Perú, estamos liderando un movimiento para sumar a todas aquellas empre-



sas y entidades comprometidas con el cambio climático a agilizar sus acciones a fin de lograr que el país sea carbono neutral antes del 2050.

Somos la primera generadora en certificar el 100% de su energía como renovable por la empresa AENOR. Por ello, podemos entregar a nuestros clientes, certificados que evidencian que la energía que reciben por parte de Celepsa es 100% renovable. Gracias a ello, hemos creado, además, nuestro distintivo Triple C -Compromiso Carbono negativo Celepsa-, que busca movilizar al sector privado, el Estado y la sociedad civil, en torno a su propósito.

El camino no es fácil, ya que, para muchas personas, el cambio climático resulta invisible. En ese sentido, es necesario que las empresas lo volvamos visible, no solo en temas de energías limpias y reducción del de gases de efecto invernadero, sino también a través de la protección de ecosistemas. Por este motivo, venimos trabajando articuladamente con actores relevantes en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas para la conservación de los servicios ecosistémicos de regulación hídrica y captura de carbono.

Hoy la energía renovable no está diferenciada en valor, es decir, no cuesta ni más ni menos que la tradicional. Y si bien, es una obligación exigida por los mercados desarrollados que demandan esta energía renovable, aún queda un largo camino por recorrer. Para Celepsa es un compromiso con el futuro del planeta. Y estamos preparados para ello. ..

Apostamos por un portafolio de hidro, solar y eólico, además de generar soluciones energéticas integrales para nuestros clientes, que buscan ser cada vez más eficientes y competitivas.

“AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE TIENEN LAS CONDICIONES PARA CONVERTIRSE EN UN HUB GLOBAL DE ENERGÍA RENOVABLE”

Según Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), varios países de la región, incluyendo a Perú, tienen ventajas para incursionar en este mercado porque sus matrices eléctricas son relativamente limpias o están en vías de descarbonizarse.

El sector energético renovable es un poderoso motor de crecimiento, generación de empleo e innovación, es por ello que se debe empezar por dar acceso a electricidad a 20 millones de latinoamericanos que aún no lo tienen.

Así lo cree, Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), quien en diferentes foros internacionales ha explicado que la región conformada por América Latina y el Caribe tiene todas las condiciones para convertirse en un hub global de energía renovable con gran potencial en hidrógeno verde.

Bárcena ha indicado que países como Argentina, Brasil, Chile, Perú, Bolivia, Costa Rica y México, tienen grandes posibilidades de desarrollar una industria del hidrógeno verde competitiva, de aprovechar y replicar las oportunidades y capacidades ya desarrolladas en otras regiones, y a la vez, ser dinamizadores de este recurso en los demás países de la región.

En su opinión, varios países en América Latina y el Caribe tienen ventajas para incursionar en este mercado porque sus matrices eléctricas son relativamente limpias o están en vías de descarbonizarse. Al respecto, considera que estas ventajas son en sí mismas oportunidades, que dan pie a otras.

Pero para aprovechar estas oportunidades, ha afirmado que se deben solventarse de forma rápida y efectiva algunos escollos que podrían llegar a ser una barrera que dificulta el despegue de esta industria y/o su continuidad, tales como formalizar al H₂ (hidrógeno) en el marco político, institucional y legal, incluirlo



en las agendas públicas y dar espacio y apoyar al sector privado, construir una agenda regional, y aprovechar sinergias para aumentar la competitividad.

Tiempo de transición energética

Bárcena es de la idea que es tiempo para una transición energética y hacia energías renovables, visto como un poderoso motor para el crecimiento, para combatir la pobreza, crear empleos y contribuir a la acción climática en la región.

También ha explicado que en 2020, a causa de la pandemia de Covid-19, se observó una disminución media de la demanda de electricidad del 15% al 20%, que fue, por ejemplo, del 25% en Argentina, 31% Perú y 5% en Chile. Sin embargo, la demanda de electricidad en todo el mundo durante el año pasado septuplicó con creces el impacto de la crisis financiera de 2008.

Sobre este punto, ha comentado que pese a la caída en los anuncios de inversión extranjera directa en el contexto de la pandemia, las energías renovables se mantuvieron como el

sector de mayor interés, equivalente a 33% del monto de inversiones anunciadas para la región en 2020.

Inversión estimada

Bárcena ha subrayado que con una inversión anual del 1,33% del PIB regional, entre 2021 y 2032, equivalente a 114 dólares per cápita (80.000 millones de dólares a precios constantes de 2010), y utilizando tecnología renovable (es decir, solar y eólica) en línea con las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 7 sobre el acceso a energía asequible y limpia (ODS 7), se puede cerrar las brechas de cobertura y llegar a una matriz eléctrica de la región con más del 86% de energías renovables.

La representante de la CEPAL ha declarado que con este monto se podrían generar 7 millones de empleos y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en un 30%.

“ACQUA ENERGÍA NACE COMO UNA ALTERNATIVA QUE BUSCA FOMENTAR LAS ENERGÍAS RENOVABLES DE FORMA SOSTENIDA”

Felipe del Águila, del área de desarrollo de nuevos negocios de Acqua Energía, cuenta cómo esta iniciativa busca aportar de manera sostenida con la generación de energía limpia y renovable a la matriz energética del Perú. Para este fin, menciona que la generación de alianzas con socios estratégicos es esencial, la cual se da en el marco del Gold Standard, el único registro de proyectos climáticos con certificado multi-dimensional.

POR RENZO ROJAS
rojas@stakeholders.com.pe

● ¿En qué momento llegan las energías renovables para contribuir a enfrentar la crisis climática global?

La preocupación por nuestro planeta se manifiesta a partir de los años 90. Hemos avanzado en ese sentido. Justo en noviembre pasado culminó la COP 26, que es la reunión de líderes mundiales para lograr compromisos que nos permitan disminuir el ritmo en el que se calienta nuestro planeta.

Como sabemos, el calentamiento global se produce como resultado de la producción de carbón, petróleo y gas. Lo que buscan las energías renovables es que la fuente de generación de energía provenga de fuentes renovables. En el Perú, la matriz energética está 50% combustibles fósiles y 50% renovables. Hace 25 años, la estructura era distinta: aproximadamente 80% era renovable.

Esto es lo que debemos cambiar. La composición de la matriz debe ser predominantemente renovable. Así, los procesos productivos serán cada vez más limpios, emitiendo menos toneladas de CO2.

Acqua Energía se vincula con el reconocido certificado Gold Standard. ¿Cuál es la diferenciación de este certificado?

El Gold Standard for the Global Goals



Felipe del Águila
Del área de desarrollo de nuevos negocios de Acqua Energía

(GS4GG) es la certificación oficial del impacto que tienen los proyectos climáticos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. En el 2015, líderes mundiales establecieron 17 objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible.

En ese sentido, el Gold Standard considera que los proyectos climáticos deben generar beneficios de desarrollo sostenible significativos más allá de la reducción de emisiones, por lo que su objetivo es certificar proyectos climáticos que contribuyan con al menos tres de esos ODS. Los otros registros se limitan a certificar la reducción de las emisiones de carbono. Para

usar un ejemplo, en Perú los proyectos listados de Acqua Energía contribuyen a los ODS 7 (energía asequible y no contaminante), ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 13 (acción por el clima).

Así, el Gold Standard certificará, monitoreará y validará que Acqua Energía contribuya con el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, la generación de empleo decente y la generación de energía limpia que contribuye a mitigar el cambio climático, ya que estos son los compromisos asumidos.

En ese sentido, ¿qué tipo de alianza es la que establecen con sus socios?

Las alianzas son el mecanismo que ha establecido las Naciones Unidas para el cumplimiento de los ODS. En nuestro caso, buscamos hacer alianzas con aquellas organizaciones que cumplan con el consumo mínimo de energía y tengan como propósito contribuir en la práctica con los ODS.

Esta alianza se materializa a través de la firma de un Contrato de Suministro de Electricidad y la relación se consolida cuando empieza el suministro de manera efectiva. Es a través de esta relación que nuestros aliados obtienen sus certificados de reducción de emisiones para respaldar su compromiso con los ODS.



Cuéntanos un poco más de esta iniciativa.

La organización tiene casi diez años de formada. En esta larga trayectoria hemos logrado desarrollar un inventario de 22 pequeñas centrales hidroeléctricas ubicadas en la sierra central del Perú. Esta plataforma está dividida en cinco bloques lógicos que se encuentran en diversos estadios de desarrollo. Al final del proyecto se invertirán cerca de 800 millones de dólares y se generarán aproximadamente 300 megavatios (MW) de energía limpia, renovable, competitiva y con impactos en los ODS sostenidos en el tiempo.

Este inventario cuenta con proyectos innovadores, de soluciones de ingeniería muy simples y de bajo impacto ambiental y social. Esto como parte del compromiso con el Gold Standard. Para mencionar algunas de sus características, el primer bloque de proyectos, compuesto por tres pequeñas centrales hidroeléctricas, está ubicado a más de 3,500 metros de altura en un lugar desolado, aguas abajo de una central hidroeléctrica con una antigüedad de más de 80 años. Lo anterior nos permite utilizar infraestructura existente y facilita la relación con las comunidades aledañas, justo el mes pasado hemos logrado cerrar el acuerdo con las dos comunidades que son propietarias de los terrenos donde se construirán los proyectos.

La construcción se inicia en diciembre. El periodo de construcción está previsto en 20 meses por lo que se espera que las tres pequeñas centrales hidroeléctricas estén funcionando a toda capacidad para el cuarto trimestre del 2023.

¿Cuál sería ese valor diferencial que destaca además en los proyectos que manejan?

El más relevante es la certificación por el Gold Standard. No olvidemos que los Objetivos de Desarrollo Sostenible son los lineamientos que utilizan la mayoría de las organizaciones del planeta para medir sus avances en la ruta hacia la sostenibilidad.

Esto es todo generación nueva, no existente. Es decir, que entra a desplazar energía producida por fuentes fósiles y, por lo tanto, mejora la composición de la matriz nacional y entra como capital fresco a una región de escasos recursos. Para las primeras tres pequeñas centrales se ha previsto una inversión cercana a los 65 millones de dólares y la generación de decenas de puestos de trabajo.

Este tipo de proyectos es escalable. En países como Estados Unidos o la India, iniciativas similares han logrado



desarrollar plataformas de varias decenas de proyectos. El Perú tiene una geografía privilegiada, si bien es cierto la tendencia actual apunta a generar con paneles solares o molinos de viento, todavía no entendemos los problemas que estos puedan ocasionar. Por ejemplo, en los países desarrollados ya se está hablando de lo difícil que es reciclar los paneles solares cuando estos pierden su vida útil, cuestionando así lo sostenible de la fuente.

¿Quiénes están detrás de Acqua Energía?

Acqua Energía es una iniciativa promovida por MGM Innova Group. Un fondo de private equity que invierte y otorga financiamiento en 'infraestructura verde' centrándose en inversiones que generan resultados financieros, ambientales y sociales (triple bottom line) en la generación de energía limpia y para proyectos de eficiencia energética.

El grupo MGM, para tener una mejor idea, fue el encargado de medir la huella de carbono del mundial Brasil 2014, cuenta con inversiones en más de ocho países de la región y tiene oficinas en Estados Unidos, Brasil, Colombia, México y Perú.

Para concluir, ¿con qué experiencia cuenta el capital humano de Acqua Energía?

Somos un equipo con mucha experiencia. Si las sumamos superamos los 150 años. Para darte un ejemplo, nuestro gerente general ha operado los sistemas de transmisión y generación de la sierra central por más de 25 años..

“CUANDO EL PROYECTO EÓLICO SAN JUAN OPERE VA A SUSTITUIR LA GENERACIÓN DE ENERGÍAS CONTAMINANTES POR ENERGÍA LIMPIA”

Según María Mendiola Larco, Gerente General del Proyecto Eólico San Juan, el principal beneficio para el país cuando opere este proyecto es que va a sustituir la generación de energías contaminantes por energía limpia, evitando la emisión de miles de toneladas de CO2.

¿En qué consiste el Proyecto Eólico San Juan y cuáles serán sus beneficios para el país?

El proyecto Eólico San Juan es un proyecto de generación de energía eléctrica, ubicado al sur de la ciudad de Marcona y es el último proyecto de este año que nosotros hemos promovido hasta su Concesión Definitiva. El principal beneficio para el país cuando opere es que va a sustituir la generación de energías contaminantes por energía limpia, evitando la emisión de miles de toneladas de CO2. Otro beneficio no menos importante es que va a ayudar al cambio de matriz energética y el país dará un paso adelante en mejora de tecnología y en cuidado del medio ambiente.

¿Cómo va el calendario de ejecución de la obra?

En el caso del proyecto Eólico San Juan, no estaremos nosotros presentes en la etapa de construcción u operación, pero tenemos entendido que se encuentra ejecutando dentro de los plazos previstos.

¿Cuál es la potencia instalada que tendrá este proyecto una vez que comience a funcionar?

El proyecto Eólico San Juan obtuvo Concesión Definitiva por 131.1 Mw; sin embargo, es probable que esta potencia se modifique en el momento en que empiece a funcionar.

¿Cuáles son las potencialidades en materia de energía eólica que tiene actualmente el Perú?

El Perú tiene un gran potencial eólico,



El Perú tiene un gran potencial eólico, pero sobre todo tiene vientos de muy buena calidad, con promedios altos y estables, especialmente en la zona de la costa.

pero sobre todo tiene vientos de muy buena calidad, con promedios altos y estables, especialmente en la zona de la costa. En la sierra también hay potencial, pero aún falta explorar y confirmar esos recursos. De acuerdo con el Atlas Eólico publicado por Mi-

nisterio de Energía y Minas el potencial eólico aprovechable del Perú es de aproximadamente 20,493 megavatios (Mw) y a la fecha se tiene aprovechado alrededor de solo 407 Mw en centrales de generación eléctrica, es decir un 1.98% del potencial total. ..

GRUPO HIDRÁULICA SE UNE A MEGAPROYECTO HIDRÁULICO EN PUNO

El proyecto beneficiará aproximadamente a 60,000 personas de la región. La inversión estimada de todo el proyecto es de US\$ 438 millones.

Con el objetivo de llevar una mejor calidad de vida a más peruanos y más trabajo a los pobladores de la provincia de Carabaya, en Puno, Grupo Hidráulica se une al megaproyecto Central Hidroeléctrica San Gabán III, que consiste en la construcción de una planta de generación hidroeléctrica a efectos de incrementar el suministro de energía eléctrica de la región en base a fuentes renovables.

