



中国三峡
China Three Gorges Corporation



BEIJING 2022™



北京 2022 年冬奥会官方合作伙伴
Official Partner of the Olympic Winter Games Beijing 2022



2021 责任三峡

REPORTE DE RESPONSABILIDAD DE CTG EN EL PERÚ

Acerca de este Reporte

Este es el tercer reporte de responsabilidad social del Perú publicado por China Three Gorges Corporation (en adelante “China Three Gorges”, en inglés denominado “CTG”). En el informe se describen sistemáticamente las prácticas y los rendimientos de CTG en el cumplimiento de sus responsabilidades económicas, ambientales y sociales durante su inversión, construcción y operación en el Perú, reflejando los conceptos y acciones de China y el Perú de los intercambios y la cooperación, el beneficio mutuo y la práctica del desarrollo sostenible.

Bases de elaboración

La Norma Internacional ISO 26000: 2010, Orientación sobre Responsabilidad Social
Estándares de Reporte de Desarrollo Sostenible GRI publicados por la Junta de Estándares Globales de Sostenibilidad (GSSB) (Estándares GRI)
Guía de Usuario Para la Elaboración de Reportes de Sostenibilidad en el Marco de la Resolución SMV N. ° 033-2015-SMV/01

Alcance de elaboración

El presente Reporte revela los principales logros de CTG en el Perú, donde el Grupo se ha comprometido a lograr un desarrollo sostenible en pleno cumplimiento de sus responsabilidades económicas, ambientales y sociales. El período de tiempo es del 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021, algunas de las declaraciones y cifras se remontan adecuadamente a los años anteriores.

Fuentes de datos

En el presente reporte se utilizan los datos provenientes de documentos oficiales e informes estadísticos relacionados con las operaciones de CTG en el Perú.

Acceso al reporte

El presente reporte está escrito en la versión de chino/español, disponible tanto en versión en papel y versión en web. Si necesita la versión en papel, por favor envíe un correo electrónico a cypc@cypc.com.cn o llame a 027-85086000; para la versión en web, por favor acceda al sitio web de CTG www.ctg.com.cn para descargar.

Índice

Discurso del administrador	01
Entra en CTG	03
CTG en el Perú	05
Trabajar con el desarrollo sostenible	07
Tema de responsabilidad: Avanzar juntos hacia neutralización del carbono	09



13

Operación constante, valor extendido

Enfoque de responsabilidad	15
Gobernanza científica	17
Ingeniería de calidad	18
Producción precisa	19
Tecnología líder	24

25

Apreciar los recursos y
agradecerse con la naturaleza

Enfoque de responsabilidad	27
Gestión ambiental	29
Operaciones ecológicas	30
Protección ecológica	32
Biodiversidad	34

35

Trabajar juntos y ganar el
futuro juntos

Enfoque de responsabilidad	37
Desarrollo del personal	39
Integración industrial	44
Convivencia comunitaria	45

Mirar hacia el futuro	51
Índice de estándares GRI	53
Formulario de comentarios	54



Secretario del Grupo del
Partido y Presidente de CTG
Mingshan Lei

雷鸣山

Discurso del administrador

El 2021 es un año de especial importancia en el proceso de intercambios amistosos y desarrollo conjunto entre China y el Perú. Este año, el Perú está a punto de marcar el comienzo del 200º aniversario de su independencia nacional y el 50º aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y el Perú; mientras que este año también es el inicio de la operación de CTG en el Perú para abrir un nuevo salto adelante y alcanzar un nuevo nivel. A pesar de que la epidemia COVID-19 aún se está extendiendo y ha traído muchas incertidumbres a la economía mundial, China y el Perú aún están profundizando firmemente la asociación estratégica integral, trabajando en estrecha colaboración y trabajando juntos. CTG siempre se ha adherido al principio de “Negociar Juntos, Construir Juntos y Compartir Juntos”, respetó el espíritu de la Ruta de la Seda de cooperación pacífica, apertura e inclusión, aprendizaje y enseñanza mutuos, así como beneficio

mutuo, cumplió activamente con la responsabilidad social corporativa, abogó por el desarrollo sostenible, continuó ejerciendo sus ventajas en el campo de la energía limpia, trabajando con las partes interesadas peruanas para ayudarse mutuamente y promover el desarrollo.

En 2021, la Vigésimo Sexta Conferencia de las Partes de la *Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (COP26) aumentó aún más la conciencia de los pueblos sobre el cambio climático. CTG ha tomado activamente medidas pragmáticas y se ha comprometido a trabajar con más partes interesadas para avanzar hacia un futuro de cero carbono. En el Perú, hemos implementado el concepto de desarrollo verde de manera integral y hemos promovido activamente la transformación y actualización de la energía, ayudando al

Perú a alcanzar el compromiso de cero neto con electricidad verde, y brindando soluciones con características chinas para la construcción de un sistema global de gobernanza climática.

Cultivar cuidadosa y meticulosamente para extender el valor a largo plazo.

CTG siempre se ha comprometido a compartir los resultados de ganar-ganar con la comunidad peruana local, para crear proyectos seguros y de alta calidad, promover la mejora continua de la construcción de infraestructura peruana y promover el desarrollo de alta calidad de toda la cadena de la industria hidroeléctrica con altos estándares y tecnología líder. Hacer un buen uso de las ventajas de la naturaleza, hacer pleno uso de los ricos recursos hidroeléctricos

del Perú y proporcionar energía verde eficiente y estable para el desarrollo económico y social del Perú.

Agradecerse con la naturaleza y proteger la patria ecológica.

CTG contiene genes verdes, e integra el concepto de prioridad ecológica y desarrollo verde en todo el proceso de inversión, construcción y operación de energía limpia, protege los preciosos recursos naturales del país y la región donde se encuentra el proyecto, y agradece los generosos regalos de la naturaleza. Lleva a cabo una gobernanza y protección ecológica con altos estándares, y busca soluciones óptimas a través de tecnologías innovadoras. CTG cumple estrictamente

con las convenciones internacionales como el *Convenio sobre la Diversidad Biológica* y la política de protección del medio ambiente ecológico del Perú, realizando la convivencia armoniosa entre el hombre y la naturaleza.

Adentrarse en la comunidad y trabajar juntos por un futuro mejor.

CTG siempre ha tomado como su responsabilidad retribuir a la comunidad local y ser un buen ciudadano del mundo, promover activamente la relación armoniosa con la sociedad local del Perú, echar raíces en el Perú y contribuir al Perú. Llevar a cabo activamente el empleo local, al tiempo que promueve el empleo local, y cultivar un grupo de talentos hidroeléctricos sobresalientes para el Perú; Establecer una relación de cooperación de beneficio mutuo con múltiples partes, promover intercambios comerciales entre

proveedores locales y otros socios, y proporcionar asistencia para el desarrollo de toda la cadena de la industria hidroeléctrica en el Perú; Comunicarse sinceramente con la comunidad con una actitud transparente y abierta, profundizar los intercambios interculturales entre China y el Perú, y conectarse con los residentes de la comunidad donde viven para sobrevivir y prosperar juntos.

El 2022 es el año para abordar múltiples desafíos de riesgo y soportar presiones. Ante los diversos desafíos y las nuevas oportunidades de desarrollo, CTG continuará implementando su compromiso de promover el desarrollo verde en el Perú con acciones concretas, pintando una imagen hermosa y conmovedora de prosperidad, ecología y armonía. Practicará activamente el concepto de responsabilidad social de “La bondad es como el agua, nutriendo todo en el mundo”, interpretará la comunidad del destino humano con

Entra en CTG

Para construir el Proyecto de las Tres Gargantas, con la aprobación del Consejo de Estado, China Three Gorges Project Corporation (CTGPC) se estableció oficialmente el 27 de septiembre de 1993, el 28 de diciembre de 2017, el nombre fue cambiado a China Three Gorges Corporation (en adelante "CTG"), con sede en Wuhan de la provincia de Hubei. El posicionamiento estratégico de CTG es: Servir activamente al desarrollo del Cinturón Económico del Río Yangtze y otras estrategias nacionales importantes, desempeñar el papel de la fuerza principal en la integración profunda en el Cinturón Económico del Río Yangtze y en la preocupación común por la protección del Río Yangtze, asumir la función de garantía básica en la promoción del desarrollo regional sostenible, asumir la responsabilidad del liderazgo en la promoción de la mejora de la industria de energía limpia e impulsar la energía hidroeléctrica de China "Go Global", promoviendo la reforma profunda, la innovación y el desarrollo de las empresas, acelerando el establecimiento de un grupo multinacional de energía limpia de clase mundial con una fuerte capacidad de innovación y competitividad global. Centrándose en el negocio principal de energía limpia, CTG ha formado ocho segmentos comerciales principales, que incluyen la construcción y consultoría de proyectos, producción y operación de energía, despacho en cascada y gestión integral de cuencas hidrográficas, inversión y contratación internacional en energía, inversión y operación de protección ecológica y

ambiental, desarrollo de nuevas energías y gestión de operaciones, operaciones de capital y negocios financieros, gestión de activos y servicios de la base, etc. Después de casi 30 años de desarrollo continuo, rápido y de alta calidad, CTG ha logrado un desarrollo de salto desde las Tres Gargantas hasta el río Yangtze, desde Hubei a todo el país, desde el interior hasta el mar y desde China al mundo, actualmente la compañía se ha convertido en la empresa de desarrollo y operación de energía hidroeléctrica más grande del mundo y el grupo de energía limpia más grande de China, y los negocios se han extendido a 31 provincias, municipios, regiones autónomas y más de 40 países y regiones de todo el mundo, que es uno de los primeros lotes en crear una empresa de demostración de clase mundial determinado por la Comisión de Supervisión y Administración de Bienes Estatales del Consejo de Estado. Durante el período del "14º Plan Quinquenal", CTG se esforzará por implementar los "dos desarrollos juntos" de energía limpia y protección ambiental ecológica del Río Yangtze, haciendo todo lo posible para construir el pasillo de energía limpia más grande a lo largo del Río, el pasillo ecológico verde más grande a lo largo del río, el pasillo eólico marino más grande a lo largo de la costa y el pasillo internacional de energía limpia de "La Franja y La Ruta", y se esforzará por construir básicamente un grupo de energía limpia de clase mundial y una empresa nacional líder en protección ecológica y ambiental para 2025.



