

ANUAL 2018





MENSAJE SENIOR VICE PRESIDENT

Comparto con ustedes la Memoria Anual de Statkraft Perú correspondiente al año 2018, donde incluimos las actividades, logros y resultados alcanzados en el año, así como el desempeño económico de la empresa.

Para nosotros lo más importante es la visión a largo plazo y la sostenibilidad de la empresa, y estamos seguros de que para alcanzarla necesitamos tener una fuerte cultura de valores. Por eso, durante el 2018 tuvimos como objetivos claves la gestión social, ambiental, la seguridad y compliance, los cuales se cumplieron con éxito, gracias al compromiso de todos los que colaboran con nuestra empresa.

La conducta empresarial sostenible y responsable ha sido la base de Statkraft durante más de 120 años y sigue caracterizando nuestras actividades en los mercados en los que estamos presentes. Por eso en Statkraft Perú incorporamos las políticas de ética en los negocios de nuestra casa matriz en Noruega, gestionando todas las actividades de forma responsable, teniendo una cultura de transparencia con todos nuestros stakeholders.

Es importante resaltar que en Statkraft Perú hemos implantado una estrategia de Valor Compartido, la cual ha sido parte de un arduo trabajo desarrollado desde hace algunos años y que además ha incluido un proceso de concientización en la búsqueda del equilibrio que nos permita fortalecer nuestras operaciones y empoderar a las comunidades del entorno.

A la fecha hemos trabajado con 53 comunidades del área de influencia directa y beneficiado a más de 30000 personas con los proyectos de Responsabilidad Corporativa. Las iniciativas realizadas partieron de un compromiso previamente consensuado entre Statkraft Perú y las comunidades. Asimismo, es importante mencionar que, desarrollamos todas nuestras actividades con un enfoque prioritario en el cuidado de la seguridad y salud, esto se ve reflejado en los indicadores de HSS los cuales muestran 0 accidentes fatales, más de 3000 horas de capacitación y más de 100 entrenamientos en temas de Seguridad.

En el ámbito interno, nos enfocamos en el ser humano, en su bienestar, desarrollo y su felicidad. Todas nuestras actividades y beneficios están creados para que nuestros colaboradores y colaboradoras tengan una buena calidad de vida, con la posibilidad de desarrollarse tanto a nivel profesional como personal.

Por otro lado, durante el 2018 trabajamos fomentando una cultura de Innovación, sin miedo al error, liderada por los gerentes, los cuales empoderan a sus equipos para crear un ambiente de tolerancia, donde el error muchas veces termina siendo catalizador del éxito de una propuesta. Esto sumado al óptimo mantenimiento de nuestras 9 centrales hidroeléctricas, obtuvo como resultado la generación de 2392 GWh de energía pura y renovable.

En el ámbito financiero, en el 2018 tuvimos una facturación de US\$126.7 M y un EBITDA de US\$72.0 M.

Finalmente, quisiera agradecer al personal de todas nuestras sedes, por el compromiso y la responsabilidad con la que asumen sus objetivos y retos en la compañía.

Laine Powell Senior Vice-president Head of South America



01

- 04 Proveedores de un futuro verde
- Misión, Visión y Valores
- 06 Statkraft en el 2018
- 07 Statkraft Perú
- 8 Nuestros públicos de interés
- O9 Comité de Gerentes

02

- Nuestro compromiso
- 12 Gestión Social
- 13 Principales proyectos
- 19 Seguridad
- 20 Nuestra gente
- 2 Compromiso ambiental
- 24 Ética en los negocios

03

- 25 Cultura de innovación
- 6 Principales proyectos
- 28 Overhaul en acción

04

- 9 Energía pura
- Nuestros clientes
- Ellos confian en nosotros

05

- 32 Resultados Financieros
- 33 Situación Financiera
- 34 Estado de Resultados
- 35 Cambios de Patrimonio

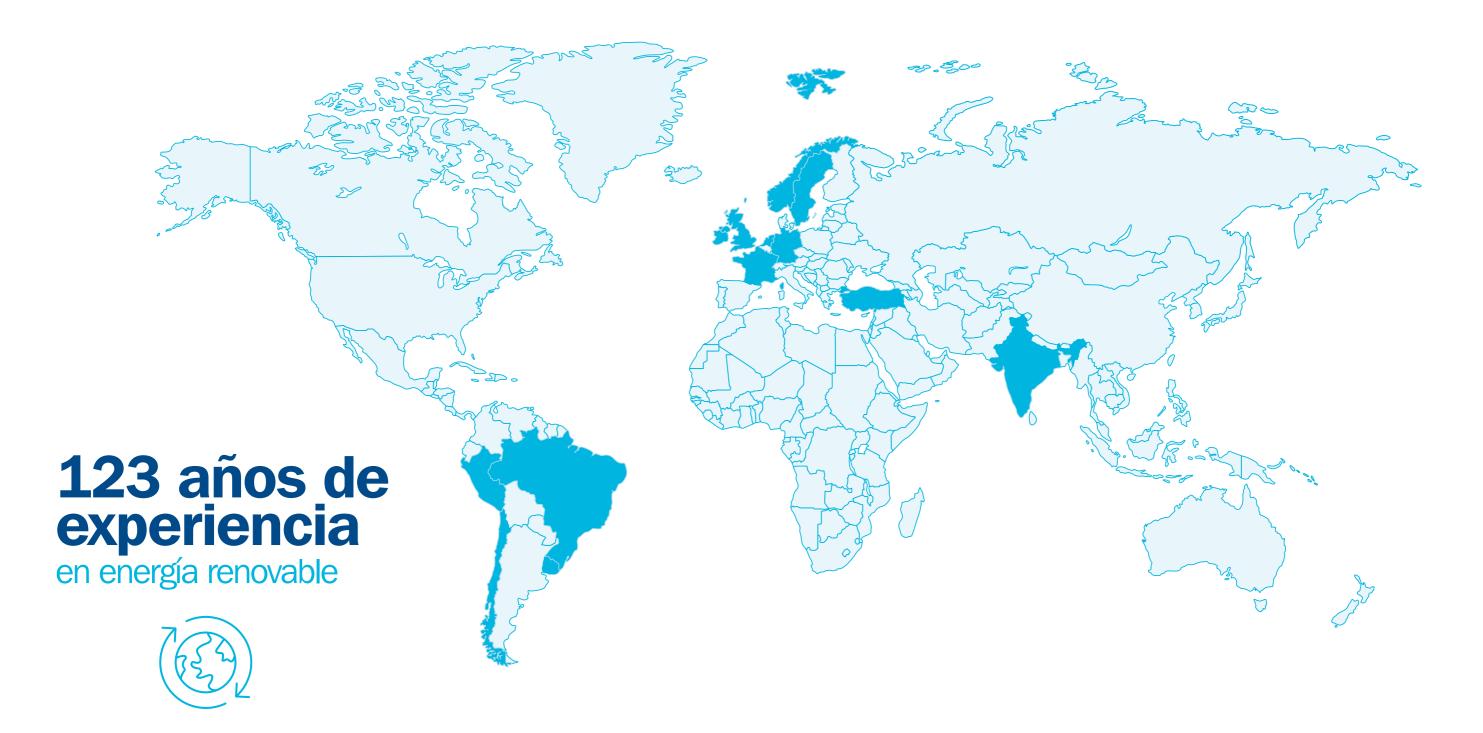


PROVEEDORES

Somos Statkraft una empresa internacional líder en generación hídrica y el más grande generador de energía renovable en Europa. El Grupo produce energía hidroeléctrica, eólica, solar, de gas y suministra calefacción urbana. En el Perú, generamos energía hidroeléctrica 100% renovable a través de la operación de 9 centrales hidroeléctricas.

