



MEMORIA ANUAL

2021





ÍNDICE

04

Presentación

16

Descripción de la empresa

24

Área de Concesión e Influencia

27

Buen Gobierno Corporativo

29

Ética y Transparencia

31

Sistema de Control Interno

33

Libre Competencia

35

Gestión Integral de Riesgos

37

Inversiones

42

Cifras Relevantes

48

Gestión Técnica

70

Gestión Comercial

95

Gestión Administrativa

102

Estados Financieros Auditados

109

Cumplimiento del Plan Estratégico 2017-2021

111

Cumplimiento de la Política de Aplicación de Utilidades



Visión

Consolidarnos como empresa de distribución eléctrica moderna, eficiente y reconocida por brindar servicios de calidad responsablemente.

Misión

Somos una empresa de distribución eléctrica que brinda servicios de calidad con excelente trato y oportuna atención para incrementar la satisfacción y generación de valor económico, social y ambiental en nuestros grupos de interés, contribuyendo al desarrollo de nuestras áreas de influencia y la mejora continua de la gestión con tecnología, seguridad y talento humano comprometido, que hace uso de buenas prácticas de gestión.

04.

Presentación



Política del Sistema Integrado de Gestión

Somos una empresa del Grupo DISTRILUZ que brinda el servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica dentro del área de concesión otorgada por el Estado Peruano, así como la distribución y comercialización de libre contratación y actividades de generación y transmisión dentro de los límites que establece la ley que, a través de nuestro Sistema Integrado de Gestión y con la participación activa de todos los trabajadores, buscamos la mejora continua de nuestros procesos y la Gestión Efectiva de Riesgos para el logro de nuestros objetivos y metas, asumiendo para ello los siguientes compromisos:

- Atender de manera oportuna los requerimientos relacionados al servicio público de electricidad, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente, a fin de incrementar la satisfacción de nuestros clientes.
- Fomentar la participación activa de todos los trabajadores, implementar y mantener los controles necesarios para una adecuada gestión de la seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, brindando condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, promoviendo la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes; así como fomentar acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
- Contribuir con la protección ambiental y la prevención de la contaminación.
- Cumplir con los requisitos legales de la normativa aplicable y otros compromisos suscritos en materia de seguridad, salud, medio ambiente, así como de responsabilidad social empresarial con nuestros grupos de interés.
- Promover nuestros valores y el código de ética, a fin de crear conciencia de que nuestro buen desempeño influye en toda la organización.
- Prohibir todo acto de soborno e implementar medidas preventivas y correctivas para evitar su ocurrencia.
- Implementar y mantener los controles necesarios para una adecuada gestión de los riesgos en todos los procesos y actividades que se ejecutan, para dar una seguridad razonable al cumplimiento de nuestros objetivos empresariales, impulsando la mejora continua en todos los niveles de nuestra organización.
- Maximizar de forma sostenida el valor de la empresa, cautelando los derechos, responsabilidades y trato igualitario a nuestros accionistas y trabajadores en general, promoviendo las mejores prácticas en materia de buen gobierno corporativo y control interno.
- Implementar en forma progresiva la gestión de activos, con una visión integrada que permita lograr los objetivos de la empresa de manera sostenible y eficiente.

Valores

Excelencia en el Servicio

Buscamos la excelencia en la gestión de nuestros procesos y en el servicio que brindamos a nuestros clientes, con el objetivo de agregar valor y superar las metas que nos trazamos.



Compromiso

Somos una empresa comprometida con el desarrollo y crecimiento de nuestros colaboradores y comunidad en general, velando por la sostenibilidad de nuestras iniciativas y el cumplimiento responsable de nuestros compromisos.



Integridad

Actuamos basados en principios éticos, siendo consecuentes, honestos, veraces y justos. respetamos la diversidad en todos los sentidos y la pluralidad de opiniones y creencias en base a las normas establecidas.



Innovación

Fomentamos el desarrollo de nuevas ideas que optimicen nuestros servicios y productos, cuestionando nuestros procesos y procedimientos con el fin de buscar la mejora continua y generar mayor valor.



Pasión por el Cliente

Sabemos que nuestro foco principal es lograr la satisfacción plena de nuestros clientes internos y externos. Por ello, mantenemos una actitud centrada en el cliente y la colaboración, buscando conocer sus necesidades para mejorar su atención.





Principios para la acción

Eficiencia y Generación de Valor

Actuamos con eficiencia y vocación de servicio al cliente, generando valor para nuestra empresa. Encaminamos todas nuestras acciones al logro de nuestros objetivos optimizando el uso de recursos.

Responsabilidad

Cumplimos con nuestros objetivos haciéndonos cargo de los resultados y las consecuencias que puedan tener nuestras decisiones y actos en la empresa, la sociedad y el medio ambiente.

Transparencia

Somos honestos y transmitimos a la sociedad información de la gestión de forma veraz, clara y oportuna.

Flexibilidad al Cambio, Dinamismo y Proactividad

Nos anticipamos a los cambios siendo proactivos, innovadores y con una actitud flexible a iniciativas y mejora de los procesos que nos permiten un mayor dinamismo como empresa.

Enfoque al cliente externo, atención oportuna y asertividad, trabajo en equipo

Contamos con un enfoque integral ante las necesidades y expectativas de nuestros clientes, generando acciones con equipos multidisciplinarios para una atención oportuna y asertiva.

Enfoque al cliente externo, atención oportuna y asertividad, trabajo en equipo

Contamos con un enfoque integral ante las necesidades y expectativas de nuestros clientes, generando acciones con equipos multidisciplinarios para una atención oportuna y asertiva.



Mensaje del Presidente de Directorio

Arturo L. Vásquez Cordano
Grupo Distriluz

Durante el año 2021, en el contexto de la pandemia por el COVID-19, continuamos fortaleciendo nuestro compromiso de llevar energía y desarrollo a más hogares en las 11 regiones del norte y centro del país que integran nuestra zona de concesión. Bajo esa consigna, el Grupo Distriluz –una alianza estratégica de las empresas públicas distribuidoras de electricidad Electronoroeste (Enosa), Electronorte (Ensa), Hidrandina y Electrocentro – ha marcado hitos importantes en la modernización tanto de la **gestión corporativa empresarial** como del servicio hacia nuestros clientes.

En la parte administrativa y financiera, un hecho importante es el haber impulsado la optimización de procesos, mediante la implementación del proyecto “Rediseño del Proceso E2E del Pedido al Pago”, que incluyó la potenciación del Sistema de Gestión Logística, la creación del portal de proveedores y el servicio host to host con los bancos, que permitirá realizar nuestras operaciones financieras, mediante una conexión directa entre el servidor de la empresa y el servidor de los bancos.



También se continuó promoviendo el Proceso de Transformación Digital del Grupo Distriluz, consistente en un cambio estructural en nuestra organización que representa un salto sustantivo en la gestión de nuestras empresas, con procesos modernos, más veloces, seguros y que permitirán su trazabilidad digital. En ese marco, se fortalecieron los canales digitales para la atención, poniendo a disposición de nuestros clientes la video gestión para una atención remota personalizada, además del chatbot con respuestas automáticas. A través de estos medios, nuestros clientes pueden realizar consultas, pagos y reclamos desde cualquier parte del mundo, con mayor comodidad y rapidez, sin necesidad de realizar traslados físicos a nuestras oficinas de atención y recaudación.

En cuanto a la gobernanza corporativa, se obtuvo la más alta calificación entre todas las empresas eléctricas distribuidoras del Estado sobre el cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo (CBGC), Sistema de Control Interno (SCI), Responsabilidad Social Corporativa (RSC), Sistema Integrado de Gestión (SIG) y Gestión Integral de Riesgos (GIR), basados en la herramienta de evaluación de la Corporación FONAFE. Asimismo, logramos la recertificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma internacional ISO 9001:2015 en nuestras empresas Enosa, Ensa e Hidrandina y la auditoría

de seguimiento en Electrocentro, iniciándose la migración al nuevo mapa de procesos y desarrollo de su base documental (caracterizaciones, fichas de indicadores, etc.), en cumplimiento de los lineamientos de FONAFE y las necesidades de nuestras mejoras empresariales.

En 2021, el área de proyectos evolucionó hacia la mejora de procesos a través de la estandarización, actualización de lineamientos y procedimientos para la gestión de inversiones alineados con las mejores prácticas del PMI (Project Management Institute de EE.UU.) Además, se implementó la gestión del portafolio de proyectos, permitiéndonos plantear una cartera de inversiones multianual que asciende a más de S/ 4 mil millones para los próximos diez años, alineados a los objetivos estratégicos de la empresa. Del mismo modo, se consolidó la Unidad Formuladora que ha permitido tener un Banco de Proyectos viables para ejecución en los próximos tres años por un monto que asciende a S/ 1,335.6 millones. Otro importante avance fue la implementación de la metodología BIM (Building Information Modeling) para la gestión de información de las inversiones. Estos cambios permitieron cumplir con la meta de inversión en 2021 ejecutando S/ 215 millones, siendo un 11 % adicional al valor inicialmente programado.

Como parte de los proyectos de innovación tecnológica, relacionados con los sistemas de distribución y transmisión, durante el 2021 se incorporó equipamiento para el monitoreo y automatización de la red, integración de subestaciones y modernización de las instalaciones de alumbrado público. En el caso del alumbrado público, se continuó con el cambio de tecnología de vapor de sodio a tecnología LED, habiendo logrado instalar más de 31,000 luminarias tipo LED, entre las cuatro empresas del grupo, representando una inversión de más de US\$ 3.2 millones. Del mismo modo, se ejecutaron acciones para mejorar la gestión del mantenimiento, a través del rediseño y optimización de los procesos, la estandarización y normalización de equipos y materiales, además de la integración de nuestros sistemas corporativos tales como SAP PM, SCADA y GIS, con la finalidad de optimizar la gestión de los activos de las empresas.

Las empresas del Grupo Distriluz trabajan con un modelo de operación matricial en red y cuentan con un Comité Corporativo de Gestión que propicia el uso eficiente de recursos para trabajar soluciones de forma colaborativa, logrando de esta manera potenciar las economías de escala, mejorar el posicionamiento de las empresas y ampliar el universo de buenas prácticas para la mejora de su gestión. Trabajamos incansablemente en llevar

energía y desarrollo a pesar de las condiciones geográficas, climáticas y de acceso que encontramos en el interior del país. Nada nos detiene para cumplir este propósito. Somos más que un proveedor de energía: somos un grupo humano que trabaja para que el país no se detenga. Y aquí, en estas páginas, les presentamos la memoria de todo lo avanzado en el año 2021.

ARTURO L. VASQUEZ CORDANO, Ph.D.
Presidente del Directorio



Denominación

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima. También se utiliza la denominación Electrocentro S.A.

Dirección

Huancayo
Jr. Amazonas 641
Telefono: (064) – 481300, anexo 41121

Lima
Av. Camino Real 348, Torre El Pilar Piso 13, San Isidro
Teléfono: 211 5500 anexos 51121, 51124 (Fax)

Datos sobre la constitución de la empresa y su inscripción en los Registros Públicos

Electrocentro S.A. se constituyó bajo el régimen de la Ley General de Electricidad N° 23406 y su Reglamento D.S. N° 031-82-EM/VM del 4 de octubre de 1982, mediante Resolución Ministerial N° 319-83-EM/DGE del 21 de diciembre de 1983. Inició sus operaciones el 1 de julio de 1984.

Su constitución como empresa pública de derecho privado, se formalizó mediante la escritura pública de adecuación de estatutos extendida el 6 de agosto de 1984 por el notario público Dr. Francisco S.M. Zevallos Ramírez, inscrita en el asiento uno, fojas ciento noventa y cuatro, del tomo veintiséis del Registro de Sociedades Mercantiles de Junín.



16.

Descripción de la empresa



Grupo económico

Electrocentro S.A. es una empresa de servicio público del rubro electricidad y pertenece al Grupo Distriluz; se rige por el Derecho privado y forma parte de las empresas que se encuentran bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (Fonafe). El 100 % de su accionariado es propiedad del Fonafe en representación del Estado Peruano.

Capital social

Al concluir el ejercicio 2020, el capital social de la empresa asciende a **S/ 597 014 055** (quinientos noventa y siete millones, catorce mil cincuenta y cinco soles), íntegramente suscrito y pagado.

Clase, número y valor nominal de las acciones que conforman el capital suscrito y pagado

El capital social suscrito y pagado (**S/597014055**) está compuesto por acciones clase “A”, “B”, “C” y “D”, cuyo valor nominal es de S/ 1.00 (un Sol) cada una. El detalle de las acciones es el siguiente:

351 041 174 (trescientos cincuenta y un millones, cuarenta y

un mil, ciento setenta y cuatro) acciones Clase A, de propiedad del Fonafe, que representan el 58.7995 % del capital social. Dichas acciones fueron creadas con la finalidad de ser transferidas en el marco del proceso de promoción de la inversión privada.

184 457 264 (ciento ochenta y cuatro millones, cuatrocientos cincuenta y siete mil, doscientos sesenta y cuatro) acciones Clase B, de propiedad del Fonafe, que representan el 30.8966 % del capital social.

22 399 (veinte y dos mil, trescientos noventa y nueve) acciones Clase C, de propiedad del Fonafe, emitidas conforme al artículo 1°, inciso b) de la ley N° 26844, que representan el 0.0038 % del capital social, sus titulares tienen los derechos especiales que les consagra la indicada ley y el estatuto social.

61 493 218 (sesenta y un millones cuatrocientos noventa y tres mil, doscientos dieciocho) acciones Clase D, de propiedad del Fonafe, que representan el 10.3001 % del capital social. Dichas acciones fueron creadas para ser inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores y listar en la Bolsa de Valores de Lima.

Estructura del capital social

El capital de la sociedad pertenece en un 100 % al FONAFE, en representación del Estado peruano, conforme el siguiente detalle:

COMPOSICIÓN DEL ACCIONARIO AL 31-12-2021

Accionista	Acciones					Participación %
	Clase A	Clase B	Clase C	Clase D	Total	
FONAFE	351,041,174	184,457,264	22,399	61,493,218	597,014,055	100.00%
Total	351,041,174	184,457,264	22,399	61,493,218	597,014,055	100.00%
%	58.7995%	30.8966%	0.0038%	10.3001%	100.0000%	

Directorio

Durante el año 2021 el Directorio estuvo conformado de la siguiente manera:



**Arturo
Vásquez Cordano**
PRESIDENTE



**Iris
Cárdenas Pino**
VICE PRESIDENTA DIRECTORA



**Luis
Barrantzuela Farfán**
DIRECTOR



**Primitivo
Alejo Beltrán**
DIRECTOR



**Óscar
Graham Yamahuchi**
DIRECTOR
Vigente hasta el 02.02.2021



**Mario
Arróspide Medina**
DIRECTOR

Plana Gerencial y Comité Corporativo de Gestión

Si bien Electrocentro S.A. es una empresa independiente, ser parte del Grupo Distriluz le permite compartir gestiones estratégicas con las otras empresas del Grupo. La Gerencia General y el Comité Corporativo de Gestión facilitan la generación de sinergias en la gestión y en la negociación con proveedores. Los ejecutivos encargados de la gestión estratégica de la empresa son:

COMITÉ CORPORATIVO DE GESTIÓN



**Javier
Muro Rosado**
GERENTE GENERAL



**Lizardo
Ojeda López**
GERENTE CORPORATIVO
DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS (e)



**Alfredo
Oré Brañez**
GERENTE CORPORATIVO COMERCIAL(e)



**Luis
Aguirre Pesantes**
GERENTE CORPORATIVO TÉCNICO



**Giancarlo
Pérez Salinas**
GERENTE CORPORATIVO DE ASESORÍA LEGAL (e)



**Roberto
La Rosa Salas**
GERENTE CORPORATIVO DE PROYECTOS



**Simeón
Peña Pajuelo**
GERENTE CORPORATIVO DE DESARROLLO Y
CONTROL DE GESTIÓN

PRINCIPALES EJECUTIVOS



Romeo Rojas Bravo
GERENTE REGIONAL



Anthony Sosa Landeo
GERENTE CORPORATIVO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS (e)



Luis Bravo de la Cruz
GERENTE TÉCNICO

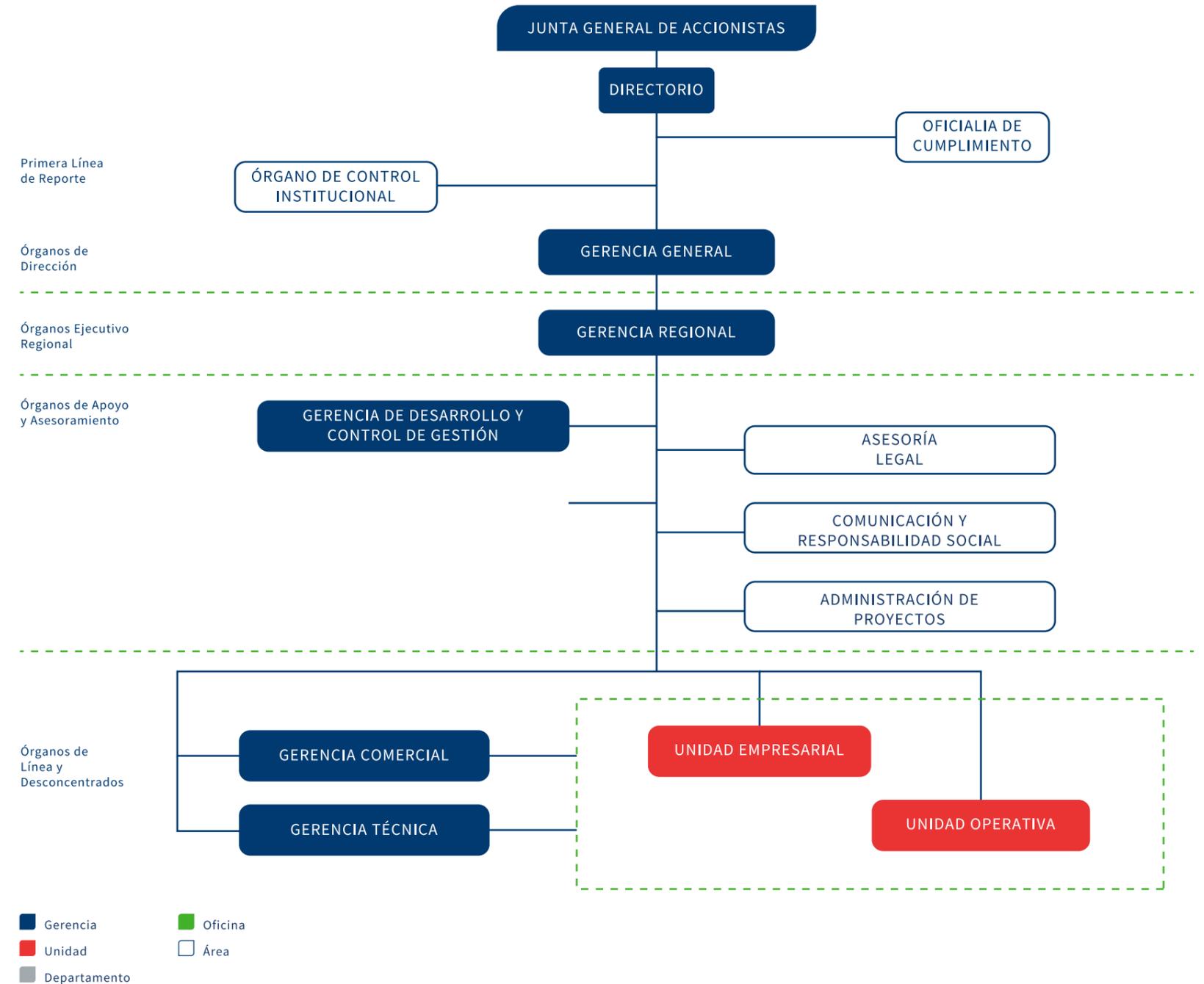


Polo Arauzo Gallardo
GERENTE COMERCIAL

Organización

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

(Aprobado por Acuerdo de Directorio, Sesión N° 13 del 29.05.2002)





24.