A finales del año 2021, hay 5 de las 12 principales centrales hidroeléctricas del mundo con capacidad instalada fueron construidas, operadas y administradas por CTG.



CTG en el Perú

CTG siempre ha estado comprometido a vivir y prosperar con las partes interesadas peruanas, mientras construimos proyectos de ingeniería de alta calidad y proporcionamos energía limpia eficiente y estable, trabajamos con las partes interesadas locales en el Perú para crear conjuntamente valores económicos, sociales y ambientales integrales.



Empresas en el Perú

China International Water & Electric Corp. Sucursal del Perú

China International Water & Electric Corp. (en lo sucesivo, "CWE ") participó en las inspecciones de asistencia económica de China al Perú en la década de 1970, y luego ingresó formalmente al mercado de contratación de ingeniería del Perú en 1997, se convirtió en la primera empresa china en ingresar al mercado de contratación de ingeniería en el Perú, enfocándose en las principales industrias relacionadas con la obra hidroeléctrica en el Perú, y al mismo tiempo eligiendo proyectos de mayor escala para llevar a cabo negocios.

Empresa de Generación Huallaga S.A.

Empresa de Generación Huallaga S.A. (en lo sucesivo, "EGH") es la empresa del proyecto de la Central Hidroeléctrica de Chaglla en el Perú, con los derechos de propiedad absoluta de la Central Hidroeléctrica de Chaglla. El 25 de abril de 2019, Hubei Energy Group Co., Ltd. (HEGC), junto con la Fundación de Inversión en Energía Limpia en el Extranjero y Guoxin International Investment Co., Ltd., completaron la entrega de todo el proyecto de adquisición de acciones de EGH, desde entonces, la empresa ha sido asumida oficialmente por HEGC.

HYDRO GLOBAL PERU S.A.C.

HYDRO GLOBAL PERU S.A.C. es una empresa de plataforma de inversión de Global Hydropower Investment Co. Ltd. en el Perú, y también una plataforma de inversión y desarrollo para proyectos hidroeléctricos pequeños y medianos establecidos por la subsidiaria de CTG China Three Gorges International Corporation (en lo sucesivo, "CTGI") y la compañía Energías de Portugal (en lo sucesivo, "EDP") con un 50% de participación accionaria respectivamente, que es un caso típico de cooperación Europa Central en países de mercados emergentes.

Luz del Sur S.A.A.del Perú

Luz del Sur S.A.A. del Perú es la empresa más grande de energía eléctrica del Perú, principalmente dedicada a los negocios de distribución y venta de energía en Lima, la capital del Perú, desde la perspectiva de rentabilidad y los indicadores operativos, Luz del Sur es un líder de la industria en ambos campos, con excelente calidad de activos, y es una empresa importante de servicios públicos en Perú. En la actualidad, China Yangtze Power Co., Ltd. (CYPC) (una empresa que cotiza en bolsa controlada por CTG), ha completado la inversión y adquisición de LDS.



Proyectos clave en el Perú

Proyecto del Puente Huallaga

El Proyecto del Puente Huallaga es un proyecto del Banco Mundial, es el primer proyecto contratado EPC de CWE, que adopta diseño local, subcontratación de construcción local y subcontratación de suministro local para llevar a cabo operaciones localizadas en su totalidad. La construcción del proyecto promueve eficazmente el desarrollo de diseño local de puentes y la industria de suministro de materiales de construcción como el acero y el cemento.

Proyecto de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado de Iquitos

El Proyecto de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado de Iquitos es el primer proyecto de infraestructura de gran tamaño realizado por CWE en América del Sur. El objetivo principal del proyecto es la construcción de una red de tuberías de agua de grifo, una red de alcantarillado y una planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Iquitos ubicada en el curso superior del río Amazonas, con el fin de cambiar la situación actual de que las aguas residuales de la ciudad se vierten directamente al río Amazonas, tiene una importancia social y ambiental extremadamente importante para proteger la fuente de agua corriente arriba del río Amazonas.

Proyecto de Central Hidroeléctrica de Chaglla

La Central Hidroeléctrica de Chaglla está ubicada en el Río Huallaga en la provincia de Huanuco del Perú, a 415 kilómetros de la capital Lima, con una capacidad total instalada de 456,000 kW, actualmente es la tercera central hidroeléctrica más grande del Perú y se puso en operación comercial en septiembre de 2016. Con una capacidad promedio anual de generación de energía de más de 2 mil millones de kWh, la Central Hidroeléctrica de Chaglla proporciona energías eficientes y limpias para el desarrollo económico y social del Perú, y continúa ejerciendo enormes beneficios económicos, sociales y ambientales.

Proyecto de Central Hidroeléctrica San Gabán III

El Proyecto de Central Hidroeléctrica San Gabán III es el único proyecto hidroeléctrico en la lista del segundo lote de proyectos de cosecha temprana en la cooperación de producción de energía China-Perú, está ubicada en la provincia de Puno en el sureste del Perú, a unos 740 kilómetros directamente de la capital Lima, es la central eléctrica en cascada en los tramos más bajos del río San Gabán, que ayuda a profundizar la cooperación entre China y el Perú en la producción de energía, aliviar la escasez de energía en el sureste del Perú, impulsar el empleo local y promover el desarrollo económico de la región y el progreso general de la sociedad.

Trabajar con el desarrollo sostenible

Concepto de responsabilidad de ultramar

En la operación y gestión en el país y en el extranjero, CTG puso en práctica el nuevo concepto de desarrollo de "innovación, coordinación, ecología, apertura y compartición" propuesto por el gobierno chino, se adhirió al principio de "Negociar Juntos, Construir Juntos y Compartir Juntos", respetó el espíritu de la Ruta de la Seda de cooperación pacífica, apertura e inclusión, aprendizaje y enseñanza mutuos, así como beneficio mutuo, abogó por el desarrollo sostenible, cumplió activamente su responsabilidad social y empresarial y creó una comunidad de intereses, destino y responsabilidad en común con los países y regiones en los que se encuentran los proyectos.

CTG formuló la *Política de Desarrollo Sostenible*, en la que se establece claramente que todos los empleados y socios comerciales deben adherirse a los lineamientos éticos y requisitos reglamentarios de alto nivel en sus operaciones, dedicándose al desarrollo sostenible integral en todos los aspectos de economía, sociedad y medio ambiente.



Cumplimiento a las leyes y reglamentos, equidad y honestad

- Cumplir los códigos de conducta internacionales y las leyes y reglamentos de los países donde se encuentran los proyectos. Seguir la ética de las inversiones y los códigos de conducta, oponerse a la corrupción y proteger el orden del mercado y el entorno de las inversiones.



Integrarse en local y respetar las diferencias

- Integrarse en las estrategias económicas y los planes de gobernanza social de los países donde se encuentran los proyectos, y basarse en la operación de largo plazo. Respetar las diferencias sociales y las necesidades locales reales, y realizar las inversiones que se adapten a las condiciones locales.



Desarrollo incluyente y valor compartido

- Concentrarse en las demandas de los interesados de cada país, y crear un sistema de gestión de la debida diligencia basado en los riesgos económicos, sociales y ambientales.



Apertura y transparencia, y comunicación con el pueblo

- Mantener una estrecha comunicación con las partes interesadas y divulgar oportunamente la información sobre inversiones y operaciones. Construir campamentos abiertos para fortalecer el intercambio cultural, la interacción con las comunidades y la inversión en el servicio público.



Alta calidad y fiabilidad, y gestión segura

- Adherirse al concepto de desarrollo seguro e implementar el sistema de responsabilidad para la producción segura.