PROVEEDORES DE UN FUTURO VERDE





Generamos 98% renovable



3600 empleados en 16 países



Misión

Statkraft Perú contribuye al crecimiento del país y tiene un compromiso con el cambio climático, a través de la generación de energía renovable, limpia, sostenible y eficiente.

Visión

Proveer energía limpia.

Valores

Competencia: Utilizamos el conocimiento y la experiencia para lograr objetivos ambiciosos y ser reconocidos como un actor líder. Responsabilidad: Creando valor, al mismo tiempo que nos preocupamos por nuestros empleados, clientes, el medio ambiente y la sociedad en general.

Innovación: Pensamos de manera creativa, identificando oportunidades y desarrollando soluciones efectivas.



O1.1 Statkraft en el 2018

Somos la mayor empresa generadora de energía renovable de Europa y seguimos creciendo.



Holanda

Inauguración de **Parque Solar Zonnepark Lange Runde**



Alemania

Inauguración de **Parque Solar** Dörverden



India

Adquisición de **Proyecto Hidroeléctrico Tidong**



Brasil

Adquisición de Plantas Hidroeléctricas



14.1_{MW} de energía renovable



Equivalente a iluminar 4000 hogares



118.200 paneles solares



a lo largo de **17**HA de terreno



700 mil kwh de energía





Equivalente a iluminar 180 hogares



2,460 paneles solares



Ubicación al noroeste



100_{MW} de potencia instalada



DEMANDA energética de mayor crecimiento



Acuerdo con Energias do Brasil



8 PLANTAS ubicadas en el estado de

Espírito Santo



131,9 мw 100% renovable

07 | 🥏

O1.2 Statkraft en el Perú

Estamos presentes en 6 regiones del país con 9 centrales hidroeléctricas que generan 100% energía renovable.