El proyecto está ubicado aguas abajo de la central San Gabán II y captará directamente las aguas turbinadas de esta hidroeléctrica, más el caudal adicional proveniente de la cuenca intermediaria del río San Gabán. “La energía eléctrica será transportada desde San Gabán a través de 68 kilómetros de cables hacia la subestación de Mazuco, y de allí, otros 154 kilómetros de tendido llegarán hasta Puerto Maldonado, cubriendo las necesidades de aproximadamente 60.000 habitantes”, indicó David Cortez, jefe comercial de Saneamiento y Construcción del Grupo Hidráulica.

Para este proyecto, se tomaron las medidas socio-ambientales necesarias, tanto las comprometidas por el estudio de impacto ambiental, como medidas voluntarias adicionales. El Grupo Hidráulica aportó tuberías y accesorios para aproximadamente dos kilómetros de recorrido (PN25), además, contó con un departamento técnico dedicado al armado, fusión y posicionamiento de los tramos a unir.

“A pesar de que el terreno y el clima fueron muy complicados, nuestros profesionales técnicos culminaron el trabajo de manera satisfactoria. Para ello, utilizamos dos máquinas de termofusión CNC (R:90/355), herramientas especiales de corte, raspado y ali-



La inversión estimada de todo el proyecto es de 438 millones de dólares y se tiene prevista la puesta en operación comercial para el 02 de enero del 2022.



neamiento, REED (USA), un técnico supervisor y tres técnicos operarios”, comentó Cortez.

La inversión estimada de todo el proyecto es de 438 millones de dólares y se tiene prevista la puesta en operación comercial para el 02 de enero del 2022.

El trazado de la nueva carretera interoceánica que une el Perú con Brasil recorre el valle del Río San Gabán, resaltando y dando acceso a todas las estructuras proyectadas de la Central Hidroeléctrica San Gabán III y de los futuros proyectos San Gabán I y San Gabán IV. ..

“EL SISTEMA HÍBRIDO RENOVABLE YARUCAYA PERMITE FOMENTAR EL DESARROLLO DE OTROS PROYECTOS ELÉCTRICOS SIMILARES HÍBRIDOS EN EL PERÚ”

Frank Maita Benito, Jefe de Operaciones y Mantenimiento de Huaura Power Group S.A., habla sobre el desarrollo de la primera planta híbrida renovable, denominada “Yarucaya”, que está ubicada en el norte de Lima y que combina dos tipos de tecnologías muy conocidas en el sector eléctrico, como son la fotovoltaica y la hidroeléctrica.

POR DAVID RODRÍGUEZ ANDARA
drodriguez@stakeholders.com.pe

¿En qué consiste este proyecto basado en un sistema híbrido renovable?

En otras partes del mundo es muy común el uso de sistemas híbridos renovables, y en el Perú no estamos ajeno al uso de estas tecnologías. Por ello, se ha desarrollado la primera planta híbrida renovable, denominada “Yarucaya”, la cual está ubicada en el norte de Lima en el distrito de Sayán. Esta planta combina dos tipos de tecnologías muy conocidas en el sector eléctrico, como lo son la fotovoltaica y la hidroeléctrica.

La primera aprovecha la radiación solar, donde 3,070 módulos fotovoltaicos de 530W trabajan en conjunto para generar electricidad en corriente continua, y luego mediante 07 inversores string transformar en corriente alterna para entregar al SEIN.

En cuanto a la hidroeléctrica, aprovecha un caudal de 12 m³/s y un salto bruto de 180m del río Huaura, y cae sobre dos turbinas Francis, haciendo girar y produciendo electricidad con unos generadores eléctricos que están en casa de máquina. Finalmente, ambas tecnologías comparten una misma barra de conexión y generación eléctrica, por ello son denominamos “sistema híbrido renovable”, por el uso de fuentes limpias e inagotables.

¿Cuánta energía solar puede producir esta planta?

La central solar fotovoltaica Yaruca-



ya, cuya potencia pico es de 1.627MW, puede producir 3.1GWh al año con los 3,070 módulos fotovoltaicos distribuidos en un terreno de 1.5ha. La producción máxima registrada corresponde al mes de setiembre, donde la radiación en promedio al medio día supera los 1000W/m².

¿Cómo esta iniciativa ayuda a impulsar los objetivos planteados para lograr una transición exitosa hacia la energía sostenible en el país?

Una infraestructura no contaminante, segura, confiable, rentable y que genere energía verde y limpia, como lo es el sistema híbrido renovable “Yarucaya”, permite fomentar el desarrollo de otros proyectos eléctricos similares híbridos en diferentes partes del Perú, para así contribuir a la

descarbonización y diversificación de la matriz eléctrica del SEIN. Además, se trata de mostrar a los entes públicos y privados que el sistema híbrido es realmente competitivo frente a las fuentes convencionales.

¿Cuáles son las potencialidades en materia de energía solar que tiene actualmente el Perú?

El Perú tiene un potencial enorme en energía solar, especialmente en el sur, donde se alcanza los 7kWh/m² al día. Este potencial puede contribuir en la transición de nuestra matriz eléctrica junto a otras fuentes renovables.

También existe un potencial de radiación solar que no se está explotando en la sierra del norte chico de Lima, curiosamente Sayán se llama la tierra del Sol. ..

“EN ENGIE TENEMOS COMO PROPÓSITO ACELERAR LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA HACIA UNA ECONOMÍA CARBONO NEUTRAL”

Carlos Alarco, gerente de Comunicación y Marca Corporativa de Engie, señala que mediante el sistema de bicicletas compartidas con CityBike Lima buscan acercar la movilidad sostenible y el uso de las energías renovables en el día a día de las personas.

POR DAVID RODRÍGUEZ ANDARA
drodriguez@stakeholders.com.pe

¿De qué manera el concepto de movilidad sostenible se vincula con la estrategia de sostenibilidad que maneja ENGIE en el país?

En ENGIE tenemos como propósito acelerar la transición energética hacia una economía carbono neutral, y en este contexto que el país adopte una movilidad sostenible es esencial para reducir las emisiones de CO2 que generan el cambio climático. Nuestra estrategia por un lado apunta a tener un portafolio de generación cada vez más de energía renovable, y, por otro lado, como parte de nuestra responsabilidad corporativa, promovemos distintas iniciativas que contribuyen a brindar acceso a un futuro verde para las personas.

¿Cómo los objetivos de una empresa de energía eléctrica se acoplan a los de un sistema de bicicletas compartidas como CityBike Lima?

En ENGIE el 2019, implementamos un sistema “bike-sharing” para nuestros colaboradores. Consistía en bicicletas eléctrica cargadas en una estación alimentada con paneles fotovoltaicos-solares, ubicada a la entrada de nuestras oficinas. Digamos que esto fue el inicio, donde comprendimos que el uso de las bicicletas es una alternativa de transporte viable frente a los vehículos motorizados en las grandes ciudades. Económico, saludable y amigable con el medio ambiente. Luego vino la pandemia y puso en valor y necesidad, este transporte. Ahí, es donde nos encontramos con la propuesta de CityBike Lima y decidimos



no solo auspiciar el servicio sino promoverlo juntos con los distintos grupos de interés.

Para que el futuro sea carbono neutro, todos necesitamos involucrarnos. Por ello, mediante esta iniciativa queremos acercar la movilidad sostenible y el uso de las energías renovables en el día-día de las personas.

¿Cuáles son los principales beneficios que ofrece esta alianza para los habitantes del distrito de Miraflores?

Las personas que residen o transitan por el distrito de Miraflores pueden contar con una alternativa de movilidad limpia y una opción de transporte seguro en el contexto de la pandemia. El servicio cuenta con 550 bicicletas y 50 estaciones alimentadas con energía solar y permite a los usuarios tomar una bicicleta de cual-

quier estación y devolverla en la más cercana a su destino.

¿Cuáles han sido los resultados positivos que hasta ahora ha arrojado esta alianza estratégica?

En los seis meses que llevamos de convenio con CityBike Lima se ha logrado cerca de 141 mil viajes en bicicleta lo que equivale a 332,000 km recorridos. Lo más importante de esto es que se ha dejado de emitir 42,4 toneladas de Co2, si lo comparamos con el uso de un automóvil mediano a gasolina.

¿Cuáles son los planes de expansión de este proyecto de cara a 2022?

Nuestro convenio con CityBike continúa aún en el 2022. Luego de ello, estamos en continua evaluación de otros proyectos que cada vez brinden mayor acceso a las personas a las energías renovables y a un futuro verde. ..

UNA APUESTA LIMPIA Y RENOVABLE

El Grupo VINCI consolida su posición estratégica en concesiones y quiere convertirse también en un operador global de contratación de energía y desarrollar proyectos renovables. El Perú está en la mira.

En abril de 2021, el Grupo VINCI hizo una movida estratégica. En ese momento, anunció la firma de un acuerdo de compra del negocio de energía de la empresa ACS, de origen español, que incluye operaciones en América Latina y en el Perú. Esto, además, le permitió identificar oportunidades de crecimiento en proyectos de energías solar fotovoltaica y eólica –con potencial de 15GW- en el corto y mediano plazo.

Al respecto, Xavier Huillard, Presidente y CEO de VINCI, dijo: “Aprovecharemos la reconocida trayectoria de ACS en energía para mejorar nuestra contribución global a la transición climática y perseguir juntos nuestra ambición medioambiental”. El acuerdo se cerrará en las próximas semanas, tal como estaba previsto.

Lograr la eficiencia energética e implementar el uso de energías renovables son desafíos que las empresas deberían asumir y rumbos estratégicos hacia donde muchas ya están encaminadas. Es así como, en VINCI CONCESSIONS trabajamos por una movilidad positiva y sustentable. Buscamos optimizar



Luis Zapata Palacios
Vicepresidente de la Asociación Vinci Highways por la movilidad sostenible

el consumo de energía en todas nuestras operaciones en el mundo, a partir de la implementación de proyectos de eficiencia económica y ambiental, y recurrimos al uso de energías renovables para así hacer de nuestras operaciones más sostenibles y ambientalmente amigables. Con este trabajo estamos logrando consolidar nuestro modelo de movilidad positiva, que mejora la calidad de

vida de las personas y reduce su impacto en el entorno.

Por ejemplo, como parte de la estrategia ambiental de VINCI AIRPORTS, una de las filiales de VINCI CONCESSIONS y que opera cerca de 80 aeropuertos en el mundo, parques de generación fotovoltaica vienen operando en su red para neutralizar la huella de carbono hacia 2050. Así, el aeropuerto de Salvador de Bahía, en Brasil, ha disminuido desde 2018 el 30% de sus emisiones de gases de efecto invernadero, gracias a la puesta en marcha de una central solar de 11,000 paneles, que permite abastecer iluminación y sistemas de ventilación.

De igual manera, el Aeropuerto Internacional de Las Américas, en República Dominicana, cuenta con cerca de 10,000 paneles, convirtiéndose en el productor privado más grande de energía del país y que además le permitió obtener la certificación nivel 2 del “Programa de Acreditación de Carbono”. Esta misma, también fue otorgada al aeropuerto de Santiago de Chile, NuevoPudahuel, el





cual ya cuenta con 2,000 paneles solares, nueva tecnología de iluminación Led, cargadores de vehículos eléctricos, entre otros.

Metas en Perú

En el Perú, LIMA EXPRESA, la subsidiaria de VINCI Highways que es la concesionaria de la Vía de Evitamiento y la vía expresa Línea Amarilla, no se queda atrás. No solo esta concesionaria vial logró reducir sus emisiones de CO₂ (alcances 1 y 2) en casi 40% desde 2018 sino que en 2022 iniciará un ambicioso plan de energización solar fotovoltaica. Adicionalmente, desde 2021 tenemos una certificación de Enel que nos permite asegurar que la energización del túnel Lima Expresa, el túnel inteligente y más largo del Perú (casi 2 km de extensión y debajo del río Rímac), se abastece con energía 100% renovable.

En efecto, la energía que alimenta esta importante infraestructura vial que conecta el Cercado de Lima con el Callao es generada por las centrales hidroeléctricas que tiene Enel como son: Huinco, Callahuanca, Moyopampa, Huampaní,

Yanango y Chimai. La energía renovable producida por dichas hidroeléctricas llega a las dos subestaciones eléctricas que tiene el túnel Lima Expresa, las cuales regulan, distribuyen y establecen los niveles de energía necesarios. Estas alimentan la iluminación del propio túnel y las salidas de emergencia, así como los fotómetros, sistemas de presurización, ventilación y aire acondicionado, señaléticas luminosas, seguridad (cámaras de video, sistema contra incendios), entre otros.

Es preciso mencionar que este gran túnel es el principal consumidor de energía eléctrica de la concesionaria: su consumo representa el 66% del total y el 40% de las emisiones totales. Utilizar energía renovable en el túnel representa un impacto ambiental muy positivo para la movilidad en el país.

Generar impacto ambiental positivo

Cabe resaltar que en LIMA EXPRESA venimos trabajando desde 2017 en generar un impacto ambiental positivo, gracias a una estrategia de eficiencia energé-

tica con énfasis en la optimización de la energización en el túnel y plazas de peaje, así como la continua sensibilización y capacitación de nuestro personal en temas ambientales. Incluso, nuestra huella ambiental viene reduciéndose año tras año, gracias a la gestión de nuestros residuos con un enfoque de economía circular que incluso promueve el progreso social de poblaciones en estado vulnerable. La meta 2030 es cero residuos de emisión propia.

En general, esta importante reducción de gases de efecto invernadero y uso de energía 100% renovable –alineada con los objetivos globales de VINCI- le ha permitido a LIMA EXPRESA obtener y ser la primera concesión vial en recibir la tercera estrella del programa Huella de Carbono Perú, de parte del Ministerio del Ambiente. Solo resta la neutralización de sus emisiones, objetivo que alcanzará en las próximas semanas. De esta forma, LIMA EXPRESA será carbono neutral y ratificará su visión sostenible, lo cual confirma el compromiso de VINCI HIGHWAYS con el ambiente y con las energías renovables. ..

GOLD FIELDS SIGUE INNOVANDO PARA UN FUTURO SOSTENIBLE CON SU BUS ELÉCTRICO

La empresa realizará nueva etapa de prueba de un bus eléctrico para transportar a su personal desde Cajamarca hacia su operación Cerro Corona en Hualgayoc. Con este proyecto se podría reducir más de 29 toneladas de emisión de dióxido de carbono, beneficiando el cuidado del medio ambiente.

La sostenibilidad viene abarcando cada vez más aspectos de la gestión interna y externa de las compañías. Como prueba de ello, Gold Fields, viene desarrollando diversas iniciativas que refuerzan la minería sostenible que se quiere para el futuro.

En esta oportunidad, la compañía realizará, por segunda vez, la prueba de un bus eléctrico para transportar a su personal desde Cajamarca hacia su operación Cerro Corona y viceversa. El periodo de tiempo de prueba será de 6 meses con posibilidades de ampliarse de acuerdo a los resultados que arrojen las primeras evaluaciones.