Área de Concesión e Influencia

Electrocentro S.A. está presente en siete regiones del país: Junín, Huánuco, Pasco, Huancavelica, Ayacucho, Lima (en parte de las provincias de Yauyos y Huarochirí) y Cusco (en parte de la provincia de La Convención). Para efectos operativos y administrativos está organizada en Unidades de Negocio. El área de concesión en la que la empresa lleva a cabo sus operaciones es de 6 528 km².

Electrocentro S.A. también puede prestar servicios de distribución en zonas aledañas al área de concesión, previo acuerdo con los clientes (autoridades locales o empresas privadas). Dichas zonas se denominan áreas de influencia.

ELECTROCENTRO - TOTAL 12/2021

Clientes (cantidad)	894,085
Área Concesión (km2)	6,528
Redes MT (km)	20,921
Redes BT (km)	20,702
SED (cantidad)	19.225

HUÁNUCO - TINGO MARÍA

Clientes (cantidad)	167,192
Área Concesión (km2)	575,67
Redes MT (km)	3,843,85
Redes BT (km)	4,835,41
SED (cantidad)	3,513

PASCO - TARMA

Clientes (cantidad)	102,627
Área Concesión (km2)	1,837
Redes MT (km)	2,746,21
Redes BT (km)	2,175,38
SED (cantidad)	2,185

SELVA CENTRAL

Clientes (cantidad)	107,952
Área Concesión (km2)	184,93
Redes MT (km)	4,178,53
Redes BT (km)	3,213,36
SED (cantidad)	3,115

HUANCAYO VALLE MANTARO

Clientes (cantidad)	243,751
Área Concesión (km2)	2,893
Redes MT (km)	2,600,80
Redes BT (km)	3,924,36
SED (cantidad)	4,256

AYACUCHO

Clientes (cantidad)	192,881
Área Concesión (km2)	740
Redes MT (km)	5,004,95
Redes BT (km)	3,898,83
SED (cantidad)	3,849

HUANCAVELICA

Clientes (cantidad)	79,682
Área Concesión (km2)	297,59
Redes MT (km)	2,546.96
Redes BT (km)	2,654,26
SED (cantidad)	2,307

**27.**

Buen Gobierno Corporativo

Como empresa del Estado, la gestión empresarial se orienta en base a los Principios de Buen Gobierno Corporativo aprobados por FONAFE y se desarrolla respetando los criterios, prohibiciones y deberes éticos que la conducta de sus trabajadores exige. Para ello contamos con un Código de Ética y venimos implementado los principios del Gobierno Corporativo

Es así que, al cierre del ejercicio 2021 y en la oportunidad que FONAFE lo solicite, presentamos un informe de autoevaluación del grado de madurez del Gobierno Corporativo en la Empresa, destacando las políticas y mecanismos que se implementan.

La implementación del Buen Gobierno Corporativo toma como referencia el Código de Buen Gobierno Corporativo para las Empresas bajo el ámbito de FONAFE, así como el Libro Blanco: Lineamiento para la Gestión de Directorios y Directores de las empresas bajo el ámbito de FONAFE aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva 088-2019/DE-FONAFE del 26.09.2019

Adicionalmente, la evaluación de cumplimiento del grado de madurez del gobierno corporativo se ejecutó utilizando el Manual de metodología integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de RSC, SCI, GCS, SIG y BGC

aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva 070-2020/DE-FONAFE del 02.10.2020.

Resultado de ello, al cierre del año 2021, Electrocentro ha alcanzado un nivel de madurez “AVANZADO”, logrando un puntaje de 332.0 de un puntaje máximo de 374, y en términos porcentuales significa un 88.77 % de cumplimiento. Este resultado será validado por FONAFE y comunicado a la empresa.

El nivel de madurez logrado en el BGC, según el informe de validación de la Consultora, indica que “ELECTROCENTRO tiene nivel de madurez AVANZADO del gobierno corporativo cumpliendo con todas las recomendaciones aplicables a las mejores prácticas de Gobierno corporativo en la implementación de mecanismos confiables en los modelos de gestión implementados que incluyen entre otros sistemas de información y reporte, controles efectivos en todos los ámbitos estratégicos y operativos de la empresa, los cuales proyectan una imagen de transparencia y confiabilidad al interior de esta y hacia terceros interesados”.

A continuación, se muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por cada sección del Buen gobierno corporativo, indicando la brecha existente entre el máximo valor y el puntaje obtenido.

SECCIÓN	NOMBRE	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	% CUMPLIMIENTO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
Sección I	Objetivos de la Empresa de Propiedad del Estado	6	4.5	75.00%	Cumplimiento Parcial
Sección II	Marco Jurídico de la EPE	38	38	100.00%	Cumplimiento Total
Sección III	Derecho de Propiedad	74	65	87.84%	Cumplimiento Parcial Alto
Sección IV	El Directorio y la Gerencia	182	150.5	82.69%	Cumplimiento Parcial Alto
Sección V	Política de Riesgos y Código de ética	42	42	100.00%	Cumplimiento Total
Sección VI	Transparencia y Divulgación de Información	32	32	100.00%	Cumplimiento Total
TOTAL		374	332	88.77%	AVANZADO

FUENTE: CIFRAS VALIDADAS POR FONAFE COMUNICADAS VÍA OFICIO SIED-026-2021/OGR/FONAFE



29. Ética y Transparencia

En el periodo 2021, se realizó una nueva entrega virtual del Código de Ética y Conducta, a fin de reforzar su difusión y aplicación práctica, el mismo que ha recibido la conformidad del 100 % de los trabajadores mediante la firma de los Anexos 01 sobre el compromiso de adhesión al CEC de Distriluz; y del Anexo 03 sobre facilitación de acceso a la información.

Posteriormente se realizó una encuesta virtual sobre la difusión, lectura y puesta en práctica el CEC, que fue atendida por todos los trabajadores, siendo el objetivo principal el que todos sean conscientes de la Importancia del Código de Ética y Conducta en nuestra organización.

Asimismo, en el mes de agosto se realizó el envío de tarjetas gráficas recordatorias, mediante el correo electrónico, a todos los colaboradores, a fin de recordarles los valores Corporativos del Grupo Distriluz, teniendo una frecuencia de difusión semanal.

En el mes de julio se remitió el documento denominado “Manifestación de Conocimiento y Compromiso de Cumplimiento del CEC”, siendo suscrito por todo el personal a nivel de empresa, siendo remitido virtualmente dicho documento.

Con la finalidad de incentivar la observancia y cumplimiento del Código de Ética y Conducta a nivel de toda la organización, se han dictado capacitaciones sobre: Ética e Integridad y su importancia en la función pública; Gestión Integral de Riesgos, ISO anti soborno; contando con un alto porcentaje

de asistencia a los cursos virtuales. Sin embargo, también contamos con la plataforma Distriluz, la misma que incluía los temas transversales sobre Riesgos, Control Interno, ISO Gestión de Riesgos, e ISO Anti soborno, cuyo ingreso se difundía vía correo a todo el personal.

Asimismo, con el propósito de velar por la gestión y adecuarnos a los estándares de buenas prácticas, el Grupo Distriluz, en el presente año, ha constituido el Comité de Ética integrado por tres ejecutivos de la empresa, designados por el Gerente General, y que tienen a su cargo el resolver diversos aspectos relacionados con normas, la aplicación del Código de Ética y dar respuesta a las denuncias presentadas. Este comité está compuesto por el Gerente Corporativo de Administración y Finanzas en su calidad de Presidente, el Jefe Corporativo de Recursos Humanos como Secretario y el Gerente Corporativo Legal y Regulación, miembro.

A fin de velar por el buen funcionamiento de las leyes, normas y directivas, contamos en el grupo Distriluz con la Oficial de Cumplimiento, quien vela directamente por el respeto, cumplimiento y puesta en práctica de todo lo declarado en el CEC.

La empresa cuenta también con una Línea Ética, que consiste en un canal confidencial y seguro donde se puede alertar y comunicar cualquier irregularidad en contra del Código de Ética y los valores empresariales. El canal es administrado por la Oficial de Cumplimiento, siendo este totalmente confidencial.



31.

Sistema de Control Interno

La gestión del sistema de control interno, en el año 2021, se realizó en base al “Lineamiento Corporativo del Sistema de Control Interno para las empresas bajo el ámbito de FONAFE” aprobada por Acuerdo de directorio n.º 015-2015/016-FONAFE y modificada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 009-2019/DE-FONAFE del 15.01.2019

La evaluación de cumplimiento se ejecutó utilizando el Manual de metodología integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de RSC, SCI, GCS, SIG y BGC aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva 070-2020/DE-FONAFE del 02.10.2020.

Al cierre del año 2021, Electrocentro ha alcanzado un nivel de madurez “LÍDER”, con un puntaje de 200 de un puntaje máximo de 204, y, en términos porcentuales, significa un 95.27 % de cumplimiento. Este resultado será validado por FONAFE y comunicado a la empresa.

A continuación se muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por cada componente del sistema de control interno, indicando la brecha existente entre el máximo valor y el puntaje obtenido.

COMPONENTE	NOMBRE	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	% DE CUMPLIMIENTO
Componente 1	Entorno de Control	44	43	Parcial Alto	97.73%
Componente 2	Evaluación de Riesgos	56	56	Total	100.00%
Componente 3	Actividades de Control	56	56	Total	100.00%
Componente 4	Información y Comunicación	28	28	Total	100.00%
Componente 5	Actividades de Supervisión	20	17	Parcial	85.00%
TOTAL		204	200	95.27%	

FUENTE: CIFRAS VALIDADAS POR FONAFE COMUNICADAS VÍA OFICIO SIED-026-2021/OGR/FONAFE
HERRAMIENTA DE AUTOEVALIACIÓN DEL SCI - SISMAD 2021



33.

Programa de cumplimiento de las Normas de Libre Competencia

El Grupo Distriluz, reconoce la importancia del respeto y la observación de las normas que regulan la libre competencia en cada una de sus actividades comerciales, reconociendo la importancia de la libre competencia en el fortalecimiento del mercado eléctrico en el cual desarrolla sus actividades comerciales. Es por ello que el Grupo Distriluz asume el compromiso de llevar a cabo sus prácticas comerciales en un contexto competitivo y buscando en todo momento evitar la comisión de conductas que sean contrarias a la libre competencia.

En virtud de ello, el Directorio del Grupo Distriluz dispuso la implementación del Programa de Cumplimiento de las normas de cumplimiento de libre competencia sobre la base de la Guía del Programa de Cumplimiento de las Normas de Libre Competencia publicado en junio de 2020, conscientes de la importancia de desarrollar una cultura respetuosa de la ley y de desarrollar buenas prácticas empresariales y comerciales. La implementación del referido programa forma parte del Modelo de Cumplimiento que el Grupo Distriluz viene desarrollando con éxito desde el 2018.

El Grupo Distriluz desarrolla sus operaciones en el mercado regulado bajo en el ámbito de su concesión sujeto a las disposiciones del regulador; no obstante, también tiene actividades en el mercado libre en el que participa junto con otros distribuidores y generadores de energía. Es por ello que aprobó su Política de Cumplimiento de Libre Competencia y correspondiente Manual, documentos en los que se definen las políticas, alcances, responsabilidades, protocolos y conductas

que deben ser cumplidas por parte de nuestros colaboradores a fin de cautelar el cabal cumplimiento de las disposiciones que regulan la libre competencia.

Asimismo, durante este año y a fin de actuar oportunamente frente a potenciales situaciones de incumplimiento, se habilitó en la Línea Ética de Distriluz la recepción de denuncias sobre prácticas vinculadas a conductas anticompetitivas.

Es importante precisar que, desde el año 2017, nuestro Código de Ética y Conducta recoge la importancia de desarrollar buenas prácticas comerciales mediante el respeto a las normas de Protección al Consumidor y normas de libre competencia, rechazando toda acción que busque limitar la posibilidad de competir en forma libre, independiente y autónoma.

Finalmente, el próximo año se tiene previsto realizar el despliegue de actividades de capacitación y sensibilización con nuestros colaboradores sobre la importancia, alcances e implicancias del incumplimiento de esta normatividad y el desarrollo de nuestra gestión de riesgos orientada a prevenir eficazmente conductas que pudieran afectar o restringir la libre competencia.

Estamos seguros de que nuestras acciones nos permitirán consolidar y liderar las buenas prácticas en esta materia en beneficio de nuestros usuarios y del desarrollo del sector eléctrico.



35.

Gestión Integral de Riesgos

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) es un proceso efectuado por el Directorio, Comité de Riesgos, Gerencia General y colaboradores, orientado al establecimiento de estrategias en toda la Empresa, diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos de acuerdo con su apetito de riesgo y proporcionar una seguridad razonable para el logro de sus objetivos.

Se cuenta con documentos base a nivel corporativo que estandarizan la gestión de riesgos, y permite desarrollarla a través de dicha metodología, la misma que está compuesta por la Política del Sistema de Gestión Integral de Riesgos, Manual de Implementación del Sistema de Gestión integral de Riesgos y el Procedimiento de Tratamiento de la Gestión integral de Riesgos.

Dentro del marco de aplicación de la metodología para la Gestión Integral de Riesgos se encuentran la definición del apetito, tolerancia y capacidad al riesgo, los que permiten establecer el nivel de riesgo que la Empresa decide asumir durante el proceso de consecución de sus objetivos, su desviación (con respecto al apetito) y el nivel máximo de riesgo que la Empresa puede soportar sin que interfiera en su continuidad, respectivamente.

En ese contexto, la Gestión Integral de Riesgos, en el año 2021, se realizó en base al Lineamiento Corporativo: “Lineamiento de Gestión Integral de Riesgos para las Empresas bajo el ámbito de FONAFE” y al Manual Corporativo: “Guía para la Gestión Integral de Riesgos”.

La evaluación de cumplimiento del año 2021 tuvo como resultado 86.61 % de cumplimiento del Sistema de Gestión Integral de Riesgos, que representa un nivel de madurez del sistema de control interno: “Avanzado”, de acuerdo a los parámetros de la metodología de evaluación dispuesta por FONAFE.

El cuadro siguiente muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por componente, indicando la brecha existente entre el máximo valor de cada componente:

RESULTADOS DE NIVEL DE CUMPLIMIENTO - POR COMPONENTE PERIODO 2021

COMPONENTE	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	% DE CUMPLIMIENTO
Gobierno y Cultura	40	48	83.33%
Estrategia y Establecimiento de Objetivos	11	12	91.67%
Desempeño	38	40	95.00%
Revisión y Monitorización	4	4	100.00%
Información, Comunicación y Reporte	4	8	50.00%
TOTAL	97	112	86.61%

Sobre la base de evaluación de la Gestión Integral de Riesgos con la nueva herramienta del FONAFE se obtiene el Plan de Acción que se desarrollará en el ejercicio 2022 y se orienta al desarrollo de trabajos que nos permitan alcanzar mayores niveles de implementación respecto de los cumplimientos que venimos haciendo de manera regular y sostenida.



37. Inversiones

Electrocentro S.A. realiza inversiones para desarrollar proyectos de generación, transmisión y distribución de energía orientadas a ampliar la capacidad del servicio y asegurar el suministro de energía con un mantenimiento adecuado y oportuno de las instalaciones existentes.

Las inversiones que realiza la empresa cumplen con las normas técnicas, legales y ambientales vigentes, con el propósito de mantener un crecimiento planificado y sostenible de la infraestructura eléctrica, a fin de contribuir al cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa, y haciendo frente a los retos que plantea la creciente demanda de los clientes en el país, en cuanto se refiere al ámbito energético como principal fuente de apoyo de la industria, el comercio, la cultura y educación. El mayor crecimiento económico del país en general, y en particular de nuestra zona de concesión, significa una mayor demanda de energía de calidad, que nuestra empresa tiene como eje central de su negocio.

El programa de inversiones 2021 se ejecutó en S/ 44.33 millones y estuvo financiado por recursos propios, aporte de capital, préstamos bancarios de corto plazo, transferencias del Ministerio de Energía y Minas y financiamientos de terceros (obras ejecutadas por terceros que se devuelven por contribuciones reembolsables). Del total de inversión S/ 26.98 millones se utilizaron en proyectos de inversión y S/ 17.35 millones en gastos de capital no ligados a proyectos de inversión; finalmente S/ 0.46 millones se invirtieron en proyectos que se ejecutaron con Otros financiamientos especialmente transferencias del MEM para obras de Electrificación Rural.

En obras de remodelación de redes se invirtió S/ 18.84 millones con la finalidad de renovar las redes eléctricas existentes, mejorarlas garantizando la capacidad de atención de la demanda ya consolidada. Con estos proyectos se ha mejorado la calidad y continuidad del servicio, optimizando costos de operación y mantenimiento. Los principales proyectos ejecutados en esta línea de inversión fueron:

- Mejoramiento redes MT y BT alimentador A4301 Tramo: Huayucachi- Anta (D4-P8).

- Mejoramiento de Redes MT y BT, Alimentador A4332 CH Machu-Tramo Pilchaca-Cuenca UN Huancayo (D4-P9).
- Mejoramiento de redes MT y BT Alimentadores A4971 SEM Pasco.
- Mejoramiento de redes MT y BT Alimentadores A4972 SEM Pasco.
- Mejoramiento de redes MT y BT Alimentadores A4962 SEM Pasco.
- Mejoramiento de redes MT y BT Alimentadores A4963 SEM Pasco.

Asimismo, se desarrollaron proyectos de ampliación de redes de distribución invirtiendo con el fin de atender a nuevos clientes en los principales poblados de la zona de concesión. Los principales proyectos de esta línea de inversión son:

- Desarrollo de estudios de Ampliación de Redes en 33 KV y Secundarias del Codo de Pozuzo A4896 (D4-P113).

En las líneas de inversión rehabilitación y ampliación de centrales eléctricas se está desarrollando estudios de pre inversión destinados a mejorar y ampliar la infraestructura eléctrica, con el propósito de incrementar la producción de generación eléctrica que opera la empresa. Los principales proyectos son:

- Reconstrucción de la Central Hidroeléctrica de DELFIN - Pozuzo (G4-P13).
- Estudio Central Hidroeléctrica Llaylla.
- Ampliación de la central eléctrica Chalhuanayo II Etapa - Parte 2.