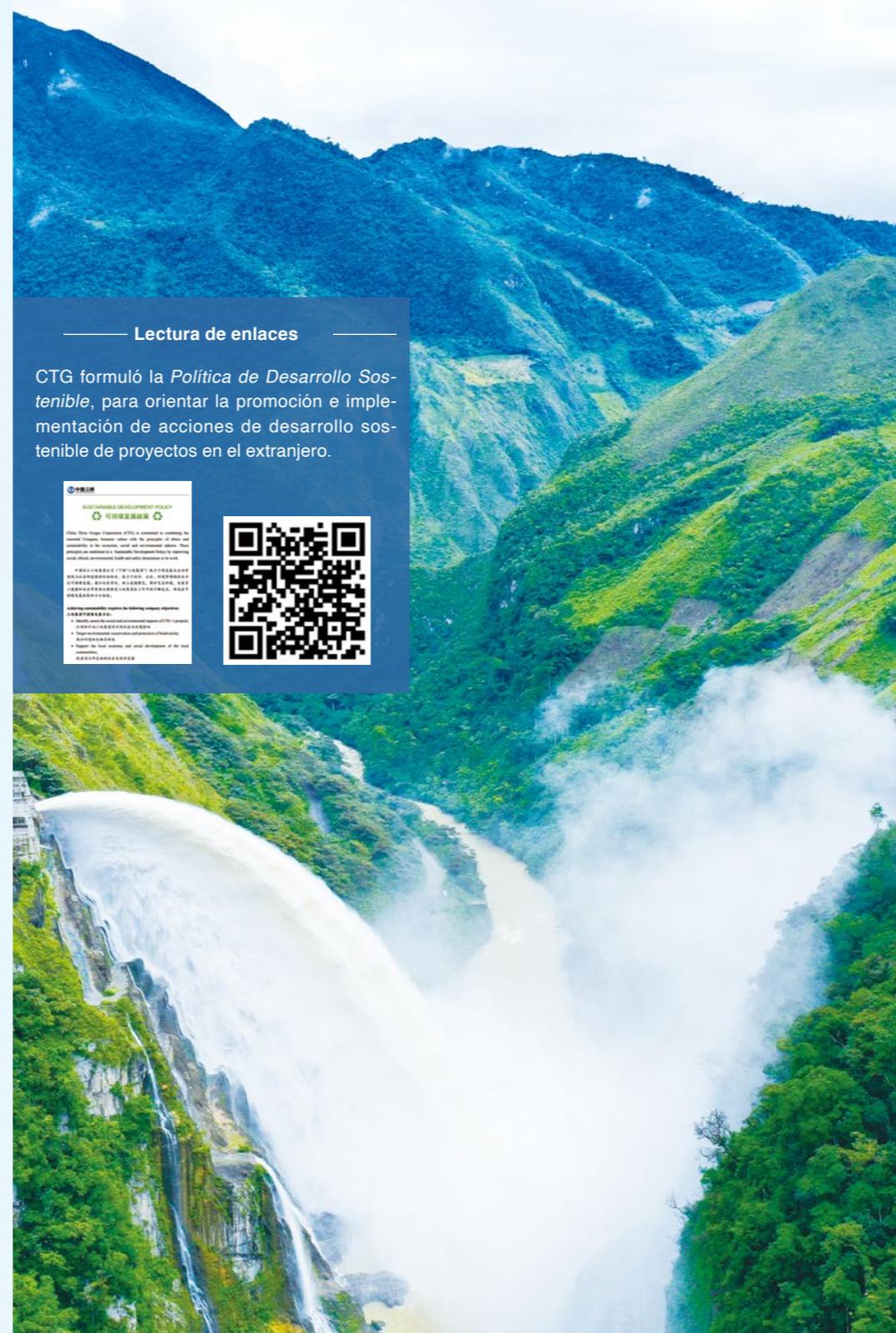


Transparencia normativa y gestión de los proveedores

- Fortalecer y normalizar la gestión de adquisiciones para las subastas y licitaciones, y utilizar la plataforma integrada del sistema informático para la subasta y licitación electrónica, la adquisición electrónica y la gestión de subastas y adquisiciones.

Lectura de enlaces

CTG formuló la *Política de Desarrollo Sostenible*, para orientar la promoción e implementación de acciones de desarrollo sostenible de proyectos en el extranjero.



Comunicarse con las partes interesadas

En el proceso de operación en el Perú, CTG dio gran importancia al intercambio y la comunicación con las partes interesadas. Estableció un mecanismo de comunicación normalizado, escuchó atentamente las demandas de todas las partes, se esforzó por ganar el reconocimiento, la comprensión y el apoyo de las partes interesadas, para contribuir a la promoción del desarrollo económico y social del lugar.

Partes interesadas	Canal de comunicación	Peticiones y respuestas
 Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambio y visita • Comunicación normalizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Operar en cumplimiento de las leyes y reglamentos • Aceptar la supervisión reguladora
 Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades caritativas • Divulgación de informaciones • Oficina de Comunicación de la Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de servicio voluntario • Actividades de caridad • Información transparente y pública • Desarrollo a largo plazo de la comunidad
 Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgación de informaciones • Supervisión e inspección 	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar energía limpia • Bajo carbono y ahorro de energía • Reducir las emisiones contaminantes • Promover conceptos de protección ambiental • Conservación de la biodiversidad
 Empleado	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de comunicaciones • Actividades de formaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad y salud ocupacional • Salario y beneficios competitivos • Cursos extensivos de formación • Canal de promoción profesional
 Socio	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación comercial • Firma de contrato 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el intercambio de informaciones • Promover la compartido de recursos • Fortalecer el desarrollo de capacidades

Tema de responsabilidad

Avanzar juntos hacia neutralización del carbono

El cambio climático es un problema mundial al que se enfrenta la humanidad, y es urgente abordar conjuntamente el desafío del cambio climático. Como la empresa de desarrollo y operación de energía hidroeléctrica más grande del mundo y el grupo de energía limpia más grande de China, CTG toma la iniciativa en el campo de la energía y se compromete a promover la actualización de la industria de la energía limpia y contribuir al objetivo de cero emisiones de carbono.



Embalse de Chaglla

Objetivo Cero Neto, actuar juntos

Proteger el medio ambiente ecológico, responder al cambio climático y mantener la seguridad de los recursos energéticos son desafíos comunes que todos los países del mundo deben enfrentar y resolver. Con el fin de promover la cooperación internacional sobre el cambio climático, China asumió activamente obligaciones internacionales y se esforzó por ser un importante participante, contribuyente y líder en la construcción de la civilización ecológica mundial, ha llevado a cabo profundos intercambios y cooperación con el Perú en el campo de la civilización ecológica, promovido el intercambio de logros y trabajado juntos para construir un hermoso hogar.



Lectura extendida

Impacto del cambio climático

Debido al uso generalizado a largo plazo de combustibles fósiles, así como a las actividades humanas como la recuperación de bosques y los vertederos, el clima de la Tierra está experimentando un calentamiento rápido sin precedentes. El Cumbre sobre la Acción Climática ONU señalada que la concentración actual de gases de efecto invernadero ha alcanzado sus niveles más altos en 2 millones de años y sigue subiendo, la temperatura de la Tierra es ahora aproximadamente 1,1 °C más alta de lo que era en el siglo XIX. La última década ha visto la cifra más alta registrada. El aumento de las temperaturas es solo el comienzo de una serie de cambios, cuyas consecuencias incluyen sequías extremas, megaincendios, inundaciones, disminución de la biodiversidad y otros desastres que afectan la salud humana, la vivienda y la alimentación, etc.



Compromiso Cero Neto

El calentamiento global y el efecto invernadero tienen un impacto negativo tanto en la naturaleza como en la sociedad humana. Desde que el *Convenio de París* promovió el concepto de Cero Neto, en abril de 2018, el Perú aprobó la primera *Ley Marco de Cambio Climático*, que propone establecer un sistema energético sostenible; A finales de 2020, el Perú renovó su compromiso con la *Convención sobre el Cambio Climático*, se ha propuesto el objetivo de reducir las emisiones en un 40% para 2030 (basado en 2015) y lograr cero emisiones de carbono para 2050. Al mismo tiempo, China publicó un compromiso de acción para "llegar al pico de emisiones de carbono antes de 2030 y conseguir la neutralidad antes de 2060".



Acciones para reducir las emisiones

Ante una situación de cambio climático tan tensa, todos los países deben actuar. En el contexto de la firma del *Memorándum de Entendimiento Sobre Cooperación en el Sector Energético* entre China y el Perú, CTG firmó el *Acuerdo sobre la Profundización de la Cooperación en el Ámbito de las Energías Limpias* con el Ministerio de Energía y Minas del Perú, ha comenzado sucesivamente la construcción de la Central Hidroeléctrica San Gabán III, la adquisición de la Central Hidroeléctrica de Chaglla y la fusión y adquisición de Luz del Sur S.A.A. del Perú. CTG ha promovido la transformación y mejora de la energía con inversión y desarrollo, ayudando al compromiso del Perú con Cero Neto con electricidad verde y trabajando conjuntos para estimular el potencial ilimitado de ambos países.

Tema de responsabilidad Avanzar juntos hacia neutralización del carbono

Central Hidroeléctrica San Gabán III

Capacidad de generación de energía promedio anual de

1.252 millones de kWh

Corresponde a una reducción de emisiones de CO₂ en aproximadamente

1,04 millones de toneladas*

*Calculado en base a la electricidad equivalente producida por energía a carbón

Central Hidroeléctrica de Chaglla

Capacidad de generación de energía promedio anual de

2.400 millones de kWh

Corresponde a una reducción de emisiones de CO₂ en aproximadamente

1,99 millones de toneladas*



Hay perspectivas brillantes para el desarrollo verde

En la actualidad, China y el Perú se encuentran en un período crítico de transformación y mejora económica, y las perspectivas de cooperación en capacidad de producción son bastante amplias. En el proceso de operación en el Perú, CTG implementa el concepto de desarrollo verde de manera integral y hace contribuciones sobresalientes al desarrollo bajo en carbono del Perú.

La Central Hidroeléctrica San Gabán III es el primer proyecto hidroeléctrico construido por CWE en el mercado peruano bajo el modelo de Diseño-Adquisición-Construcción (EPC), que es la práctica específica de que CTG participe en la construcción de "La Franja y La Ruta" y participe en la gobernanza ecológica local, también es uno de los proyectos clave para que China y el Perú profundicen la cooperación para el desarrollo en el campo de la energía, continuará proporcionando energía limpia al Perú de manera constante. En el proceso de construcción del proyecto, CTG siempre se ha adherido al desarrollo sostenible, se ha esforzado por construir una "Central Hidroeléctrica Verde" y ha establecido una buena imagen corporativa e imagen de marca de las empresas chinas.