“Tuvimos una primera experiencia en el 2019 en nuestro camino a la electromovilidad, con un bus eléctrico para movilizar a nuestros colaboradores y contratistas desde Cajamarca hacia la operación. Hoy seguimos persiguiendo nuestra meta hacia la sostenibilidad de nuestro sector y traemos una nueva opción para la adquisición de vehículos eléctricos para transporte de personal en nuestra operación. Técnicamente tenemos un bus con



mayor autonomía, así como un sistema de carga mejorado para esta segunda prueba. Esta iniciativa también contribuye a la lucha por el cambio climático, que repercute e impacta en nuestro país y todos los niveles sociales; y es nuestro deber contribuir en la preservación de nuestro planeta”, comentó Luis Noriega, Subgerente de Innovación.

Si después de haber realizado las pruebas, Gold Fields identifica esta iniciativa como una oportunidad de negocio, podría ahorrar más de 280

toneladas de emisión de dióxido de carbono por concepto de transporte de personal. Este proyecto se alinea, también, con el objetivo de la empresa de ahorrar energía, reducir sus emisiones, y ser un aliado estratégico en el cuidado y preservación del medioambiente, lo cual ha permitido a Cerro Corona la obtención de la certificación ISO 50001.

Cabe mencionar que Gold Fields permanentemente viene ejecutando programas y proyectos alineados a su estrategia organizacional que busca y promueve una minería sostenible a largo plazo que permita el desarrollo en conjunto, generando valor compartido entre comunidad, autoridades y empresa. Alineados también a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como al Acuerdo de París, ratificado por nuestro gobierno meses atrás, la empresa viene tomando con responsabilidad el sumarse a estas iniciativas para hacer frente y combatir el cambio climático y sus efectos. ••



SIDERPERU REDUCE LAS EMISIONES DE CARBONO A TRAVÉS DEL USO DE ENERGÍA DE FUENTES RENOVABLES DE ENEL PERÚ

SIDERPERU recibió el Certificado Verde de ENEL, el cual reconoce que el **consumo de energía de la siderúrgica proviene de fuentes renovables.**



Ahora la empresa consume **259 000 MWh** al año de **energía eléctrica** proveniente de **fuentes renovables**, **evitando así la emisión de 120 000 toneladas de CO2.**

El **Certificado Verde** busca involucrar a diferentes sectores productivos del país en el proceso de **transición energética** y hacia una **economía sostenible.**

¿Cómo se utiliza esta energía?

SIDERPERU emplea esta energía limpia en el proceso productivo de su planta de Chimbote.

Donde laboran
+ 900
colaboradores.

Se producen
+750 mil
toneladas
de acero anuales.



En **SIDERPERU**, uno de nuestros principios es la optimización del uso de recursos naturales y minimización de su impacto en el medio ambiente. Por ello, buscamos que los procesos **sean energéticamente eficientes y usen fuentes de carbono de menor potencial de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)**, por medio de soluciones económicamente viables e innovadoras.

Richard Cervantes,
Gerente de Industrial de SIDERPERU. 

*La generación eléctrica, a través fuentes renovables, se alinea con la estrategia del Grupo Enel de descarbonizar su producción eléctrica a nivel mundial, así como con el compromiso asumido por la empresa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 13, "Acción por el Clima", de las Naciones Unidas.

*La certificación, emitida en el 2020, corresponde al análisis realizado sobre la energía consumida por SIDERPERU proveniente de las centrales hidroeléctricas de ENEL.

**Gonzalo Castro
de la Mata Valdivia**

Gerente de Asuntos
Externos de Pluspetrol



“CAMISEA HA CONTRIBUIDO CON LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA LIMPIA EN PERÚ, ASUMIENDO EL COMPROMISO DE SER UNA OPERACIÓN SOSTENIBLE DURANTE TODO SU CICLO DE VIDA”

En entrevista con *Stakeholders*, Gonzalo Castro de la Mata Valdivia, Gerente de Asuntos Externos de Pluspetrol, refiere que desde que Camisea inició operaciones ha impactado positivamente al Perú entregando aportes fiscales como el pago de impuestos, de regalías y generando canon gasífero, que han financiado grandes obras de inversión pública, fundamentales para el país.

POR DAVID RODRÍGUEZ ANDARA
drodriguez@stakeholders.com.pe

¿Cuáles son las razones que hacen de Camisea un proyecto de vital importancia para el Perú?

Camisea es un orgullo para el Perú. A nivel internacional, es considerado el “estándar de oro” (Gold Standard) cuando se habla de un proyecto de hidrocarburos en zonas frágiles, con nulo impacto en el medio de la Amazonia. Además, es una operación de alto valor estratégico para el país, que aporta invalorable recursos a la economía, genera energía, trabajo y grandes recursos económicos al Estado.

Se trata del yacimiento de gas más importante del Perú y uno de los más grandes de América Latina, que ha permitido al Perú desde el 2004 que la matriz energética dependa de una energía más limpia y económica como es el gas natural, complementando a las fuentes de energía renovable. Cerca del 40% de la electricidad del Perú se genera con gas de Camisea, y además el gas es utilizado directamente por numerosas industrias, más de 200 mil autos, y más de 1.5 millón de hogares. El gas de Camisea está presente en 10 regiones del país.

¿Cuáles han sido los principales beneficios que se han generado hasta ahora para el país con la exploración y explotación de este yacimiento?

Desde que se inició la producción de gas natural el Perú ha ahorrado más de S/. 400 mil millones (más de USD 100 mil millones), que equivale a dos veces el presupuesto total del país en 2021, al dejar de usarse diésel y otros combustibles en diversos sectores clave como la industria, la generación de electricidad, el transporte, entre otros, según un estudio elaborado por Macroconsult.

Además, entre impuestos y regalías Camisea le ha transferido al Estado, desde los inicios de la operación hasta el año 2019, más de S/.40.000 millones. En ese mismo período, solo el Cusco ha recibido más de S/.20.000 millones, lo que equivaldría a más de USD1 millón al día.

La contribución directa anual de Camisea a la economía peruana equivale al 1.1% del PBI, y esto ha hecho a la economía peruana más competitiva, contribuyendo al crecimiento económico y por lo tanto a la reducción

de la pobreza. Con respecto al empleo, tanto directo como indirecto, Camisea ha contribuido con 115,000 puestos de trabajo en quince años de operación.

¿Por qué el gas de Camisea está considerado entre los más baratos a nivel internacional?

El precio del gas natural de Camisea para el mercado interno está regulado por contrato y es uno de los más baratos a nivel internacional, si tomamos en cuenta los países donde el precio no está subsidiado por el Estado.

En promedio, el precio es de 2 USD/MMBTU (BTU por sus siglas en inglés es “British Thermal Unit”, medida que se usa para este recurso). En cambio, el precio del marcador internacional Henry Hub fluctuó este año entre 2.5 y 4 USD/MMBTU, y en los mercados de Asia o Europa ha llegado a superar los 20 USD/MMBTU.

¿Cuáles han sido las principales alternativas que el Consorcio Camisea ha promovido para lograr la masificación del gas natural en todo el país?

El Consorcio Camisea ha ido más allá

de su labor de exploración y producción, al diseñar y ejecutar diversas iniciativas para aportar a la masificación de este recurso en el país, que incluyen:

1. Proyecto Gas Natural Vehicular (GNV) para la Región Cusco. - Impulsado con el apoyo del Gobierno Regional, con una inversión de USD 1.9 millones, para viabilizar la venta de GNV a través de tres gasocentros: dos en Cusco y uno en Quillabamba. El objetivo es que los cusqueños tengan un combustible más económico y limpio. A inicios de este año entró en funcionamiento la primera estación en el distrito de San Jerónimo. Para el primer trimestre del próximo año se proyecta abrir los otros dos gasocentros y que 1,500 automóviles de esta región se adecúen para usar GNV.
2. Transporte público y de carga con GNV. - Se ha puesto en marcha un fondo de cerca de USD 39 millones para promover la adquisición de buses y camiones nuevos que funcionen con GNV. Se estima incorporar

más de 3,000 nuevas unidades con este combustible en los próximos tres años. El proyecto prevé el otorgamiento de beneficios económicos que ayudarán a los transportistas a costear este precio de compra. Además, accederán a los beneficios de un combustible más limpio y barato que les generará una mayor rentabilidad.

3. Convenio con el MINEM. - Tiene como fin la Promoción y Desarrollo del Uso del Gas Natural Vehicular Licuefactado (GNV-L), impulsando su uso en el transporte urbano, interprovincial, de carga y de pasajeros, así como en camiones mineros, entre otros. El Consorcio Camisea pondrá a disposición 50 millones de pies cúbicos diarios de gas natural (equivalente a más de 300 mil galones diarios de diésel) a un precio promocional para que la cadena de distribución pueda licuarlo (transformar el gas natural de estado gaseoso a líquido) y ofrecerlo, a un precio un 50% menor al diésel. Las cadenas de estaciones de servicio y

los mayoristas podrán abrir puntos de venta a lo largo de todo el país, ya que el GNV-L se puede distribuir a todas las regiones, y la autonomía de los vehículos que utilizan este combustible permite cubrir grandes distancias, similares a la de los combustibles tradicionales.

¿Tenemos suficientes reservas de gas natural para abastecer al mercado interno?, ¿qué beneficios genera para el país su exportación?

La producción de gas natural del Lote 88 es destinada para el consumo interno, a pesar de ello, el 25% de esta producción que se extrae del subsuelo debe ser devuelta al reservorio (proceso de reinyección), debido a que no existe suficiente demanda en el mercado local. Dicho porcentaje de reinyección podría abastecer a más de 20 millones de hogares, es decir, a más dos veces el tamaño de nuestra población. Por su parte, la exportación de gas natural (producción del Lote 56) ha generado un ingreso a las arcas estatales de más de US\$ 4,300 millones en regalías, desde el inicio de la producción de este bloque.



La inversión realizada por el Consorcio Camisea en el Perú ha permitido obtener grandes excedentes de gas natural que pueden ser destinados a la masificación de este recurso para que más peruanos puedan beneficiarse del mismo, no obstante, se requiere de la construcción de gasoductos y conexiones domiciliarias.

¿De qué manera manejan la opción del Estado como uno de los socios principales de este consorcio?

El Estado siempre ha sido el principal socio del Consorcio Camisea pues recibe, entre el pago de regalías e impuestos, el 65% de los ingresos de la operación sin incurrir en ninguna inversión o riesgo.

¿Cómo ha participado Camisea en la inversión de nuevos proyectos de infraestructura en el país?

Desde que inició operaciones, Camisea ha impactado positivamente al Perú entregando aportes fiscales como el pago de impuestos, de regalías y generando canon gasífero, que han financiado grandes obras de inversión pública, fundamentales para el país.

Según un estudio de Macroconsult, entre 2012 y 2020, cerca de 24 mil Proyectos de Inversión Pública (PIP) fueron financiados por Camisea, para el beneficio de millones de peruanos en costa, sierra y selva, permitiendo, además, la coordinación entre la empresa privada, el Estado y las comunidades nativas y poblaciones beneficiadas en general.

La mayoría de estos PIP se financian con más de una fuente de recursos fiscales provenientes de Camisea, es decir, las regalías por canon gasífero, el impuesto a la renta por canon gasífero y las regalías por FOCAM (Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea).

El grueso de los proyectos financiados, con mayor costo actualizado a la fecha, se encuentra en la región Cusco, donde se desarrollan las operaciones de Camisea, (distrito Megantoni, provincia La Convención).

¿A cuánto ascienden los aportes voluntarios de Camisea en materia de Responsabilidad Social Empresarial en sus zonas de influencia?

Los aportes voluntarios del Consorcio Camisea para contribuir con el desarrollo social y progreso de sus zonas de influencia ascienden a S/ 583 millones, de los cuales S/.329 millones se desembolsaron para el apoyo a comunidades nativas del Bajo Urubamba (distrito Megantoni) y S/ 253 millones para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población de Pisco. De esta forma se han financiado proyectos de Salud, Educación y Cultura, de Electrificación Rural, Proyectos Productivos,

no causar deforestación y poder conservar la biodiversidad de la Amazonía cusqueña.

En Pisco (Ica), donde se ubica la Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural y el Terminal Marino, se protege también la diversidad biológica presente en el área de influencia que colinda con la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

El Plan de Acción de protección a la Biodiversidad, la eficiencia energética y la medición de la huella hídrica de toda la operación, complementan este compromiso de largo plazo de

La contribución directa anual de Camisea a la economía peruana equivale al 1.1% del PBI, y esto ha hecho a la economía peruana más competitiva, contribuyendo al crecimiento económico y por lo tanto a la reducción de la pobreza.

Pesca y Desarrollo de Maricultura, Desarrollo Acuícola, Obras de Agua y Saneamiento, Mejora de Vías, Seguridad Ciudadana, Áreas Verdes y Ornato, así como Recolección de Residuos Sólidos.

¿Cómo se inserta la sostenibilidad en toda la operación Camisea?

Antes de iniciar operaciones, Camisea tuvo el desafío de contribuir con la producción de energía limpia en Perú asumiendo el compromiso de ser una operación sostenible durante todo su ciclo de vida, lo que conllevó a desarrollar un modelo de operación “offshore inland” (réplica de técnicas de producción en mar para una operación en tierra), ejecutando actividades fluviales y heli-transportadas, evitando la apertura de caminos para

Camisea con su entorno y sus grupos de interés, alineados al cumplimiento estricto de la ley, el pago de impuestos y regalías, así como los aportes voluntarios para contribuir con mejorar la calidad de vida de las poblaciones aledañas a sus operaciones.

¿Qué programas o iniciativas tiene la operación Camisea para respetar el medio ambiente y conservar la biodiversidad de la zona?

Camisea estableció desde antes del inicio de sus actividades la premisa de llevar adelante procesos participativos con las poblaciones de su área de influencia, iniciando tempranamente un proceso de divulgación y consulta en el año 2001, lo que permitió dar respuesta a las inquietudes locales, generando confianza y legiti-

midad, a través de diversas acciones como los programas de monitoreo ambiental participativos.

Este compromiso, posibilitó el desarrollo del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario del Bajo Urubamba (PMAC BU) que inició actividades en 2002 y del Programa Monitoreo de la Biodiversidad (PMB) que se desarrolla desde 2005, incorporando las recomendaciones de la sociedad civil, ONG's internacionales, el BID y la CAF (hoy Banco de Desarrollo de América Latina).

El PMAC BU cuenta con la participación de monitores locales, integrantes de siete comunidades nativas y dos asentamientos de colonos del área de influencia directa de la operación Camisea en la zona del Bajo Urubamba. Su objetivo es validar el cumplimiento de los compromisos ambientales y sociales a cargo de Pluspetrol, el operador. Es un programa de carácter independiente, cuenta con el respaldo de 3 federaciones indígenas, el apoyo técnico de Prona-

turaliza, y es considerado pionero en el sector hidrocarburos por la legitimidad de la información que genera periódicamente, la cual se comparte con las propias comunidades, autoridades ambientales del gobierno peruano y otras instituciones del sector hidrocarburos.