Con el objetivo de garantizar la cobertura de la creciente demanda y la confiabilidad del servicio, la empresa invirtió en proyectos de rehabilitación y ampliación de sistemas de transmisión un total de S/ 6.31 millones, para la ejecución de obra, desarrollo de expedientes técnicos y conclusión de estudios de pre inversión

de proyectos de ampliación. Los proyectos principales son:

- Ampliación de la SET Chanchamayo, que incluye el cambio de transformador 60/23 kV – 9 MVA por otro de 30 MVA. (T4-P2).
- Ampliación de SET San Francisco, con transformador de 15MVA 60/22.9KV (T4-P1).
- Ampliación SET Satipo incluye un segundo Transformador 60/23 kV - 15 MVA y celdas conexas. (T4-P3).
- Ampliación de la SET Pachachaca que incluye instalar un nuevo Transformador 50/10 kV – 5 MVA y celdas conexas. (T4-P6).

- Nueva SET Pozuzo 60/33/13.2 kV y LT Oxapampa Pozuzo (T4-P8).
- LT Huancayo Este- Parque Industrial 60kV y SET Huancayo Este (Transformador 60/10 kV, 15 MVA, celdas y bahía).
- Ampliación SET Chupaca, incluye instalación segundo Transformador 33/13.2 kV de 5 MVA y celdas conexas. (T4-P10).
- Ampliación Celdas de alimentadores en SET Concepción. (T4-P25).



**PROGRAMA DE INVERSIONES DE ELECTROCENTRO S.A
(EN NUEVOS SOLES)**

			AÑO 2021	
ÍTEM	LÍNEAS DE PROYECTO	PRESUPUESTO MODIFICADO S/	EJECUTADO S/.	VARIACIÓN % EJECUT/PP0
PROYECTOS DE INVERSIÓN		21,162,198	26,514,630	25.29%
I	Remodelación de Redes de Distribución	15,612,978	18,839,924	20.6%
II	Ampliación de Redes de Distribución	45,964		-100.00%
III	Rehabilitación de Centrales Eléctricas			
IV	Ampliación de Centrales Eléctricas			
V	Rehabilitación de Sistema de Transmisión			
VI	Ampliación de Sistema de Transmisión	4,199,317	6,313,413	50.34%
XI	Electrificación Rural	1,303,939	1,361,293	4.40%
GASTOS DE CAPITAL NO VINCULADOS A PROYECTOS		19,318,938	17,348,133	-10.20%
VII	Sistemas de Información y Comunicación	1,391,313	1,363,313	-2.01%
VIII	Monitoreo de la Calidad del Producto y Suministro	8,456,856	4,857,138	-42.57%
IX	Seguridad y Medio Ambiente	2,000		
X	Maquinaria, Equipos y Otros	9,468,769	11,127,682	17.52%
TOTAL DE PROGRAMA DE INVERSIONES		40,481,136	43,862,763	8.35%
	Otros	647,303	465,456	-28.09%
TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL		41,128,439	44,328,219	7.78%

En proyectos de Electrificación rural, se ejecutaron S/ 1.36 millones, principalmente en los siguientes proyectos:

➤ Mejoramiento de la línea primaria 33 kV del tramo Comas - Matapa, subestación de potencia de Matapa; subsistema de distribución primaria y secundaria de los alimentadores A4510 y A4511 del PSE Andamarca I Etapa.

➤ Contrapartida Electrocentro - Mejoramiento de las redes de MT, BT y Conexiones Domiciliarias de los Pequeños Sistemas Eléctricos Cangallo I, II y III Etapas en las provincias de Cangallo, Vilcashuamán, Víctor Fajardo y Huancasancos de la Región Ayacucho - Partes I, II y III.

➤ En el rubro de Gastos de Capital no Ligados a proyectos

de inversión, se ejecutó un total de S/ 17.35 millones, inversiones en proyectos de Sistemas de Información y Comunicaciones S/ 1.36 millones; Monitoreo de la calidad del producto y suministro S/ 4.86 millones y en Maquinarias, Equipos y Otros S/ 11.13 millones principalmente por inversiones en reforzamiento de redes de distribución, así como compras de activos.

➤ El rubro de Otros ejecuto inversiones por S/0.47 millones por ejecución de los siguientes proyectos: Mejoramiento de infraestructura eléctrica en zonas rurales de Cangallo I, II y III etapa por S/ 0.11 millones; así como en el proyecto Mejoramiento y Ampliación del servicio de energía eléctrica mediante el sistema convencional en los distritos de la provincia de Churcampa, Departamento de Huancavelica - Fuera de la zona de concesión por S/ 0.35, finalmente indicar que estos proyectos fueron financiados por transferencias vía convenio del MEM.





42.

Cifras Relevantes

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Total activo	Millones S/	1,633.1	1,714.4	1,343.1	1,343.0	1,311.30	-4.7%
Corriente	Millones S/	334.2	370.8	210.5	176.3	151.1	-9.9%
No corriente	Millones S/	1,298.9	1,343.6	1,332.6	1,166.7	1,160.10	-3.3%
Total pasivo	Millones S/	815.4	896.3	531.4	537.3	542	-9.0%
Corriente	Millones S/	354.2	426.3	202.2	218.5	223	-16.9%
No corriente	Millones S/	461.2	470	329.2	318.8	319	-1.9%
Patrimonio	Millones S/	817.7	818.1	811.7	805.7	769.2	0.0%

ESTADO RESULTADOS	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Ingresos de actividades ordinarias	Millones S/	771.4	662.7	656.4	620.6	572.7	16.4%
Utilidad bruta	Millones S/	231.7	191.3	199.4	192.0	172.1	21.1%
Utilidad operativa	Millones S/	200.8	160.8	171	171.2	134.2	24.9%
Utilidad antes de impuestos a las ganancias	Millones S/	199.2	161.5	173.5	170.6	134.9	23.3%
Utilidad neta	Millones S/	139.9	116.1	122.0	121.4	95.5	20.5%
EBITDA (Utilidad operativa + Depreciación + Amortizaciones)	Millones S/	261.8	223.2	230.6	224.4	184.6	17.3%

FLUJO DE EFECTIVO	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Efectivo neto provisto por actividades de operación	Millones S/	323.4	-18.9	146.4	148.4	138.8	-1329.6%
Efectivo neto aplicado a inversión	Millones S/	-53	-38	-19.9	-68.5	-82	39.5%
Efectivo neto provisto por actividades de financiamiento	Millones S/	-204.3	124.3	-104.4	-71.6	-50.6	-264.4%
(Disminución) Aumento de efectivo neto	Millones S/	-24.9	67.4	22.1	8.3	6.3	-136.9%
Efectivo al inicio del periodo	Millones S/	135.5	68.1	46.0	37.7	31.5	99.0%
Saldo de efectivo final	Millones S/	110.6	135.5	68.1	45.9	37.7	-18.4%

ÍNDICES FINANCIEROS	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Margen de utilidad bruta	%	30.04%	28.87%	30.38%	30.94%	30.05%	1.17
Rendimiento sobre activos (ROA)	%	12.30%	9.38%	12.73%	12.75%	10.24%	2.92
Rentabilidad patrimonial (ROE)	%	17.11%	14.19%	15.03%	15.07%	12.41%	2.92
Rentabilidad operativa	%	26.03%	24.26%	26.06%	27.59%	23.44%	1.77
Rentabilidad neta sobre ingresos de actividades ordinarias	%	18.14%	17.52%	18.58%	19.56%	16.67%	0.62
Liquidez corriente	%	0.94	0.87	1.04	0.81	0.68	8.5%
Endeudamiento patrimonial	%	99.72%	109.56%	65.47%	66.69%	70.46%	-9.0%
Deuda Total/EBITDA	%	3.11	4.02	2.31	2.39	2.94	-22.4%

ÍNDICES DE GESTIÓN	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Clientes	Milles	894.1	857.3	829.3	807.5	778.0	4.3%
Venta de energía eléctrica	GWh	906.7	835.2	842.4	829.3	795.9	8.6%
Clientes libres	GWh	5.3	6.4	5.0	14.9	15.9	-17.1%
Clientes regulados	GWh	901.4	828.9	837.4	814.4	780.0	8.8%
Fuerza laboral permanente	Trabajadores	367	491	436	407	389	-25.3%
Índice de clientes atendidos por trabajador	Clientes/ Trabajador	2,436	1,746	1,902	1,984	2,000	39.5%
Índice venta de energía mensual promedio trabajador	MWh/ Trabajador mes	205.9	141.8	161.0	169.8	170.5	45.2%
Inversión ejecutada	Millones S/	44.33	33.69	24.37	58.76	88.44	31.6%
Pérdidas de energía en distribución promedio anual	%	12.16%	11.03%	10.76%	10.24%	9.81%	1.13%

MERCADO	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Departamentos	Número	12	5	10	10	10	140.0%
Provincias	Número	47	45	46	46	46	4.4%
Distritos	Número	356	354	367	367	367	0.6%
Población	Millones Habitantes	3.7	3.4	4.2	4.2	4.2	7.9%
Coefficiente de electrificación	%	94.51%	92.69%	91.93%	91.28%	89.69%	1.82

VENTAS	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Ventas	GWh	906.7	835.2	842.4	829.3	795.9	8.6%
AT	GWh	1.4	0.8	2.0	2.1	2.0	78.6%
MT	GWh	130.0	112.7	116.1	117.3	118.4	15.3%
BT	GWh	770.0	715.4	719.4	694.9	659.6	7.6%
Libres	GWh	5.3	6.4	5.0	14.9	15.9	-17.1%

CALIDAD DEL SERVICIO	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Duración de interrupciones SAIDI	Horas	35.04	35.86	37.37	39.40	65.01	-2.3%
Frecuencia de interrupciones SAIFI	Veces	14.65	15.28	15.45	17.50	25.50	-4.1%

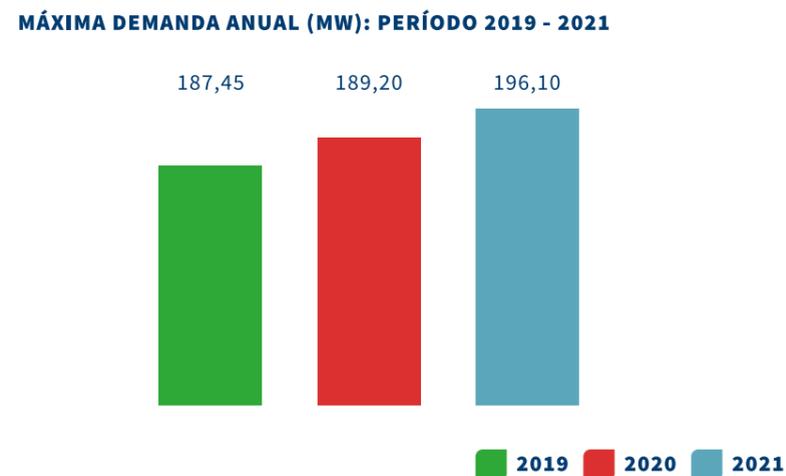
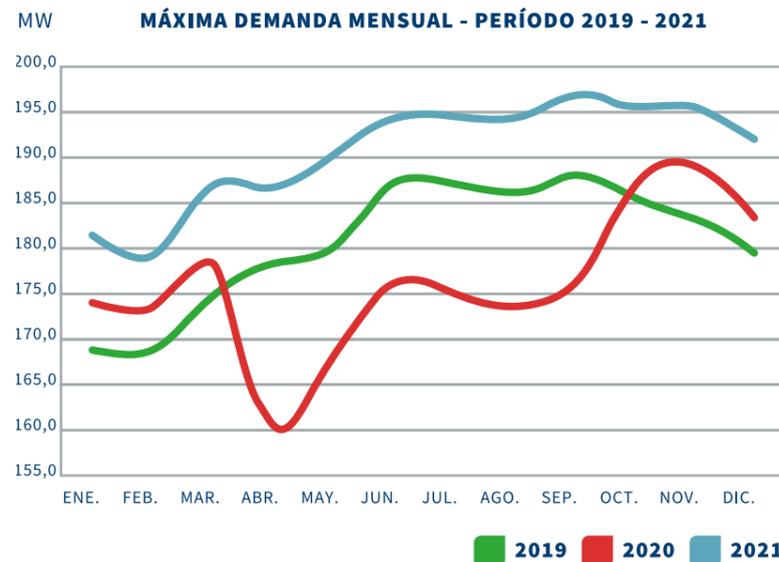
OPERACIONES	UNIDAD	2021	2020	2019	2018	2017	VARIACIÓN % 2021/2020
Centrales eléctricas propias	Número	15	19	19	19	19	-21.1%
Potencia instalada de centrales eléctricas propias	MW	21	20.3	20.3	20.3	20.3	5.6%
Líneas de transmisión y subtransmisión	Kms.	1,680	779	779	776	776	115.8%
Subestaciones de transformaciones	Número	55	55	55	55	55	0.0%
Potencia instalada	MVA	375	375	347	347	333	0.0%
Redes de distribución	Km	41,623	40,201	40,016	38,918	38,832	3.5%
Media tensión	Km	20,921	20,340	20,332	19,668	19,305	2.9%
Baja tensión	Km	20,702	19,860	19,685	19,250	19,527	4.2%
Subestaciones de distribución	Número	19,225	18,840	18,754	18,541	18,052	2.0%
Potencia de SED	MVA	739	733	721	705	683	0.8%



Demanda máxima de potencia

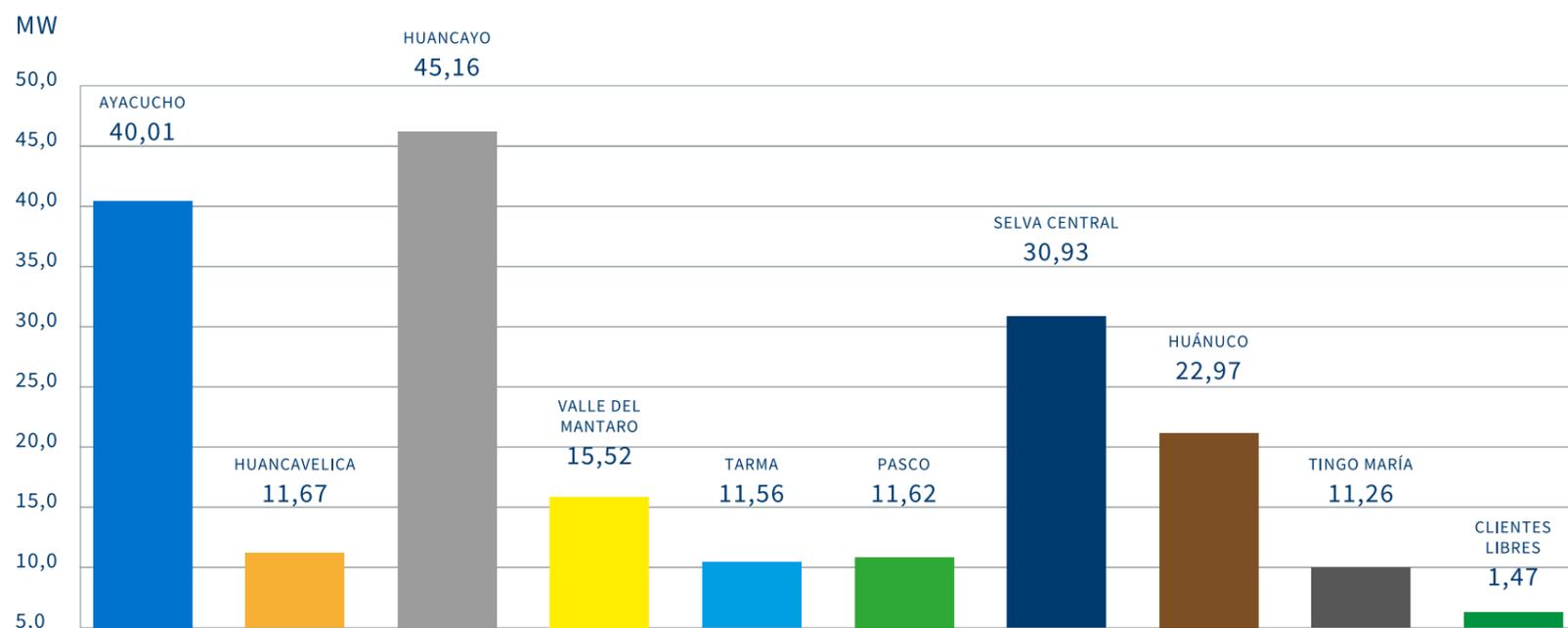
La demanda máxima o pico de demanda, que es la carga máxima que se suministra durante un intervalo de tiempo particular, en Electrocentro para en el año 2021, fue de 196,1 MW y ocurrió el 02 de setiembre de 2021 a las 19:30 horas, resultando superior en 3,65 % a la registrada el año 2020 (189,2 MW).

AÑO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	DEMANDA PROMEDIO
2019	168,8	168,8	174,8	178,1	179,8	186,9	187,0	185,7	187,5	185,4	182,9	179,5	187,5
2020	173,8	173,4	177,8	160,5	168,6	176,1	175,1	173,7	175,9	186,5	189,2	183,4	189,2
2021	181,2	178,8	186,6	186,3	189,9	193,8	194,0	193,6	196,1	195,0	194,8	191,5	196,1



La mayor demanda de potencia y energía se inicia en el mes de junio, en la etapa de impulso de la reactivación económica y mitigación de los efectos negativos de la pandemia COVID-19 de los clientes de Electrocentro.

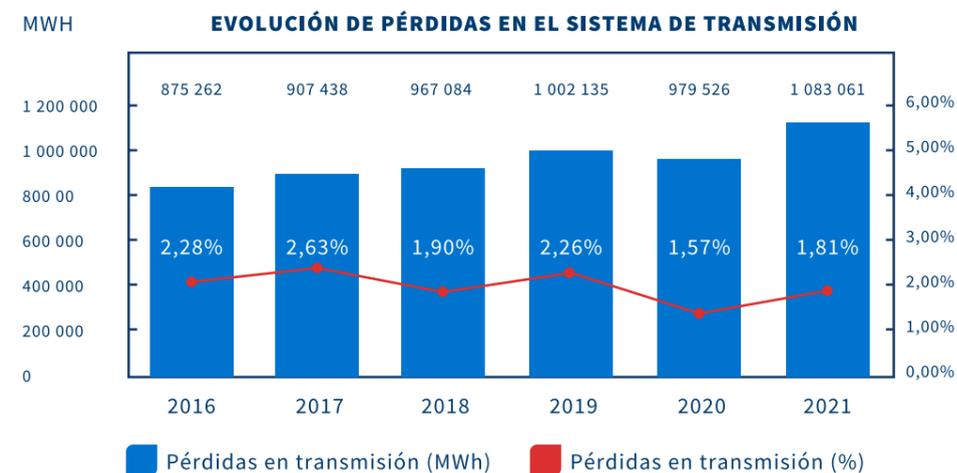
Las demandas máximas registradas por sistemas eléctricos en el año 2021 se muestran en el siguiente gráfico:



Pérdidas de energía

En el año 2021, las pérdidas de energía en el sistema de transmisión representan el 1,81 % del total de energía adquirida a empresas generadoras del Sistema Interconectado Nacional (SEIN), equivalente a 19,62 GWh, superior a lo obtenido en el año 2020. Su evolución en los últimos años se muestra a continuación:

SERVICIO ELÉCTRICO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
(+) Energía movilizada (MWh)	875 262	907 438	967 084	1 002 135	979 526	1 083 061
(-) Pérdidas de transmisión (MWh)	19 960	23 841	18 382	22 563	15 371	19 621
(-) Consumos propios (MWh)	1 705	1 672	1 657	1 674	1 575	1 504
Pérdidas de transmisión (%)	2,28%	2,63%	1,90%	2,26%	1,57%	1,81%

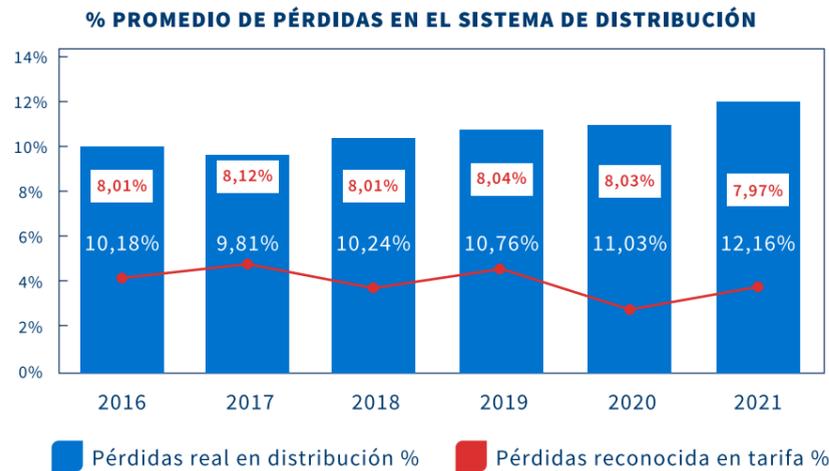


La pérdida en transmisión en el 2021 es superior en 0,24 puntos porcentuales a lo registrado en el 2020. Contribuyó en el incremento de las pérdidas (respecto al año 2020), la caída en la producción distribuida propia en 11 % y la existencia de instalaciones congestionadas como las líneas en 44 kV Condorcocha – Ninatambo, en 60 kV Parque Industrial – Concepción y Subestaciones de Potencia.