Pruebas de calidad del agua



Monitoreo del aire

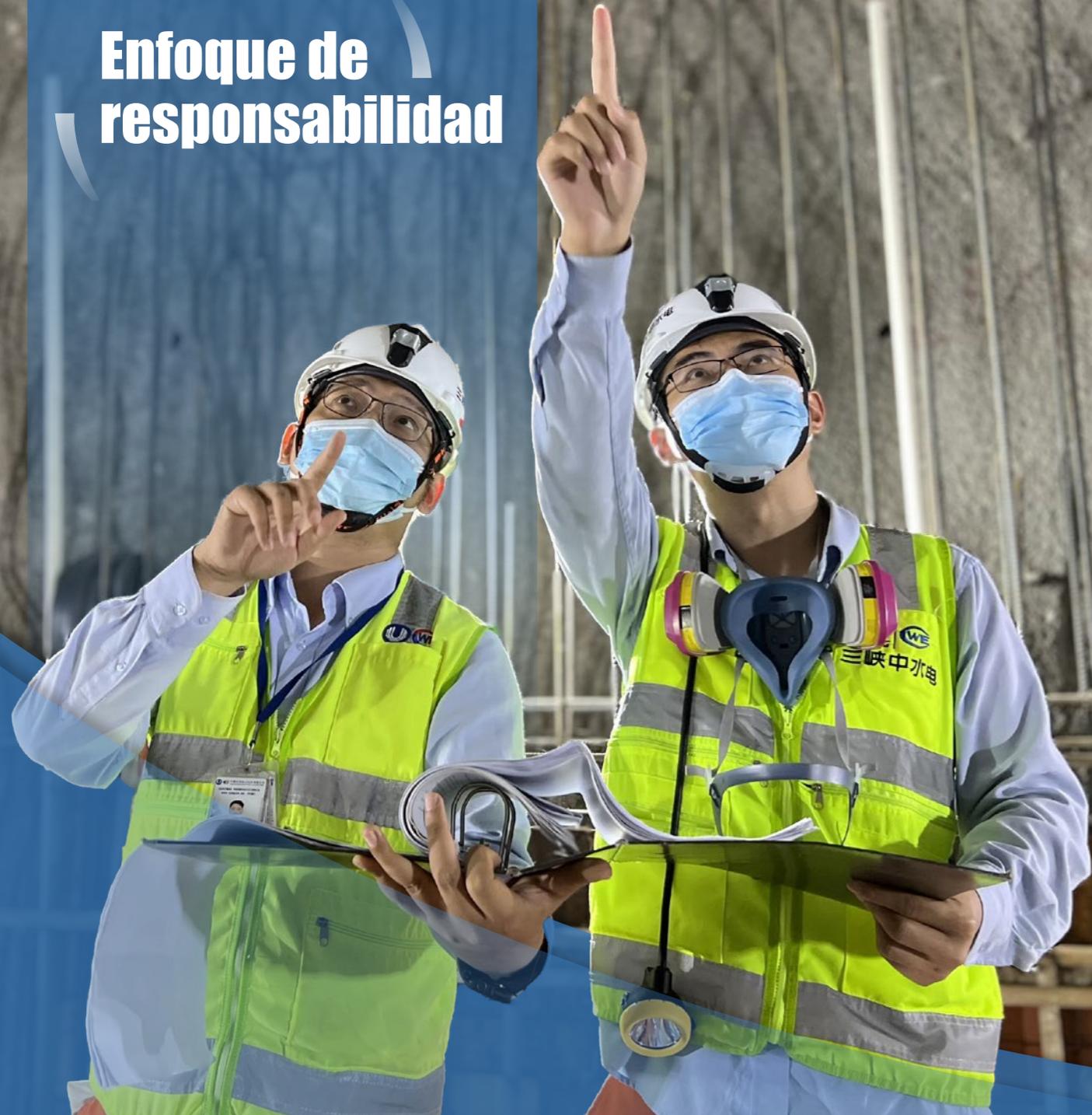
El proyecto de CTG en el Perú es un excelente modelo internacional para buscar conjuntamente la construcción de una civilización ecológica global y participar profundamente en la gobernanza ambiental global, proporcionando soluciones con características chinas para el desarrollo sostenible de la cooperación de beneficio mutuo y la construcción de un sistema global de gobernanza climática.

Operación constante, valor extendido

CTG siempre se adhiere a la operación compatible y la gobernanza científica, crea proyectos de calidad seguros con altos estándares y tecnologías avanzadas, promueve la mejora continua de la construcción de infraestructura del Perú, aprovecha al máximo los ricos recursos hidroeléctricos del Perú y extiende los múltiples valores de la energía limpia y la construcción de infraestructura.



Enfoque de responsabilidad



Enfoque

Construir proyectos seguros y de alta calidad -- Tomamos como ejemplo el proyecto Central Hidroeléctrica San Gabán III

El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III se esforzó por superar múltiples dificultades, como el frecuente brote de la cepa Omicron y la dificultad de construcción en la temporada de lluvias, fortaleció el control del proceso, estableció firmemente el concepto de seguridad primero, calidad primero y eficiencia primero, haciendo todo lo posible para promover la construcción del proyecto, cooperando con las unidades participantes en el Perú para llevar a cabo la gestión científica y promover eficientemente la construcción del proyecto. En vista de las rutas clave, el departamento de proyectos lideró a las unidades participantes para fortalecer la gestión del sitio, controlar estrictamente el proceso de construcción, optimizar continuamente el proceso de construcción y mejorar la eficiencia de construcción. Entre ellos, en la sección de perforación y voladura del túnel de desvío, a través de ajuste del sistema de ventilación, drenaje, suministro de energía y sistema de transporte, optimizando científicamente el plan de voladura y superando dificultades como la mala roca circundante, más afluencia de agua, ventilación difícil y larga distancia de transporte, logrando nuevos avances en las rutas más críticas; En la sección TBM del túnel de desvío, ha superado las dificultades de la temporada de lluvias cambiantes, las dificultades de transporte a gran escala, los sitios de ensamblaje estrechos, los recursos locales escasos y otras dificultades, ingresamos con éxito al túnel principal, como resultado, la excavación y el soporte de la planta subterránea se completaron con tres meses de anticipación, y la construcción de concreto continuó sin problemas, lo que sentó una base sólida para lograr el objetivo de generación de energía para 2024.

La Central Hidroeléctrica San Gabán III se ponga en funcionamiento oficialmente en 2024

Se espera que proporcione energía limpia a **140.000** personas en aproximadamente **35.000** hogares en el sur del Perú



📍 Llevar a cabo la construcción del proyecto

Gobernanza científica

CTG ha construido una estructura de gobernanza científica diversificada, siempre se ha adherido a operaciones honestas y conformes, y mejorado continuamente el sistema de control interno, asegurándose de que el funcionamiento cumpla con las prácticas internacionales, las leyes y regulaciones locales del Perú y los estándares industriales, a fin de proporcionar garantía para una operación estable.



Control científico y eficiente para prevenir riesgos de cumplimiento



Con el fin de fortalecer y estandarizar aún más la operación y gestión del Proyecto de la Central Hidroeléctrica de Chaglla y proteger los derechos e intereses legítimos de los inversionistas, la empresa Huallaga emitió el "Programa de Gestión de Proyectos de centrales hidroeléctricas de Chaglla" combinando la operación real del proyecto en el Perú. Al mismo tiempo, se toma como una oportunidad la certificación de las "Tres Normas" del sistema de gestión de calidad ISO 9000, el sistema de gestión ambiental ISO 14000 y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ISO 45000 (OHSAS 18000), se ha establecido un sistema de gestión integrado para mejorar la gestión presupuestaria, la organización y otra gestión. En 2021, la empresa Huallaga emitió alrededor de 90 documentos de gestión y aceptó 10 auditorías por parte de diversas industrias y órganos superiores para lograr una gestión científica y efectiva de las operaciones.

La estructura del Consejo de Administración de la empresa LDS se diversifica aún más



En marzo de 2021, la empresa LDS celebró su Junta General Anual de Accionistas de 2021 y eligió un nuevo Consejo de Administración de Luz del Sur. El actual Consejo consta de 7 directores y 5 directores suplentes, incluidos dos directores extranjeros de la empresa europea CTGI y Global Hydropower. La composición del Consejo de Administración de LDS se diversifica aún más, y el equipo de administración tiene más experiencia laboral, lo que ayudará a mejorar la toma de decisiones científicas y la capacidad de control del Consejo, continúa desempeñando un papel de orientación estratégica y prevención de riesgos para promover el desarrollo de alta calidad de LDS y crear más valor para los accionistas, empleados, clientes, comunidades y la economía nacional del Perú.

La rentabilidad de Luz del Sur se ha mantenido estable a largo plazo



Luz del Sur no sólo tiene negocios maduros de distribución de energía a gran escala, de bajo riesgo y con ingresos estables, sino que también desarrolla y construye sincrónicamente proyectos hidroeléctricos, la posición de mercado e influencia de la compañía son grandes, la rentabilidad ha estado creciendo constantemente durante mucho tiempo, el nivel de apalancamiento está bien controlado y tiene una capacidad de financiación directa rápida y de bajo costo. En 2021, el ingreso operativo consolidado de Luz del Sur fue de aproximadamente \$870 millones de dólares, una ganancia total de aproximadamente \$220 millones de dólares y una ganancia neta de \$150 millones de dólares.

Ingeniería de calidad

CTG ha estado comprometida durante mucho tiempo con la inversión y el desarrollo de la energía verde global, y ha construido y operado una serie de proyectos internacionales de energía limpia de alta calidad, hizo un buen uso del poder de la naturaleza, e hizo pleno uso de los ricos recursos hidroeléctricos del Perú para proporcionar energía limpia eficiente y estable para el Perú.



Producción precisa

CTG siempre se adhiere al concepto de desarrollo seguro, se enfoca en fortalecer la gestión de producción precisa, construye una garantía de seguridad integral, implementa la operación precisa en todo el proceso y establece una base sólida para la operación estable y a largo plazo de la empresa.

Garantía de seguridad integral



Consolidar las bases de gestión de la seguridad

Mejorar el sistema de gestión de emergencias de producción de seguridad, establecer un comité de gestión de seguridad y un grupo líder de gestión de emergencias, llevar a cabo varios tipos de inspecciones de seguridad e investigación de peligros ocultos para lograr una cobertura completa de las inspecciones de seguridad de las empresas.



Mejorar la organización y garantía de seguridad

Implementar un sistema de gestión con cada gerente de proyecto como la primera persona responsable de seguridad. Establecer un comité de seguridad que consta los trabajadores y gerentes de base de ambos países como un organismo de auditoría y supervisión para la formulación e implementación de políticas, asegurando que los requisitos de las regulaciones de EHS (Seguridad, Protección Ambiental y Salud Ocupacional) se implementen estrictamente.



Mejorar la conciencia de la gestión de seguridad

Organizar actividades de capacitación en producción de seguridad en línea y fuera de línea para mejorar la conciencia de seguridad de los empleados.

Operación precisa en todo el proceso



Fortalecer las medidas de control preciso

Establecer y mejorar el sistema de aceptación de calidad cooperado conjuntamente por China y el Perú, implementar el modo de control de autoinspección por parte del Departamento de Construcción, inspección y aceptación por parte del Departamento de Proyectos, e inspección y aceptación en presencia por el ingeniero del propietario para proyectos importantes, asegurarse de que todas las medidas de control estén en su lugar.