En tanto que el PMB permite el seguimiento de la biodiversidad y su uso por la población en el ámbito donde se ubica la operación Camisea, dentro de la Amazonía cusqueña. Evalúa 247 000 hectáreas de la zona del Bajo Urubamba y parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Manu. Este programa cuenta con científicos independientes y coinvestigadores machiguengas, logrando caracterizar y descubrir nuevas especies para la ciencia y para la región Cusco. Es adaptativo, emplea métodos de evaluación tradicionales y nuevas tecnologías como cámaras trampa, muestras de ADN, drones e imágenes satelitales. El PMB acompañará los 40 años de la operación Camisea.

Gracias al uso de satélites y drones este programa midió el impacto de la huella paisajística de Camisea en la selva cusqueña demostrando que ésta es menor al 0,2% del área total de la concesión, evidenciando que, si es posible para el sector operar en un área sensible, conservando la biodiversidad. Comparado con otras opciones de uso del suelo en la amazonia, Camisea es la mas benigna porque genera enorme riqueza, pero sin impacto ambiental.

En Pisco, Camisea ejecuta desde el 2003 el Programa de Monitoreo Marino Costero en Paracas (PMC), el más completo, amplio y riguroso monitoreo ambiental en la costa del Perú, que cuenta con un componente de Monitoreo Participativo. Analiza el comportamiento del ecosistema de la Bahía de Paracas, Reserva Nacional de Paracas y de la Reserva de Islas, Islotos y Puntas Guaneras, de la calidad de agua de mar, comunidades biológicas y en especial de las especies emblemáticas aves y lobos marinos, generando alertas tempranas.



El aporte de Camisea al cambiar la matriz energética en el país ha permitido contribuir con el cumplimiento de los compromisos asumidos con el Acuerdo de París en la lucha contra el cambio climático.

nas para las autoridades, pescadores, maricultores, actividades turísticas y otros.

Como parte de la estrategia de gestión energética y cambio climático de Camisea implementa desde 2012 un proyecto de Eficiencia Energética para la Reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la Planta de Gas Malvinas. Esta iniciativa consiste en la reutilización de los gases de combustión como medio de calor para el proce-

samiento del gas natural de Camisea, evitando la emisión anual de 51,000 Toneladas de CO₂. La reducción de emisión de GEI contribuye con los esfuerzos de mitigación de cambio climático a nivel nacional e internacional. Se trata del único proyecto de esta naturaleza acreditado por el sector hidrocarburos de Perú y de América Latina, estando registrado en el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y siendo validado por el Ministerio del Ambiente, formando

parte de las 34 iniciativas privadas para la mitigación de cambio climático a nivel nacional. Este año se realizó la primera venta de bonos de carbono, y parte de los ingresos se destinarán para desarrollar iniciativas de mitigación y adaptación ante el cambio climático en las comunidades matsigenkas, ubicadas en el área de influencia de la operación.

Asimismo, Camisea realiza la Medición de la huella hídrica de su operación de extracción y producción de gas natural, la misma que se basa en cuatro principios alineados a las iniciativas y agenda nacional para el aprovechamiento sostenible, uso eficiente, conservación y protección de su calidad como son la Planificación temprana del proceso y opciones de minimización de consumo de agua; la Selección adecuada de las fuentes de agua; la Eficiencia en el uso del recurso así como la Protección y monitoreo de la calidad de recursos hídricos.

¿Cuál es la diferencia entre el Gas natural y el GLP?



El balón de gas que usamos en nuestras casas es GLP (Gas Licuado de Petróleo), pero lo que realmente produce el Perú gracias a Camisea es el Gas natural. Este es el gas que vemos en los grifos que dicen GNV y cuesta menos de la mitad que el balón de gas. Hacen falta ductos y tuberías que lleven el gas a nuestras casas.

Beneficios y diferencias entre el Gas natural y el GLP

 <p>Producción</p> <ul style="list-style-type: none"> En el país tenemos Gas natural en abundancia. El 25% de su producción de reinyecta (se devuelve al subsuelo) por falta de demanda local. Perú es importador de GLP. Solo el 80% se obtiene de la producción local y el resto debe ser importado del extranjero. 	 <p>GN GLP</p>	 <p>Precio</p> <ul style="list-style-type: none"> El costo del Gas natural en el mercado local está regulado y es uno de los más baratos del mundo. El precio final del GLP se compone por casi un 60% cobrado por los envasadores, distribuidores e impuestos al Estado. Menos de la mitad le corresponde a Camisea. El precio del GLP no es impuesto por el productor. Su costo es determinado por el 25% que es importado.
 <p>Medio ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> La producción de Gas natural en los últimos 15 años evitó la emisión de más de 64 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂). 	 <p>Distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> El GLP llega a los hogares a través de balones. El Gas natural llega a través de ductos que van hasta los hogares, sin necesidad de intermediarios. 	

Porque el Gas de Camisea es de todos los peruanos.

PUBLIRREPORTAJE

¿Cuál ha sido el impacto ambiental que ha tenido la operación Camisea desde que inició sus operaciones?

El aporte de Camisea al cambiar la matriz energética en el país ha permitido contribuir con el cumplimiento de los compromisos asumidos con el Acuerdo de París en la lucha contra el cambio climático, que busca mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo del 2° respecto a niveles preindustriales.

Según Macroconsult, gracias a la producción de gas natural se dejaron de emitir 64.3 millones de toneladas de dióxido de carbono entre 2004 y 2019. Estas reducciones en emisiones son equivalentes a haber evitado la deforestación de 166 mil hectáreas de bosques amazónicos. Además de esto, se han conservado casi 250,000 hectáreas en los lotes de Camisea, evitando la entrada de mineros y madereros ilegales, y conservando los bosques gracias a la mencionada operación “offshore inland.” ..

LA ECONOMÍA CIRCULAR ES UNA OPORTUNIDAD PARA CREAR UNA ECONOMÍA JUSTA Y FORJAR UN FUTURO SOSTENIBLE

El IV Foro Internacional de Economía Circular, organizado por el gobierno del Perú y la Unión Europea, congregó a representantes del sector privado y público con el fin de compartir experiencias sobre este modelo de negocios que apunta hacia el desarrollo de la sostenibilidad en el país.

POR CLAUDIA RISCO
 crisco@stakeholders.com.pe

Una transición justa y descentralizada hacia la Economía Circular fue el tema principal del IV Foro Internacional de Economía Circular, celebrado recientemente, el cual incluyó varias charlas en las cuales se habló del tránsito del Perú hacia la economía circular.

El viceministro de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente, Mariano Castro, destacó la importancia de este Foro “que no solo facilitó el intercambio de ideas sobre los bene-

ficios que está generando en el mundo la aplicación de la economía circular, sino que además, los diálogos y recomendaciones del Foro motivaron la aplicación de políticas y prácticas en diversos sectores de la economía de nuestro país”.

En el evento también estuvieron presentes el embajador de la Unión Europea en el Perú, Gaspar Frontini; y el ministro de Desarrollo Agrario y Riego, Víctor Maita Frisancho, así como directivos de la Sociedad Nacional de In-

dustria y autoridades de gobiernos de Chile, Costa Rica, México, entre otros.

Transición justa y descentralizada

En la Plenaria hacia una Economía Circular en América Latina y el Caribe, participaron David Mcginty, director Global de la Plataforma para Acelerar la Economía Circular (PACE); Jaime del Castillo, presidente de Infyde; y Marleena Ahonen, especialista de Economía Circular en SITRA.



Allí los especialistas describieron a la economía circular como una oportunidad para crear una economía justa y la única manera de forjar un futuro sostenible. Asimismo, señalaron que cambiar de una economía lineal a una circular implica prácticas que requieren que los trabajadores y las comunidades se involucren en una economía que proponga prácticas y medios de sustento que sean sostenibles y amigables con el medio ambiente.

“Esto es esencial y clave para nuestras economías en los próximos años. En el pasado, muchas transiciones de las economías se hicieron para garantizar la supervivencia de una empresa sin tener en cuenta a los trabajadores. Debemos asegurarnos de que esta vez el cambio de una economía lineal a una circular, mejore las condiciones de trabajo para los trabajadores de todo el mundo”, sostuvo David Mcginty, director Global de la Plataforma para Acelerar la Economía Circular (PACE).

Oportunidades y desafíos

Como parte de las charlas del IV Foro Internacional Economía Circular se produjo la mesa redonda: Oportunidades y desafíos para una Economía Circular inclusiva, justa y descentralizada. Allí participaron Mariano Castro, viceministro de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente de Perú; Rolando Castro, viceministro de Energía y Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica; y Sergio Mendoza, director general de Fomento Ambiental, Urbano y Turístico de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México.

Los participantes hablaron sobre la importancia de hacer la transición de una economía lineal a una circular, pero hicieron énfasis en que esta debe ser inclusiva y justa, es decir, no debe dejar a nadie atrás. Además, tiene que ser descentralizada y tomar en cuenta las necesidades de cada región.

Los especialistas reflexionaron sobre las oportunidades que ofrece la Economía Circular tanto a nivel nacional y regional. “La recuperación económica debe ser una recuperación verde y sostenible. A veces se quieren tomar atajos, pero nos pueden salir más caros. No debemos repetir los errores del pasado”, indicó Rolando Castro, viceministro de Energía y Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica.

Alianzas entre el sector público y privado

La economía circular es tarea de todos, el sector privado y público deben

se materializó tras las conversaciones entre el alcalde distrital, Darwin Baca, José Koechlin y representantes del Grupo AJE. “Un problema que era la basura orgánica se convierte en un recurso que puede ser usado para reforestar”, comentó Koechlin.

Balarezo también habló sobre los Incas, a quienes definió como la primera civilización en emplear la economía circular. “La sociedad moderna ha olvidado lo que nuestros antepasados hacían. Los Incas conocían bastante de la conservación del medio ambiente. Ahora es oportuno poder mirar a esa enseñanza”, mencionó el alcalde.

La economía circular es tarea de todos, el sector privado y público deben cooperar para impulsarla. Este fue el tema que se discutió en la segunda mesa redonda del IV Foro de Economía Circular.

cooperar para impulsarla. Este fue el tema que se discutió en la segunda mesa redonda del IV Foro de Economía Circular, que contó con la presencia de José Koechlin, CEO del grupo hotelero Inkaterra; Darwin Baca, alcalde de municipalidad distrital de Machu Picchu; Diego Balarezo, gerente del programa de Frutas Perú de la ONG Solidaridad; Wilson Santader, investigador de la facultad de ingeniería agroindustrial de la UNMSM; y Ana Angulo, directora ejecutiva de CEDEPAS Norte, Cajamarca.

Para ejemplificar la necesidad de las alianzas entre el sector público y privado se habló de dos casos. El primero fue Machu Picchu, recinto que en 2016 fue clasificado como patrimonio en riesgo debido a las ingentes cantidades de basura. Frente a este escenario nació la solución de reutilizar los desechos, una idea que

Ha sido gracias a la alianza entre la municipalidad, Grupo AJE e Inkaterra que Machu Picchu fue clasificado por Green Initiative como destino Carbono Neutral, el primero que se otorga a un destino turístico en el mundo.

El segundo caso fue expuesto por Diego Balarezo, gerente del programa de Frutas Perú de la ONG Solidaridad. El ponente explicó que a lo largo de veinte años la cadena productiva del banano se incrementó, lo que también ha implicado un mayor número de basura. Esto generó que al momento de transportar la fruta se utilizan plásticos para cubrirla.

“Ese plástico no tenía un buen manejo de residuos sólidos por casi veinte años de historia bananera, ahí surge el problema. Comenzamos en grupo a trabajar una iniciativa, hemos formado una empresa que se llama Eco-

bank. Lo que hacemos es recoger este plástico, acopiarlo y transformarlo en esquineros, que se usan a la hora de exportación. Agarramos un desecho de la industria y lo convertimos en un insumo que se usa en la industria”, manifestó Balarezo.

El rol de las cooperativas

La mesa redonda Cooperativismo y Economía Circular contó con la presencia de José María Fernández, director de Economía Circular en Ihobe; Miguel Vásquez, director de Asociatividad y Desarrollo empresarial del MIDRAGRI; Mauricio Zenteno, cofundador y director de innovación circular de Circulus.co; y Santiago Paz, gerente comercial de la Cooperativa Agraria Norandino. La mesa redonda fue moderada por Pedro Hernández, investigador y profesor del grupo de investigación Cooperativismo.

Los ponentes coincidieron en que las cooperativas deben jugar un papel muy importante en acelerar el proceso de un modelo lineal a uno circular. Además, los principios de estas asociaciones empresariales van unidos a los de la Economía Circular.

Para los expositores, una cooperativa brinda protección social a sus miembros y establece una conexión con las comunidades de su entorno, características que la vinculan a la economía circular.

“Hay elementos que contribuyen a que las cooperativas no solo sean un agente más de transformación ha-



cia un nuevo modelo de economía circular, sino que tengan que desarrollar actividad importante y un protagonismo diferencial frente al resto de agentes económicos de diferentes territorios”, mencionó José María Fernández, director de Economía Circular en Ihobe.

A su turno, Mauricio Zenteno resaltó la importancia de las cooperativas como generadoras de empleo y anotó que representan el 10% del empleo global. “Canadá hace 10 años ya tenía energías renovables gracias a modelos cooperativos. La cooperativa es mucho más, es una gran oportunidad de negocio. Es un modelo muy potente, puede generar empleo masivo, tenemos que pensar en innovación”, añadió.

Los ponentes finalizaron la charla remarcando que las cooperativas son capaces de aplicar la Economía Circular, pero hay que reforzar sus capacidades en liderazgo, innovación y financiamiento. ..

Hoja de ruta

Una hoja de ruta que sirva de guía para implementar la Economía Circular fue el tema que se discutió en la mesa redonda que estuvo moderada por Marileny Lopez, Secretaria técnica de la Comisión de Economía Circular de la SNI.

Al respecto, Edson Espinoza, Director de Gestión Ambiental de Produce, explicó cómo es que desde el 2020, el Ministerio de Producción diseñó una hoja de ruta que los acerca a una Economía Circular. El funcionario precisó que no es posible continuar con un modelo económico lineal debido a que no permite prorrogar la vida útil de las actividades económicas, además, subrayó que lleva al agotamiento de los recursos naturales y a una ineficiencia productiva porque no hay una motivación a la innovación.

“Ahora gracias a la investigación y a la innovación podemos tener un modelo que resulta más eficiente, que crea valor en la empresa, que ayuda a prolongar el ciclo de vida de los bienes, de los insumos, de los productos, y que nos permite reducir otras descargas negativas al ambiente (gases del efecto invernadero)”, puntualizó.