Se viene trabajando en el reemplazo de transformadores de potencia en instalaciones congestionadas, como son: Chanchamayo, Satipo, San Francisco.

EVOLUCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA EN DISTRIBUCIÓN (%)

CONCEPTO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. Energía entregada al sistema de distribución en MT y BT (MWh)	848.215	876.761	942.907	974.863	957.964	1.060.521
2. Pérdidas en distribución - MT y BT (MWh)	86.334	86.023	96.521	104.860	105.667	128.945
3. Pérdidas en distribución % (2/1)	10,18%	9,81%	10,24%	10,76%	11,03%	12,16%
4. Pérdidas reconocidas en la tarifa (%)	8.01%	8.12%	8.01%	8.04%	8.03%	7.97%



Las pérdidas de energía en el sistema de distribución alcanzaron durante el año 2021 la cifra de 12.16 % de la energía distribuida en media y baja tensión, equivalente a 1060 GWh, incrementándose respecto a lo logrado el año anterior.

Los factores de expansión de pérdidas, calculados en el estudio del VAD realizado el año 2021 por Osinergmin, reconocen para Electrocentro pérdidas de energía en distribución de 7.97 %. La diferencia entre la pérdida real registrada en el año 2021 (12.16 %) y la reconocida (7.97 %), es de 4,19 puntos porcentuales.

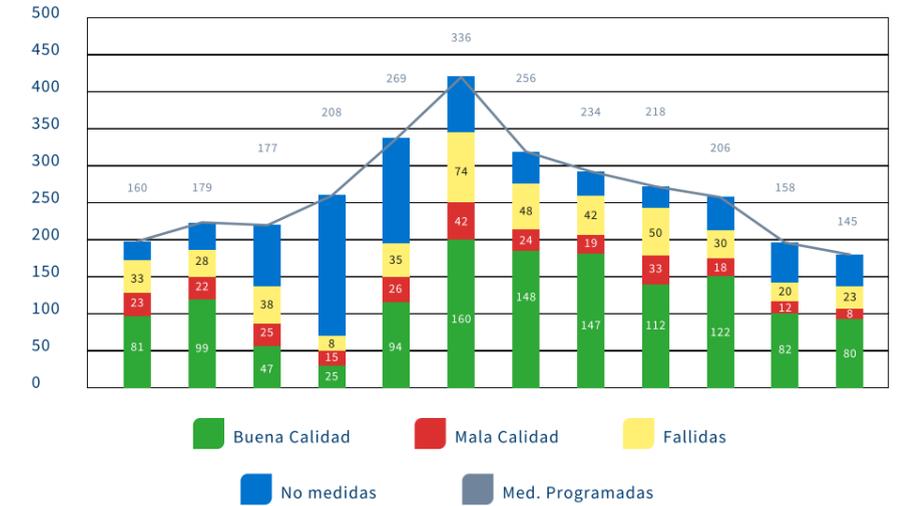
Calidad del Servicio Producto

Se efectuaron las evaluaciones de los niveles de tensión en los puntos de entrega a nuestros clientes, conforme a las exigencias de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), con limitaciones de cumplimiento debido el estado de emergencia sanitaria por COVID-19, que determinó la realización únicamente de actividades básicas para la continuidad del servicio; con los siguientes resultados:

Mediciones de baja tensión:

Se realizaron 1 743 mediciones de baja tensión, de las cuales 993 tuvieron como resultado buena calidad (56,97 %); 295 mediciones fueron de mala calidad (16,92 %) y 455 mediciones resultaron fallidas (26,10 %).

TENSIÓN BT

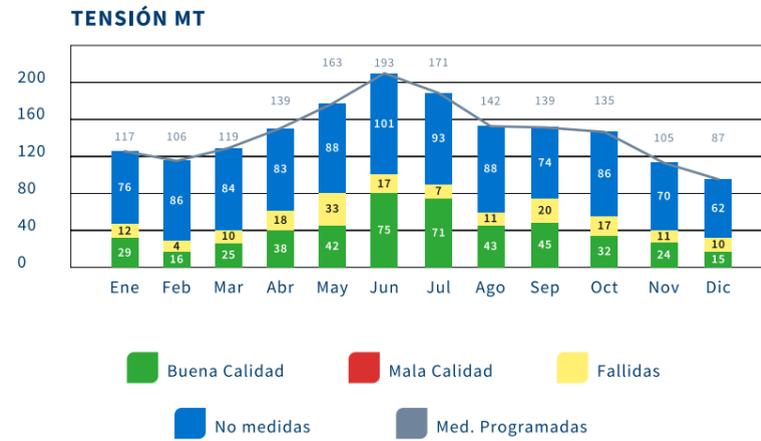


TENSIÓN	ENE-21	FEB-21	MAR-21	ABR-21	MAY-21	JUN-21	JUL-21	AGO-21	SEP-21	OCT-21	NOV-21	DIC-21	TOTAL
Med. Programadas	162	65	168	330	312	341	345	220	265	309	140	149	2806
Buena Calidad	81	12	61	134	116	123	156	66	83	76	45	40	993
Mala Calidad	16	1	19	19	18	37	19	41	42	34	23	26	295
Fallidas	37	16	29	45	76	39	36	32	52	65	14	14	455
No medidas	28	36	59	132	102	142	134	81	88	134	58	69	1063
Med. Ejecutadas	134	29	109	198	210	199	211	139	177	175	82	80	1743
% Mala Calidad	16.49%	7.69%	23.75%	12.42%	13.43%	23.13%	10.86%	38.32%	33.60%	30.91%	33.82%	39.39%	22.90%

Para corregir las deficiencias de calidad de producto en la localidad de Ayacucho, la de mayor incidencia por la congestión de la LT Cobriza-Ayacucho, se ha puesto en operación la LT Friaspata (Huancavelica) - Ayacucho en 220KV en marzo de 2019, y se vienen ejecutando las mejoras a nivel de redes BT; en Huancayo se ejecutaron labores de regulación del despacho de tensiones en radiales MT, regulación de TAP en las subestaciones de distribución SED; en las demás localidades con menor incidencia se realizaron trabajos de mejora de calidad por mantenimiento, incremento de centros de carga SED, regulación de TAP, modificación topológica y balance de carga.

En media tensión:

Se llevaron a cabo 625 mediciones de media tensión; de las cuales 455 mediciones resultaron de buena calidad (72,80 %) y 170 resultaron fallidas (27,20 %). No se registró mediciones de mala calidad.



TENSIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Med. Programadas	117	106	119	139	163	193	171	142	139	135	105	87	1616
Buena Calidad	29	16	25	38	42	75	71	43	45	32	24	15	455
Mala Calidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fallidas	12	4	10	18	33	17	7	11	20	17	11	10	170
No medidas	76	86	84	83	88	101	93	88	74	86	70	62	991
Med. Ejecutadas	41	20	35	56	75	92	78	54	65	49	35	25	625
% Mala Calidad	0.00												

Indicadores de performance establecidos

SAIFI (System Average Interruption Frequency Index)

Mide la frecuencia de ocurrencia de las interrupciones en las instalaciones eléctricas de los sistemas eléctricos, ante las fallas en los componentes, maniobras e indisponibilidades que afectan a los sistemas eléctricos, estas pueden ser propias (sistemas de protección, diseño de redes, estado de las instalaciones) y externos (medio ambiente y terceros).

SAIDI (System Average Interruption Duration Index)

Mide el tiempo de la duración de la interrupción, está relacionado con la ubicación de falla, con la intensidad de la falla y los recursos disponibles para la reposición como: cuadrillas, vehículos, materiales, medios de comunicación, además las vías de acceso, la longitud de redes, etc.

Suministro e interrupciones

La continuidad del suministro es un factor importante en la calidad del servicio. Las interrupciones afectan los múltiples usos de la energía eléctrica e influyen directamente en las actividades comerciales, industriales, domésticas y de otra índole de los consumidores finales.

La medición del promedio de interrupciones anuales por empresa se realiza mediante dos indicadores internacionales: SAIDI (duración) y SAIFI (frecuencia).

En los siguientes cuadros y gráficos se muestran los históricos de los indicadores SAIDITMR y SAIFITMR:

SAIDI TMR										
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	META 2021	EJEC. 2021
44.40	42.70	37.90	35.70	45.40	28.90	31.10	25.29	25.69	23.80	23.90

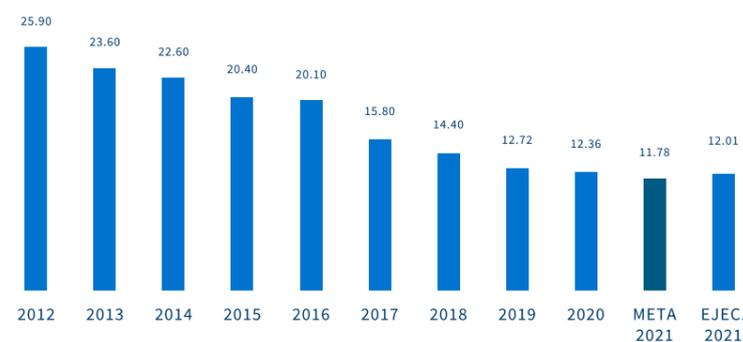
SAIFI TMR										
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	META 2021	EJEC. 2021
25.90	23.60	22.60	20.40	20.10	15.80	14.40	12.72	12.36	11.78	12.01

SAIDI TMR



HISTÓRICO INDICADOR SAIDITMR

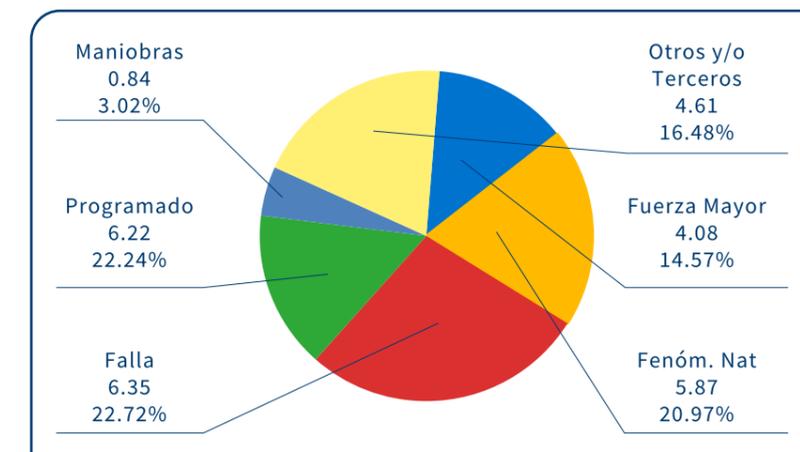
SAIFI TMR



HISTÓRICO INDICADOR SAIFITMR

El SAIDITMR o gestionable alcanzó un valor de 23.90 horas promedio de interrupciones por cliente en el año 2021, este valor se incrementa a 27.97 horas incluyendo los trámites de fuerzas de mayor declarados fundados por Osinergmin (14.57 % del total).

Dentro de las interrupciones que son de responsabilidad de la empresa, las interrupciones la causa de los cortes programados representan el 22.24 % del total general del SAIDI; fenómenos naturales representa el 20.97 %, fallas por responsabilidad interna representan el 22.72 %; Otros y/o terceros el 16.48 %; y maniobras de emergencia el 3.02 %. En el año 2020, el valor del SAIDITMR o gestionable fue de 22.89 horas, registrándose en el año 2021 un aumento del 4.41 %.



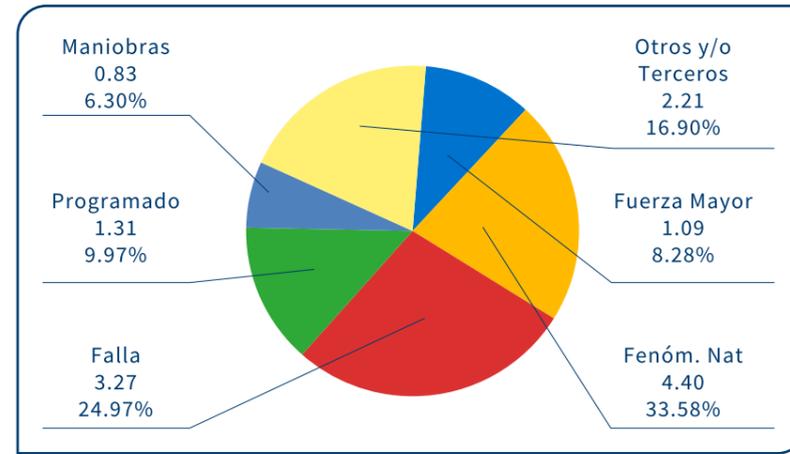
A continuación, se detalla los resultados SAIFITMR y SAIDITMR del año 2021:

DATOS	FUERZA MAYOR	FENÓMENO NAT.	FALLA	PROGRAMADO	MANIOBRAS	OTROS Y/O TERC.	TOTAL GENERAL
SAIFI	4.08	5.87	6.35	6.22	0.84	4.61	27.97
SAIDI	1.09	4.40	3.27	1.31	0.83	2.21	13.10

FUERZA MAYOR	FENÓMENO NAT.	FALLA	PROGRAMADO	MANIOBRAS	OTROS Y/O TERC.	TOTAL
4.08	5.87	6.35	6.22	0.84	4.61	27.97
14.57%	20.97%	22.72%	22.24%	3.02%	16.48%	1000.00%

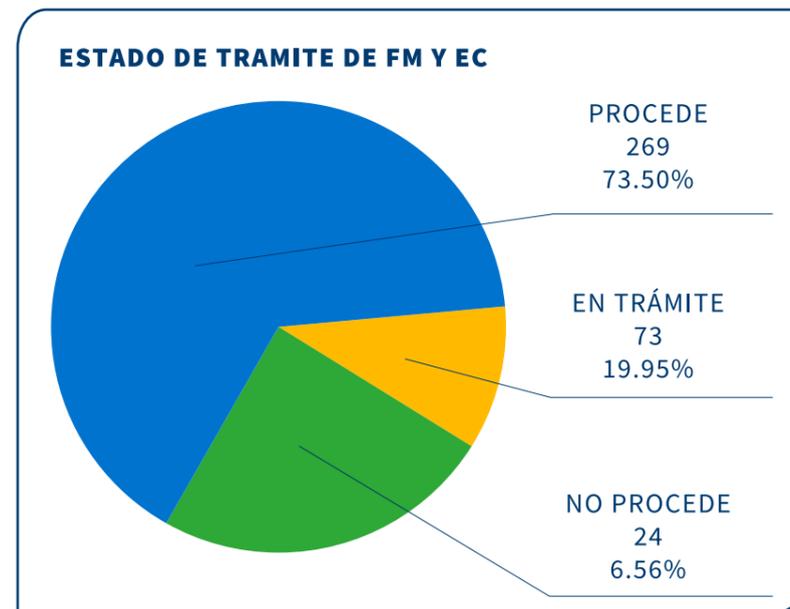
El SAIFITMR o gestionable alcanzó 12.01 veces promedio de interrupciones por cliente en el año 2021; este valor se incrementa a 13.10 veces incluyendo los trámites de fuerza mayor declarados fundados por Osinergmin (8.28% del total).

Dentro de las interrupciones que son de responsabilidad de la empresa, las interrupciones a causa de fenómenos naturales representan el 33.58 % del total general del SAIFI, las fallas de responsabilidad interna representan el 24.97 %; otros y/o terceros el 16.90 %; los cortes programados el 9.97 %; y las maniobras por emergencia el 6.30 %. En el año 2020 el valor del SAIFITMR o gestionable fue de 11.61 veces, registrándose en el año 2021 aumento de 3.45 %.



FUERZA MAYOR	FENÓMENO NAT.	FALLA	PROGRAMADO	MANIOBRAS	OTROS Y/O TERC.	TOTAL
1.09	4.40	3.27	1.31	0.83	2.21	13.10
8.28%	33.58%	24.97%	9.97%	6.30%	16.90%	100.00%

Durante el año 2021 se han tramitado ante el Osinergmin 366 solicitudes de interrupciones con causal de fuerza mayor y exoneraciones (308 FM y 58 EC), de las cuales 269 interrupciones han sido calificadas como fundadas por el Organismo Fiscalizador (73.50 %), 24 interrupciones infundadas (6.56 %); 73 interrupciones que se encuentran en trámite de evaluación, reconsideración o apelación (19.95 %).



Alumbrado público

El alumbrado público es la parte más perceptible del servicio que brinda Electrocentro, porque influye de manera directa en la vida y bienestar de la población. La calidad de este servicio tiene un gran impacto en la seguridad ciudadana, transporte privado y público, industria, comercio y el turismo.

La calidad del servicio, supervisada por Osinergmin en la zona urbana por la NTCSE y en la zona urbano-rural y rural por el Procedimiento N° 078-2007 OS/CD, se cumplió con las tolerancias establecidas solo en la zona urbana.