2392_{GWh}



207 trabajadores comprometidos con la generación de energía limpia



clientes



CERO accidentes



53 comunidades beneficiadas del área de influencia directa



920 kilómetros



+ de 30000 beneficiarios de proyectos de Responsabilidad Corporativa



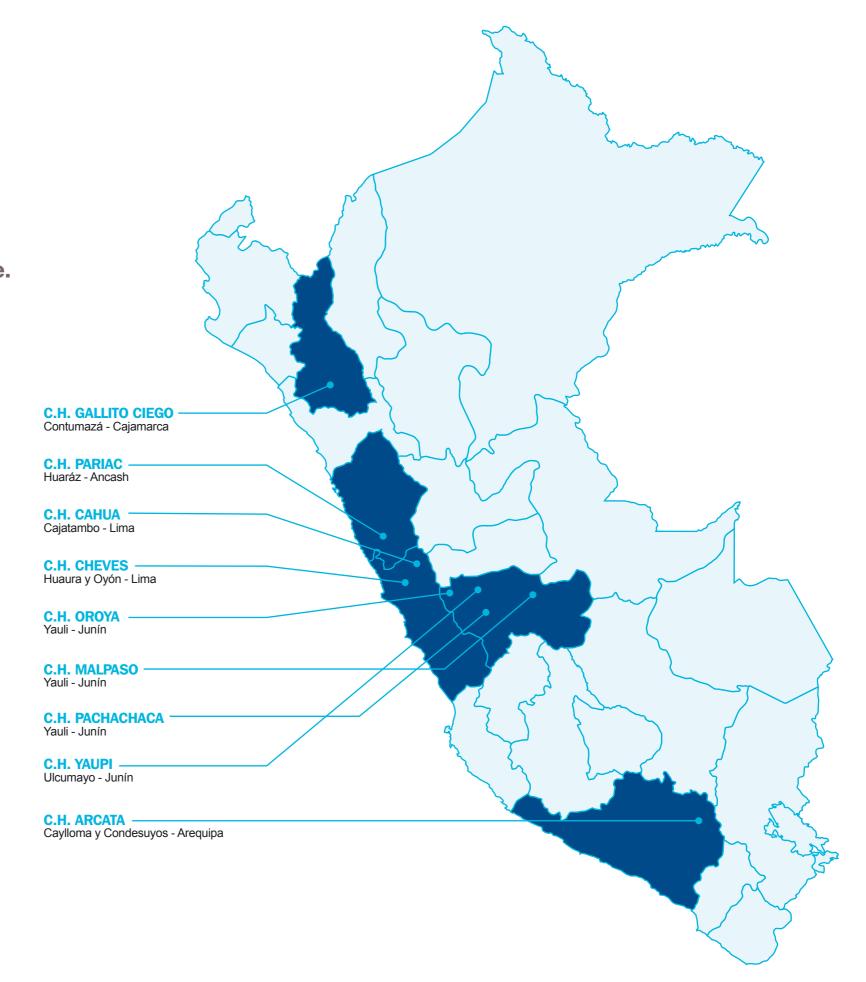
3000 HORAS de capacitación en HSS



US\$ 126 millones

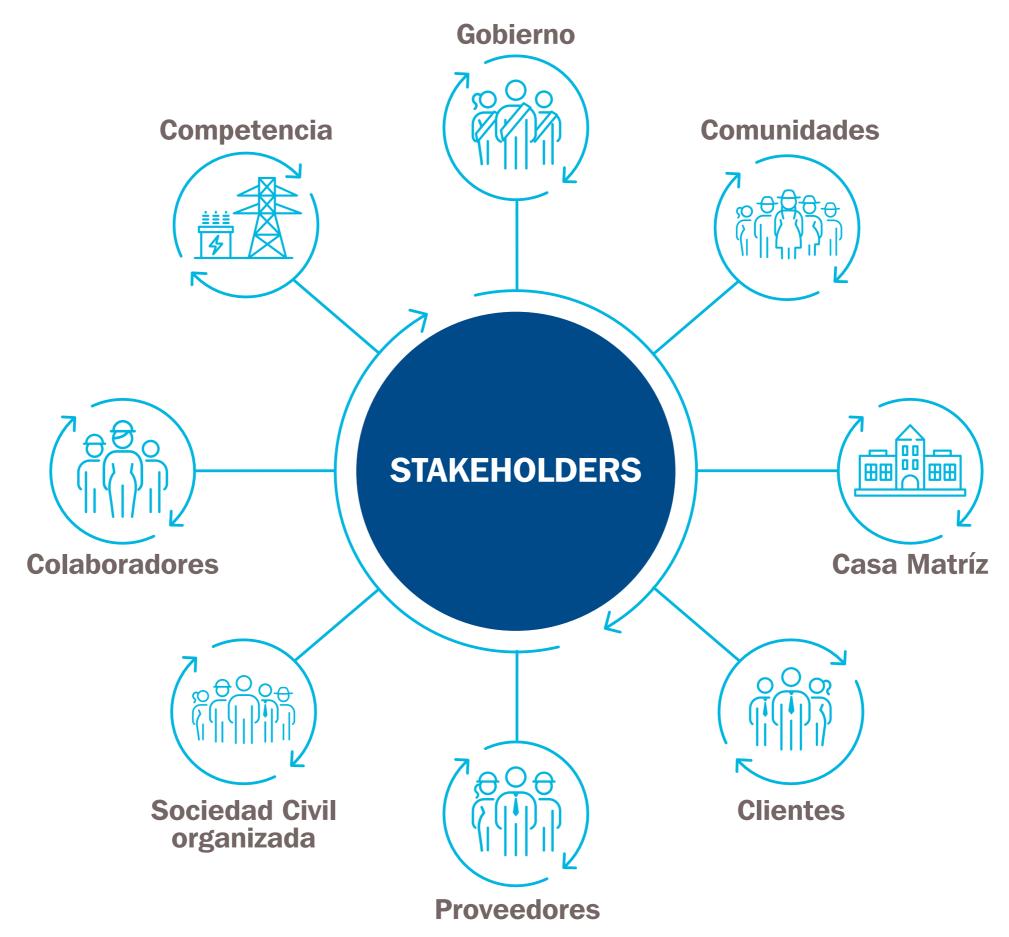


US\$ 72 millones



PROVEEDORES DE UN FUTURO VERDE





US

O1 Comité de Gerentes



Verónica Arbulú Umbert

Abogada de la Universidad de Lima, cuenta con un diplomado en Derecho de la Construcción por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y ha participado en programas de management en la Universidad de Yale y Northwestern School of Law. Tiene más de 12 años de experiencia en departamentos legales de empresas multinacionales y nacionales del sector infraestructura y energía. Actualmente ocupa el cargo de Gerente de Asuntos Legales. Asimismo es Presidenta del Comité Legal Eléctrico de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.



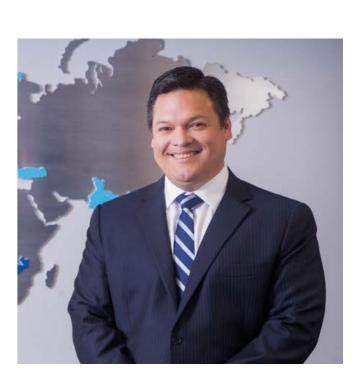
Roxana Eyzaguirre Eyzaguirre

Psicóloga de la Universidad Católica Santa María de Arequipa con una especialidad en Coaching Ontológico por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Tiene más de 12 años de experiencia en desarrollo humano, sucesión, reclutamiento, clima y cultura organizacional, compensaciones, relaciones sindicales y comunicación interna. Actualmente es Gerente de Recursos Humanos.



Juan Manuel López Teves

Ingeniero Mecánico Electricista de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), cuenta con un MBA otorgado por Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y es egresado de la Maestría en Regulación con Mención en Energía de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Tiene más de 29 años de experiencia en el sector eléctrico, en las áreas de proyectos, comercialización y gestión de portafolio. Actualmente ocupa el cargo de Gerente Comercial.



Alvaro Antonio Porturas Ingunza

Licenciado en Economía de la Universidad de Lima, cuenta con un MBA por la Universidad del Pacífico y una especialización en Finanzas por la Universidad de Chicago Booth School of Business así como un diplomado en Gestión y Regulación del sector eléctrico por la Universidad Tecnológica (UTEC). Tiene más de 20 años de experiencia liderando equipos de trabajo en las áreas de Finanzas, Planeamiento, control de gestión y evaluación de proyectos de empresas (Sector Financiero, Hidrocarburos, Retail, Construcción y Textil). Actualmente ocupa el cargo de Gerente de Administración y Finanzas.

PROVEEDORES DE UN FUTURO VERDE





Ingeniero Mecánico de la Universidad Nacional de Ingeniería, cuenta con un MBA otorgado por el Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Tiene más de 20 años de experiencia liderando equipos de trabajo en las áreas de Operaciones, Proyectos, Seguros, Riesgos, Ambiental y Social. Desde el 2012 ha ocupado diversos cargos en Statkraft Perú, en el área de Generación y el proyecto Cheves como Hand Over Manager. Actualmente ocupa el cargo de Asset Manager.



Juan Antonio Rozas Mory

Economista graduado en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con un MBA por la Universidad ESAN y un postgrado en Evaluación de Proyectos en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Tiene más de 20 años de experiencia en el sector eléctrico peruano, en las áreas de Desarrollo y Comercial. El año 2008 fue designado Gerente Comercial de la empresa, y a partir del 01 de agosto de 2014 ocupa el cargo de Gerente General.



Jorge Hans Vassallo Domínguez

Ingeniero de la Universidad Católica del Perú. Cuenta con un MBA por la Maastricht School of Management - Holanda, y con un Certificate in Leadership & Management por la Wharton School of Business - USA. Tiene más de 18 años de experiencia liderando equipos de trabajo multidisciplinarios en las áreas de Operaciones, Proyectos, Servicios, Infraestructura, Seguridad Informática y Telecomunicaciones, para empresas del sector energía, minería, telecomunicaciones, gobierno y de servicios. Actualmente ocupa el cargo de Gerente de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



Alfredo Manuel Villaverde Ospina

Ingeniero en Ciencias con mención en Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería, cuenta con un MBA por el Instituto de Estudios Bursátiles (IEB), Estudios de Maestría en Sistemas de Potencia en la Universidad Nacional de Ingeniería. Tiene más de 19 años de experiencia liderando equipos de trabajo en las áreas de Operación y Mantenimiento en el sector de generación de energía eléctrica. Actualmente ocupa el cargo de Gerente de Operaciones.





NUESTRO COMPRO MISO

Para nosotros lo más importante es la visión a largo plazo y la sostenibilidad de la empresa, y estamos seguros que para alcanzarla necesitamos tener una fuerte cultura de valores. Por eso, durante el 2018 tuvimos como objetivos claves la gestión social, ambiental, la seguridad y compliance, los cuales se cumplieron con éxito, gracias al compromiso de todos los colaboradores de Statkraft Perú.