Para los expositores, una cooperativa brinda protección social a sus miembros y establece una conexión con las comunidades de su entorno, características que la vinculan a la economía circular.

SNI: INDUSTRIA PERUANA SIGUE LA RUTA HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

Comisión de Economía Circular de la Sociedad Nacional de Industrias promoverá proyectos de sostenibilidad en el empresariado peruano.

La Sociedad Nacional de Industrias (SNI) liderará la transformación de la manufactura peruana hacia un modelo de Economía Circular, más sostenible y amigable con el medio ambiente, a la vez que impulsará y coordinará acciones de reciclaje y sostenibilidad en el sector, anunció el gremio industrial, al presentar oficialmente su Comisión de Economía Circular, presidida por Jesús Salazar Nishi, primer vicepresidente de la SNI.

Este grupo de trabajo elaborará un diagnóstico sobre la realidad de las empresas en el tránsito hacia la transformación de la Economía Circular y hará un seguimiento a la implementación de las políticas aprobadas en el 2020 para la industria, por los ministerios de la Producción y el Ambiente, con apoyo de la SNI. Asimismo, esta comisión propondrá políticas e impulsará proyectos que incentiven la adopción de la Economía Circular en el país.

El presidente de la Comisión de Economía Circular de la SNI, Jesús Salazar Nishi, destacó que promoverán la capacitación sobre este nuevo modelo de producción; el ecodiseño, el reaprovechamiento de las mermas y de los productos post-consumo para producir materia prima reciclada que vuelva al proceso productivo de la mano de los recicladores, la simbiosis industrial, entre otros ámbitos que abarca la Economía Circular.

“Impulsaremos la adopción de la Economía Circular como medio para lograr una industria sostenible en el Perú, en sectores como alimentos, bebidas, textiles, confecciones, plásticos, entre otros”, explicó.



“Además, difundiremos las buenas prácticas de los industriales que ya hacen Economía Circular, buscando sensibilizar a productores y consumidores en temas de economía circular y sostenibilidad. Este grupo de trabajo involucrará al Estado, ministerios, gobiernos distritales, provinciales y regionales, a asociaciones de recicladores, a productores y a consumidores”, agregó Salazar Nishi.

Homologación de conceptos

Tras haber liderado la formación del Grupo de Trabajo de Economía Circular e Industria Plástica de la Alianza del Pacífico, la comisión está trabajando en la homologación de con-

ceptos e implementando su plan de trabajo.

“A invitación de la Unión Europea, lideraremos un bloque del ‘IV Foro Internacional de Economía Circular’, y estamos trabajando con autoridades municipales el proyecto ‘La Victoria y El Agustino, alianzas para una Economía Circular’, que permitirá ordenar la cadena de reciclaje en esos distritos al integrar a las asociaciones de recicladores con las empresas compradoras de estos productos, tales como Pamolsa y San Miguel Industrias, en el caso del plástico, pero también abarcará otros sectores como el textil, por ejemplo”, agregó Jesús Salazar Nishi. ..

MIBANCO BUSCA SER EL BANCO PIONERO ESPECIALIZADO EN MICROFINANZAS EN CONVERTIRSE EN EMPRESA CARBONO NEUTRO EN 10 AÑOS

..... POR: **GIANELLA SÁNCHEZ** / Gerente de Inclusión Financiera de Mibanco

Como parte de nuestra nueva estrategia de sostenibilidad, buscando reducir la huella de carbono contra los efectos del cambio climático en Mibanco iniciamos en octubre de 2020 el proyecto de Paneles Solares, con el objetivo de hacer uso eficiente y sostenible de la energía que consume nuestra red de agencias a nivel nacional.

El año pasado instalamos 2 sistemas de paneles solares de 66 celdas fotovoltaicas en las dos agencias de Lima con el mayor consumo de energía eléctrica a nivel nacional. Estas fueron las agencias Independencia Matriz y Canto Grande. Este año hemos instalado 5 nuevos sistemas de paneles solares de 143 celdas fotovoltaicas, sumando cinco agencias más a nuestro proyecto, tres en Lima (Chorrillos, Valle Sharon y Santa Clara) y dos en el interior del país (Trujillo y Piura)

De esta manera, estamos desterrando el paradigma de la dependencia exclusiva de la energía que nos provee la red eléctrica tradicional. Con la puesta en marcha de este proyecto de energía renovable no solo confirmamos nuestro compromiso con el cuidado de nuestro planeta, también logramos eficiencias en consumo y gasto.

Al cierre del 2021, proyectamos generar un aporte de energía solar promedio de 34%, reducir nuestra HC en 10.4 TnCO₂e y un ahorro en gasto por consumo energético de S/ 79.6M.

Otra de las metas ambientales del 2020 fue también, la medición de nuestra Huella de Carbono (HC), lo que nos ha permitido cuantificar el impacto am-



Agencia Chorrillos Matriz



Agencia Valle Sharon (San Juan de Miraflores)

biental de nuestras actividades. Según el informe, se evidencian emisiones de 1983 TnCO₂eq donde el 80% corresponde a emisiones por consumo de electricidad y 20% a emisiones directas (aire acondicionado, generadores eléctricos y transporte de vehículos propios).

Con esta medición más la ruta trazada y encaminada en el uso de energía renovable, Mibanco espera convertirse en la empresa pionera dentro del grupo Credicorp en implementar energía renovable, buscando ser empresa Carbono Neutro en 10 años.

Otro frente de trabajo dentro de nuestra estrategia de sostenibilidad es la búsqueda por el adecuado uso de sus recursos. Por eso, hemos iniciado el proyecto Internet of Things (IoT) con el objetivo de reducir en 70% las pérdidas ocasionadas por las incidencias de fugas de agua en 25 agencias críticas, esperando lograr eficiencias de S/.130 mil soles al año.

Hemos implementado sensores que nos permiten monitorear en tiempo real, el consumo de agua en un grupo de agencias críticas que han presentado historial de fugas. Esto nos permitirá realizar una detección temprana de fallo en los equipos y generar ahorros importantes.

Por último, también venimos implementado Timers para el control del horario de encendido de aires acondicionados y la instalación gradual de grifos ahorradores de agua en nuestra red de agencias a nivel nacional.

El desarrollo de estas iniciativas se encuentra enmarcada dentro de las acciones de sostenibilidad que hemos puesto en marcha las empresas que pertenecemos al holding Credicorp. Los criterios ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) han cobrado mucha relevancia en los últimos años como marco estratégico para todas aquellas empresas comprometidas con el cuidado del medio am-



biente; así como, mayores exigencias en las políticas de gobierno corporativo. Desde Mibanco asumimos este compromiso como agente de cambio,

acorde a nuestro propósito y al desafío de generar cambios que impacten positivamente en la vida de las personas y la comunidad..

EL COMPROMISO SOCIAL DE CAJA LOS ANDES

El trabajo de esta entidad financiera tiene un foco importante en los emprendedores y en los peruanos excluidos del sistema financiero tradicional por su condición de informalidad.

 Caja Los Andes es la única entidad financiera nacida en la ciudad de Puno y cuyo objetivo es convertirse en el banco rural líder del Perú, a través de un sólido trabajo de inclusión financiera y bancarización enfocado en zonas vulnerables y alejadas del país.

La compañía, cuya primera agencia vio la luz hace exactamente 24 años y que tiene entre sus accionistas a Peruvian Andes Corporation (IPAC) y Creation Investments Andes LLC, cuenta más de 100 puntos de atención en muchos departamentos del Perú, y sus volúmenes de crédito superan los 444 millones de soles distribuidos en una cartera que ya supera los 77 mil clientes.

“Estamos muy orgullosos por el trabajo de expansión que hemos logrado a lo largo y ancho de todo el Perú desde que iniciamos operaciones en el año 1997. A la fecha, estamos presentes en 18 departamentos del país, con un 43% de nuestros clientes ubicados en el sector rural y 57% a nivel urbano”, dijo Sandra Jáuregui Puertas, Gerente de riesgos.

El trabajo de la entidad financiera tiene un foco importante en los emprendedores y en los peruanos excluidos del sistema financiero tradicional por su condición de informalidad. De cada 10 clientes, 6 son del sector agropecuario y 4 se dedican al comercio en distintos rubros. En cuanto a los créditos facilitados por la institución andina para labores agropecuarias, el promedio de desembolsos es de S/2,043, siendo 44% de los mismos otorgados a mujeres.

Inclusión financiera

Muchos de los clientes que acuden a Caja Los Andes en busca de financiamiento lo hacen luego de haber obtenido negativas por parte de otras enti-



Sandra Jáuregui Puertas,
Gerente de riesgos
de Caja Los Andes.

dades, y es que el trabajo de la entidad financiera radica en apostar por el pujante comerciante peruano y asesorarlo para poder incorporarlo al sistema financiero y posteriormente al mundo laboral formal.

“Para un alto porcentaje de nuestros clientes con recursos limitados, somos la primera entidad que les da acceso al crédito. Eso nos reconforta ya que podemos educarlos y ayudarlos a desarrollarse para que contribuyan al ciclo económico y al mismo tiempo logren sus metas personales”, manifestó Sandra Jáuregui.

Algunos de los servicios que ofrecen, con miras a consolidar su misión de ser el socio financiero que fomenta y fortalece el futuro de las familias rurales del Perú, y alineado al propósito de impulsar el desarrollo económico de las más importantes empresas del país y el de

todas las comunidades, son:

- CrediChamba: un crédito para jornaleros, mucho de ellos informarles sin un sustento de planilla de ingresos.
- Crédito agrícola: financiamiento para la compra de terrenos agrícolas, equipos, maquinarias, vehículos y todo el ciclo productivo.
- Crédito pecuario: financiamiento para la crianza, engorde, comercio de animales mayores y/o menores.
- PYME: capital de trabajo y activos fijos: compra de mercadería e insumos, vehículos, maquinarias, equipos y mejoramiento del local.
- Crédito grupal: crédito compartido con un grupo de personas que estén desarrollando alguna actividad económica o sean emprendedoras.

Finalmente, para el año 2022, la entidad proyecta crecer un 32% en saldos, 46% en desembolsos y 35% en clientes. ..

¿ES POSIBLE INVERTIR O AHORRAR CON UN SEGURO?

Dependiendo de tu objetivo y el tiempo que dispones para alcanzarlo, puedes escoger el tipo de producto que vaya acorde a tu perfil de riesgo y a la rentabilidad que esperas.

Actualmente el mercado financiero ofrece muchas alternativas para ahorrar o invertir y, aunque muchos no lo sepan, los seguros de vida también incluyen estas alternativas, de modo que además de proteger a tu familia en caso un día les faltes, te pueden ayudar a manejar tu dinero. Ante el ingreso extra que puede proporcionarte la gratificación de fin de año, el ABC del Seguro de Pacífico te recomienda algunos puntos a considerar.

Conozco mi perfil e identifico mi objetivo

Lo primero es pensar en si tienes un manejo más conservador de tu dinero o crees que puedes arriesgarte un poco para tener una mayor rentabilidad. También considera el objetivo de tu ahorro o inversión, por ejemplo, si quieres emprender un proyecto, realizar un viaje soñado, completar tus estudios o los de tus hijos, comprar un bien, entre otros. Así podrás saber cuánto dinero necesitas y el tiempo que dispones para alcanzarlo para poder escoger mejor tus opciones.

Prefiero ahorrar mi dinero y lograr una buena rentabilidad

Actualmente los seguros te brindan esa posibilidad, como en el caso de un Seguro Vida Devolución, que además de incluir el seguro de vida con el que proteges a tu familia si falleces, te permite ahorrar devolviéndote hasta el 150% de lo pagado al final del periodo contratado.

Por ejemplo: José tiene 29 años y ha adquirido un seguro de Vida Devolución por 20 años. Él mensualmente pagará S/ 54, y al final del periodo que escogió recibirá el 150% de lo que pagó; pero si falleciera, su familia es-



taría protegida y ellos recibirían S/ 100 mil por indemnización.

Quiero una mayor rentabilidad y puedo arriesgarme para lograrlo, pero necesito controlar mi nivel de riesgo

En productos como Vida Inversión Base puedes invertir mensualmente desde US\$ 30 y proteger a tu familia hasta por US\$ 50,000 si falleces. Además, si cuentas con un dinero extra puedes aumentar tu inversión cuando quieras, elegir tu fondo de inversión de acuerdo con el nivel de riesgo que quieras asumir, y realizar retiros parciales de dinero.

Por ejemplo: Luis tiene 30 años y adquirió un seguro de Vida Inversión Base. Él mensualmente pagará US\$ 34, dinero que se convertirá en un

fondo y se invertirá para rentabilizarlo e incluso, si Luis quiere, puede añadir dinero extra para que también se rentabilice. Además, puede retirar lo invertido más la rentabilidad anual cuando lo necesite. En caso de que falleciera, su familia estaría protegida y se les indemnizará con US\$ 50 mil.

Cada vez que tenemos dinero extra, ya sea el excedente de nuestro sueldo, una gratificación, utilidades o disponemos de algún fondo liberado como el de la CTS, tengamos en consideración lo antes comentado para escoger su mejor uso. Y si ya tenemos un producto de inversión contratado, podemos seguir invirtiendo para que nuestro fondo siga creciendo. Lo importante es decidir y que nuestro dinero siga ganando valor. ..

ISM ES RECONOCIDA NUEVAMENTE CON DISTINTIVO HUELLA DE CARBONO

La empresa de bebidas destacó por su labor en materia de sostenibilidad, el cual viene siendo un pilar desde su fundación hace más de 33 años. Esta es la segunda estrella tras los resultados obtenidos en la primera auditoría.



Industrias San Miguel (ISM), empresa nacional líder en el rubro de bebidas, recibió esta semana su segundo reconocimiento del Distintivo Huella de Carbono 2021. Este nuevo reconocimiento destacó, mediante una auditoría, los compromisos en medición y reducción de Gases de Efecto Invernadero por parte de ISM, y pone aún más relieve la misión de la compañía en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de relaciones beneficiosas con todas las comunidades donde opera.

La Huella de Carbono es una herramienta oficial que permite reconocer cómo las organizaciones públicas y privadas han logrado gestionar sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en beneficio del ambiente.

“Este nuevo reconocimiento es producto de años de trabajo a favor del crecimiento mutuo y sostenible a la par de la sociedad peruana. Es la segunda de cuatro estrellas como parte de un compromiso por reducir nuestra Huella de Carbono, y nos sentimos orgullosos de que la au-

ditoría haya demostrado nuestra labor de reducción de residuos e impacto en el medio ambiente”, expresó Cintya Añaños, CEO de ISM.