Mejorar el equipo de gestión de calidad

Coordinar los equipos técnicos de gestión de calidad de ambas países China y el Perú, abarcando ingeniería civil, geología, nudos de oro, carreras mecánicas y eléctricas, equipadas con personal técnico de ambos lados, para explorar el mecanismo de gestión cooperativa entre China y el Perú.

Inspección y reparación de líneas de transmisión



Etiquetados de seguridad de la sala de operaciones



Llevar a cabo capacitación en seguridad



Realizar simulacros de seguridad para trabajar en altura



Realizar simulacros de seguridad para trabajar en altura



La calidad y confiabilidad de seguridad de los servicios de Luz del Sur están a la vanguardia en el sector peruano de distribución eléctrica



Luz del Sur cuenta con un equipo maduro de gestión técnica, buena calidad de activos, y la operación, mantenimiento y gestión de la red eléctrica se mantienen siempre a un alto nivel. En cuanto a la estructura de red de la red eléctrica, los transformadores de media y alta tensión de Luz del Sur son proporcionados principalmente por fabricantes de equipos de primera clase, la modificación, el mantenimiento y el funcionamiento general de los dispositivos son buenos, la eficiencia operativa económica y la confiabilidad de seguridad están a la vanguardia en el sector peruano de distribución eléctrica. En cuanto al sistema de control de apoyo, la compañía Luz del Sur adopta el sistema internacional de control de red eléctrica más maduro, su nivel de control de informaciones y el grado de integración son altos, el sistema de seguridad de datos es confiable, mientras que los mecanismos y medidas para responder a las emergencias son completos. En términos de indicadores técnicos nucleares, el número promedio de cortes de energía de Luz del Sur se encuentra en el nivel líder en América del Sur, básicamente ya cumple con los estándares de las empresas europeas de primera clase, además, la tasa total de pérdida de red ha estado por debajo de los estándares aprobados por las autoridades reguladoras durante muchos años, que tiene altas capacidades operación, mantenimiento y gestión.

"Diagrama de Cuatro Colores" de riesgos de seguridad



Con el fin de controlar mejor los riesgos de seguridad, la Central Hidroeléctrica San Gabán III ha compilado un "Diagrama de Cuatro Colores" de los riesgos de seguridad, permite analizar el nivel de peligro de acuerdo con la identificación de las fuentes de peligro, combinado con el diseño real del sitio, y el riesgo se presenta de forma visual. El "Diagrama de Cuatro Colores" de los riesgos de seguridad contiene los iconos de dirección, señales de seguridad, puntos de encuentro de evacuación y escape de emergencia, rutas de evacuación, puntos de primeros auxilios, advertencias y controles de riesgos laborales (incluidos ruidos, advertencias de polvo, etc.), y también contiene notificaciones de riesgos, el personal que ingresa al sitio de construcción puede comprender intuitivamente los puntos de riesgo y los tipos de riesgos, y mejorar la conciencia de los riesgos de seguridad.

Gestión de seguridad refinada



El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III refina la gestión de seguridad en el trabajo de cada equipo todos los días para garantizar la seguridad del personal. Antes de cada turno, el líder del equipo dirige a todos los personales para identificar la fuente de peligro de acuerdo con los pasos de trabajo del día, realiza un análisis de riesgos en la identificación de la fuente de peligro, realizar la clasificación de los riesgos analizados (se divide en tres tipos de riesgos de acuerdo con los requisitos de la normativa peruana: Alto, medio y bajo), formule las medidas de prevención y control en conformidad con los riesgos analizados, y equipe con instalaciones auxiliares de seguridad (como la necesidad de extintores de incendios, botiquines de primeros auxilios y otras instalaciones), después de eso, firmado y confirmado por cada operador, para que la conciencia de seguridad se integre en el trabajo de todos.



Respuesta de puntos críticos públicos



¿Los terremotos causarán riesgos de seguridad en edificios como presas?



A las 5:52 hora local del 28 de noviembre de 2021 (18:52 hora de Beijing del 28 de noviembre de 2021), se produjo un terremoto de magnitud 7,5 en el norte del Perú, la profundidad de la fuente fue de 100 kilómetros, y la parte central del terremoto se encontró a 4,50 grados de latitud sur y 76,70 grados de longitud oeste. Comparando los datos de la inspección in situ y las observaciones cifradas de la Central Hidroeléctrica de Chaglla antes y después del terremoto, resultaron que ninguno de los terremotos tuvo ningún impacto en edificios como la presa de Chaglla.





Tecnología líder

CTG promueve activamente la cooperación entre China y el Perú en el desarrollo tecnológico, comparte y difunde activamente la tecnología y la experiencia avanzadas de la construcción de energía hidroeléctrica de China, lleva a cabo conjuntamente la innovación tecnológica en energía limpia e impulsan el desarrollo de alta calidad con fuerzas científicas y tecnológicas.

Aplicando tecnologías avanzadas para mejorar la calidad y eficiencia de los proyectos



En el proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III, los equipos de China y el Perú introducen activamente tecnologías y equipos líderes, acortando el período de construcción y mejorando la eficiencia. Se aplicó la tecnología de regulador de presión de amortiguación de aire por primera vez en América del Sur, y el método tradicional de perforación y voladura de excavación de túneles se cambió a tecnología TBM para la construcción, esto evita el daño ambiental causado por la excavación de la capa superior del suelo, y su velocidad media es tres veces mayor que la de los equipos subterráneos convencionales, lo que mejora enormemente la eficiencia de construcción.

El equipo de TBM fue excavado oficialmente, proporcionando una fuerte garantía para la generación de energía a tiempo



El 11 de diciembre de 2021, comenzó oficialmente la construcción de la sección de la cueva TBM del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III. Los constructores en China y el Perú superaron muchos factores desfavorables, como las lluvias continuas en la temporada de lluvias en el sitio del proyecto, la estrecha plataforma de ensamblaje y la falta de experiencia local en elevación e instalación, cooperaron sinceramente. La excavación formal del equipo TBM mejorará en gran medida el progreso de la construcción del proyecto y proporcionará una fuerte garantía para que el proyecto se ponga en funcionamiento y genere energía a tiempo.



Lectura extendida

TBM

TBM se refiere a la tuneladora de sección completa (Tunnel Boring Machine, denominada TBM). El uso de la construcción de tuneladoras tiene las ventajas de ser rápido, eficiente, seguro y confiable, de buena calidad de construcción y bajo costo, integrando las tecnologías mecánicas, electrónicas, hidráulicas, láser, de control y otras en su conjunto, para lograr un alto grado de mecanización y automatización, que es el juego completo de equipos de excavación de túneles subterráneos a gran escala más avanzado.



Apreciar los recursos y agradecerse con la naturaleza

CTG integró el concepto de desarrollo verde en todo el proceso de inversión, construcción y funcionamiento de energía limpia, llevó a cabo la gobernanza y protección ecológica con altos estándares, promovió la cooperación en protección del medio ambiente y el disfrute común de logros, creando una "Muestra de las Tres Gargantas" de coexistencia armoniosa entre el hombre y la naturaleza.



Enfoque de responsabilidad

Enfoque Protección ecológica en "La Franja y la Ruta"

El Perú es una parte importante de la construcción de "La Franja y la Ruta" de China, China y el Perú están interconectados y profundizan la construcción conjunta. La Central Hidroeléctrica de Chaglla es uno de los proyectos de construcción de infraestructura que cooperan los dos países, el equipo de este proyecto está implementando activamente los trabajos de la forestación, el monitoreo ambiental, conservación de la biodiversidad, la gestión de residuos y la eliminación de los escombros flotantes de embalses, guardando un lugar pacífico y tranquilo en el lado oriental de los Andes.

La Central Hidroeléctrica de Chaglla no solo suministra electricidad limpia a miles de hogares en el Perú, sino que también mejora la calidad de las fuentes de agua en las ciudades aguas abajo y garantiza efectivamente el equilibrio ecológico de importantes animales y plantas locales. En los Andes, hay muchas orquídeas silvestres creciendo. Debido a los duros requisitos para el entorno de vida, la distribución de las orquídeas está dispersa y las especies están disminuyendo. Con el fin de proteger esta preciosa planta, los personales del proyecto también participaron "a tiempo parcial" en el curso de capacitación de plantación de orquídeas organizado por el proyecto de la Central Hidroeléctrica de Chaglla, de esta manera, durante su inspección de trabajo o de camino a casa, pueden trasplantar las orquídeas de mal crecimiento a un vivero cercano que regula artificialmente la temperatura y la humedad, para realizar el registro, la investigación y la conservación, y cuando la orquídea crece, se "libera" en la naturaleza. A finales de 2021, la Central Hidroeléctrica de Chaglla ha salvado casi 160 especies de orquídeas, lo que eleva un total a 9.000 orquídeas.



"Este pequeño vivero fue construido cerca de nuestra residencia y también fue donde se abrieron las primeras orquídeas. Tenemos que salvar estas plantas, trasplantarlas a viveros para que crezcan, y esperar hasta que sean lo suficientemente grandes, luego volver a plantarlas en su lugar o replantarlas en otros bosques para que puedan sobrevivir para siempre. "

Responsable del mantenimiento del embalse de la Central Hidroeléctrica de Chaglla



Gestión ambiental

Durante su operación en el Perú, la compañía cumplió estrictamente con los estándares internacionales de protección ambiental, mejoró el sistema de gestión ambiental, mantuvo efectivamente la relación equilibrada entre el progreso del proyecto y el medio ambiente, e practicó el compromiso continuo de la compañía con la protección del medio ambiente.

La empresa LDS ha pasado la auditoría de certificación de normas internacionales



En diciembre de 2021, Luz del Sur S.A.A. del Perú realizó una auditoría de recertificación ISO 14001:2015, manteniendo la certificación otorgada por SGS el Perú, un organismo de certificación autorizado. Además, LDS ha desarrollado un plan de auditoría para garantizar que el sistema de gestión ambiental de la empresa cumple con todos los requisitos legales, reflejando la capacidad de controlar el impacto ambiental potencial de las operaciones de la compañía.