NUESTRO COMPROMISO



Gestión Social

Para Statkraft Perú, implementar su estrategia de Valor Compartido ha sido parte de un arduo trabajo desarrollado desde hace algunos años, que ha incluido un proceso de concientización en la búsqueda del equilibrio que le permita fortalecer sus operaciones y empoderar a las comunidades de su entorno.

Con la estrategia encaminada, tras realizar un análisis a detalle de las condiciones locales, las intervenciones realizadas y los resultados obtenidos en el tiempo, se determinó que los esfuerzos de la Responsabilidad Social Corporativa deberían enfocarse en fortalecer y desarrollar en las comunidades, las siguientes áreas:

Programas de educación y sensibilización

Por un lado, incentivando el rendimiento académico y reducción de las tasas de deserción escolar y por otro lado, generando conciencia en temas de seguridad y gestión ambiental, relacionadas con las operaciones de nuestros activos.

Agroforestación

Con la finalidad de rehabilitar zonas de cultivo existentes y fortalecer las actividades agrícolas forestales que generen beneficios ambientales y que permitan a los beneficiarios mayores ingresos a partir de los recursos locales.

> Muchas de las comunidades ahora se desarrollan de manera independiente, viendo fortalecidas sus capacidades

Infraestructura comunitaria Alianza Público Privada

Mediante la reparación y mantenimiento de infraestructura comunitaria o el apoyo en la elaboración de documentos técnicos que faciliten la obtención presupuestal y/o de inversión del Estado, a nivel regional o nacional conformando alianzas con instituciones públicas.

Todas estas iniciativas, parten de un compromiso previamente consensuado entre la empresa y las comunidades, y buscan ser de gran alcance con resultados de impacto.

El tiempo nos ha permitido ver como muchas de las comunidades ahora se desarrollan de manera independiente, viendo fortalecidas sus capacidades, impulsando la igualdad de género y trabajando en el conocimiento del estado y sus fuentes de financiamiento, entre otras.











O2.1.1 Principales Principales Proyectos

Construcción de la 2da etapa de los

BANOS TERMO MEDICINALES DE FIERRO



ANDAJES Provincia de Oyón - Lima



250 familias beneficiadas













estamos haciendo realidad

este proyecto

Presidente de la Comunidad Campesina de Andajes



13 | 🥏

Logros alcanzados

- Construcción y equipamiento de 178 m² de baños termo medicinales con capacidad para albergar a 80 personas diarias.
- · Incrementar los ingresos de la Comunidad y la oferta turística en la zona.

NUESTRO COMPROMISO

INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO para la Comunidad Campesina de San Pedro de Tongos



Comunidad Campesina de ΓONGOS Distrito de Checras Provincia de Huaura - Lima



100 familias beneficiadas







ODS

Sostenible







Logros alcanzados

- Se optimizó el consumo del recurso hídrico en un 90%.
- · Se incrementó el tiempo de acceso al agua de los regantes, gracias a una mejor distribución.
- · La implementación del sistema de riego tecnificado, ha permitido mejorar la calidad de las plantaciones frutícolas (paltas, melocotones, etc.) e incrementar las áreas de cultivo.





Máximo Flores Bustamante

Presidente de la Comunidad Campesina de San Pedro de Tongos Nosotros somos pequeños productores de durazno y palta principalmente, este es nuestro principal medio para brindarles a nuestras familias una mejor calidad de vida. Hace tiempo nuestra tierra no producía en la misma cantidad, nuestro esfuerzo por conseguir agua era cada vez mayor y las técnicas que estábamos usando no eran las más convenientes. Estamos muy contentos con el proyecto que hemos realizado junto a Statkraft. Esta es una primera etapa, tenemos planificado implementar el sistema en otro sector de la comunidad gracias al apoyo de la empresa y estamos seguros que este nuevo sistema permitirá mejorar nuestro uso del agua **NUESTRO COMPROMISO** 15 | 🥏

FORMACIÓN DE LÍDERES para el desarrollo territorial

ODSObjetivos de Desarrollo

Sostenible

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

17 ALIANZAS PARA Lograr Los objetivos

8



Centros poblados de **MACASHCA** SAN NICOLÁS Y TOCLLA

Distrito de Huaraz Provincia de Huaraz Región Áncash



beneficiados



Tiempo de ejecución 1 MES





Logros alcanzados

- 20 autoridades potenciaron el desarrollo de habilidades de liderazgo.
- Participantes conocen los distintos procesos involucrados en la gestión pública y las diferentes fuentes de financiamiento regionales.
- Los participantes adquieren habilidades de comunicación efectiva que permitan potenciar su gestión.



Sheyla Rosario

Líder comunal Centro Poblado Macashca

comunidad y brindar apoyo

aprendimos sobre gestión

pública, muy interesante.

Todo esto está muy bueno

nuestras capacidades como autoridades comunales

para poder desarróllar

a nuestros centros

poblados. También



CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

en tejidos artesanales



Centro Poblado

LA VICTORIA

DE YAUPI

Distrito de Ulcumayo



18 beneficiados



Tiempo de ejecución **7 MESES**





ODS
Objetivos de
Desarrollo
Sostenible











Logros alcanzados

- Implementación y puesta en funcionamiento del taller de tejidos con la implementación de equipos, materiales y capacitación.
- Capacitación y asistencia técnica en diseño y confección de diversas prendas.
- Producción semanal de la asociación de 80 prendas (chompas, pantalones, faldas, etc)
- Comercialización de prendas dentro de la comunidad y en la feria semanal de Carhuamayo.
 (S/. 26 es el costo de las prendas, de las cuales S/.10 va para la persona que confeccionó).
- Empoderamiento de las mujeres en el núcleo familiar (las mujeres ganan S/.10 soles por prenda vendida).
- Apoyo de la Municipalidad Distrital de Paucartambo para seguir apoyando la iniciativa de SKP.







16 | 🥏

Las mamás nos encontramos motivadas por la implementación del taller de tejidos y la capacitación en elaboración de prendas con máquinas de tejer, esto nos ayuda a producir una prenda en menor tiempo. Estas prendas son cotizadas en la zona, por ello algunas madres se van a vender sus productos a la ferias semanales de Paucartambo y Carhuamayo

Norma Huatuco Mallma

Centro Poblado La Victoria de Yaupi

TU COLE RECICLA





130



Tiempo de ejecución 6 MESES







- 100 alumnos reconocieron la importancia del cuidado del medio ambiente y las alternativas para mejorar prácticas en el manejo de residuos en su escuela.
- · Los estudiantes conocieron el impacto que tiene la generación de residuos sólidos en el planeta y las opciones para la reutilización de productos en el marco de las 3R.
- La comunidad educativa elaboró productos basados en la reutilización de residuos.
- La comunidad educativa recuperó un espacio verde para crear y cuidar la vida.