La Huella de Carbono también tiene como objetivo fortalecer la sostenibilidad en las empresas y reconocer su buen desempeño en este rubro. La reducción de emisiones es sinónimo de sostenibilidad, reducción de costos de producción, incremento de la competitividad, mayor productividad, y la mejora de la calidad de vida de todos los peruanos.

ISM impulsa la economía circular tanto dentro de sí misma, como fuera, con la promoción del reciclaje y reducción de recursos entre las comunidades que impacta.

Finalmente, es importante resaltar que ISM impulsa la economía circular tanto dentro de sí misma, como fuera, con la promoción del reciclaje y reducción de recursos entre las comunidades que impacta. Además, se responsabiliza por el medio ambiente en todos los países en los que tiene presencia. Sus estándares de calidad se cumplen no solo en el Perú, sino también en Chile, Brasil, República Dominicana y Haití, donde además de crear focos de desarrollo económico, impulsan el crecimiento sostenible.

UN AÑO DE EXIGENCIAS SOSTENIBLES

La pandemia por la COVID-19 que empezó en el 2020, y continúa actualmente, obligó al mundo a repensar el rol que los distintos actores cumplen en la sociedad, la forma en que contribuyen al desarrollo y a poner especial atención en los impactos que genera la actividad humana. A nivel empresarial e independientemente del sector, se hizo más evidente la necesidad de incorporar una cultura de gestión de riesgos e identificar los emergentes de forma oportuna. Además, los aspectos vinculados a salud y seguridad de clientes, empleados, cadena de suministro, digitalización y ciberseguridad, cobraron mayor importancia respecto a años anteriores (Impacto de la COVID-19 en las prioridades de la RSC/Sostenibilidad y en el rol de sus profesionales - DIRSE, EY España: 2020).

Se encuentran problemáticas sociales, ambientales y económicas que se visibilizaron e incrementaron aún más con la pandemia. Además, a nivel país intervinieron diferentes variables que acrecentaron los niveles de incertidumbre y vulnerabilidad. No obstante, uno de los sectores que no paró y facilitó nuestra adaptación a esta coyuntura fue las telecomunicaciones. La telefonía y la conexión a internet pasaron a ser necesidades básicas y junto con esto la implementación de una nueva forma de relacionamiento con el cliente y el reforzamiento de mecanismos que protejan la privacidad de la información y ciberseguridad fueron aspectos a los que se le puso especial énfasis.

Preservar las conexiones laborales, educativas, familiares y amicales a la distancia sigue siendo un reto que obligó a las empresas a acelerar



Anthuanette Nomberto
Gerente de Comunicación Corporativa
de Claro Perú

sus planes de expansión, de fortalecimiento de cobertura de red y de modernización de infraestructura. Del mismo modo, se presentó la necesidad de continuar manteniendo contacto con los clientes y atendiéndolos, tomando en cuenta aforo reducidos en canales presenciales y las recomendaciones de salud y seguridad. Por este motivo, la industria ha ido desarrollando y expandiendo hacia sus clientes, el uso de canales digitales de auto atención y de aten-

ción asistida. De la mano con esto, el sector necesitó asegurar la ciberseguridad y privacidad de la información interna y de sus clientes, aspecto imprescindible para la generación de confianza.

Sin duda, las telecomunicaciones son un sector que desde el core de su negocio contribuye directamente al desarrollo de las personas, organizaciones y territorios, lo cual se ha hecho notar mucho más durante estos últimos dos años. Sin duda las estrategias de sostenibilidad del sector y de los actores que lo componen, deben centrarse en su aporte directo a las relaciones de la vida cotidiana de los ciudadanos, haciendo énfasis en la población rural que aún presenta grandes brechas de acceso a la conectividad (Observatorio Laboral: Informe de Análisis Sector de Telecomunicaciones - PUCP 2019). Desde Claro, esperamos continuar abriendo camino hacia nuestro propósito, mejorar la vida de los peruanos a través de las telecomunicaciones. ..

Preservar las conexiones laborales, educativas, familiares y amicales a la distancia sigue siendo un reto que obligó a las empresas a acelerar sus planes de expansión, de fortalecimiento de cobertura de red y de modernización de infraestructura.

URBANOVA: “LA SOSTENIBILIDAD ES CLAVE PARA CREAR ESPACIOS QUE TRASCIENDEN Y UNEN PERSONAS”

Paul Ramsey, Director Legal y de Asuntos Corporativos de Urbanova, refiere que, en cada iniciativa o proyecto que llevan adelante, buscan generar valor compartido desde el diseño hasta el momento en que les toca operar los predios y le dan vida a los *clusters* urbanos, a fin de impactar de forma positiva en el medio ambiente, las personas y el negocio.

● ¿Cómo la gestión de sostenibilidad es parte de la estrategia de Urbanova?

En Urbanova estamos convencidos de que la única manera de trascender como negocio es gestionando nuestros impactos de manera sostenible. Para nosotros, la sostenibilidad no es un área exclusivamente, sino que es la capacidad que tenemos de desarrollar y operar espacios de manera transversal, teniendo una visión más allá del hoy, dejando un legado hacia nuestras futuras generaciones. En Urbanova, en cada iniciativa o proyecto, buscamos generar valor compartido desde el diseño hasta el momento en que nos toca operar los predios y darle vida a los *clusters* urbanos, a fin de impactar de forma positiva en el medio ambiente, las personas y el negocio.

¿De qué manera se insertan acciones responsables de recursos (agua y luz) en la gestión de sostenibilidad de Urbanova?

Como parte de nuestra gestión de sostenibilidad, identificamos nuestros impactos con la finalidad de poder mitigarlos a través de acciones concretas, por ejemplo:

En relación con el agua, hemos implementado acciones para reducir nuestro consumo, instalando reguladores de caudal y fluxómetros en todas las griferías y duchas, los cuales nos permiten disminuir el consumo de agua y los costos, sin alterar el confort de nuestros usuarios y reduciendo nues-



Paul Ramsey
Director Legal y de Asuntos Corporativos
en Urbanova Inmobiliaria

tra huella hídrica. Este ahorro equivale al consumo de agua de 135 familias de 4 miembros cada una, durante 1 año.

En materia de energía, hemos incorporado el cambio de lámparas fluorescentes a luces LED de 5 edificios y 2 centros comerciales. Asimismo, hemos colocado cintas LED y sensores de movimientos en áreas comunes, los cuales permiten hacer un uso más eficiente de la luz, apagándose automáticamente cuando no hay movimiento en dichos espacios. Estas acciones representan un ahorro del 64% y es equivalente al consumo eléctrico de más de 100 casas durante un año.

Como actores importantes en el desarrollo de *clusters* urbanos, nuestros nuevos predios contemplan, desde la etapa de diseño, la instalación de sistemas de iluminación LED intelligen-

tes en todas sus áreas, con la finalidad de continuar creando espacios que impacten de forma positiva tanto en lo que se refiere a la propia gestión de recursos como en el entorno. Ejemplo de ello es nuestro más reciente proyecto, Torre del Parque 2, un edificio sostenible desde su desarrollo.

Como inmobiliaria, ¿cuáles han sido las gestiones emblemáticas en materia de sostenibilidad que han tenido en los últimos años?

Una de las acciones más emblemáticas en gestión de sostenibilidad de Urbanova ha sido implementar, en todo nuestro portafolio, más de 900 digitalizadores en los medidores de energía con el fin de controlar el consumo, monitorear y aplicar las mejores prácticas del mercado para reducir el impacto ambiental y costos para nuestros clientes.

Asimismo, hemos implementado paneles solares, que son dispositivos que aprovechan la radiación solar para generar energía eléctrica renovable. Nuestro último desarrollo, el edificio Torre del Parque 2, ubicado en el *cluster* San Isidro, contempla la instalación de paneles solares en el techo. Este mismo sistema se implementó en nuestro centro comercial La Rambla San Borja, y permite generar la energía necesaria para iluminar los letreros exteriores del centro comercial, a la vez que proporciona carga para los automóviles eléctricos que son estacionados en nuestros sótanos. Este

ahorro de energía equivale a la carga completa de 700 autos eléctricos o de más de 1'400,000 cargas de teléfono celular por año.

De la misma manera, desarrollamos y operamos proyectos inmobiliarios urbanos eficientes en el uso de recursos, utilizando un porcentaje de materiales reciclados y reduciendo la cantidad de clínker en el cemento, lo cual significa menos material contaminante en los procesos de construcción de los edificios que tenemos a cargo. De esta manera, reducimos las emisiones gases de efecto invernadero (GEI) para contrarrestar el cambio climático.

Adicionalmente, otra de las gestiones emblemáticas que tenemos en materia de sostenibilidad, es la referida al manejo de residuos sólidos bajo un sistema innovador de economía circular que permite reaprovechar un gran porcentaje de los residuos orgánicos que se generan en nuestros espacios.

¿Qué planes y resultados manejan en materia de gestión de residuos?

En Urbanova hemos implementado un sistema de recolección de residuos con el objetivo de reaprovechar todos los desechos posibles para reducir su impacto en nuestra ciudad. Esta iniciativa la llevamos a cabo con un aliado (SINBA), que además es una empresa B certificada, es decir, cumple con estrictos estándares verificados de desempeño social y ambiental, transparencia y responsabilidad.

Nuestro modelo de gestión de residuos en alianza con SINBA inició en el 2018, con un piloto donde invitamos a nuestros locatarios del rubro gastronómico del *Strip Mall Paso 28*, a que segreguen los desechos generados en su operación. El objetivo era reutilizar los desechos orgánicos y recuperables para ser trasladados a una planta de procesamiento que tiene la finalidad de convertirlos en materia prima para generar abono destinado a ser útil para los agricultores locales, y

también insumo para crear alimento para animales de granja que terminan siendo consumidos como alimento por empresas gastronómicas locales. Hoy, a tres años de ese piloto, nos encontramos implementando este proceso con nuestros locatarios de ambos centros comerciales La Rambla (San Borja y Breña) y tenemos la visión de continuar en los siguientes meses con la implementación en todos nuestros espacios de retail.

Como parte de nuestro compromiso con la sostenibilidad, en nuestro rol de desarrolladores, hemos implementado un mecanismo innovador en la industria de oficinas *prime*, al implementar un software para la obtención de data de impacto en materia de desechos. Este registra la cantidad de kilos de residuos por cada cliente de forma mensual, con el objetivo de identificar oportunidades para reducirlos y mitigar los impactos, así como evaluar constantemente las acciones implementadas. Esta data es de gran valor, pues constituye base importante para el reporte de huella de carbono que realizamos de manera voluntaria en la plataforma del Minam.

¿De qué manera gestionan la accesibilidad en sus espacios?

En Urbanova creamos espacios que trascienden y para nosotros esto significa promover espacios que reciben a las personas sin discriminación alguna, contribuyendo hacia una sociedad más inclusiva y segura. Nuestros centros comerciales La Rambla Brasil y La Rambla San Borja han sido reconocidos con el grado de certificación 4 estrellas AIS - Sistema Indicador de Accesibilidad (AIS, por sus siglas en inglés) lo cual acredita que dichos espacios cumplen en su totalidad con la normativa peruana (A120) y recomendaciones internacionales, siendo los primeros centros comerciales en recibir este certificado de accesibilidad por parte de *Safe City* en Latinoamérica. AIS reconoce que ambos centros han incorporado adecuaciones en materia de accesibilidad que, en conso-

nancia con la normativa vigente, integran criterios de diversidad funcional, tanto física, como sensitiva y cognitiva con el objetivo de que cualquier persona, especialmente personas con discapacidad y adultos mayores, puedan desplazarse con comodidad, seguridad y usabilidad.

Constantemente, continuamos evaluando nuevas oportunidades de acceder a estos estándares, tanto en nuestros espacios *retail* como en los edificios de oficinas que operamos. Además, buscamos impulsar que los aspectos de accesibilidad sean considerados no sólo para espacios cerrados sino también que sean tomados en cuenta en el diseño del espacio público para el beneficio de todos.

¿Qué acciones concretas tienen en materia de certificaciones en los malls y oficinas?

Seis de nuestros predios cuentan con la certificación LEED (LEED, por sus siglas en inglés de "Leadership In Energy And Environmental Design"), la cual acredita características sostenibles del predio en materia de diseño, construcción, operación y mantenimiento a través del uso eficiente de los recursos, eficiencia energética y diseño sostenible.

Asimismo, hemos renovado nuestra certificación "controles contra el Covid" de SGS, empresa líder a nivel mundial en certificación de calidad e integridad, para nuestros 2 centros comerciales, 2 *strip malls*, 11 edificios corporativos y nuestra oficina central, comprometidos con operar espacios que cumplan con los estándares de bioseguridad nacionales e internacionales en gestión de Salud y Seguridad Ocupacional.

Adicionalmente estamos en el proceso para la obtención de la certificación de accesibilidad AIS para el edificio Torre del Parque 2 y nos encontramos trabajando para lograr certificar más edificios de oficinas y espacios retail en accesibilidad en los próximos años. ..



PROGRAMA CRECER BIEN ALCANZA MÁS DE 150 MIL BENEFICIADOS EN EL 2021

Crece Bien es un programa de educación nutricional para prevenir la anemia y el Covid-19, así como promover hábitos saludables para niñas, niños, padres de familia, directores y docentes de escuelas públicas a nivel nacional. En el 2021, este programa logró alcanzar a más de 92 mil beneficiarios en la región Callao y más de 61 mil en Los Baños del Inca, Cajamarca.

Recientemente se llevó a cabo la última ceremonia de clausura del programa Crece Bien realizado durante el periodo 2021 en el distrito de “Los Baños del Inca” en Cajamarca. Este es un programa de educación nutricional, que viene promoviendo el desarrollo de acciones para prevenir la anemia y el Covid-19, a la vez que fomenta hábitos saludables. Durante el evento se dio a conocer que la cifra de beneficiarios en la localidad fue de más de 61,233 personas.



Anteriormente se llevó a cabo un evento similar en el Callao. En este se reveló que la cifra de personas impactadas fue de 92,763. Cabe mencionar que, en ambos casos, las personas impactadas consideran niños y niñas de educación inicial y primaria, docentes y padres de familia.

En el 2021, el programa se adaptó a las limitaciones de la pandemia y la crisis sanitaria, digitalizando sus actividades a través de estrategias como capacitaciones virtuales, concursos digitales en redes sociales y comunicación a través de servicios de mensajería instantánea (WhatsApp) para la difusión de contenido de valor.

Este año, además, el programa se extendió a directivos, coordinadores y promotores educativos. Ellos, al igual que el resto de los beneficiarios, incrementaron su conocimiento sobre la anemia, la COVID 19, sus causas, síntomas y consecuencias, lo que les permite contar con mayores y mejores herramientas para prevenir ambas enfermedades.

Durante ambos eventos se realizó la entrega de diplomas, materiales educativos a docentes y canastas de productos a padres de familia. Asimismo, se entregaron reconocimientos y canastas de productos a los directores y docentes que resultaron ganadores de los concursos que organizó Crecer Bien para su comunidad educativa digital en Facebook.