Formación ambiental



Formación en clasificación de basura



Operaciones ecológicas

En respuesta al ritmo internacional de "neutralización del carbono", CTG implementó operaciones verdes y bajas en carbono en el Perú. Roció agua para reducir el polvo en el campamento y el sitio de construcción, y manejó regularmente desechos sólidos, productos químicos peligrosos, etc. por un equipo profesional, lo que juega un beneficio significativo en reducción de emisiones de gases y residuos residuales.

Los residuos se tratan mediante un proceso de dechloración



CTG dio gran importancia al desarrollo armonioso de las actividades operativas y la protección del medio ambiente. En 2021, LDS llevó a cabo el tratamiento químico de 1,8 toneladas de aceite contaminado con PCB mediante un proceso de dechloración, para reducir el impacto ambiental negativo de las operaciones y garantizar que las operaciones cumplan con el *Convenio de Estocolmo*.



Lograr cero emisiones del campamento y cero contaminación durante las operaciones de producción



El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III cumplió con las leyes y regulaciones del Perú, las basuras de vida y oficina a en el área del campamento se clasificaron, recogieron y se trataron profesionalmente. El agua potable del campamento se trataba mediante equipos de purificación, y las aguas residuales domésticas se utilizaron para la vegetación del campamento y la reducción del polvo de construcción en el sitio después del tratamiento inofensivo por parte del equipo de alcantarillado, a fin de lograr el objetivo de no contaminación y cero emisiones.



Protección ecológica

Un buen ambiente ecológico es el beneficio más común para el bienestar de las personas. En el Perú, CTG ha estado llevando a cabo trabajos de gobernanza ecológica y protección ecológica con altos estándares, identifica los peligros potenciales para el medio ambiente local de la construcción del proyecto durante todo el proceso, buscando las mejores soluciones a través de tecnologías innovadoras, respondiendo activamente y resolviendo problemas ambientales para proteger el medio ambiente ecológico local.

Optimizar el transporte y evitar la deforestación



El departamento del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III se esforzó por construir una "Central Hidroeléctrica Verde" y una "Central Hidroeléctrica Armoniosa", y ejerció continuamente su fuerza en la gobernanza ecológica y la conservación de la biodiversidad para fortalecer la innovación científica y tecnológica e implementó diversos programas de optimización técnica. Antes de que comenzara la construcción, el grupo de construcción aumentó su inversión para evitar la deforestación durante la construcción de los postes de servicios públicos, utilizó el transporte aéreo de helicópteros para transportar los postes, en lugar de utilizar el transporte manual mecánico, evitando así la deforestación de 20.000 metros cuadrados.



Seguimiento del estado del entorno ecológico

Limpiar los escombros flotantes en el embalse y convertir los desechos en tesoros



La Central Hidroeléctrica de Chaglla implementó activamente los trabajos de eliminación de los escombros flotantes en el embalse. Entre ellos, con el fin de garantizar la limpieza de la calidad del agua del embalse, cada año se rescatan del Río Huanuco unas 50 toneladas de residuos sólidos orgánicos o inorgánicos, en estos residuos sólidos inorgánicos, hay alrededor de 5 toneladas de productos plásticos, principalmente herbicidas, desinfectantes, bebidas y otros envases. A finales de 2021, la Central Hidroeléctrica de Chaglla ha limpiado más de 14 toneladas de plásticos desechables y 3 toneladas de otros residuos peligrosos, eliminando los riesgos de seguridad de estos desechos plásticos y sólidos para las alcantarillas de desviación y turbinas de Chaglla. Al mismo tiempo, una gran cantidad de lodo y exceso de plantas de agua se fermentan y se convierten en fertilizante orgánico para las plantas en el vivero, "convirtiendo los desechos en tesoros".



📍 Limpiar los escombros flotantes en el embalse de Chaglla



Biodiversidad

CTG concedió gran importancia a la protección de los ecosistemas, se atendió estrictamente a convenciones internacionales como el *Convenio sobre la Diversidad Biológica* y la política de protección del medio ambiente ecológico del Perú, respetó las áreas de protección estatutarias en los convenios internacionales, restauró las áreas afectadas en la medida de lo posible, respetando la naturaleza, adaptándose a la naturaleza y protegiendo la naturaleza. En el Perú, CTG se centró en la protección de las especies locales, realizó un seguimiento y análisis continuos de las especies biológicas dentro del alcance del proyecto, y realizó pruebas periódicas, utilizó los datos y tecnologías para apoyar la conservación de la biodiversidad, lograr una coexistencia armoniosa entre el hombre y la naturaleza.

Transferir y proteger a los animales y las plantas en el bosque



El departamento del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III consideró completamente las variables ambientales en el proceso de construcción, construyó tuberías de flujo ecológico en el área del río para desviar a los peces hacia la liberación, una variedad de peces migran de aguas arriba a aguas abajo a través de tuberías artificiales para completar su migración ecológica in-nata. Durante el período de construcción, el área de vegetación debido a compensación ambiental o replantación supera los 9.000 metros cuadrados, de las cuales, las especies importantes incluyen más de 50 especies de orquídeas han sido transferidas a otros hábitats naturales. Con el fin de proteger a los animales locales, el equipo de ingeniería dispuso personas profesionales y equipos para rescatar a los animales que aún se encuentran en el bosque, como los loros de cabeza roja, y enviarlos a un centro de rescate de animales cercano.



📍 Transferir y proteger a los animales en el bosque



Trabajar juntos y ganar el futuro juntos

CTG concedió gran importancia y promovió activamente las relaciones armoniosas con la sociedad local del Perú, llevó a cabo intercambios y cooperación con las partes interesadas una actitud sincera y abierta, promovió activamente el desarrollo industrial, participó ampliamente en el desarrollo de la comunidad peruana y bienestar público, profundizó los intercambios culturales entre China y el Perú, promovió los vínculos entre pueblos, haciendo que la práctica de "La Franja y La Ruta" beneficie al mundo.



Enfoque de responsabilidad



Enfoque

CYPC donó linternas de 12 signos del zodiaco chino al gobierno del distrito de Miraflores en Lima, Perú

Los 12 signos del zodiaco es una parte importante de la cultura popular china, las linternas de 12 signos del zodiaco donadas por CYPC integraron los dos elementos de “Electricidad” y “Cultura China”, indicando que la empresa Luz del Sur gestionada por CYPC continuará sirviendo a los ciudadanos de Lima y promoviendo el crecimiento común de la economía local y Luz del Sur.

Luis Molina, alcalde del distrito de Miraflores expresó su gratitud por la donación de CYPC en nombre del gobierno del distrito. Señaló que la gente del distrito de Miraflores tiene un gran interés en la cultura china, con el desarrollo de empresas financiadas por China en el Perú, los intercambios culturales entre los pueblos chino y peruano también se han vuelto cada vez más profundos. Hoy en día, cada vez más empresas financiadas por China se han establecido en el distrito de Miraflores, el gobierno del distrito quiere trabajar estrechamente con CYPC Internacional y la empresa Luz del Sur del Perú, promoviendo conjuntamente el desarrollo y crecimiento de CYPC y el desarrollo económico del distrito de Miraflores.



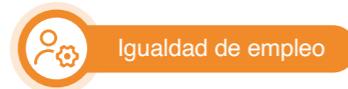
Una ceremonia de donación de linternas de 12 signos del zodiaco chino

Desarrollo del personal

Adhiriéndose al concepto de desarrollo orientado a las personas, CTG continúa profundizando la filosofía empresarial localizada y se compromete a crear un ambiente de trabajo saludable, seguro, respetuoso y armonioso. A través de la mejora del mecanismo justo de absorción y capacitación de talentos, proporcionó empleos competitivos para los empleados locales y crea una plataforma diversificada de desarrollo. En el proceso de operación local en el Perú, CTG insistió en dar prioridad a la contratación de talentos locales y absorbió la sabiduría local, cuidó la vida de los empleados, los motivó a liberar vitalidad y crear valor, para realizar el crecimiento común de los empleados y las empresas, y promover conjuntamente el desarrollo social y económico del Perú.

Proteger los derechos e intereses de los empleados

El grupo respeta y protege los derechos e intereses legítimos de los empleados, cumple estrictamente con las leyes, reglamentos y convenciones sobre derechos humanos, empleo, contratos y otros aspectos formulados por el Perú y la comunidad internacional, brinda a los empleados igualdad de oportunidades de empleo con un sistema de empleo perfecto, lleva a cabo una gestión democrática y protege efectivamente los derechos e intereses de los empleados.



Igualdad de empleo

La empresa se adhiere a una contratación abierta y transparente, y no trata a los empleados de manera diferente debido a su género, edad, etnia, creencias, etc., proporciona igualdad de oportunidades de empleo y oportunidades de desarrollo para todos los empleados, y mejora continuamente la inclusión en el lugar de trabajo.

El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III ha promovido el empleo de personal comunitario



El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III emite avisos de reclutamiento a través de la Comisión de Enlace Único Distrital, dando prioridad a la contratación de mano de obra en la comunidad donde se encuentra el proyecto. La empresa realizó exámenes teóricos y operativos para los candidatos en la comunidad, y todo el proceso se llevó a cabo bajo la supervisión de los miembros de solo comité, para ser abierto, justo y transparente, y garantizar efectivamente que los miembros de la comunidad obtengan más oportunidades de empleo en el proyecto. El proyecto también adoptó políticas especiales, como residentes con dificultades como las madres solteras, las proporcionó empleos adecuados para reducir su presión vital. En 2021, la proporción de empleados en la comunidad en el personal del proyecto siempre se ha mantenido por encima del 64%.



Salarios y bienestar

La empresa proporciona a los empleados remuneraciones competitivas y una variedad de bienestar en la industria local para crear un ambiente de trabajo limpio y cómodo, premia a los empleados sobresalientes para hacer un trabajo decente para todos. Promueve de manera integral el plan de protección de asistencia médica mutua, haga un seguimiento para participar en el seguro y acepte una compensación, y brinda protección médica de alta calidad para los empleados. Respeta las costumbres y tradiciones del festival del Perú, y envíe condolencias de bienestar a los empleados durante los festivales en China y el Perú.