ACTITUD VOLUNTARIA



Comunidades Campesinas de CAHUA, YAUPI, HUACHON y QUIPARACRA y Centro Poblado LA VICTORIA



300 alumnos









Logros alcanzados

- 300 alumnos recibieron mensajes que contribuyen a la reducción de la deserción escolar.
- Los estudiantes reconocieron la importancia de asistir a la escuela.
- Los estudiantes recibieron un reconocimiento por su constancia y participación en la comunidad
- Los estudiantes reconocieron la importancia de tener una convivencia escolar saludable.
- El personal de Statkraft y los estudiantes intercambiaron su experiencia y sueños a futuro.

















02.2Seguridad







Velar por el cumplimiento de la seguridad no es algo nuevo en Statkraft Perú, es uno de los principales pilares del negocio. La búsqueda de mejorar continuamente los estándares de gestión y la innovación han dado como resultado un año más sin accidentes fatales y un hito de cero accidentes registrables.

Más allá de conformarnos con estos resultados, continuamos nuestro camino hacia una cultura interdependiente de seguridad.

Fredy Macizo

Supervisor de Mantenimiento Civiles

Ahora tenemos mayores controles en los procesos de mitigación de riesgos, además, cuando elaboras tu procedimiento de trabajo es necesario asesorarte y darte soporte en el área de HSS. Al poner en práctica estos controles en campo, es necesario coordinar con otras áreas para revisar que la actividad se pueda realizar sin inconvenientes. Definitivamente, la gestión de la seguridad es un tema

Seguridad y Salud **Ocupacional**

La concientización sobre seguridad y salud laboral ha traspasado los límites de la compañía, con la visión de empoderar también a las familias de los trabajadores, haciéndolos activos partícipes de esta meta. Las actividades y campañas realizadas por mejorar las competencias de los trabajadores han resultado en más de 3000 horas de capacitación y más de 100 exitosos cursos del programa de entrenamiento. Esto con la finalidad de cumplir nuestro objetivo de cero lesiones y enfermedades ocupacionales.

Seguridad **Patrimonial**

Las mejoras en los planes de emergencia nos han llevado a enfocarnos a responder de forma inmediata, a través de los planes de rescate para toda actividad que suponga un riesgo crítico para las personas, con soporte de empresas aliadas, expertas en resguardo y emergencias. La innovación a través de la implementación de cámaras de vídeo vigilancia ha permitido reducir la exposición a amenazas del personal y tener respuestas más eficientes ante cualquier tipo de evento.





Luis Raúl Rodríguez Jefe de Operación y Transmisión

procedimientos y absolver dudas no solo del personal sino también de los contratistas. Gracias a estas acciones y al empoderamiento que tenemos para detener alguna actividad que no se esté realizando de forma 100% segura, es que hemos cumplido con los indicadores de HSS de Statkraft Perú

20 | 🥏

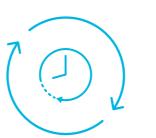
Nuestra gente

Somos una empresa enfocada en el ser humano, en su bienestar, desarrollo y felicidad. Todas nuestras actividades y beneficios están creados para que nuestro personal tengan una buena calidad de vida, con la posibilidad de desarrollarse tanto a nivel profesional como personal. Además, en cumplimiento con nuestras políticas corporativas y principios de negocio, no aceptamos ningún tipo de discriminación racial, religiosa, de género, edad, nacionalidad u origen en todas las instancias y procesos que involucran la gestión de personas.

Cultura de **Bienestar**

Pasamos más del 80% del día trabajando o metidos en una oficina, por eso nos preocupamos por el bienestar, tanto físico como emocional de todos los que colaboran con nosotros. Pensando en eso, tenemos un completo programa de beneficios que está divididos en tres segmentos: tiempo, salud y económicos. Todos ellos permiten que el trabajador pueda disfrutar de su vida y al mismo tiempo ser lo más productivo posible, generando una relación de ganancia recíproca.





Horario flexible



Horario de verano



Tarde libre por Cumpleaños



Tarde libre por Cumpleaños de familiar



Trabajo desde casa



Medio día libre



Licencia por **Matrimonio**



Licencia por Mudanza



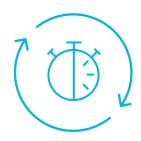
Post natal Papás



Post natal Mamás



Raíces: Aniversario de tu lugar de nacimiento



Part Time



Descanso por enfermedad leve o de un familiar



Bono integral por Deporte / Psicología



Licencia por **Estudios**



Vive más

Saludable y feliz

Además, como parte de nuestra campaña "Vive Más", contamos con los siguientes beneficios que promueven la vida saludable y la felicidad.

Statkraft Perú destaca entre todos los países donde tenemos operaciones como el de mejores índices de ambiente de trabajo, colaboración, desarrollo, entre otros. En el 2018 nuestro resultado de la encuenta Compass fue de 90%. Esta encuesta valida el nivel de satisfacción y motivación de los trabajadores en la organización y su fidelidad hacia la compañía.

















Asesoría de Inglés

















02.4Compromiso **Ambiental**

Statkraft Perú cumple con los diversos compromisos ambientales asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental así como en las normas ambientales aplicables a las actividades eléctricas.

Mantenemos nuestro compromiso con el cuidado y preservación del medio ambiente, teniendo como base los lineamientos establecidos en los cuatro ejes de la Política Nacional del Ambiente

Gestión **Ambiental**

Nuestra gestión ambiental está enfocada en la prevención, control, minimización y mitigación de impactos ambientales de carácter negativo vinculados con las actividades de captación, generación y transmisión de energía eléctrica, las cuales implican el manejo, uso y consumo de recursos naturales, descargas de efluentes, aguas turbinadas, manejo y disposición final de residuos sólidos desde la perspectiva de la mejora continua. Ésta se sustenta en las políticas corporativas, las cuales toman como referencia las normas de la ISO 14000, los estándares de desempeño del IFC y los principios del Pacto Mundial.

Gestión **Biodiversidad**

En el ámbito de influencia de la Central Hidroeléctrica Cheves, realizamos monitoreos para evaluar a las especies de fauna y flora local, con el fin de demostrar que nuestras actividades están en armonía con su desarrollo.

Gestión ambiental con **Contratistas**

nuestras instalaciones deben cumplir con nuestros estándares, por ello, realizamos capacitaciones y entrenamientos a nuestros







Gestión de

Residuos Sólidos

En todas nuestras instalaciones contamos con puntos de acopio que permiten segregar los residuos sólidos generados por nuestras operaciones. El personal está capacitado para realizar la clasificación de los residuos en los acopios de acuerdo a la NTP 900.058-2005 y es consciente que la separación de los residuos es favorable a la conservación del ambiente.