CALIDAD DE ALUMBRADO PÚBLICO SEGÚN NTCSE (URBANA)

PERIODO	LONGITUD EVALUADA (M)	LONGITUD DEFICIENTE (M)	INDICADOR	TOLERANCIA
I Semestre 2021	9,804	0	0.0%	10%
II Semestre 2021	9,617	0	0.0%	10%

CALIDAD DE ALUMBRADO PÚBLICO SEGÚN PR OC. 078-2007-OS/CD (URBANO-RURAL, RURAL)

PERIODO	UAP INSP	UAP DEFICIENTE	INDICADOR	TOLERANCIA
I Semestre 2021	952	26	2.7%	2.0%
II Semestre 2021	1,001	33	3.2%	2.0%

Asimismo, se cumplió con las exigencias del Procedimiento N° 078-2007 OS/CD de OSINERGMIN referido a la evaluación de la operatividad del parque de alumbrado público urbano, cuyos resultados de fiscalización semestral fueron inferiores a la tolerancia del 1.5 % exigido, como se puede observar en el siguiente cuadro:

SUPERVISIÓN OPERATIVIDAD DE ALUMBRADO PÚBLICO

PERIODO	UAP INSP	UAP DEFICIENTE	INDICADOR	TOLERANCIA
I Sem-Urb. 2021	2,467	10	0.4%	1.5%
II Sem-Urb. 2021	2,460	25	1.0%	1.5%

La Atención de Denuncias. - De las deficiencias de alumbrado público de la totalidad del parque atendido, cuyos resultados de fiscalización trimestral fue inferior a la tolerancia del 2.0 % exigido, el cual se aprecia en el siguiente cuadro:

PERIODO	DENUNCIAS REGISTRADAS	DENUNCIAS ATENDIDAS FUERA DE PLAZO	INDICADOR	TOLERANCIA
I Trimestre 2021	6,251	116	1.86%	2.0%
II Trimestre 2021	6,416	104	1.62%	2.0%
III Trimestre 2021	5,962	107	1.79%	2.0%
IV Trimestre 2021	6,917	92	1.33%	2.0%

Precisión de la Medida

La evaluación de la precisión de la medida de la energía del parque de medidores de Electrocentro S.A. se realiza semestralmente mediante una muestra representativa elegida por OSINERGMIN.

De acuerdo a las evaluaciones realizadas en el año 2021, los resultados demuestran que Electrocentro S.A. viene cumpliendo con la tolerancia exigida por la NTCSE y NTCSE, lo que ha permitido obtener valores aceptables referidos a la tolerancia de 5 % establecida para tal efecto.

PRECISIÓN DE LA MEDIDA DE ENERGÍA

PERIODO	ZONA	N° DE MUESTRA SEMESTRAL	MEDIDORES QUE NO SUPERAN LÍMITES	MEDIDORES QUE SUPERAN LÍMITES (+)	% DE MEDIDORES QUE SUPERAN LÍMITES	TOLERANCIA
I-2021	Urbana	3,478	3,436	42	1.21%	5%
	Rural	4,985	4,968	17	0.34%	
II-2021	Urbana	3,592	3,535	57	1.59%	
	Rural	5,072	5,056	16	0.32%	

Operación y mantenimiento

Generación

En el año 2021, la producción de nuestras centrales de generación fue de 78,92 GWh, lo que representa un decremento de 11,03 % respecto a la registrada el año anterior (88,70 GWh).

La producción de las centrales hidráulicas fue de 78,76 GWh, representando el 99,79 % del total producido, con una disminución de 11,04 % respecto al año 2020.

La producción de las centrales térmicas diésel fue de 0,17 GWh, similar a lo registrado en el año 2020.

En el año 2021, se realizaron 67 órdenes de mantenimiento preventivo programado en las infraestructuras de las centrales eléctricas de generación, ubicados en las Unidades de Negocio: Huancayo, Valle del Mantaro, Tarma, Selva Central y Ayacucho; resaltando las siguientes:

Central hidroeléctrica Ingenio:

GH1: Evaluación minuciosa de los anillos colectores y escobillas del generador, maniobras para la puesta en servicio comercial

del grupo hidráulico. Para recuperar la circunferencia y eliminar las ralladuras de los anillos colectores se efectuó:

- Rectificado y pulido.
- Desmontaje del mecanismo armado.
- Montaje de la porta escobillas y escobillas del anillo colector.
- Pruebas de funcionamiento en vacío y excitado del grupo hidráulico.
- Puesta en funcionamiento en paralelo con carga comercial.

Central hidroeléctrica Llusita:

GH1: Trabajos de inspección, evaluación de la turbina pelton con desmontaje de las guardas y verificación del alineamiento entre los ejes de la turbina y el alternador con equipo alineador láser.

- Se encontró el rodamiento de turbina lado volante totalmente deteriorado.

Central hidroeléctrica El Machu:

GH1: Se realizaron las pruebas eléctricas del transformador de 650 KVA. con resultado positivo, quedando pendiente la puesta en servicio y pruebas de operación. Se dejó el transformador tensionado en vacío.

Al día siguiente se realizó la prueba de operación en vacío y luego la operación con carga comercial en paralelo.

GH2: Actividades de mantenimiento y reparación del sistema de enfriamiento de aceite del cojinete axial de turbina.

Central hidroeléctrica Concepción:

GH2: Se ejecutaron los trabajos de evaluación y mantenimiento de la turbina del grupo hidráulico N°2, y se dejó el grupo hidráulico generando en paralelo con una potencia de 200 KW.

GH1: Se realizó la inspección, evaluación y limpieza de porta escobillas de anillos deslizantes del alternador, encontrando deteriorado y se procede a remplazarlos. También se realizó el cambio de escobillas de carbón en el rotor porta escobillas de los anillos deslizantes del alternador.

Se realizaron las pruebas operativas en vacío y se dejó en despachando carga comercial.

Central hidroeléctrica Sicaya – Huarisca:

GH2: Desmontaje del cojinete axial, evaluación y mantenimiento (asentado del metal babitt de los casquillos inferior y superior y los dados), también el desmontaje, evaluación y mantenimiento de la válvula del sistema de refrigeración. Luego el montaje del cojinete axial y válvula del sistema de refrigeración.

GH1: Se realizó el mantenimiento integral electromecánico a máquina abierta.

Central hidroeléctrica Quicapata:

GH2: Mantenimiento en sitio a máquina abierta del Generador de 650 KVA, serie N° 751206, y de la excitatriz; servicio prestado por la empresa SEFREL Ingenieros, en concordancia con la Orden de Servicio n° 4220016768.

En paralelo también se realizó el mantenimiento de la turbina, con el personal técnico de GTG.

Concluido ambos trabajos, luego de las pruebas operativas en vacío del conjunto turbina-alternador, se dejó generando en

forma normal y continua con una potencia de 410 KW.

GH1: Trabajos de desmontaje y transporte del conjunto eje y rueda pelton (Averiado) y también la rueda pelton (repuesto) desde la hidroeléctrica hasta la ciudad de Huancayo, para su habilitación en taller de terceros.

Extracción de rodete pelton averiado del eje de turbina y luego el montaje de rodete pelton (Repuesto) en el eje de la turbina.

Servicio prestado por la empresa PROFAMETAL.

Trasporte desde Huancayo a la hidroeléctrica, donde se realizó trabajos de montaje del conjunto eje turbina y rueda pelton; una vez concluido, se efectuaron las pruebas de funcionamiento en vacío y luego se dejó funcionando con 400 kW. de carga comercial.

Central hidroeléctrica Acobamba:

GH1: En atención a la Orden de Servicio N° 4220017409, la empresa GAMT S.A.C, realizó el desmontaje de la excitatriz y de los anillos colectores del Alternador Síncrono de 275 KVA, 400V para transportar desde la hidroeléctrica a su taller con fines de mantenimiento y fabricación de anillos.

GH1: Actividades de desmontaje, transporte del Rodete Francis desde la hidroeléctrica a la ciudad de Huancayo, talleres de la empresa PROFAMETAL para su rehabilitación de la corona, según los términos de referencia N° GTG.010-2021 y Orden de Servicio N° 4220017558.

Actividades de transporte del rodete Francis desde maestranza de terceros a la hidroeléctrica, luego se efectuó el montaje en la turbina. Se dejó funcionando en paralelo de modo comercial con 130 kW.

Central hidroeléctrica Pichanaki:

GH1: Servicio prestado por la empresa GAMT, con OS N°4220016759: Desmontaje, Reparación, Montaje, suministro e instalación del puente de diodos y pruebas eléctricas de la Excitatriz del Generador Síncrono Trifásico de 625 KVA.

Central hidroeléctrica Chalhuamayo:

GH4: Se ejecutaron los trabajos de evaluación de la condición operativa y luego de realizar las tareas correctivas se deja el grupo hidráulico generando en paralelo con una potencia de 1500 KW.

GH1 y GH2: Se ejecutaron los trabajos de mantenimiento integral de los grupos hidráulicos N°1 y 2. Se dejó generando en paralelo con el sistema con una potencia de 1550 KW, cada uno.

GH1 y GH2: Mantenimiento del equipamiento electromecánico de las dos unidades, se dejó generando comercialmente en paralelo con una potencia de entrega de 1500 KW c/u.

- Evaluación, relleno de aceite, purgado y maniobras para el cierre y apertura de las válvulas esféricas de los grupos hidráulicos N°1 y 2 de la central.
- Cierre de las válvulas esféricas para iniciar los trabajos de reparación y mantenimiento de la turbina del grupo hidráulico N°1.
- Reparación y cambio de elementos dañados. (rodamientos, topes, pasadores, etc.).
- Desmontaje del inyector superior, evaluación y cambio de retenes hidráulicos.

GH1: Pruebas eléctricas del Alternador para descartar pérdida de aislamiento, servicio prestado por la empresa GAMT S.A.C, con equipo Beaker. Registrando valores normales de los parámetros correspondientes, se deja en operación comercial con 0.5 MW e incremento de manera paulatino.

GH3: Trabajos de evaluación y mantenimiento de la válvula esférica del grupo hidráulico N°3, luego de los correctivos. Se dejó generando comercialmente en paralelo con el sistema, despachando 1500 KW.

Central hidroeléctrica San Francisco:

GH2: Se procede con el desmontaje total del cojinete axial de turbina, incluida su base (Chumacera), eje de turbina, tapa lateral de turbina lado.

Cojinete para transportar al taller de terceros que prestará servicios de maestría en la localidad de Huancayo.

Trabajos de montaje, pruebas y puesta en servicio del grupo turbina-alternador. Se dejó generando en paralelo con el sistema, entregando 610 KW.

CH. San Francisco – Grupo Electrónico Móvil CAT 3412C:

En concordancia con la Orden de Servicio N°4220017259, la empresa Humboldt Perú, realizan las actividades:

- Evaluación e inspección física del motor primo, verificación de giro libre del motor primo, para el arranque en vacío y panel de control.

- Se realizó la inspección física del generador, excitatriz, diodo rectificador y varistor, pruebas de aislamiento.
- Se realizó el arranque en vacío y con carga, se verifica los parámetros electromecánicos en el panel del grupo.
- Se realizó el arranque en y puesta en paralelo con la Red MT, con el panel de control digital Woodward EGCP-2.
- El Grupo electrógeno no controla el despacho de carga funcionando en paralelo con el sistema interconectado.

CH. San Francisco -Tablero de control G1 y G2:

En concordancia a la Orden de Servicio N° 4220017528, la empresa ZECO Perú S.A.C, realizó el servicio de montaje e instalación del panel PC industrial con asistencia remota desde la fábrica, para configurar el sistema de control y puesta en servicio comercial del Grupo N° 2, que quedó despachando 600 kW.

Central hidroeléctrica San Balbín

GH1: Evaluación y mantenimiento del tablero de control y mando (Contactor de relé de mínima corriente).

Evaluación y el reemplazo de un contactor y contactos auxiliares del relé de mínima corriente en el tablero de control y mando del grupo, luego se realizan pruebas de operación ingresando a operar comercialmente.

Generación

Durante el año 2021 se desarrollaron actividades de mantenimiento con la finalidad de mantener la operatividad de las instalaciones, confiabilidad de los sistemas eléctricos y disminuir las interrupciones.

Las actividades más resaltantes son las siguientes:

- SET HUANTA: Se ha logrado completar la instalación de 01 transformador de potencia 10-12.5 MVA – 60/22.9/10 KV SET Huanta, repuesta por la Aseguradora La Positiva.
- Se ha completado el “Servicio Especializado de Mantenimiento de Conmutadores Bajo Carga de los Transformadores de Potencia de las Subestaciones La Unión (7 MVA), Salesianos (9 MVA), Parque Industrial (7 MVA, 15 MVA) San Francisco (4 MVA)”, garantizando una correcta operación de los transformadores de potencia.

- Se ha cumplido con el “Servicio de análisis de aceite de once (11) transformadores de potencia (monitoreo 3 meses)”; con ello se programará oportunamente el correcto mantenimiento de cada transformador de potencia.
- Se ha cumplido con el servicio de regeneración de aceite del transformador de SET CHUMPE 500 KVA, servicio de termovacio de los transformadores de SET PAMPAS 7 MVA, SET GOYLLARISQIZGA 3 MVA y SET SMELTER 1 MVA, con ello se garantiza la correcta operación de los transformadores.
- Se ha logrado completar el proceso de concurso para la “Adquisición de transformadores de tensión y corriente (salidas 13.2 kV) SET CHUPACA.”
- Se completó la Adquisición de rectificadores cargadores de baterías y bancos de baterías, para las subestaciones de Huanta, Cangallo, Mollepata, San Francisco, Pichanaki, Villa Rica, Satipo, Puerto Bermúdez, Parque Industrial, Machu, Chupaca, Xauxa, garantizando una correcta operación de los servicios auxiliares de cada subestación.
- Se completó el proceso de concurso para el “Servicio transporte, instalación, suministro de materiales complementarios, puesta en servicio e integración al sistema de control existente de relés de protección de Electrocentro S.A.”
- Limpieza de fajas de servidumbre de las Líneas de Sub transmisión.
- Medición de las Resistencias de puestas a tierra de las Líneas de Sub transmisión.
- Inspecciones minuciosas de las Líneas de Sub transmisión.
- Notificaciones preventivas para evitar la invasión de franjas de servidumbre de Líneas de Sub transmisión.
- Reubicación de 03 postes de la línea Parque Industrial – Subestación Chupaca L-3413, 33kV.

Distribución

En el mantenimiento de los sistemas de distribución se adoptaron medidas preventivas, correctivas y predictivas en las instalaciones de media tensión, baja tensión, subestaciones de distribución e instalaciones de alumbrado público.

Dichas medidas tuvieron como objetivo conservar de manera efectiva las instalaciones, garantizar la funcionalidad y operatividad de los activos en forma segura, confiable y oportuna, reducir al mínimo las interrupciones por mantenimiento y eliminar fallas no previstas en estos sistemas, manteniendo así

la confiabilidad de los sistemas de distribución en el ámbito de Electrocentro.

Pese a las condiciones adversas en la ejecución del mantenimiento durante el año 2021, debido a las restricciones en la entrega de materiales por los proveedores y al servicio de tercerización limitado por la emergencia sanitaria por el COVID-19, se logró mantener la continuidad del servicio y atender las diferentes solicitudes de nuestros clientes, orientándose principalmente a lo siguiente:

- Atención de deficiencias en cumplimiento a los procedimientos N° 078-2007-OS/CD (Procedimiento de Supervisión de la Operatividad del Alumbrado Público), N° 074-2004-OS/CD (Procedimiento para la Supervisión de la Operatividad de los Sistemas Eléctricos) y N° 094-2017-OS/CD (Procedimiento para la Supervisión de la Atención de Denuncias por Deficiencias de Alcance general en la prestación del servicio público de electricidad):

UUNN SEM	DENUNCIAS 2021
Ayacucho	2754
Huancavelica	726
Huancayo	1822
Huánuco	1954
Pasco	483
Selva Central	2466
Tarma	827
Tingo María	678
Valle Mantaro	2646
TOTAL GENERAL	14,356

➤ Ordenes de Mantenimiento programados y ejecutados durante el periodo 2021, considerando los protocolos de bioseguridad y las restricciones sanitarias de emergencia:

MANTENIMIENTO DISTRIBUCIÓN	O/M EJECUTADOS 2021
Huancayo	963
Ayacucho	805
Huancavelica	634
Valle Mantaro	756
Tarma	637
Selva Central	562
Pasco	384
Huánuco	757
Tingo María	312
TOTAL GENERAL	5810



➤ Avance del reemplazo de luminarias con tecnología LED, en las principales ciudades de Electrocentro S.A., priorizando las avenidas y parques principales.

UUNN SEM	LUMINARIA LED			
	55W	94W	140W	190W
Ayacucho	963	400		
Huancayo	834	679	187	24
Huánuco	309	391		
Pasco	170	140		
Selva	132	225	15	
Tarma	68	228		
Valle Mantaro	174	170		
TOTAL GENERAL	2335	2233	202	24



Seguridad y medio ambiente

Seguridad

Electrocentro S.A. como empresa certificada en ISO 45001:2018, cuenta con el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la normatividad vigente, priorizando la prevención como principio fundamental de todas sus actividades, aplicando estrategias de gestión que conlleven a tener un ambiente de trabajo seguro y saludable en las labores operativas y administrativas a nivel de todos los colaboradores y contratistas con el propósito de fomentar una cultura preventiva y participación activa durante su desarrollo. Las actividades ejecutadas se detallan a continuación:

ACTIVIDAD	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% CUMPLIMIENTO
Actividad 1: Actividades de control y seguimiento.	Reuniones del CSST	100%
	Inspección de SSTMA por parte del CSST a todas la UUNN/SEM	
	Entrega de informe de Gestión Anual del Comité de Seguridad	
	Reunión SSTMA con Contratistas	
Actividad 2: Medidas preventivas y correctivas.	Revisión de Matrices Ambientales, Matriz Legal, Planes Ambientales de Electrocentro S.A., verificación a contratistas	100%
	Reporte e investigación de emergencias ambientales (cuando ocurra)	
Actividad 3: Plan de inspecciones	Inspección de Campo	100%
	Inspección CH y SEP	
	Oficinas	
	Almacén	
	Extintores	
	Inspección Grúa/Montacarga	
	Vehículos	
	Inspección de equipos (escalera, guantes dieléctricos, arnés, pértiga)	
	Botiquines	
Notificación de DMS		
Actividad 4: Plan de contingencias	Revisión de Planes de Contingencia de cada UUNN/SEM y SE	100%
Actividad 5: Plan de capacitaciones en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	IPERC Administrativo y operativo	100%
	Seguridad basada en el comportamiento	
	Inspecciones internas y supervisión de actividades eléctricas a contratistas	
	Monitoreo ocupacional	
	Ergonomía en el trabajo	
	Aspectos importantes de la Ley N° 29783	
	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad RESESATE	
	5 Reglas de Oro en la Seguridad Eléctrica	
	Supervisor de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	
Fiscalización de Sunafil		
Actividad 6: Actividades de prevención COVID-19	Elaboración y entrega al MINSa de los Lineamientos para la vigilancia, prevención y control SARS-COV-2 de Electrocentro S.A., acorde a lo establecido en la R.M. N° 972-2020-MINSA	100%
	Seguimiento y control de los Lineamientos para la vigilancia, prevención y control SARS-COV-2 en las UUNN/SEM a través del personal de salud.	
Actividad 6: Auditoría seguimiento ISO 45001:2018	Verificar y actualizar el proceso P23 correspondiente a seguridad. Nota: Se pasó la auditoría de seguimiento del ISO 45001:2018 correspondiente al proceso P23 de medio ambiente con la empresa SGS, no se tuvo ninguna no conformidad.	100%

Indicadores de Gestión de seguridad – Año 2021

En el siguiente cuadro, se detalla el resumen de los indicadores de gestión de seguridad obtenidos el año 2021, los cuales fueron:

DESCRIPCIÓN	INDICADOR ANUAL	% CUMPLIMIENTO
Leyes	0	Unidad
Incapacitantes	5	Unidad
Mortales	0	Unidad
Frecuencia	1.38	N° de accidentes por cada millón de horas - hombre trabajadas
Severidad	11.08	N° de días perdidos por cada millón de horas - hombre trabajadas
Accesibilidad	0.02	Unidad
N° de trabajadores	2,129	Trabajadores
Horas hombre	3,610,383	HH acumuladas durante el año 2021

Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2

Electrocentro S.A. estableció lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2, en base al marco normativo instituido por el MINSA, es decir, la R.M. N° 972-2020-MINSA, a fin de cumplir las acciones para la vigilancia, prevención, detección temprana y respuesta, para enfrentar el riesgo de propagación e impacto sanitario a causa del COVID-19.