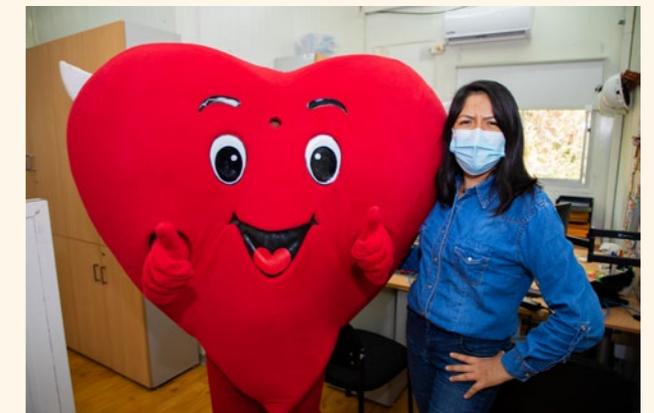
Supervisores y mamás del departamento de proyectos celebran juntos el Día de la Madre



Celebrar Fiestas Patrias de Perú



Celebrar Fiestas Patrias de Perú



Llevar a cabo el Día de Corazón

Seguridad y salud

La empresa presta atención a la seguridad ocupacional y producción de salud de los empleados, se esfuerza por lograr una gestión científica y normalizada de la seguridad y la salud en el trabajo, reduce los riesgos operativos de las empresas y protege la seguridad y la salud de los empleados. Establece y mejora el sistema de gestión de salud ocupacional, equipados con equipos e instalaciones de seguridad y guiado el funcionamiento de las normas sanitarias, etc., e implementa efectivamente los requisitos del sistema EHS en la operación del trabajo diario.



Protección de la seguridad in situ

Gestión democrática

La empresa coloca la gestión democrática en la misma posición importante que la gestión empresarial, establece objetivos de trabajo para este fin y aclara el ámbito de responsabilidades. Mejora los canales de información pública de la empresa y establece disposiciones claras sobre el contenido, la forma y los requisitos de publicación. A través del establecimiento de canales de comunicación de empleados fluidos y efectivos, el trabajo abierto se lleva a cabo de manera planificada, paso a paso e implementada, logrando verdaderamente la participación democrática y la supervisión democrática, mejorando la eficiencia del trabajo y promoviendo el desarrollo de los negocios.



Implementar la gestión democrática

Promover el desarrollo de talentos

La empresa continúa mejorando el sistema de capacitación, optimizando el modo de capacitación, desarrollando recursos de capacitación y brindando programas de capacitación personalizados para todo tipo de talentos, contribuye a la mejora de las habilidades vocacionales y las capacidades de gestión de los empleados locales. Mejora constantemente el mecanismo de promoción del talento, para inyectar talentos en el desarrollo de la industria local y el desarrollo socioeconómico del Perú.



Realizar la evaluación

Con el fin de estimular el entusiasmo de los empleados, lleva a cabo las evaluaciones de los empleados cada 3 meses para estimular su entusiasmo por el trabajo. Para los empleados que trabajan de manera constante, ardua y se desempeñan bien, la compañía los alentará y recompensará, de acuerdo con las necesidades del proyecto, la empresa da prioridad a la promoción de estos empleados sobresalientes, creando una atmósfera positiva para el desarrollo de los empleados y reuniendo el poder de los talentos para el desarrollo constante del proyecto.



Establecer un mecanismo de capacitación de empleados

La compañía concede gran importancia a cada empleado, establece un mecanismo de capacitación específico para los nuevos empleados que acaban de ingresar al lugar de trabajo, y los equipa con mentores en el lugar de trabajo para mejorar sus habilidades profesionales. A través de la práctica laboral y la transmisión, ayuda y promoción de los mentores, acelerando el crecimiento profesional de nuevos empleados.

Enriquecer la vida cultural

Los empleados de ambos países China y el Perú trabajan y viven juntos, lo que hace que las actividades culturales locales de CTG sean más ricas y diversas. La compañía lleva a cabo regularmente diversas actividades culturales y deportivas para crear un ambiente de trabajo positivo y cómodo para los empleados, promoviendo la felicidad y pertenencia de los empleados.



Organizar las fiestas de cumpleaños para empleados peruanos



Celebrar festivales para trabajadores de construcción



El 24 de octubre de 2021, para celebrar el Día de los Trabajadores de la Construcción Civil, CWE organizó eventos deportivos para más de 1.000 empleados del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III y les proporcionó un almuerzo festivo. Un total de más de 40 equipos de fútbol participaron en los Juegos, presentando los maravillosos eventos para la audiencia, pero también promoviendo el establecimiento de hermandad entre los empleados del equipo de construcción y el equipo de gestión, y enriqueciendo aún más la vida amateur de los empleados.



El equipo ganador es fotografiado con el trofeo



Momento de emoción en el campo



Integración industrial

CTG se integra profundamente en el sistema de cooperación de división industrial del trabajo del Perú y fortalece la cooperación con las empresas locales a mayor escala, a un nivel más profundo y a un nivel superior, da prioridad a la adquisición de materiales locales, da prioridad a la cooperación con proveedores locales, encuentra más puntos de convergencia de intereses y puntos de crecimiento económico con empresas locales, y cultiva conjuntamente más nuevos modelos de desarrollo industrial.

Por otro lado, en el proceso de operación en el Perú, CTG también se ha adherido efectivamente al de "Negociar Juntos, Construir Juntos y Compartir Juntos", ha implementado resueltamente y ha construido conjuntamente los requisitos de desarrollo de alta calidad de "La Franja y La Ruta", se ha adherido al concepto de apertura, verde e integridad, para construir y operar una serie de proyectos de cooperación de alta calidad, y hacer que los resultados de construcción de alta calidad beneficien a la comunidad y al pueblo peruano.

El negocio de outsourcing del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III promueve el desarrollo de la industria de restauración comunitaria



El proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III confió los servicios de catering de los empleados peruanos y el negocio de alquiler de vehículos y equipos a la comunidad para gestionar y administrar, a fin de expandir los canales comerciales de la comunidad y aumentar los ingresos operativos de la comunidad. Hay 13 restaurantes alrededor del proyecto para proporcionar servicios de catering para el proyecto, y 2 restaurantes para proporcionar servicios de catering nocturno para el proyecto. Este acto ha resuelto alrededor de 80 empleos para la comunidad, y el ingreso operativo mensual promedio del restaurante comunitario es de aproximadamente 600.000 soles (alrededor de \$163.000 actual).

Lectura extendida

Don. MARILU CHAMBI MANSILLA abrió un restaurante en 2018 para proporcionar servicios de catering para el proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III. Antes de dirigir el restaurante, no tenía un trabajo fijo, y luchó por mantener a su familia con un trabajo disperso y la agricultura. Ahora el ingreso operativo mensual del restaurante puede alcanzar alrededor de 43.000 soles (aproximadamente \$11.674 actual), deduciendo los costos, y el ingreso neto mensual es de casi 10.000 soles (aproximadamente \$2.175 actual). Según dijo el Dom. MARILU, agradeció al proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III por brindarle esa oportunidad de mejorar considerablemente el nivel de vida de su familia.

Convivencia comunitaria

CTG participó activamente en los asuntos locales de servicio público en el Perú y participó con entusiasmo en actividades de bienestar público, al tiempo que promueve el desarrollo de la comunidad, promueve la integración mutua de las culturas, la mejora de la vida de los residentes, la estabilidad del empleo y la armonía de la sociedad, puso en práctica activamente la iniciativa "La Franja y La Ruta", para ayudar a construir un punto de referencia para los intercambios culturales y la felicidad de los residentes.

Retribuir a la comunidad

CTG siempre ha tomado como su responsabilidad ser una "Empresa Amiga Local", ha respetado las tradiciones y la cultura de las comunidades locales, ha participado activamente y ha apoyado la construcción de la comunidad, ha mejorado los medios de vida de los residentes, realizando el desarrollo común de las empresas y las comunidades locales. En la operación localizada del Perú, escucha las demandas de la comunidad, construye un mecanismo de comunicación y promueve aún más el desarrollo de las comunidades locales con la fuerza de la empresa.

CWE construyó un nuevo campo de fútbol para la comunidad de San Gari

Con el fin de proporcionar mejores instalaciones deportivas y de entretenimiento para los niños de la zona afectada por el proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III, y ayudar a los niños a crecer sanos y prosperar, CWE construyó un nuevo campo deportivo de césped artificial para la comunidad en la escuela N°72778 en la comunidad de San Gari. Después de la finalización del campo, más de 80 familias en los alrededores se beneficiarán, incluidos estudiantes y personas comunes, y entrega del estadio, el estadio será administrado conjuntamente por la empresa y el gobierno local. El 18 de diciembre de 2021 se celebró oficialmente la ceremonia de finalización y entrega del campo deportivo, los representantes del gobierno local, del CWE y de HGP (Hunt Global Partnerships), así como los representantes de la comunidad presenciaron este momento juntamente.



Gracias a CWE por cumplir un sueño para la comunidad durante muchos años. Desde la construcción del proyecto, ha brindado una oportunidad importante para que la comunidad local desarrolle exposiciones. El nuevo campo deportivo promoverá el deporte local y mejorará la calidad de vida de la población local, especialmente de los niños y jóvenes.

— Discurso del Don. Raúl Rosel, presidente de APAFA en nombre de la comunidad educativa y del público en general



El proyecto educativo de LDS ha beneficiado a casi 3.100 niños y jóvenes peruanos

Afectados por la epidemia actual, los estudiantes en muchas escuelas en Perú no pueden regresar a la escuela para el aprendizaje normal. Luz del Sur, en cooperación con Entrepreneurs for Education, realizó la desinfección, limpieza y otros trabajos de mantenimiento para algunas escuelas en Lima, para garantizar que puedan reanudarse en 2022. Con donaciones de empleados de Luz del Sur, el proyecto ha cubierto varias instituciones educativas en la región de Ate Vitarte, se espera que unos 3.100 niños y jóvenes peruanos puedan aprender en un ambiente seguro.