Mejoramiento del Entorno

En el ámbito de influencia de la Central Hidroeléctrica La Oroya se realizó la siembra de pastos nativos en un área que abarcó 4000 m², para tal fin se empleó dos tipos de especies Dactylis glomerata (pasto ovillo) y Lolium perenne (raigrás), mejorando así el entorno paisajístico y belleza escénica de la zona.



Participación en **Eventos** Participamos activamente en eventos organizados por nuestros stakeholders, como por ejemplo, el día Mundial del Medio Ambiente organizado por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Pasco.

Reserva

Nacional de Junín

En el marco del Plan de Gestión Ambiental Sostenible Chinchaycocha 2017 - 2021, hemos ejecutado la limpieza y descolmatación de diez ríos y canales ubicados en seis comunidades campesinas (Chuiroc, Conoc, Matacancha, San Pedro de Pari, Ondores y Huayre) afluentes al lago Chinchaycocha (2do lago más extenso del Perú). Esta acción permitió recuperar terrenos pastizales de las comunidades y representó la contratación de 50 comuneros.



Controles **Ambientales**

Como parte de nuestras operaciones tenemos un programa mensual, trimestral y semestral de monitoreo ambiental de agua, ruido y radiaciones no ionizantes, respectivamente, con la finalidad de verificar que los parámetros cumplen con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA's) y Límites Máximos Permisibles (LMP's).







O2.5 Ética en los Negocios

La conducta empresarial sostenible y responsable ha sido la base de Statkraft durante más de 120 años y sigue caracterizando nuestras actividades en los mercados en los que estamos presentes. Por eso en Statkraft Perú incorporamos las políticas de ética en los negocios de nuestra casa matriz en Noruega, gestionando todas las actividades de forma responsable, teniendo una cultura de transparencia con todos nuestros stakeholders.





Ética y Anticorrupción

Los lineamientos de ética y anticorrupción son clave para el trabajo de Statkraft Perú en todas nuestras operaciones a nivel nacional. Para nosotros lo más importante es la visión a largo plazo para la sostenibilidad del negocio y para alcanzarlo necesitamos tener una sólida cultura de valores. Es por eso que en Statkraft Perú realizamos todas nuestras actividades teniendo como principio que ningún indicador financiero puede estar por encima de la ética. De esta manera, se genera un mayor valor para los siguientes stakeholders:



Todos nuestros trabajadores deben conocer e interiorizar cómo aplicar nuestros lineamientos de ética en cada proceso; además de saber cómo actuar ante situaciones complejas. Para ello hemos elaborado los siguientes documentos internos:

- Código de conducta: se enfoca en los principales lineamientos, cómo actuar con integridad corporativa y qué hacer si se tiene alguna duda sobre el tema.
- Reglamento interno de trabajo.
- Guías rápidas: son parte de las herramientas de ética empresarial. Tienen el objetivo de brindar de manera concreta y rápida los lineamientos para actuar en situaciones específicas.
- Procedimiento de reporte de inquietudes y dilemas: sirve para difundir el canal confidencial para que cualquier persona miembro de Statkraft pueda elevar cualquier preocupación o desviación ética o conductual.



Los proveedores y contratistas son nuestros socios estratégicos y deben cumplir con nuestros lineamientos de ética y anti corrupción, por eso reciben una capacitación anual en el tema y tienen constante contacto con los administradores de contratos.



En comunidades, los mensajes de transparencia, ética y anticorrupción se brindan de manera constante a través del relacionamiento del equipo de Gestión Social con autoridades, comunidades, proveedores locales y público en general. Además, parte de la estrategia implementada para posicionar estos mensajes en las comunidades, está alineada a una comprometida participación en actividades de las zonas a través de las ferias itinerantes y a la entrega de material informativo.

Canales de **Reporte**

Es un compromiso de Statkraft Perú garantizar que todos los empleados y grupos de interés puedan contactarse con los siguientes canales a través de los cuales puedan informar sobre posibles incumplimientos:

- Whistleblowing.
- Jefe directo.
- Recursos Humanos.
- Compliance local manager.
- Gerente de área.
- Ministerio de trabajo.



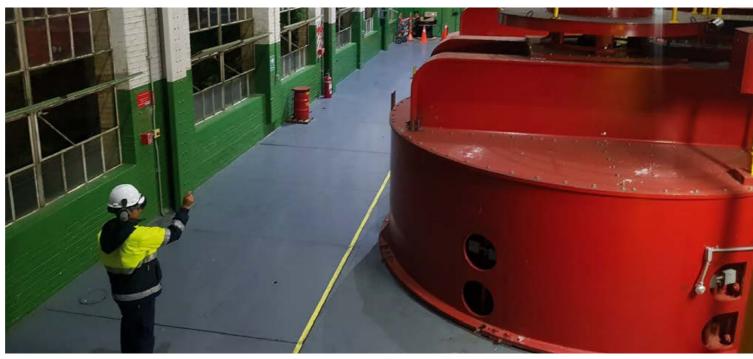
CULTURA DE INNO, VACIÓN

Para nuestro sector la innovación es clave, sobre todo cuando tienes tantos activos, en diferentes lugares y con geografías tan complicadas. Por eso como empresa estamos construyendo una cultura sin miedo al error, liderada por los gerentes, los cuales empoderan a sus equipos para crear un ambiente de tolerancia, donde el error muchas veces termina siendo catalizador del éxito de una propuesta.

CULTURA DE INNOVACIÓN



03.1Principales Proyectos

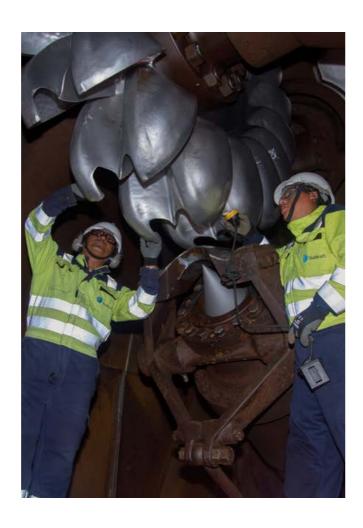


Inspección de rodetes Pelton con videoscopía

El equipo de Innovación elaboró un brazo robótico en una impresora 3D con filamento ABS, con el objetivo de guiar la sonda del videoscopio para realizar el monitoreo de condición de las cucharas del rodete Pelton en la Central Hidroeléctrica Cheves. Este brazo robótico fue personalizado a nuestra necesidad (medida y escala), debido a que en el mercado no existía alguna herramienta similar. Este tipo de inspección permite tomar datos de cavitación, erosión y fisuras. Además, permite reducir tiempo, horas hombre y eliminar actividades de alto riesgo, como el trabajo en altura, en espacios confinados, caída a cuerpos de aqua. control de energía y transporte.