Cabe mencionar que los “LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A SARS-COV-2 (PL23-78)” elaborado por Electrocentro S.A. y adecuado a la R.M. N° 972-2020-MINSA, fue presentado a través del correo electrónico del MINSA, el 07/01/2021.

Medio ambiente

Como empresa certificada en ISO 14001:2015, se establecieron medidas de manejo ambiental que permitan optimizar la gestión de manera responsable y sostenible con el medio ambiente, reduciendo los eventuales impactos potenciales y paralelamente cumpliendo con el marco legal nacional vigente, que incluyen los lineamientos establecidos en la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, D.S. N° 014-2019-EM.

Los logros obtenidos debido al mejoramiento continuo para seguir optimizando la gestión ambiental, fueron los siguientes:

ACTIVIDAD	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% CUMPLIMIENTO
Actividad 1: Actividades de control y seguimiento.	Reuniones del CSST	100%
	Inspección de SSTMA por parte del CSST a todas la UUNN/SEM	
	Entrega de informe de Gestión Anual del Comité de Seguridad	
	Reunión SSTMA con Contratistas	
Actividad 2: Medidas preventivas y correctivas.	Revisión de Matrices Ambientales, Matriz Legal, Planes Ambientales de Electrocentro S.A., verificación a contratistas	100%
	Reporte e investigación de emergencias ambientales (cuando ocurra)	
Actividad 3: Plan de inspecciones	Inspección de Campo	100%
	Inspección CH y SEP	
	Oficinas	
	Almacén	
	Extintores	
	Inspección Grúa/Montacarga	
	Vehículos	
	Inspección de equipos	
Actividad 4: Plan de capacitaciones en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Inspecciones internas y supervisión de actividades eléctricas a contratistas	100%
	Fiscalización realizada por la OEFA	
	Control de sustancias peligrosas	
	Supervisor de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	
Actividad 5: Realizar el monitoreo de calidad de agua I, II, III y IV Trimestre (Los monitoreos se realizan de forma mensual a las 14 CH)	Monitoreo de agua	100%
	Radiaciones no ionizantes	
	Monitoreo de aire	
	Monitoreo ruido	
Actividad 6: Auditoría seguimiento ISO 14001:2015	Verificar y actualizar el proceso P24 correspondiente a medio ambiente. Nota: Se pasó la auditoría de seguimiento del ISO 14001:2015 correspondiente al proceso P24 de medio ambiente con la empresa SGS, no se tuvo ninguna no conformidad	100%
Actividad 7: Cumplimiento del D.S. N° 014-2019-EM	Elaboración del Plan Ambiental Detallado para presentarlo al MINEM	100%
	Descarte cualitativo de PCB de los transformadores dados de baja	
	Subsanación de 42 hechos detectados (hallazgos) por el OEFA, los cuales derivaron de las supervisiones inopinadas realizadas a las instalaciones de Electrocentro S.A.	

Fiscalización eléctrica

Durante el año 2021 realizamos importantes inversiones y la ejecución de actividades operativas permitieron mejorar la infraestructura eléctrica de la empresa, así como atender la subsanación de deficiencias observadas en los programas de fiscalización del Osinergmin en las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización, alumbrado público, seguridad y medioambiente, teniendo los resultados siguientes:

En el Procedimiento N° 228-2009 OS/CD-Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública, se registró en la Base de Datos del Maximus 48 970 deficiencias de las cuales 24 403 están pendientes de subsanar, dentro de las cuales 1 548 deficiencias están consideradas como metas 2021 por el OSINERGMIN.

UUNN SEM	ESTADO DE LA DEFICIENCIA			TOTAL	% PARTIC.
	PENDIENTE	PREVENTIVO	DEFINITIVO		
Ayacucho	4,009	170	2,545	6,724	13.73
Huancavelica	2,596	792	2,903	6,291	12.85%
Huancayo	3,527	414	4,207	8,148	16.64%
Huánuco	1,946	31	4,117	6,094	12.44%
Pasco	946	104	376	1,425	2.91%
Selva Central	1,102	201	1,247	2,550	5.21%
Tarma	890	470	1,513	2,873	5.87%
Tingo María	196	39	303	538	1.10%
Valle Mantaro	9,192	363	4.772	14,327	29.26%
TOTAL GENERAL	24,403	2584	21,983	48,970	100.00%

Sistema Integrado de Gestión

Los días 10 al 14 de mayo de 2021, se llevó a cabo la auditoría externa de segunda recertificación ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental (certificación en curso desde 19 de julio 2021 al 13 de enero 2024) y migración de la norma OHSAS 18001:2008 a ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (certificación en curso desde 05 de julio 2021 al 13 de enero 2024) de Electrocentro, dichas auditoría se realizó en la Sede Corporativa Lima, Sede Regional Huancayo, UN Tarma, UN Selva Central, UN Huánuco y SEM Tingo María, las auditorías en mención estuvo a cargo de la certificadora SGS del Perú SAC. También, ambos sistemas de gestión mencionados fueron

auditados con auditorías externas de seguimiento los días 9 al 11 de agosto de 2021 y 6 al 9 de diciembre 2021 con resultados satisfactorios por certificadora mencionada.

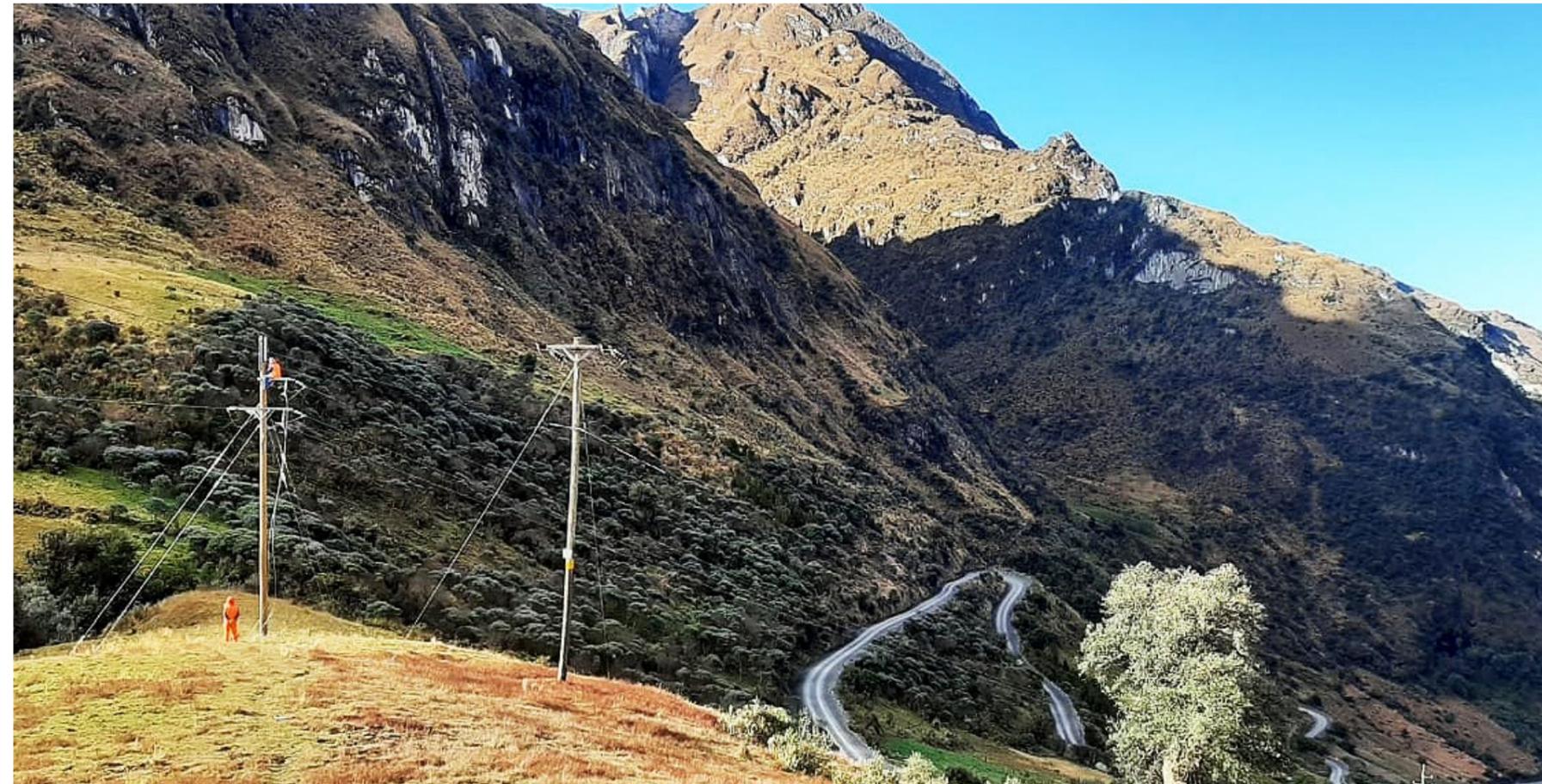
Con auditorías externas de seguimiento con fechas: 13 y 14 de abril de 2021, 9 al 11 de agosto de 2021 y 6 al 9 de diciembre, se mantuvo vigente la certificación internacional ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de la Calidad de Electrocentro (certificación en curso desde 28 de febrero de 2020 al 27 de febrero de 2023). Se realizaron dos auditorías internas al Sistema Integrado de Gestión programadas para el año 2021 en los meses de junio y

noviembre de 2021, dichas auditorías se realizaron en la Sede Regional Huancayo, UUNN y SEM´s en forma presencial y virtual con auditores internos tri norma de Electrocentro.

Se capacitó a los colaboradores de Electrocentro como auditores internos tri norma (ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de la Calidad, ISO 45001:2018 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión Ambiental, del Sistema Integrado de Gestión).

Estas certificaciones mencionadas tienen vigencia por el periodo comprendido de tres años para cada norma internacional desde la certificación. Dicha Certificación tiene alcance a los siguientes procesos:

- Operación y Mantenimiento en Generación y Transmisión de Energía Eléctrica en todo el ámbito de Electrocentro S.A.
- Operación y Mantenimiento en Distribución de Energía Eléctrica en las zonas urbanas atendidas por las Oficina Central de cada una de las Unidades de Negocio y Servicios Eléctricos Mayores de Electrocentro S.A.
- Comercialización de Energía Eléctrica en las zonas urbanas atendidas por las Oficina Central de cada una de las Unidades de Negocio y Servicios Eléctricos Mayores de Electrocentro S.A. y
- Gestión de Proyectos en todo el ámbito de “Electrocentro





70. Gestión Comercial

Evolución de la tarifa

Las tarifas de venta de energía del sector regulado son fijadas cada cuatro años por la Gerencia de Regulación Tarifaria (GART) del Osinergmin, ente regulador del sector energético. Para el año 2021 se tuvo un incremento de la tarifa por efecto de la subida de los indicadores macro económicos (precio del dólar, precio del cobre, precio de la plata, precio de los combustibles, etc.) que están afectos principalmente al precio del dólar, los cuales son determinados en el procedimiento de fijación del Valor Agregado de Distribución y el Costo Fijo, vigentes desde el 1° de noviembre de 2019, aprobado mediante Resolución Osinergmin N° 168-2019-OS/CD y Osinergmin N° 224-2019-OS/CD. Estos procedimientos toman en cuenta una serie de factores como: costos de operación y mantenimiento, demanda máxima de energía y niveles de pérdidas de energía aceptados. También se incorpora dentro de la fórmula de determinación tarifaria el costo de reposición de los activos utilizados para prestar el servicio.

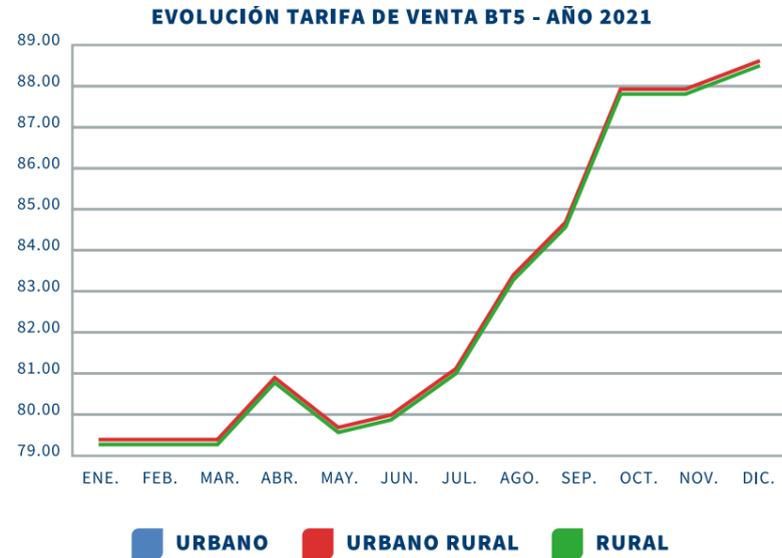
Las tarifas eléctricas de venta al cliente final tienen tres componentes principales, siendo su participación la siguiente:

- Precios a nivel de generación, que representan alrededor del 37.90 %.
- Cargos y peajes por transmisión, representan alrededor del 21.20 %.
- El valor agregado de distribución (VAD), que representa el 40.90 % restante.

La tarifa de venta de energía más representativa para Electrocentro es la BT5 (baja tensión); la evolución de esta tarifa a lo largo del año 2021, en céntimos de S/ por kWh, en nuestros principales sistemas eléctricos se muestran en el siguiente cuadro:



SECTOR TÍPICO	ENE-21	FEB-21	MAR-21	ABR-21	MAY-21	JUN-21	JUL-21	AGO-21	SEP-21	OCT-21	NOV-21	DIC-21	SISTEMA ELÉCTRICO
Urbano	79.39	79.42	79.42	80.87	79.66	79.99	80.96	83.18	84.52	87.76	87.77	88.21	Huancayo
Urbano Rural	79.39	79.42	79.42	80.87	79.66	79.99	80.96	83.18	84.52	87.76	87.77	88.21	Huayucachi
Rural	79.25	79.27	79.27	80.73	79.54	79.87	80.84	83.05	84.39	87.62	87.63	88.07	San Balvin



La participación en los años 2021/2020 por cada componente de la tarifa BT5 se detalla en el siguiente cuadro:

MES AÑO	UNID.	GENERACIÓN	TRANSMISIÓN PRINCIPAL	TRANSMISIÓN SECUNDARIA	VAD MT	VAD BT	TOTAL
2020	cS/ ./kWh	28.05	13.23	4.06	8.46	22.64	76.44
	%	36.7%	17.3%	5.3%	11.1%	29.6%	
2021	cS/ ./kWh	31.34	13.38	4.14	9.17	24.63	82.67
	%	37.9%	16.2%	5.0%	11.1%	29.8%	
Diferencia	cS/ ./kWh	3.29	0.15	0.08	0.71	1.99	6.23
	%	11.7%	1.2%	2.0%	8.4%	8.8%	8.1%

Mecanismos de compensación

Fondo de Compensación Social Eléctrica (Fose)

La Ley N° 27510, de creación del Fondo de Compensación Social Eléctrico (FOSE), permite subsidios cruzados dentro del subsector eléctrico, destinados a favorecer a clientes de menores recursos, quienes de otro modo no podrían acceder al servicio.

Los beneficiarios son clientes residenciales que se determinan tomando como base los consumos menores a 100 kWh al mes. A estos clientes se les destina transferencias de otros clientes y empresas distribuidoras, que se originan de una sobretasa destinada a generar este subsidio.

Este beneficio mediante Ley N° 28307 se dispuso su vigencia indefinida. A partir de noviembre del 2001 se efectúan transferencias de fondos entre empresas aportantes y receptoras.

Electrocentro, por la naturaleza de su mercado, es una empresa receptora; debido a esta característica, en el año 2021 recibió de Enel Distribución, Luz del Sur, Electro Ucayali, Coelvisac, Electrodunas y Seal y otros la suma de S/ 25 908 625 conforme al siguiente detalle:

SOLES

MES	ENEL DISTRIBUCIÓN	LUZ DEL SUR	ELECTRO UCAYALI	COELVISAC	ELECTRO DUNAS	SEAL	ELECTRO SUR	ESEMPAT	EMSEMSA	TOTAL APORTES
Ene.	470,331	574,030	289,398	99,649	592,575		102,32			2,128,615
Feb.	465,190	571,494	622,528	204,838	650,781		23,022			2,537,853
Mar.	466,868	572,430	620,902	204,370	651,775		23,524			2,539,869
Abr.	468,542	573,356	619,279	203,904	652,756		24,025			2,541,871
May.	292,479	373,351	217,343	51,263	405,924	365,010	109,233	4,996		1,819,599
Jun.	291,977	373,116	218,255	50,758	420,319	365,880	110,030	5,002		1,817,337
Jul.	291,469	372,874	219,168	50,255	398,713	366,750	110,828	5,008		1,815,065
Ago.	591,480	694,459	174,626	105,479	410,396	140,314		2,068		2,118,822
Set.	588,861	691,215	176,090	105,658	409,692	142,366		2,070		2,115,952
Oct.	586,235	687,966	177,555	105,837	408,986	144,419		2,072		2,113,070
Nov.	577,098	725,935	293,836	216,091	200,758	158,206			8,312	2,180,236
Dic.	577,138	725,979	293,842	216,085	200,756	158,225			8,311	2,180,336
TOTAL	5,667,668	6,936,205	1,922,822	1,614,187	5,385,440	1,841,170	503,294	21,216	16,623	25,908,625

Mecanismo de compensación para usuarios regulados del SEIN

Mediante el Artículo 29° de la Ley N° 28832, ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, publicada en el diario oficial “El Peruano” el 23 de julio de 2006, se creó el precio a nivel generación para los consumidores finales de electricidad localizados en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), que son sujetos a regulación de precios por la energía o potencia que consumen.

Dicho precio es calculado como el promedio ponderado de los contratos sin licitación y los contratos con licitaciones. Asimismo, se dispone el establecimiento de un Mecanismo de Compensación entre usuarios regulados del SEIN, con la finalidad que el precio a nivel generación sea único, excepto por las pérdidas y la congestión de los sistemas de transmisión.