Iniciativa frente a la anemia

Crecer Bien se implementó en 2008 por Nestlé Perú, en convenio con el Ministerio de Educación (MINEDU), buscando desarrollar una iniciativa que hiciera frente a la anemia. Este problema de salud pública afecta a 49% de los niños en zonas rurales, de acuerdo con la data del INEI. Hoy Crecer Bien se enmarca en el Plan

Crecer Bien se implementó en 2008 por Nestlé Perú, en convenio con el Ministerio de Educación (MINEDU), buscando desarrollar una iniciativa que hiciera frente a la anemia.

Nacional Multisectorial de Lucha contra la Anemia y, a la fecha, ha logrado beneficiar a más de 1 332 181 millón de peruanos, entre niños, niñas, familias, directores y docentes de las escuelas públicas intervenidas en diferentes partes del país.

“En Nestlé, tenemos el propósito de Compartir todo el poder de la alimentación para mejorar la calidad de vida hoy y para las futuras generaciones. Sabemos que la anemia, es una barrera para lograr una vida plena, pues afecta a los niños limitando su capacidad cognitiva a largo plazo. Por eso, tratamos de contribuir a la lucha contra esta enfermedad des-

de nuestros productos nutritivos fortificados con nutrientes clave y, también, desde herramientas educativas que buscan impactar, de manera transversal, a todos los actores involucrados en la etapa formativa de los más pequeños”, mencionó Javier León, Gerente de Asuntos Corporativos de Nestlé Perú.

Crecer Bien continuará compartiendo con los niños del Callao y Cajamarca producciones audiovisuales, recetas saludables, tips de prevención, entre otros recursos; con el propósito de seguir trabajando de manera articulada y haciendo sinergias para la prevención de la anemia y lograr una vida más saludable.



“EN BIMBO APOSTAMOS POR LA SOSTENIBILIDAD Y POR COMBATIR LA ANEMIA CON NUESTRO PAN RENDIDOR FORTIFICADO CON HIERRO”

Luis Carrasco Novoa, Gerente del Área de Personas de Bimbo Perú, señala que la responsabilidad social es la única estrategia para que las empresas trasciendan en el tiempo. Este compromiso cobra especial relevancia en el marco de la crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia.

POR CLAUDIA RISCO
crisco@stakeholders.com.pe

¿Cuál es el nuevo propósito de Bimbo?

Primero en el marco de nuestros 75 años, hemos definido nuestro propósito como Alimentar un Mundo Mejor. Nosotros como compañía creemos que las empresas exitosas son aquellas que van a dar la transición a aspectos de gestión sustentable de los recursos, esto no es una moda, es la realidad. En definitiva aquellas empresas que trabajen de manera responsable en la gestión, aquellas que innoven, que tengan la mente más abierta y aquellas que desarrollen talento son las que permanecerán y alcanzarán el éxito.

¿Qué acciones tomaron en torno a la campaña?

El propósito del grupo Bimbo como te mencionaba es alimentar un mundo mejor, está alineado con nuestra visión que es llevar alimentos deliciosos y nutritivos a las manos de todo el mundo. Esto en definitiva cobra particular relevancia en este contexto, de una crisis sanitaria.

¿La pandemia ha impulsado a la compañía a tomar nuevas consideraciones sobre su estrategia de responsabilidad empresarial?

Nosotros hemos tenido que replantear acciones de responsabilidad. Creemos que aún con esta dificultad, de una crisis sanitaria, nos sentimos orgullosos de haberlo logrado impactar positivamente en más de 18.000 familias peruanas



Luis Carrasco Novoa
Gerente de Grupo Bimbo

¿Qué programas han desarrollado durante el 2021 y cuáles han sido los más destacados?

Principalmente tres grandes programas. El primero está relacionado a nuestra Global Energy Race (GER), nuestra carrera corporativa. El segundo “Buen Vecino”, un programa institucional que ya tiene cinco años ejecutándose. Y el último programa al que le estamos dedicando mucho esfuerzo y mucho impulso es el de la lucha contra la anemia a través de

nuestro pan Bimbo rendidor fortificado con hierro, el cual estamos impulsando de manera constante.

¿De qué trata el Programa de Lucha contra la anemia de Bimbo?

En el país, las tasas de anemia son alarmantes, como sociedad sabemos que el 50% de los problemas relacionados a la anemia están enfocados principalmente a la falta de hierro. Entonces, en cooperación con la universidad Cayetano Heredia, nos cons-

tuitimos en la ciudad de Tumbes para poder focalizar a poco más de 350 mujeres jóvenes entre 18 y 35 años para llevarles nuestro pan Bimbo fortificado con hierro.

Esperamos que para el 2022 en breve tengamos reportes, un estudio clínico, de como el consumo de nuestro pan Bimbo rendidor fortificado con hierro está ayudando a estas mujeres en la lucha contra la anemia. De encontrar realmente respuestas positivas, estamos seguros que sí, continuaremos desplegando estos estudios clínicos y estas acciones voluntarias en diversas ciudades del país

¿Cómo se realizó la GER en este año de pandemia?

La GER es nuestra Global Energy Race, que es nuestra carrera corporativa, nace como uno de nuestros pilares que es impulsar estilos de vida saludable. Este año fue todo un reto porque una carrera se hace evidentemente al aire libre, en contacto con las personas. No obstante, nuestro propósito de alimentar un mundo mejor nos invita a no detenernos en este contexto, y a poder no solamente participar en actividades sino contribuir también para seguir cuidándonos todos. Es así que decidimos hacer nuestra carrera pero de manera virtual, es decir, cada persona a su ritmo, a su tiempo y de manera individual realizaba una actividad física.

La carrera se llevó a cabo entre el 4 y el 10 de octubre de este año, bajo el lema, "Tú corres, nosotros donamos", Bimbo se comprometió a donar 20 rebanadas de pan por cada inscrito. Estas rebanadas fueron destinadas a poblaciones vulnerables y a grupos de riesgo. Nos enorgullece mencionar que se inscribieron poco más de 35,000 personas y tuvimos la posibilidad de donar cerca de 70,000 rebanadas de pan. Trabajamos de la mano con CARE Perú, con Caritas Lima y Caritas Callao para distribuir nuestro pan Bimbo fortificado con hierro.

¿De qué trata el proyecto Buen Vecino?

Este proyecto es de los más importantes y más humanos en cuanto a responsabilidad social empresarial. Lleva ejecutándose ya algunos años, este año nos enfocamos en dos acciones, que también están relacionadas con el contexto sanitario a raíz de la pandemia. Intervenimos de manera positiva dos ollas comunes, una en el centro de Lima, la olla común Quinta Pinasco, que beneficia a más de 80 familias, donde logramos la remodelación total de una olla común, la donación de alimentos no perecibles, así como implementos de cocina.

De la misma manera implementamos y remodelamos una olla común en el distrito en el cual opera nuestra planta, que es Carmen de la Legua Reynoso, esta olla común impacta de manera positiva a 160 familias. Nuestro proyecto Buen Vecino logró la implementación y remodelación de dos ollas comunes que benefician a 250 peruanos.

¿De qué trata el nuevo compromiso de Bimbo sobre cero emisiones?

Este es un compromiso global de Bimbo, está relacionado principalmente al enfoque que tiene la compañía y con el cuidado del medio ambiente, este compromiso de cero emisiones netas de carbono para el 2050, ya inició, ya es una realidad, forma parte de los esfuerzos de sustentabilidad del grupo Bimbo con la naturaleza. Implica principalmente eliminar las emisiones de toda la cadena de valor, desde la fabricación hasta la distribución de nuestros productos de manera transversal.

Además, este plan está dividido en tres etapas. La primera es hacia el 2025, que se busca liderar hacia energías 100% renovables, posterior a ello hacia el 2030 hacer una primera marca de progreso y eliminar un 50% de las emisiones netas de carbono. Para el 2050 como mencionamos llegar al 100% de eliminación de emisiones netas de carbono, eso no solamente

lo queremos hacer como compañía, sino queremos sumar y apoyar también a nuestros clientes y proveedores en este esfuerzo

¿Existe algún plan de sostenibilidad a largo plazo?

La declaración de cero emisiones netas de carbono es principalmente la estrategia más ambiciosa en el largo plazo. Esto definitivamente involucra esfuerzos, inversión, voluntad, también la participación de todos los colaboradores y principalmente de nuestra cadena de valor, así como clientes y proveedores

¿Qué proyectos de responsabilidad social empresarial se han trazado para el 2022?, ¿continuarán con los que tienen o crearán nuevos?

Definitivamente vamos a continuar impulsando nuestro programa de lucha frontal contra la anemia a través de nuestro pan Bimbo rendidor fortificado con hierro. Esperamos resultados positivos del estudio clínico en la ciudad de Tumbes, a partir de ello movilizarnos en diferentes ciudades del país.

¿Qué metas tienen para el 2022?

La primera es continuar con nuestro programa Buen Vecino, queremos sumar tres proyectos para este 2022. Lo segundo es incrementar la participación de acciones voluntarias y voluntariados, como también se llaman, en un 20%. Hoy más de 250 colaboradores de la empresa vienen participando. Tercero continuar con nuestro programa de lucha frontal contra la anemia a través de nuestro pan Bimbo rendidor fortificado con hierro.

Yo creo que las empresas tenemos la enorme responsabilidad de devolverle a la sociedad ese cariño y esa gratitud por la elección de nuestras marcas y productos. La responsabilidad social no es una moda, es la única estrategia que va a permitir las compañías sean sustentables y trasciendan en el tiempo. ..



Reporte de Sostenibilidad 2020 Leche Gloria

Leche Gloria es la mayor empresa de lácteos en el Perú y una de las más importantes de Latinoamérica. Trabaja para producir alimentos ricos, saludables y nutritivos que generen un impacto positivo en la sociedad, respetando el medio ambiente.

Compromiso con la sostenibilidad

Leche Gloria trabaja en tres dimensiones

Nutrición para todos

Asegurar la calidad nutricional de los productos y su accesibilidad.

Crecer juntos

Que los socios ganaderos empleados y proveedores se desarrollen junto por la empresa.

Protección del planeta

Con innovación, asegurar que cada actividad se realice protegiendo los recursos del planeta.

Cifras principales del 2020:

+ 673,000 TN
de leche
acopiadas

S/ 1,078'332,000
invertidos en el
desarrollo de
la ganadería

924,821
Familias capacitadas
en hábitos saludables
y nutrición

8'000,000
de peruanos vulnerables
atendidos a través
del Vaso de Leche y
Qali Warma

3,599 MM
de soles en ventas
de todas las unidades
de negocio

1 planta de oxígeno
donada en Arequipa
durante la pandemia
por el COVID-19

7,000
tomadas de pruebas
COVID-19 a nuestros
trabajadores
para su seguridad

2,189
toneladas de
alimentos
lácteos donados
por la pandemia

Créditos blandos
para capital de trabajo
de nuestros socios
ganaderos

79 años comprometidos con la nutrición de tu familia

NUTRICIÓN PARA TODOS

Promoción de estilos de vida saludables

Programa Centro Móvil de la Buena Nutrición y el WhatsApp de la Buena Nutrición.

En el 2020:

924,821 familias capacitadas en temas de nutrición y hábitos saludables

1,849,642 beneficiarios en programas de nutrición

Difusión de conocimiento en salud y nutrición

"Aprende de Nutrición con Gloria", programa digital implementado durante la pandemia, dirigido a la población infantil, con el objetivo de brindar información en nutrición y medidas higiénicas.

CRECEMOS JUNTOS

Nuestros ganaderos y cadena de suministro

Desde 1942 realizan diariamente el acopio de leche fresca, cumpliendo con su compromiso de ofrecer un mercado seguro a sus proveedores ganaderos.

En el 2020

27,277 kilómetros Recorridos para el acopio de leche al día

673 mil toneladas de leche Acopiadas

Impulso del desarrollo ganadero

12,528 ganaderos fueron capacitados

596 ganaderos recibieron alimento para su ganado

21,107 toneladas de alimento fueron entregadas para el ganado

20,500 porongos fueron prestados a ganaderos, cuyo valor supera los S/ 1,000

560 tanques de frío fueron prestados a ganaderos, valorizados en S/. 10,000

Patrocinios y donaciones

Se destinaron:

S/9,584'638.36 para brindar asistencia a las poblaciones más vulnerables del país*

* 10.7% más que el 2019

2,189.11 toneladas de alimentos lácteos* y no lácteos. Así como alcohol a diversas organizaciones e instituciones públicas y privadas encargadas de las acciones.

* 146.6% más que el 2019

Cuidado del agua

En el año 2020, hubo cero impactos a las fuentes de agua, gracias a que contamos con una política eficiente para su uso y tratamiento posterior, basada en dos ejes estratégicos:



Optimización del consumo de agua en todas sus operaciones, llevando consigo indicadores de gestión por planta productiva.



Comité de Mejora Continua de Agua, conformado por las áreas de Mantenimiento, Producción, Calidad e Ingeniería Industrial.

Cuentan con
**4 Plantas
de Tratamiento
de Aguas
Residuales**



Residuos

Anualmente, Gloria gestiona 15 toneladas de residuos, que se segregan en:

Residuos no aprovechables:

Contamos con una planta de segregación de materiales para que el impacto ambiental sea lo mínimo posible.

Residuos aprovechables:

Son separados entre metales, madera, plástico, entre otros.

Además, promovemos el desarrollo de la Economía Circular, buscando valorizar nuestros residuos sólidos. Por ello, en alianza con diversas empresas, reutilizamos los materiales aprovechables para construir nuevos productos, por ejemplo, insumos como papel y cartón van a la empresa Trupal, y los metales a Aceros Arequipa.

Reconocimientos



Ranking Merco: Leche Gloria fue reconocida como la segunda compañía con mayor compromiso y responsabilidad social durante la pandemia en el país. Además, en el Ranking de Responsabilidad y Gobierno Corporativo Perú 2020, nos ubicamos en el puesto 29.



Ranking IPSOS Reputation Monitor 2020: Gloria fue reconocida como la marca que genera **mayor confianza entre los consumidores.**



Marcas 2020: Estudio realizado por la consultora Arellano, precisa que Gloria es la marca más recordada por los peruanos. Gloria lideró el ranking con 17% de recordación.



InTarget: Fue la marca mejor evaluada en el sector alimentos en el ranking que evaluó a las empresas con mejor desempeño durante la pandemia.

PROTECCIÓN DEL PLANETA

Menos residuos, mejores empaques

Buscan reducir el impacto de los empaques de sus productos a través del uso de materiales de fácil reciclaje y el diseño de herramientas para su reutilización.

RESISTENTE

Es el material con mayor resistencia mecánica a los golpes.