Sistema de reducción de ruido

Hemos incorporado a las típicas orejeras un sistema de filtración de ruido. El operador pasa varias horas expuesto al ruido que producen las máquinas, generando enfermedades ocupacionales en el tiempo. Este sistema permite filtrar únicamente la frecuencia de voz, eliminando el ruido de las máquinas. Así el operador puede trabajar sin problemas, mejorando la comunicación en campo. También se mitigan riesgos a la salud ocupacional.



Drones

Para supervisar las líneas de transmisión, las presas y los canales hemos implementado una inspección de condición a través del uso de drones, los cuales cuentan con tecnología audiovisual, que permite tener mayor alcance y exactitud para inspeccionar no solo las líneas de transmisión, tomando fotos y videos para su posterior análisis, sino también los demás activos. Asimismo, permite monitorear los taludes en las represas, los cuales disminuyen la capacidad de almacenamiento de agua, afectando la operación. Por eso, el dron permite que tomemos acciones estratégicas para remover los sedimentos.



Realidad aumentada

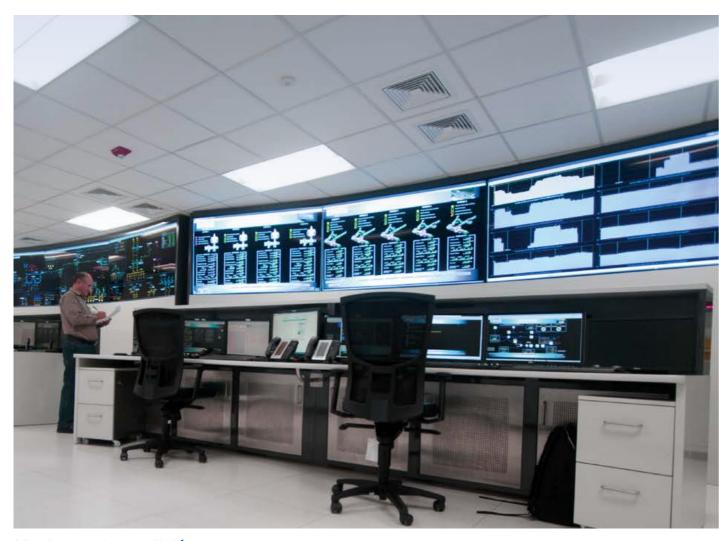
Se desarrolló un software que permite monitorear y guiar al operador de forma virtual en cada paso de la secuencia que realiza, mediante la realidad aumentada.



Este software ha sido personalizado a las necesidades de nuestras actividades, según nuestros activos. Es similar a un asistente virtual que se encarga de guiar al operador en la secuencia de maniobra programada y le muestra información detallada de cada sensor que va inspeccionando. Además, esta herramienta de monitoreo permite la conexión remota desde el Centro de Control de Lima para dar soporte a operaciones no mapeadas. Así evitamos cualquier error dentro del procedimiento y mitigamos riesgos por exposición a la energía.







Monitoreo de condición

Es un aplicativo que nos permite evaluar la condición de cada activo y saber el estado actual consolidado entre el campo y la información que brinda el SCADA (temperaturas, vibraciones, etc.). Esta actividad antes se realizaba de forma manual a través de los operadores y personal de O & M, por lo que este aplicativo optimiza horas hombre que son usadas para el análisis y planeamiento, dándole mayor valor a la información recopilada en cada activo, para los futuros mantenimientos.





Impresión 3D

Algunos de nuestros activos cuentan con más de 100 años de operación, por lo que conseguir repuestos es bastante difícil y costoso. Por eso, con nuestra impresora 3D desarrollamos de forma personalizada y en menor tiempo, partes y soluciones que ayudan a que cada central funcione de forma óptima. Un ejemplo es la creación de paletas de ventilación para el sistema de refrigeración, el brazo robótico para la inspección, desarrollo de un robot para la inspección en centrales, así como sistemas de bloqueo para el control de energía. En tan solo una semana podemos obtener una pieza que antes nos tomaba más de dos meses.

Inteligencia artificial

Actualmente en el Centro de Control recibimos más de 15 mil señales entre análogas y digitales de nuestras 9 centrales, por lo que no toda la información es analizada a detalle. Por eso desarrollamos un sistema de inteligencia artificial con más de 5 millones de data para entrenarlas en una red neuronal que permite la detección de fallas tempranas en la unidad hidráulica de la Central Hidroeléctrica Malpaso. Este aplicativo analiza la información en tiempo real y reconoce una actividad anormal como puede ser una falla en la válvula de regulación de presión o bomba de aceite.

CULTURA DE INNOVACIÓN

28 | 3

Overhaul en acción

Una de las actividades principales dentro de la operación de una central hidroeléctrica son los mantenimientos de los equipos pues estos permiten potenciar la confiabilidad y eficiencia del sistema. Por eso, durante el 2018 se realizaron diversos "overhauls" o mantenimientos mayores. Un "overhaul" es un conjunto de actividades de mantenimiento mayor programado de equipos que, luego de ser evaluados, se ha determinado que su condición disminuye la confiabilidad.

En el 2018 generamos 2392 GWh de energía pura y renovable gracias a la adecuada operación de las 9 centrales hidroeléctricas.



Reparación de losas en las represas de la Central Hidroeléctrica Cheves

Esta actividad se realizó con el objetivo de reforzar la resistencia de las superficies de concreto expuestas a los fenómenos de abrasión debido a las altas velocidades de flujo y alta concentración de sólidos que se presentan en épocas de máximas avenidas en las Presas Picunche, Huaura y Checras.



Red de procesos de la Central **Hidroeléctrica Yaupi**

Ante las nuevas formas de ataques y amenazas en las telecomunicaciones, hemos reforzado nuestra red de procesos, para evitar el peligro de intrusiones o error humano, priorizando el tráfico de red SCADA. Esto garantiza la disponibilidad de nuestras operaciones. Por eso, se instalaron conexiones patchord y fibras certificadas así como Swich Core y firewalls reduciendo tiempos en conmutación y brindando redundancia de comunicación.

Semiautomatización de las Centrales **Hidroléctricas Pariac y Arcata**

Se implementó el proyecto de Semiautomatización de las de Centrales Hidroeléctricas CH2, CH3 y CH4 de Pariac y las centrales Misapuquio, Hayllacho, San Antonio y San Ignacio de Arcata, logrando que sean operadas de forma remota, desde el Centro de Control de Lima. Esto reduce las actividades de riesgo por exposición del personal y optimiza las horas hombre.



Líneas de transmisión de la zona centro

Este proyecto ayudó a mejorar la condición de las estructuras de las líneas de transmisión (protección contra descargas atmosféricas) garantizando la confiabilidad del sistema.