Mediante Decreto Supremo N° 019-2007-EM se aprobó el “Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN”, que dispone que OSINERGMIN apruebe los procedimientos necesarios para calcular el precio a nivel generación y determinar el programa de transferencias entre empresas aportantes y receptoras del Mecanismo de Compensación. En cumplimiento de dicha disposición, se aprobó la norma “Precios a Nivel Generación y Mecanismo de Compensación entre Usuarios Regulados”, mediante resolución OSINERGMIN n.° 180-2007-OS/CD y sus modificatorias.

En el año 2021, Electrocentro S.A. recibió como receptora un total de S/ 1 603 040, y pago como Aportante S/ 1 222 518, teniendo un saldo de S/ 380 522; a través de este mecanismo, de acuerdo al siguiente detalle:

MECANISMOS DE COMPENSACIÓN - SEIN (EN SOLES)

PERIODO	ELECTROCENTRO S.A		
	RECEPTORA	APORTANTE	SALDO
Ene.	102,009	0	102,009
Feb.	0	309,955	-309,955
Mar.	0	560,755	-560,755
Abr.	0	351,808	-351,808
May.	19,507	0	19,507
Jun.	33,905	0	33,905
Jul.	31,753	0	31,753
Ago.	270,716	0	270,716
Set.	630,602	0	630,602
Oct.	360,865	0	360,865
Nov.	95,306	0	95,306
Dic.	58,377	0	58,377
TOTAL	1,603,040	1,222,518	380,522

Mecanismo de compensación para usuarios del Sistema Interconectado (MCSEIN)

Mediante el artículo 30° de la citada Ley N° 28832 y el Artículo 5° del Reglamento del Mecanismo de Compensación para Sistemas Aislados, aprobado mediante D.S. N° 069-2006-EM; se creó el “Mecanismo de Compensación para Sistemas Aislados”, destinado a favorecer el acceso y utilización de energía eléctrica a los usuarios regulados aislados, atendidos a través de estos sistemas.

Este mecanismo tiene por finalidad compensar una parte del diferencial entre los precios en barra de los sistemas aislados y los precios en barra del sistema eléctrico interconectado nacional.

En el año 2021 Electrocentro S.A. pagó como aportante un total de S/ 2 578 807 a la Empresa Electro Oriente a través de este mecanismo, según los comunicados remitidos por el Osinergmin.

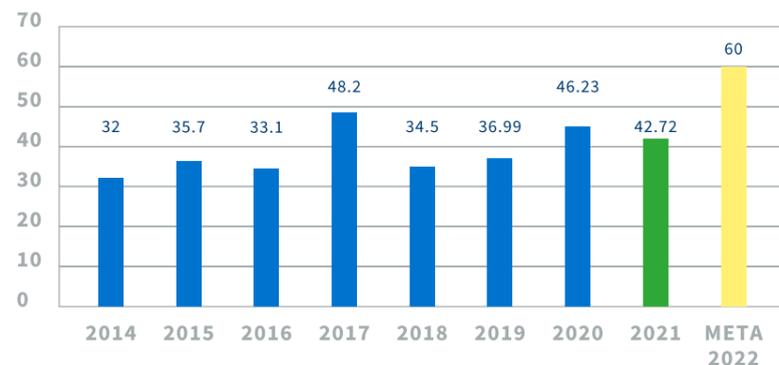
MCSA (SISTEMA AISLADOS) (EN SOLES)

PERIODO	ELECTROCENTRO S.A		
	RECEPTORA	APORTANTE	SALDO
Ene.	0	165,847	(165,847)
Feb.	0	181,851	(181,851)
Mar.	0	199,969	(199,969)
Abr.	0	202,755	(202,755)
May.	0	203,462	(203,462)
Jun.	0	229,371	(229,371)
Jul.	0	214,295	(214,295)
Ago.	0	236,343	(236,343)
Set.	0	254,911	(254,911)
Oct.	0	222,493	(222,493)
Nov.	0	241,161	(241,161)
Dic.	0	226,349	(226,349)
TOTAL	0	2,578,807	(2.578.807)

Servicio comercial

Al respecto el Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida para el año 2021 ha sido de 42.72 %, teniendo un descenso de 3.51 % respecto al año 2020 donde se obtuvo un indicador 46.2% al respecto el resultado obtenido en el 2021 no se ha cumplido la meta propuesta para dicho año.

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN CALIDAD PERCIBIDA - ISCAL



Debemos considerar que el escenario dado para encuesta ISCAL 2021 (entre julio y agosto 2021):

- Incremento de reclamaciones por supuestos excesos de consumo, donde la mayor parte fueron infundados (% fundados bajó de 20 % a 7 %). Esto generó colas, incremento llamadas telefónicas y participación de la prensa.
- Cobranza de las liquidaciones de consumos de los clientes a quienes se les facturó recién desde abril a julio de 2021.
- Disminución del poder adquisitivo de los clientes por época de pandemia.
- Campaña electoral desde inicio de año, con opinión de algunos políticos.
- Intensificación de los cortes por deuda a partir de diciembre de 2020, dado el incremento de la morosidad, por encima de 35%.

Sin embargo, Electrocentro S.A. está mejorado la satisfacción de sus clientes con diversas actividades como son:

➤ Atención En Quechua

Entre los servicios se cuenta con un módulo de auto atención con personal preparado para comunicarse con personas en el idioma Quechua, disponible de manera virtual desde otro punto

de ubicación, garantizando el distanciamiento por el COVID. Asimismo, está a disposición de los usuarios un teléfono para llamar a la central telefónica de Electrocentro y la atención presencial con una persona ubicada en el módulo, que cuenta con los equipos para que los clientes puedan interactuar digitalmente, así como presentar su documentación o realizar alguna consulta.

La atención es de lunes a viernes de 8 A.M. a 4 P.M. en horario corrido en todas nuestras oficinas de ATC. Los nuevos ambientes están orientados para consultas, reclamos, solicitudes de nuevos suministros entre otros trámites, exceptuando el pago del recibo que se realiza exclusivamente a través de entidades bancarias, agentes y plataformas virtuales.



- Se han abierto 57 oficinas de atención al cliente con la infraestructura e instalaciones modernas a nivel de toda la concesión, con el objeto de mejorar la calidad de servicio de nuestros usuarios.

UNIDAD DE NEGOCIO	LOCALIDAD	
	CENTROS DE ATENCIÓN	TIPO
Ayacucho	Huamanga (SEDE)	Local Tipo 1
	Cangallo	Local Tipo 2
	San Francisco	
	Pichari	
	San Miguel	
	Huanta	
	Churcampa	
	Huancapi	
	Vilcashuaman	
	Huancasancos	
	Llochegua	
	Santa Rosa	
	Tahuantinsuyo	
Paucartambo		
Puerto Ene		
Huancavelica	Huancavelica (SEDE)	Local Tipo 1
	Acobamba	Local Tipo 2
	Pampas	
	Izc uchaca	
	Lircay	
	Paucara	
	Pampas San Antonio	
Huancayo (Sede)		
Huancayo	Chilca	Local Tipo 2
	Chongos Altos	Local Tipo 1
Valle Mantaro	Concepción (Sede)	Local Tipo 1
	Chupaca	Local Tipo 2
	Jauja	
Comas - Andamarca		
Tarma	Tarma (Sede)	Local Tipo 1
	Yauli	Local Tipo 2
	Junín	
	Carhuamayo	
Chanchamayo (Sede)		
Selva Central	Pichanaki	Local Tipo 2
	Satipo	
	Mazamari	
	Villa Rica	
	Oxapampa	
	Ciudad Constitución	
	Pozuzo	
	Perene	
	Pango	
	Huánuco	
Panao		Local Tipo 2
Llata		
La Unión		
Ambo		
Jesus		
Chavinillo		
Tingo María	Tingo María (Sede)	Local Tipo 1
	Auc ayacu	Local Tipo 2
	Monzón	

Un caso reciente es la inauguración del centro de atención al cliente en el distrito de Chilca

Donde más de 200 mil pobladores del distrito de Chilca y zonas cercanas como Huancán, Huayucachi, Acostambo, Azapampa y Pucará ahora cuentan con un centro de atención al cliente para los usuarios del servicio eléctrico, donde podrán realizar sus consultas, reclamos, solicitudes de nuevos suministros, entre otros trámites.



➤ El servicio de notificación de avisos de pago e interrupciones programadas vía Whatsapp, donde se comunica la fecha de vencimiento de los recibos de energía eléctrica, y se comunica a los clientes el monto de pago cuando el cliente lo solicita; avisos de pago y último día de pago, así como los mantenimientos eléctricos programados con restricción del servicio.

b. Descarga su recibo de luz

➤ **Aplicación móvil -APP**, donde se tiene acceso del recibo de luz digital, desde cualquier dispositivo, ingresando DNI o código de suministro.

➤ **Implementación ventanilla virtual plataforma informática**, donde los usuarios tienen acceso al Recibo Digital Electrónico, ingresando DNI o código de suministro, el mismo que contiene la información y conceptos establecidos en la normatividad vigente.
<https://servicios.distriluz.com.pe/OficinaVirtualConsulta/Consultas/Consultas/ConsultaMiRecibo>

a.- Ingresar número de DNI o código de suministro

➤ **WhatsAPP - Electrocentro**, donde puedes realizar consultas, reportes de interrupciones, denuncias de alumbrado público, riesgo eléctrico, reclamos y solicitudes (Duplicado de recibo de luz, estado de cuenta, y otros).

➤ **Facebook-Electrocentro**, donde puedes realizar consultas, reportes de interrupciones, denuncias de alumbrado público, riesgo eléctrico, reclamos y solicitudes (Duplicado de recibo de luz, estado de cuenta, y otros).

➤ **Correo electrónico**, donde puedes realizar consultas, reportes de interrupciones, denuncias de alumbrado público, riesgo eléctrico, reclamos y solicitudes (Duplicado de recibo de luz, estado de cuenta, y otros),

reclamoselc@distriluz.com.pe
mesadeparteselcto@distriluz.com.pe

➤ **Comunicación electrónica**

➤ La atención virtual permitirá absolver consultas y reclamos de manera clara y segura. La información que reciba el cliente también será remitida en tiempo real a su correo electrónico. A través de la plataforma digital también se atienden solicitudes para nuevos suministros, incrementos de potencia, reubicación, fraccionamientos y consultas sobre el Bono Electricidad.

Cada módulo cuenta con equipos que permiten video llamadas de alta calidad, entre ellos: videocámaras y sonido de alta fidelidad. Mediante estos dispositivos la interacción en vivo entre el usuario y la operadora es nítida para ambos.



Centro de Atención Virtual

Elaboración de folletería especializada en temas de: Facturación de Energía, Deberes y Derechos, Falta de Suministro de Energía Eléctrica, Alumbrado Público, Menú Energético, Distancias Mínimas de Seguridad.

PROCESO DE FACTURACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1. TOMA DE LECTURA
2. INFORMACIÓN PARA EL PAGO
3. VERIFICACIÓN DE CONSUMOS
4. EMISIÓN DE RECIBOS
5. ENTREGA DE RECIBOS

ELECTROCENTRO en cumplimiento de los Decretos de Urgencia emitidos por el Estado Peruano, realizó el proceso de facturación mensual, así mismo hemos garantizado la toma de lectura de cada cliente en el ámbito de nuestra concesión.

¿CÓMO SE CALCULA EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA?
El cálculo del consumo de energía eléctrica se efectúa mediante la resta o diferencia de la lectura actual del mes correspondiente a facturar y la lectura anterior al mes facturado. En caso Ud. tenga duda de la lectura con la cual fue facturada su recibo de energía eléctrica, puede verificar la lectura de su medidor y compararla con la lectura que figura en su recibo.

NUEVOS HÁBITOS DE CONSUMO DE ENERGÍA
Tener en cuenta que, al estar más tiempo en casa, es común utilizar los artefactos eléctricos con mayor frecuencia y tiempo. Eso podría hacer que la facturación de tu recibo se incremente.

¿CÓMO SE CALCULA EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA?
 $P \times H \times C = 48 \text{ kWh}$
Donde: P = Potencia (W), H = Horas (h), C = Costo (¢/kWh)

¿CUÁNTO CONSUME MI ARTEFACTO ELÉCTRICO?

Artículo Potencia Horas de uso al día Costo por hora

Artículo	Potencia	Horas de uso al día	Costo por hora
Computadora	400W	4	0.48

MENÚ ENERGÉTICO

DUCHA ELÉCTRICA 4500W

- Evite la ducha antes de dormir.
- Cierre la llave mientras se jabona.
- Revise el termostato, este debería estar regulado entre 4% a 24°C.
- Use tumbos a gas o solares.

PLANCHA 1000W

- Plancha de día y no de noche, así evitará prender un foco.
- Plancha primero la ropa gruesa o que necesite más calor, al final la ropa delgada.
- Plancha la mayor cantidad de ropa. Encender la plancha muchas veces ocasiona mayor consumo de energía.
- Entre seque la ropa con la plancha.

LAVADORA 500W

- Lave mayor cantidad de ropa, disminuya energía si tiene pocas prendas.
- Utilice agua fría y el detergente necesario, ya que una cantidad excesiva incrementa el nivel de espuma y hace que el motor de la lavadora trabaje más.

REFRIGERADORA 300W

- Abra la refrigeradora solo cuando sea necesario, así evitará que disperse el frío.
- Compruebe que la puerta cierre correctamente.
- Regule el termostato de acuerdo a la estación.
- Deje enfriar los alimentos antes de refrigerarlos.

ILUMINACIÓN

- Utilice focos LED, prolongarán el tiempo nivel de iluminación, duran más y consumen menos energía.
- Aproveche al máximo la luz natural, encienda las luces durante el día y apague las que no utilice. Pinte el interior de tu casa con colores claros.

STANDBY (MODO DE ESPERA)

- Desconecte los aparatos que no necesite.
- El consumo en stand by o modo de espera se produce cuando un aparato está conectado, aunque no se utilice, es decir, que en cualquier momento con solo un botón puede funcionar.
- Una luz que está encendida o un aparato de sonido que está encendido consume energía y desperdicia recursos.

Durante la cuarentena tus hábitos de consumo cambiaron. ¿Hubo más personas en casa? - ¿Trabajo remoto? - ¿Educación virtual?, tal vez eso hizo que consumieras más de lo habitual.

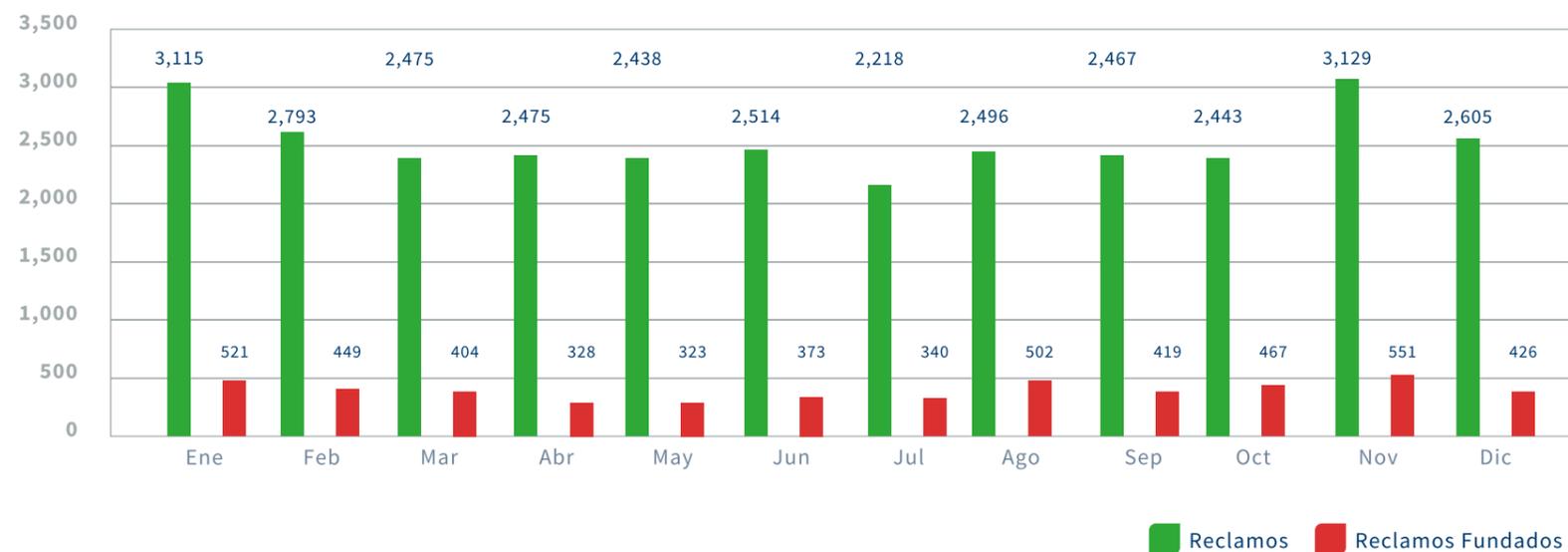
Al respecto, el consumo que se refleja en la lectura del medidor corresponde al tiempo de uso de los artefactos eléctricos multiplicado por la potencia de cada artefacto, es decir al permanecer en nuestras viviendas durante la cuarentena hemos incrementado más el tiempo de uso de nuestros artefactos y por tanto se incrementó el consumo.

En el año 2021 se registró un total de 31 150 reclamos, con un promedio mensual de 2 596 reclamos, representando un índice de 29.03 % por cada 10 000 clientes, índice menor al año 2020 (58.66); la disminución del índice de reclamo ha tenido mayor incidencia por las normativas que se han establecido como “Bono de electricidad”, “Facilidades de pago”, asimismo el retorno gradual a las diversas actividades laborales de los usuarios.

El número de reclamos fundados fue de 5 103 y representa el 16.38 % del total de reclamos presentados, siendo de 4.76 el índice de reclamos fundados por cada 10 000 clientes. El resultado ha disminuido respecto al año 2020 de 5.95 que refleja una mejor calidad del proceso de toma de estado de lectura, el cual se ha logrado mediante el empleo de soluciones informáticas.

MES	AÑO 2021				
	RECLAMOS	RECLAMOS FUNDADOS	NÚMERO DE CLIENTES	ÍNDICE DE RECLAMOS X CADA 10.000 CLIENTES	ÍNDICE DE RECLAMOS FUNDADOS X CADA 10.000 CLIENTES
Ene.	3,115	521	860,246	36.21	6.06
Feb.	2,793	449	861,202	32.43	5.21
Mar.	2,457	404	864,461	28.42	4.67
Abr.	2,475	328	867,376	28.53	3.78
May.	2,438	323	869,928	28.03	3.71
Jun.	2,514	373	873,028	28.80	4.27
Jul.	2,218	340	874,413	25.37	3.89
Ago.	2,496	502	878,500	28.41	5.71
Set.	2,467	419	881,610	27.98	4.75
Oct.	2,443	467	886,841	27.55	5.27
Nov.	3,129	551	890,216	35.15	6.19
Dic.	2,605	426	894,085	29.14	4.76
TOTAL	31,150	5,103	894,085		
PROMEDIO	2,596	425		29,03	4.76

EVOLUCIÓN DE RECLAMOS TOTALES Y FUNDADOS 2021



Cientes

Como empresa de servicio público, nuestra filosofía es lograr y mantener un alto nivel de satisfacción para nuestros clientes; por ello, nuestra estrategia empresarial no se orienta exclusivamente en maximizar nuestra rentabilidad, sino en brindar un servicio de excelencia al mayor número de personas, teniendo en cuenta la importancia de la electricidad en su calidad de vida.