INVOLABLE

No se puede abrir sin que se aprecie que ha sido manipulada.

OPACO

Su opacidad impide la destrucción de las vitaminas de los alimentos que transporta, que se ven afectadas por la luz.

HERMÉTICO

Es un envase herméticamente cerrado, lo que resulta esencial para la conservación y utilidad de todos los productos.

RECICLABLE

Se reutiliza el 100% de su material en la fabricación de nuevo acero. Además, posee la mayor tasa de reciclaje entre los envases de alimentos en el mundo.



REUTILIZABLE

Es uno de los productos con más posibilidades de reuso en diversos ámbitos.

MAGNÉTICO

Puede recuperarse fácilmente de la corriente de desechos mediante electroimanes.

DEGRADABLE

Expuesto a la intemperie, un envase desaparece en pocos años, convirtiéndose en óxido de hierro, inocuo para el suelo.

MINIMIZA EL DESPERDICIO

Las latas proporcionan la vida útil más larga de cualquier alimento. El alimento envasado en latas está protegido del aire, de los gérmenes, la luz, oxígeno y de otros factores, logrando generar menos desperdicio.

EFICIENTE

Su eficiencia cúbica ligera y la falta de necesidad de refrigeración permiten su envío y almacenamiento a un bajo costo.



Primer Reporte de Sostenibilidad 2020

SOMOS DISAL

"Trabajar para un mundo más limpio y sostenible" es nuestro propósito y con este buscamos movilizar a todos nuestros colaboradores inspirándolos a construir juntos un Perú más justo, responsable e igualitario.

Soluciones Integrales

En Disal brindamos soluciones enfocadas en el cuidado ambiental y sanitario, tales como:

Gestión de residuos:

Buscamos priorizar la reutilización y valorización de los residuos sólidos y líquidos.

Tratamiento de aguas:

Diseñamos, construimos y operamos sistemas de tratamiento de aguas para recuperar y reutilizar las aguas residuales o potabilizarlas.

Equipos portátiles:

Implementamos soluciones sanitarias a medida de cada necesidad del mercado.

Limpieza y desinfección:

Ofrecemos el servicio de limpieza y desinfección de ambientes contaminados por bacterias y virus, como la COVID-19 u otros microorganismos patógenos.

PRINCIPALES LOGROS

Económico y Gobernanza



70 %
de presencia en
el sector minero
(gran minería)



95 %
de proveedores
nacionales



**0 casos de
corrupción**



Recertificamos
la ISO 9001:
2015 - Calidad

Ambiental



Recertificamos la
ISO 14001:2015
Medioambiente



**0 multas,
sanciones
monetarias u
observaciones**



Producimos
lavamanos
elaborados con
material reciclado



Reconocimiento
Huella de Carbono
Perú por el Ministerio
del Ambiente

Social



1 247
colaboradores



Recertificamos
la ISO 45001:2015
Seguridad y Salud
en el Trabajo



**0 casos de
enfermedades
ocupacionales**



2 165
horas de
capacitaciones

GESTIÓN HUMANA

Somos más de 1 200 colaboradores:

86%

labora en provincias

14%

en Lima y Callao

A pesar del difícil contexto de la pandemia y gracias a la demanda de nuestros servicios, cerramos el 2020 con los siguientes resultados:

47%

Tasa de contrataciones

7%

Tasa de rotación

ESTRATEGIA FRENTE A LA COVID-19

En todo momento priorizamos la salud de nuestros colaboradores; por ello, implementamos el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 destacando las siguientes acciones:

- Monitoreo constante de la salud vía online para brindar atenciones médicas oportunas.
- Capacitación permanente acerca de la enfermedad a los trabajadores y sus familias.
- Modalidad de trabajo virtual para el personal administrativo.

GOBERNANZA E INTEGRIDAD

Velamos por el comportamiento íntegro de nuestra organización, por ello diseñamos un Sistema de Gestión de *Compliance*, que cuenta con los siguientes lineamientos:



Código de Ética



Manual de Prevención de Delitos



Canal de Denuncias, "Confía en Disal"

CADENA DE VALOR

Nuestros proveedores clasificados como críticos son evaluados cada 6 meses en base a los siguientes criterios: **Confiable (100% - 90%)**, **Recomendado (90% - 70%)** y **Menos confiable (70%)**.

En el 2020 los resultados de este proceso fueron:

87%

Confiables

13%

Recomendados

0%

Menos confiable

(*) Proveedor crítico: Aquellos que brindan servicios y productos esenciales para mantener la operación.



PROTEGIENDO EL AMBIENTE

Además de los logros alcanzados en materia ambiental destacamos que medimos por primera vez la huella de carbono de nuestra sede principal, mantuvimos el 100% de las autorizaciones municipales y capacitamos a nuestros colaboradores en Gestión de Ecoeficiencia y Consumo Responsable.

COMPROMISO CON LA COMUNIDAD

Fomentamos la creación de valor social y ambiental a través de las siguientes iniciativas:



Apoyo sanitario

Apoyamos a la Policía Nacional con la desinfección de la Covid-19 en sus instalaciones y vehículos; y con una capacitación acerca de los protocolos de bioseguridad.



Sistema de tratamiento de aguas residuales

Construimos un sistema de tratamiento de aguas en base a ecoladrillos para tratar el agua residual de una comunidad de Ayacucho.



Educación y sensibilización

Con el apoyo de la Municipalidad Provincial de Huarmey capacitamos a más de 50 agricultores sobre el reaprovechamiento de los residuos orgánicos y la elaboración de abono natural.

NTT DATA Y LOS RETOS EN EL PERÚ

El cambio de marca de everis por NTT DATA implicó en el Perú un proceso de *rebranding* que se llevó por fases.

everis anunció el cambio de su marca por NTT DATA. La compañía japonesa, propietaria de everis desde el 2014, es la sexta compañía de servicios TI del mundo según Gartner, está presente en más de 50 países y está formada por más de 140 mil empleados. Además NTT DATA reporta unos ingresos superiores a los 22 millones de dólares.

“En el 2014 para everis, ahora NTT DATA, formar parte de la sexta compañía con más cuota de mercado fue un gran salto. Hoy esta integración nos llena de orgullo, pero también significa para nosotros nuevos retos, porque ser NTT DATA supone un gran crecimiento del negocio, el desarrollo de nuevos productos y la creación de alianzas para hacer crecer el ecosistema innovador”, comentó Carlos Ernesto Castillo, gerente de Marketing y Comunicaciones de NTT DATA Perú.

El proceso de *rebranding* se llevó por fases. Una primera fase incluyó tener información precisa de lo que era NTT DATA en el mundo e involucró un trabajo interno de hacer que el colaborador conociera la marca a la cual se iba a cambiar.

En una segunda fase se ideó una natural convivencia entre everis y NTT DATA para que sus clientes y la comunidad empresarial supieran que una marca estaba presentando a la otra y no se perdiera la visibilidad o posicionamiento que ganó everis en tantos años.

La tercera fase fue una potente estrategia de visibilidad de la nueva marca con todos los servicios y la envergadura que correspondía ser NTT DATA, lo que significa ser más



Carlos Ernesto Castillo
Gerente de Marketing y Comunicaciones de NTT DATA Perú, junto a Giuliana Sánchez, Carmen Mayorca y Vanessa Aguilar.

globales que nunca pero manteniendo la cercanía de siempre.

“A nivel latinoamericano, las empresas requieren de la experiencia de NTT DATA para poder potenciar sus operaciones, no solo en la actualización de sus sistemas, estructuras y software, sino también en temas de agilidad, transformación digital. Las empresas han empezado a comprender que deben adaptarse continuamente sin perder de vista que el cliente es el eje de toda transformación y NTT DATA es el socio ideal para eso”, remarcó gerente de Marketing y Comunicaciones de NTT DATA Perú.

Innovación, transformación y adaptación

NTT DATA tiene dentro de su cultura corporativa, la innovación, transformación y adaptación, pilares que los han acompañado y que se han visto reflejados en los reconocimientos recibidos por NTT DATA en el Perú, entre ellos el

Sobre NTT DATA

NTT DATA, parte del Grupo NTT, es una compañía innovadora global de servicios empresariales y de IT con sede en Tokio. La empresa ayuda a los clientes en su proceso de transformación a través de consultoría, soluciones industriales, servicios de procesos comerciales, modernización digital y de IT y servicios administrados.

NTT DATA les permite a sus clientes, así como a la sociedad, avanzar con confianza hacia el futuro digital. La compañía demuestra su compromiso con el éxito a largo plazo de sus clientes, combinando el alcance global con la atención local, para trabajar con ellos en más de 50 países de todo el mundo.

reconocimiento de Partner del año de Microsoft y el reconocimiento como socios de innovación en el rubro de servicios financieros de *Salesforce*. ..

GOLD FIELDS INCORPORA A PRIMERA MUJER OPERARIA DE MAQUINARIA PESADA

La empresa toma muy en serio su estrategia de igualdad de oportunidades para todas y todos. Romy Romero Mantilla es una profesional de la industria minera y pertenece a la zona de influencia directa de la empresa.

Gold Fields sigue rompiendo paradigmas y demostrando por qué sigue siendo una de las mineras referentes en esta industria. Si la empresa ya tenía el más alto índice de contratación femenina en el sector minero, esta vez ha logrado incorporar a sus filas a la primera mujer operaria de maquinaria amarilla.

Romy Romero Mantilla se convierte en la primera mujer especializada en la operación de maquinaria amarilla dentro de Cerro Corona. Ingeniera de minas de profesión, con experiencia en el sector, Romero aportará su conocimiento y habilidades técnicas en el manejo de este tipo de maquinaria que requiere gran concentración y seguridad.

“Me siento orgullosa de ser la primera mujer en esta especialidad que ingresa a Gold Fields. El camino a mi meta fue complicado, porque he luchado contra el machismo. He derribado frases machistas que decían que, por ser mujer, no podía liderar este trabajo. Pero nunca me rendí y ahora estoy aquí, demostrando mi capacidad”, destacó Romy, quien a la vez incentivó a que más mujeres apuesten por su desarrollo profesional en el sector minero.

Este hecho resaltante se hace posible gracias a la alianza estratégica entre Gold Fields, la empresa contratista MUR y la Asociación de Maquinaria Pesada de la comunidad de El Tingo. Estos esfuerzos favorecen la inclusión, el respeto y el desarrollo de oportunidades para más mujeres y sus familias.



Estos esfuerzos favorecen la inclusión, el respeto y el desarrollo de oportunidades para más mujeres y sus familias.



“Como mujeres tenemos las mismas oportunidades, al igual que los hombres, de desenvolvemos en la actividad minera. Por eso, agradecemos a minera Gold Fields por la oportunidad que brindan tanto a las empresas de la comunidad, así como a las mujeres del distrito, de participar y contribuir en el desarrollo de la industria minera”, comentó Nelly Pari Bazán, presidenta de la Asociación de Maquinaria Pesada de El Tingo.

De esta manera, Gold Fields continúa impulsando más oportunidades con el fin de promover espacios cada vez más equitativos, diversos e inclusivos, siguiendo ideales que enriquezcan a los profesionales y personas..

“LA CLAVE ESTÁ EN QUÉ ACTITUD TENEMOS ANTE SITUACIONES COMPLICADAS”

Conoce las reflexiones del prestigioso conferencista Víctor Koppers, que pueden ayudar a tus equipos a mantener el buen ánimo.

En el mundo laboral, la calidad humana y la inteligencia emocional son cualidades tan importantes como la formación o la capacitación profesional. La Universidad Privada del Norte (UPN) organizó la primera conferencia magistral internacional dirigida a gerentes y jefes de diversas organizaciones, liderada por el conferencista de talla internacional, Víctor Koppers quién resaltó la importancia de darle valor a una buena actitud en momentos complicados.

Koppers explicó las claves fundamentales para desarrollar el potencial de cada persona según sus principios y valores humanos, además, la necesidad de vivir con alegría y entusiasmo, tanto en la vida personal como en la profesional.

La psicología positiva según Koppers, influye en el cuidado del estado de ánimo, si las personas pierden ese valor, su manera de ser será afectada. “No consiste en decirnos frases alentadoras o que debemos sonreír siempre. La clave está en cómo afrontamos las situaciones que nos ocurren, los seres humanos podemos decidir con qué actitud vamos reaccionar ante determinada situación”, precisó.

“Nosotros tenemos una capacidad fantástica, que ante cualquier situación podemos decidir cómo actuar, siguiendo el esquema: situación, decisión y reacción. Muchas veces vamos por la vida demasiado rápido, y nuestras acciones se realizan de forma automática, pero si desarrollamos esta alternativa, marcará nuestra grandeza.”, explicó el reconocido conferencista seguido por miles de personas en sus charlas.



La psicología positiva según Koppers, influye en el cuidado del estado de ánimo, si las personas pierden ese valor, su manera de ser será afectada.

El reconocido conferencista añadió que algunos de los factores que propone la psicología positiva son: la serenidad, cuidar la salud mental y valorar todo lo bueno. Es de vital importancia pasar tiempo de calidad con la familia y dedicar tiempo a realizar ejercicios, para seguir generando

emociones positivas en el ámbito profesional y personal.

La UPN reafirma su compromiso de brindar espacios para desarrollar nuevas perspectivas educativas, generando un impacto positivo, capacitando y motivando a profesionales de todo el país. ..



Somos líderes en **SOSTENIBILIDAD**

En AFP Integra, ocupamos el 1er. lugar en tres diferentes categorías del ALAS20 2021:

- **Institución Líder en Inversión Responsable**
- **Institución Líder en Gobierno Corporativo**
- **Institución Líder en Investigación de Sustentabilidad**

Adicionalmente recibimos el reconocimiento:

INVERSIONISTA ALAS20 - PERÚ

Estas distinciones reconocen la aplicación de los criterios ESG en nuestras operaciones como inversionistas y también como organización, evidenciando nuestro compromiso con el desarrollo del Perú y la construcción de un mejor futuro financiero para las familias.

Reafirmamos nuestro compromiso con la inversión responsable para estar **a tu lado todo el camino.**



Nivelamos la cancha reconociendo la urgencia de reducir la brecha de género en nuestro país

- **Con Crédito Mujer empoderamos a la mujer emprendedora, cooperando con su independencia financiera y social.** Desde el 2017, hemos atendido a 134,840 mujeres, de las cuales el 31% accedieron por primera vez a un crédito a través de Mibanco.
- **Aspiramos a lograr un entorno laboral donde exista igualdad de oportunidades** en la trayectoria profesional de hombres y mujeres, así como la conciliación laboral, familiar y personal para la realización integral de nuestros colaboradores a través del Programa Equidad Ahora.

Porque si el desarrollo no es para todos, no es desarrollo.

Descubre nuestras iniciativas en
elmañanaesdetodos.pe

El mañana es de todos