ENERGÍA PURA

Somos una empresa generadora de energía renovable y esta se comercializa a clientes libres, al mercado spot y a las distribuidoras. Nosotros ofrecemos la oportunidad de tener un consumo responsable de energía, pues al ser 100% limpia, nuestros clientes contribuyen con el medio ambiente y ayudan a mitigar el impacto del cambio climático. También cuentan con un servicio personalizado con atención las 24 horas, mediante el Centro de Control. Además, al ser una empresa con altos estándares de ética y políticas anticorrupción, nuestros clientes tienen la seguridad de hacer negocios con pares de excelente reputación.

ENERGÍA PURA



04.1 **Nuestros Clientes**

Durante el 2018 el portafolio estuvo conformado por 39 clientes, de distintos sectores como, financiero, minero, retail, industrial, educativo, hotelero, entre otros.

Clientes Libres

29.20%

Clientes Regulados

43.35%

Mercado **Spot**

27.45%



Nuestra producción de energía renovable fue de 2392 GWh en el año, equivalente a:







31 | 🥏

04.2 Ellos confían en Nosotros



CLIENTES LIBRES

Cinco Robles Minera Condestable Trevali Perú s.A. Tdm-Geo Tres Palmeras Tdm-ASF Chinalco Minera Argentum Industrias del Papel Simsa Eurogroup Teleatento Minera Los Camsa Quenuales Unique Cencosud Retail Molicentro Telefónica Frozen Minera Yauricocha Intradevco Teva Rintisa Casa Andina Tecsup Usil Utec

CLIENTES REGULADOS

Coelvisac Electrocentro Electronoroeste Electronorte Electropuno

Banco Continental

Perubar

Electrosur Electrosureste Hidrandina Seal

Open Plaza

Decidimos migrar como cliente libre por lo que solicitamos propuestas a varios generadores y seleccionamos a Statkraft Perú porque tenían una propuesta económica competitiva, y porque son generadores hídricos, lo cual es favorable al medio ambiente. Realmente el costo de la energía se redujo en todos nuestros suministros y ahora tenemos amplia información sobre el costo de la energía. Además, contamos con acceso al área comercial para resolver cualquier inquietud

Félix Rivero

Gerente Corporativo de Producción Intradevco Industrial S.A.

Cuando estábamos en concurso, Statkraft Perú fue el proveedor que tuvo la mejor propuesta técnica y económica para la migración a cliente libre que estábamos buscando. Cuentan con un servicio de back office personalizado que supera las expectativas del mercado. Es una empresa que busca la participación de sus clientes para conocer la realidad de los servicios que brinda y así lograr identificar oportunidades de mejora en sus procesos para posteriormente implementarios | |

Rubén Rodríguez

Jefe de Operaciones Tecsup Perú



ESTADOS FINAN CIEROS

A continuación presentamos el análisis de las principales partidas financieras de la empresa, auditadas por Gris y Asociados SCRL (Deloitte). **ESTADOS FINANCIEROS**



OC.1 Estados Financieros

ACTIVOS			
Activos Corrientes	2018 US\$000	2017 US\$000	
Efectivo y equivalentes al efectivo	6,276	5,238	
Cuentas por cobrar comerciales, neto	15,036	20,497	
Otras cuentas por cobrar	2,042	6,658	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	1,132	18,756	
Inventarios, neto	635	611	
Gastos pagados por anticipado	376	457	
Activo por impuesto a las ganancias	4,447	3,565	
Total activos corrientes	29,944	55,782	

Estados separados de al 31 de diciembre de 2018

Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000)

Activos No Corrientes	2018 US\$000	2017 US\$000
Gastos pagados por anticipado	636	-0
Inversión en subsidiaria	3,901	3,706
Propiedades, planta y equipo, neto	725,503	748,340
Activos intangibles, neto	4,297	3,019
Plusvalía	139,794	139,794
Total activos no corrientes	874,131	894,859
TOTAL	904.075	950,641

PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivos Corrientes	2018 US\$000	2017 US\$000	
Cuentas por pagar comerciales	11,006	9,102	
Otras cuentas por pagar	3,316	7,068	
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	2,101	9,788	
Provisiones	2,609	982	
Pasivos por beneficios a empleados	3,259	3,906	
Total pasivos corrientes	22,291	30,846	
Pasivos No Corrientes	2018 US\$000	2017 US\$000	
Provisiones	2,682	769	
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido	52,987	36,186	
Ingresos diferidos	-0	581	
Total pasivos no corrientes	55,669	37,536	
Total Pasivos	77,960	68,382	
Patrimonio	2018 US\$000	2017 US\$000	
Capital social emitido	625,814	701,109	
Reserva legal	35,010	30,814	
Resultados acumulados	165,291	150,336	
Total patrimonio	826,115	882,259	
		^-	
TOTAL	904,075	950,641	

ESTADOS FINANCIEROS 34 | 🦃

Estados separados de

RESULTADOS Y OTROS RESULTADOS INTEGRALES por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000)

Ingresos de Operación	2018 US\$000	2017 US\$000
Energía	74,560	79,837
Potencia	25,875	26,493
Transmisión y otros afines	26,275	19,764
Total de ingresos de actividades ordinarias	126,710	126,094
Costos de generación y transmisión	55,179	51,727
Ganancia bruta	71,531	74,367
Gastos de ventas	1,855	1,709
Gastos generales y administrativos	17,624	19,132
(Pérdida) ganancia por venta de activos	224	429
Otros ingresos	1,520	5,371
Otros gastos	766	620
Deterioro de propiedades, planta y equipo	15,968	8,143
Ingresos financieros	387	200
Gastos financieros	405	694
Diferencia de cambio, neta	644	74
Ganancia antes de impuestos a las ganancias	35,952	49,285
Gasto por impuestos a las ganancias	16,801	7,322
Ganancia neta del año	19,151	41,963
Otros resultados integrales	-0	-0
Resultados integrales total del año	19,151	41,963

ESTADOS FINANCIEROS 35 | 🥏

Estados separados de

CAMBIOS EN EL PATRIMONIO por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresado en miles de dólares estadounidenses (US\$000)

	Capital social emitido	Reserva legal	Resultados acumulados	Total patrimonio
,	US\$000 Nota 16(a)	US\$000 Nota 16(c)	us\$000 Nota 16(d)	US\$000
SALDOS AL 1 DE ENERO DE 2017	718,191	28,206	110,981	857,378
Ganancia neta del año	-0	-0	41,963	41,963
Total resultados integrales del año	-0	-0	41,963	41,963
Transferencia	-0	2,608	2,608	-0
Reducción de capital	17,082	-0	-0	17,082
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017	701,109	30,814	150,336	882,259
Ganancia neta del año	-0	-0	19,151	19,151
Total resultados integrales del año	-0	-0	19,151	19,151
Transferencia	-0	4,196	4,196	-0
Reducción de capital	75,295	-0	-0	75,295
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018	625,814	35,010	165,291	826,115