Enviar felicitaciones navideñas a ancianos y niños

Del 13 al 15 de diciembre de 2021, como una parte de las felicitaciones navideñas, el departamento de responsabilidad social del proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III envió paquetes navideños y los sinceros saludos de los constructores del proyecto, a 59 viudas y viudas de las comunidades de Ica-co, San Gari, Casahuire y Arica en la zona directamente afectada por el proyecto, para que también puedan tener una cálida y feliz Navidad.



Como los años anteriores, CWE ha donado a más de 500 niños de la comunidad directamente afectados por el proyecto de la Central Hidroeléctrica San Gabán III a través de su iniciativa con HGP (Hunt Global Partnership), compartiendo momentos de alegría juntos.

Actividades de bienestar público

"El intercambio entre países radica en la cercanía entre los residentes, y la cercanía entre los residentes radica en la comunicación entre los corazones". Con el desarrollo de la normalización de la epidemia mundial, CTG ha aliviado activamente las dificultades y presiones para las comunidades locales, demostrando plenamente la responsabilidad y la imagen de las empresas responsables, y enviando la "Calidez de CTG" a la comunidad peruana mientras opera con alta calidad.



CWE ayuda a la prevención de epidemias locales



Bajo la situación epidémica, CWE se adhiere activamente a las políticas relevantes de prevención de epidemias, y se preocupa por la salud y el bienestar de los residentes locales. El 24 de julio de 2021, CWE proporcionó medicamentos gratuitos para un evento de salud integral organizado por el Centro de Salud de San Gabán, para satisfacer las necesidades de las comunidades y las comunidades vecinas en el área afectada por el proyecto San Gabán III. Además, los representantes de CWE y el centro de salud trabajaron juntos para desarrollar un plan de trabajo para apoyar a los profesionales en las actividades de salud. Este acto es el apoyo de CWE a las comunidades en las áreas afectadas, así como una manifestación de prevención y control conjunto de la epidemia por parte de los sectores público y privado.

CWE participó en el alivio de incendios locales



Ante el repentino incendio, CWE movilizó activamente recursos para brindar asistencia humanitaria a las familias afectadas y ayudar a proteger la seguridad de las vidas de los aldeanos afectados. Mientras que a través de la coordinación entre las comunidades y los gobiernos locales, llevó a cabo capacitación en el uso de extintores de incendios para poder responder rápidamente a tales incidentes y tomar medidas oportunas.

Integración cultural

Combina las características de la propia cultura de las empresas chinas, adaptándose activamente a las características de la cultura peruana, a través de múltiples canales, CTG promovió la comprensión mutua, la adaptación y la integración de culturas entre empleados, socios y residentes locales de diferentes orígenes culturales, mejoró la innovación cultural sobre esta base, para crear un concepto común de cultura corporativa y esforzarse por lograr la cooperación de beneficio mutuo.



CWE organizó partidos amistosos de pelota en la comunidad de San Gari



Con el fin de fortalecer la amistad con los residentes de la comunidad local, la Central Hidroeléctrica San Gabán III construyó un campo de fútbol para la comunidad donde se ubica el proyecto, el 19 de diciembre de 2021, la empresa CWE organizó partidos amistosos de pelota en la comunidad de San Gari en el nuevo campo de fútbol recién construido más de 60 representantes residentes de la comunidad de San Gari asistieron al evento. Estableció dos deportes, fútbol masculino y voleibol femenino, los participantes demostraron su excelente nivel de deportes, y la amistad entre el proyecto y la comunidad se ha mejorado enormemente.



Partidos amistosos de pelota en la comunidad de San Gari

Promover el desarrollo común a través de la cooperación y los intercambios



El 2021 marca el 50° aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y el Perú. Tomando como oportunidad la serie de actividades para el 50° aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y el Perú, CYPC Internacional, filial CTG ha organizado y participado sucesivamente en la Recepción de Relaciones Diplomáticas realizada por la Embajada del Perú en China, el seminario en línea sobre el 50° aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y el Perú organizado por la Universidad de Tsinghua, el Foro de Cooperación de Nueva Energía China-América Latina y otras actividades, fortaleciendo la interacción con los departamentos del gobierno peruano para mejorar la comprensión y promover el desarrollo en conjunto.

Mirar hacia el futuro

Basarse en el país y tener todo el mundo a la vista. CTG puse en práctica activamente la iniciativa "La Franja y La Ruta" de China. CTG ha planeado científicamente su diseño en el Perú, siempre ha estado firmemente comprometido con las operaciones de localización, profundizando continuamente la cooperación en profundidad en el campo de la energía y liderando la integración de la industria hidroeléctrica de China en el área local. A lo largo de los años, CTG ha echado raíces profundas en el Perú, ha prestado mucha atención a las necesidades de las diversas partes interesadas y ha construido una fraternidad confiable, creíble y respetable con las comunidades y personas locales.

Adherirse a las operaciones locales

Fortalecer la conciencia de gestión del cumplimiento es la premisa para que las empresas puedan desarrollarse de manera constante y a largo plazo en el extranjero. CTG siempre cumplirá estrictamente con las leyes, regulaciones y requisitos regulatorios del Perú, establecerá y mejorará el sistema de gestión de cumplimiento y estandarizará aún más la gestión de cumplimiento en el Perú. Desde la perspectiva de las partes interesadas locales, CTG examinará los posibles riesgos y problemas sociales del proyecto, fortalecer aún más la gestión localizada de socios, empleados, diseños, materiales y equipos, etc., y promoverá el desarrollo de talentos, economía y sociedad locales.

Potenciar un futuro sostenible

CTG utiliza energía limpia para inyectar impulso a la protección ecológica y el desarrollo sostenible del Perú. Guiado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, CTG ha integrado la sostenibilidad en el desarrollo de estrategias y la implementación comercial para sus operaciones locales en el Perú. En el futuro, CTG trabajará con sus socios en el Perú para ayudar a la transformación verde local y abordar activamente el cambio climático, trabajarán juntos para hacer frente a los desafíos mundiales cada vez más graves y hacer contribuciones positivas a la prosperidad común de la humanidad.

Crear un mundo más armonioso

Prestar atención al cumplimiento de las responsabilidades sociales en el extranjero y ayudar al desarrollo armonioso del Perú. CTG continuará echando raíces en el área local, promoviendo activamente el desarrollo de la comunidad, prestando atención a la protección del medio ambiente ecológico local, apoyando la educación, ayudando a los pobres y rescatando desastres, y hará pleno uso de nuestras propias ventajas de recursos para promover el desarrollo regional. CTG creará continuamente más valor para el área local del Perú, confiando aún más en su propio negocio principal, para promover el desarrollo económico del país anfitrión.

Mirando hacia atrás en los más de 20 años en el Perú, CTG siempre se ha mantenido en el lugar más competitivo de los tiempos, continuará defendiendo el concepto de respeto mutuo e igualdad de trato, y escribiendo una buena historia de amistad y cooperación entre China y el Perú.



Índice de estándares GRI

Directorio		Estándares GRI
Acerca de este Reporte		102-46, 102-52, 102-54
Discurso del administrador		102-14
Entra en CTG		102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-5, 102-6
CTG en el Perú		102-15
Trabajar con el desarrollo sostenible		102-17, 102-18, 102-40, 102-42, 102-43, 102-44
Tema de responsabilidad	Avanzar juntos hacia neutralización del carbono	
	Enfoque de responsabilidad	
Operación constante, valor extendido	Gobernanza científica	102-16, 205-3, 206-1, 419-1
	Ingeniería de calidad	103-1, 103-2, 103-3, 403-1
	Producción precisa	
	Tecnología líder	
Apreciar los recursos y agradecerse con la naturaleza	Enfoque de responsabilidad	
	Gestión ambiental	103-2
	Operación verde	130-1, 103-2, 103-3, 201-2, 303-3
	Protección ecológica	201-, 303-3
Trabajar juntos y ganar el futuro juntos	Biodiversidad	103-1, 103-2, 103-3, 304-3
	Enfoque de responsabilidad	
	Desarrollo del personal	401-2, 404-2, 405-1
	Integración industrial	204-1, 413-1
Mirar hacia el futuro	Convivencia comunitaria	
	Índice de estándares GRI	102-55
Formulario de comentarios		102-53

Formulario de comentarios

Nombre: _____

Unidad de trabajo: _____

Cargo: _____

Número de contacto: _____

Correo electrónico: _____

- ¿Ha obtenido la información que requiere saber en este reporte?
 Sí Normal No
- ¿Cree que este reporte refleja plenamente las responsabilidades económicas asumidas por CTG en sus operaciones en el Perú?
 Sí Normal No
- ¿Cree que este reporte refleja plenamente las responsabilidades ambientales asumidas por CTG en sus operaciones en el Perú?
 Sí Normal No
- ¿Cree que este reporte refleja plenamente las responsabilidades sociales asumidas por CTG en sus operaciones en el Perú?
 Sí Normal No
- ¿Cree que este reporte revela suficientes datos cuantitativos?
 Sí Normal No
- ¿Cree que los diseños del contenido y del formato de este reporte contribuyen a la comprensión de la lectura?
 Sí Normal No

Esperamos que usted pueda evaluar este reporte y proporcionarnos sus valiosas sugerencias para ayudarnos a mejorarlo continuamente.

Puede darnos su opinión de las siguientes maneras:

Fax: 010-58688898

Envío: Piso 22, Bloque B, Edificio Focus, Calle Financiera, Distrito Xicheng, Beijing

Código Postal: 100033

中国长江三峡集团有限公司
China Three Gorges Corporation

地址：湖北省武汉市江岸区六合路 1 号

Domicilio: Carretera Liuhe, Distrito Jiang ' an, Ciudad Wuhan, Provincia Hubei

邮箱 E-mail: cypc@cypc.com.cn

传真 Fax: 027-85086200

电话 Tel: 027-85086000

网址 URL: www.ctg.com.cn