Al concluir el año 2021, Electrocentro atiende a un total de 894 085 clientes, con un crecimiento de 4,3 % o 36 750 clientes respecto al año anterior, en el que se atendió a 857 335 clientes.

Los clientes libres son aquellos que demandan una potencia superior a 200 kW, y cuyas condiciones de precio para la energía contratada se negocian directamente entre cliente y proveedor.

Los clientes regulados, denominados así porque su demanda de potencia es menor a los 200 kW, pagan un precio por la energía consumida en base a la tarifa aprobada por la GART del OSINERGMIN.

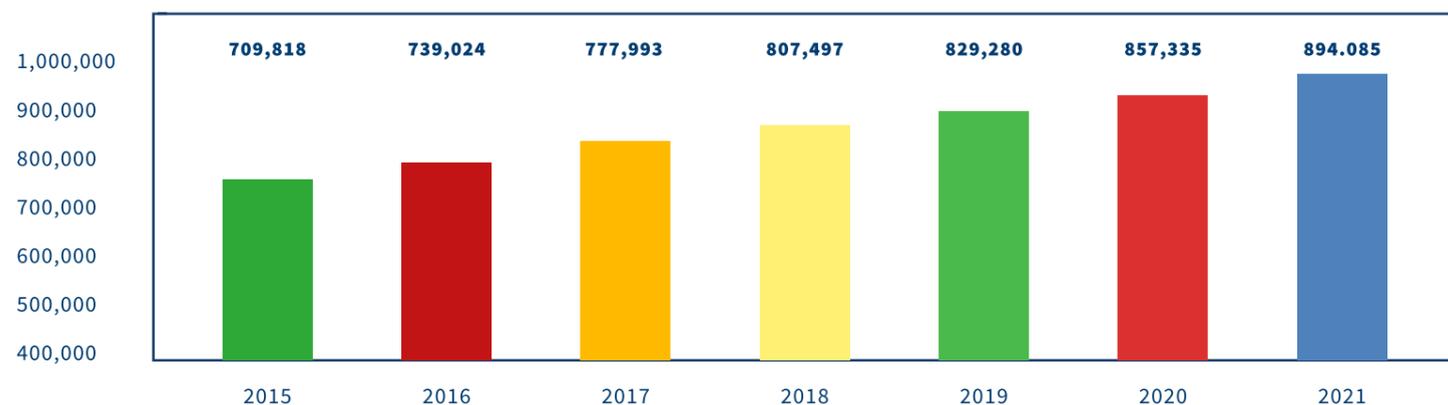
Evolución de clientes por mercado y nivel de tensión

El mayor crecimiento se dio en el mercado regulado de baja tensión (residencial), sector que representa el 99,99 % del total de clientes y que incorporó en el año 2021 un total de 36 750 nuevos clientes. La evolución del número de clientes por sectores de consumo es como sigue:

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CLIENTES

CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CRECIMIENTO 2021/2020
MERCADO REGULADO	709,817	739,022	777,988	807,493	829,275	857,333	894,082	36,749
- Baja tensión	708,671	737,833	776,761	806,231	827,977	855,992	892,696	36,704
- Residencial	648,183	674,735	712,798	740,270	759,653	783,180	816,179	32,999
- No residencial	60,488	63,098	63,963	65,961	68,324	72,812	76,517	3,705
- Media tensión	1,144	1,187	1,225	1,260	1,296	1,339	1,384	45
- Alta tensión	2	2	2	2	2	2	2	0
MERCADO LIBRE	1	2	5	4	5	2	3	1
- Media tensión	0	0	4	3	4	1	2	1
- Alta tensión	1	2	1	1	1	1	1	0
TOTAL	709,818	739,024	777,993	807,497	829,280	857,335	894,085	36,750
								4.3%

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CLIENTES



Evolución de clientes por Unidades de Negocio

El crecimiento de clientes alcanzado en nuestras Unidades de Negocio respecto al año anterior, es como sigue:

UNIDAD DE NEGOCIOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	VARIACIÓN 2021/2020	
								CLIENTES	%
Ayacucho	147,326	154,134	160,329	168,706	174,841	184,966	192,881	7,915	4.3%
Huancayo - VM	199,931	207,945	214,941	222,427	228,860	234,729	243,750	9,021	3.8%
Huancavelica	67,335	68,630	73,123	74,176	75,964	77,552	79,682	2,130	2.7%
Huánuco - Tingo María	127,335	132,144	141,914	148,091	151,965	156,577	167,192	10,615	6.8%
Tarma - Pasco	91,848	93,494	95,120	96,763	98,080	100,042	102,626	2,584	2.6%
Selva Central	76,043	82,675	92,561	97,332	99,565	103,467	107,951	4,484	4.3%
Libres	1	2	5	4	5	2	3	1	50.0%
TOTAL	709,819	739,024	777,993	807,499	829,280	857,335	894,085	36,750	4.3%

Coeficiente de electrificación

El coeficiente de electrificación es la medida que determina el porcentaje de habitantes que tienen acceso regular a la energía eléctrica dentro de una determinada área, para el presente caso el área de concesión.

Al concluir el año 2021, las poblaciones atendidas por Electrocentro alcanzaron un coeficiente de electrificación promedio de 94,508 %, lo que significa un incremento de 1,813 puntos porcentuales respecto al obtenido el año anterior, donde se registró un coeficiente de 92,695 %.

Para elevar el coeficiente de electrificación la empresa ejecutó proyectos de ampliación de redes y como complemento se captó clientes provenientes de proyectos de terceros ejecutados por el Minem, Gobiernos Regionales y Locales. Adicionalmente, la aplicación de políticas de facilidades de pago para nuevos suministros, fue otro factor que contribuyó en mejorar este indicador.

COEFICIENTE DE ELECTRIFICACIÓN 2015 - 2021							
UNIDAD DE NEGOCIOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Huancayo - VM	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Ayacucho	99.42%	99.63%	99.69%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Selva Central	72.22%	72.45%	72.71%	73.81%	74.46%	76.76%	78.30%
Huánuco - Tingo María	73.10%	75.81%	76.09%	76.24%	78.13%	77.43%	82.53%
Tarma - Pasco	87.12%	87.56%	87.84%	87.90%	88.35%	87.90%	88.62%
Huancavelica	73.50%	73.69%	73.92%	73.98%	74.21%	75.88%	77.18%
ELECTROCENTRO	89.08%	89.36%	89.69%	91.28%	91.93%	92.69%	94.51%

Sin embargo, se han experimentado variaciones significativas según el área geográfica, considerando que existen zonas, sobre todo en la sierra y selva, que no gozan de acceso a la energía eléctrica.

En tal sentido, uno de nuestros mayores retos como empresa, en coordinación con el Minem, Gobiernos Regionales y Municipios sigue siendo el llevar energía eléctrica al mayor número de peruanos dentro de nuestra concesión.

Venta de energía

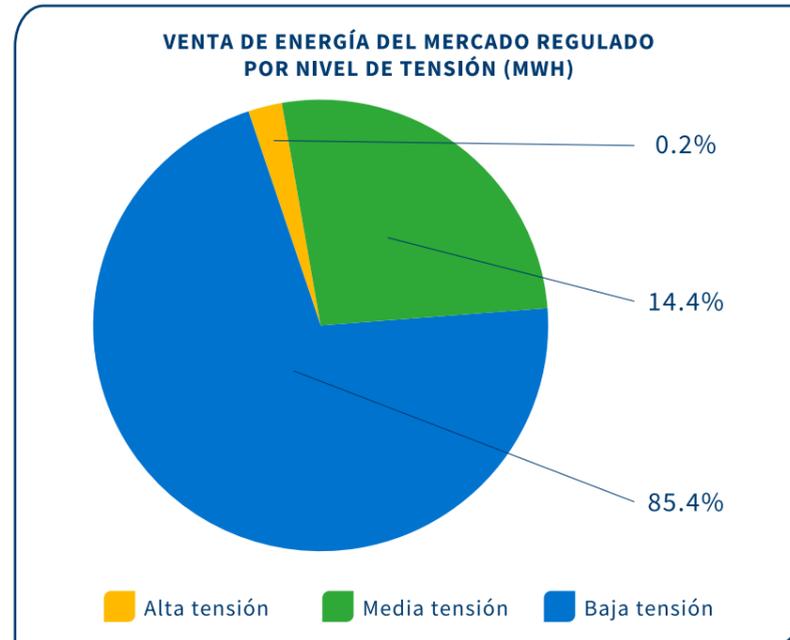
Por mercado y nivel de tensión

El volumen de energía vendida por la empresa durante el año 2021 fue de 906.7 GWh, lo cual representa un crecimiento de 8,55 % respecto al año 2020 en que se vendió 835,2 GWh.

(VENTAS MWH)

MERCADO / SEGMENTO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	VAR. 2020/2019
Mercado libre	4,236	3,131	15,875	14,930	5,020	6,360	5,275	-17.06%
Mercado regulado	736,133	764,132	780,028	814,379	837,413	828,881	901,411	8.75%
- Alta tensión	2,062	2,251	2,042	2,091	1,987	792	1,414	78.58%
- Media tensión	133,975	134,650	118,381	117,344	116,053	112,735	129,979	15.30%
- Baja tensión	600,097	627,231	659,605	694,944	719,374	715,353	770,017	7.64%
* Domiciliario	364,445	378,290	397,483	420,713	435,258	458,479	487,495	6.33%
* No domiciliario	172,114	182,407	192,337	201,555	207,582	179,099	217,570	21.48%
* Alumbrado público	63,537	66,534	69,785	72,676	76,534	77,776	64,952	-16.49%
TOTAL	740,369	767,263	795,902	829,309	842,434	835,240	906,686	8.55%

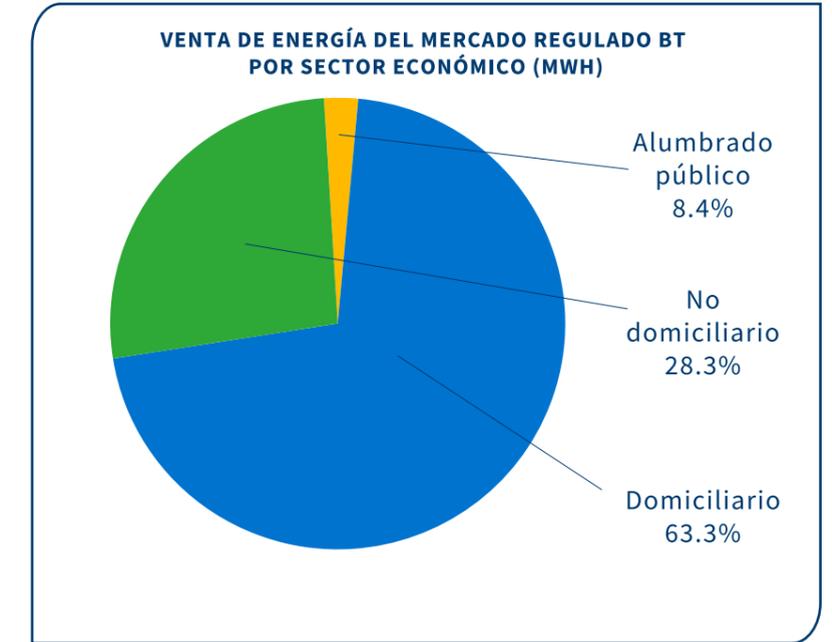
Los clientes del mercado regulado en baja tensión concentraron el 85,4 % del volumen total vendido. Las ventas a este sector fueron de 770.0 GWh en el año, con un incremento de 7,64 % respecto al año anterior.



Por otro lado, a diciembre del 2021 se tienen tres clientes libres: Minera Centauro (Pasco), Corporación Marie (Valle Mantaro) y Mafrox (Selva Central).

Por sectores económicos

La venta de energía por sectores económicos se concentra en el sector doméstico que representa el 63,3 % del volumen de la energía vendida, en tanto que el sector industrial concentró el 28,3 %.



Producción y compra de energía

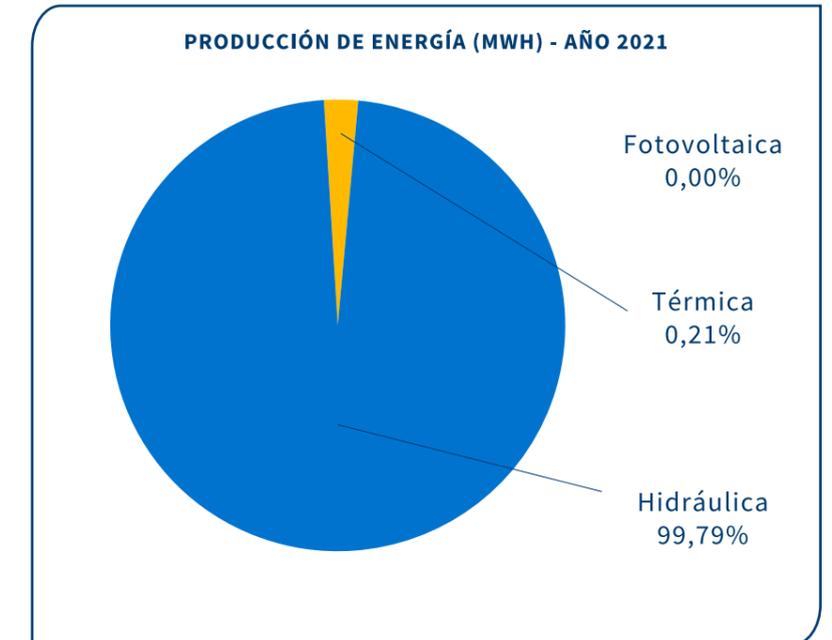
Producción de energía

En el año 2021, la producción de nuestras centrales hidráulicas, termoeléctricas diésel y fotovoltaica alcanzó a 78,92 GWh, volumen que representa el 7,29 % del total de la energía movilizada en Electrocentro.

PRODUCCIÓN PROPIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA AÑO 2021				
MWH	HIDRÁULICA	TÉRMICA	FOTOVOLTAICA	TOTAL
Ejecutado	78,756	166	0	78,923
%	99.79%	0.21%	0.00%	100.00%

La generación hidráulica (78,76 GWh) representa el 99,79 % de esta producción total, en tanto que la generación térmica (0,17 GWh) representa el 0,21 %.

La generación hidráulica (78,76 GWh) representa el 99,79 % de esta producción total, en tanto que la generación térmica (0,17 GWh) representa el 0,21 %.



El detalle de la producción por centrales es el siguiente:

CENTRAL	AÑO 2021	
	EJECUTADO	PROYECTADO
CH Llusita	4,851	5,229
CH Quicapata	3,097	3,884
CH San Francisco	3,022	4,951
CH Acobambilla	0	0
CH Chamisería	1,010	982
CH Concepción	665	665
CH Huarisca	9,188	9,611
CH Ingenio	7,640	8,142
CH Machu	5,479	5,831
CH San Balvín	940	1,118
CH Chalhuanayo	35,659	35,648
CH Chanchamayo	1,255	1,146
CH Pichanaki	5,011	6,020
CH Pozuzo	0	0
CH Acobamba	378	485
CH Paccha	561	643
TOTAL CENTRALES HIDROELÉCTRICAS	78,756	84,355
Codo Pozuzo (CAT)	61	257
Pozuzo (Volvo)	39	230
Puerto Inca (Detroit)	21	237
Iscozacín (Cummins)	25	231
Emergencias (CATC27)	20	
TOTAL GRUPOS TÉRMICOS	166	955
TOTAL FOTOVOLTAICO	0	0
TOTAL EMPRESA	78,923	85,310

Compra de energía

Durante el año 2021, Electrocentro compró 982,69 GWh a empresas generadoras, incrementado en 12,6 % o 110,2 GWh el volumen de compra respecto al año 2020 (872.482 GWh), a consecuencia de un mayor consumo de nuestros clientes y su incremento por captación de nuevos clientes.

La evolución de la compra de energía en GWh durante los últimos años fue la siguiente:

GENERADOR	2017	2018	2019	2020	2021	PART. %
EEPSA (Libre)	3.2	2.1	1.1	1.6	-	0.19%
FENIX POWER (Libre)	7.2	6.6	0.4	-	4.0	0.00%
STATKRAFT (Libre)	6.0	6.7	3.6	0.6	-	0.07%
ENGIE (Libre)		-	-	4.3	0.6	0.49%
TERMOCHILCA (Libre)	-	-	-	-	0.8	0.00%
ELECTROPERU Proinversion	175.5	196.5	223.6	245.3	281.3	28.11%
CHEVEZ Proinversion	68.7	68.8	70.8	68.0	73.5	7.79%
ELECTROPERU 3 EJES	4.4	4.9	5.0	5.0	5.3	0.58%
Celepsa Lic. Largo Plazo	9.4	9.9	10.3	9.4	10.7	1.08%
Egema Lic. Largo Plazo	18.7	19.8	20.6	18.8	21.4	2.16%
Egenor1 Lic. Largo Plazo	34.7	36.6	38.1	34.8	39.6	3.99%
Egenor2 Lic. Largo Plazo	34.7	36.6	38.1	34.8	39.6	3.99%
Electroperu Lic. Largo Plazo	236.2	249.1	259.2	237.1	269.9	27.18%
Fenix2 Lic. Largo Plazo	29.1	30.7	31.9	29.2	33.2	3.35%
SDF Energia Lic. Largo Plazo	12.2	12.8	13.4	12.2	13.9	1.40%
SN Power1 Lic. Largo Plazo	29.1	30.6	31.9	29.2	33.2	3.34%
SN Power2 Lic. Largo Plazo	29.1	30.6	31.9	29.2	33.2	3.34%
Termoselva1 Lic. Largo Plazo	32.8	34.6	36.0	32.9	37.5	3.77%
Termoselva2 Lic. Largo Plazo	9.4	9.9	10.3	9.4	10.7	1.08%
Enersur1 Lic. Largo Plazo	13.0	13.7	14.2	13.0	14.8	1.49%
Enersur2 Lic. Largo Plazo	34.9	36.8	38.3	35.1	39.9	4.02%
Muller (Regulado)	3.7	3.9	3.6	3.3	3.3	0.38%
Brocal (Regulado)	6.9	4.6	6.0	5.8	4.9	0.66%
Simsa (Regulado)	20.5	17.5	11.2	12.6	4.7	1.44%
COES Sin Contrato (Regulado)	0.0	2.3	2.0	0.0	5.3	0.00%
Contrato Otros	0.3	0.3	0.9	0.9	1.1	0.10%
TOTAL GWH	819.582	865.796	902.254	872.482	982.691	100.00%

Evolución de los precios medios

El precio medio de venta en el mercado total (Regulado y libre) fue de 77.95 céntimos S/ por kWh para el año 2021, incrementando en 3,0 % respecto al año 2020 (75,67 céntimos S/ por kWh).

El precio medio de venta en el sector regulado baja tensión, sector donde se concentra el mayor número de clientes y el consumo de energía, disminuyó en -1.7 % (de 84.75 a 83.27 céntimos S/ por kWh); en el sector regulado media tensión el precio medio de venta aumentó en 7.3 % (de 45.33 a 48.62 céntimos S/ por kWh).

PRECIO MEDIO DE VENTA (CÉNTIMOS DE S/ POR KWH)

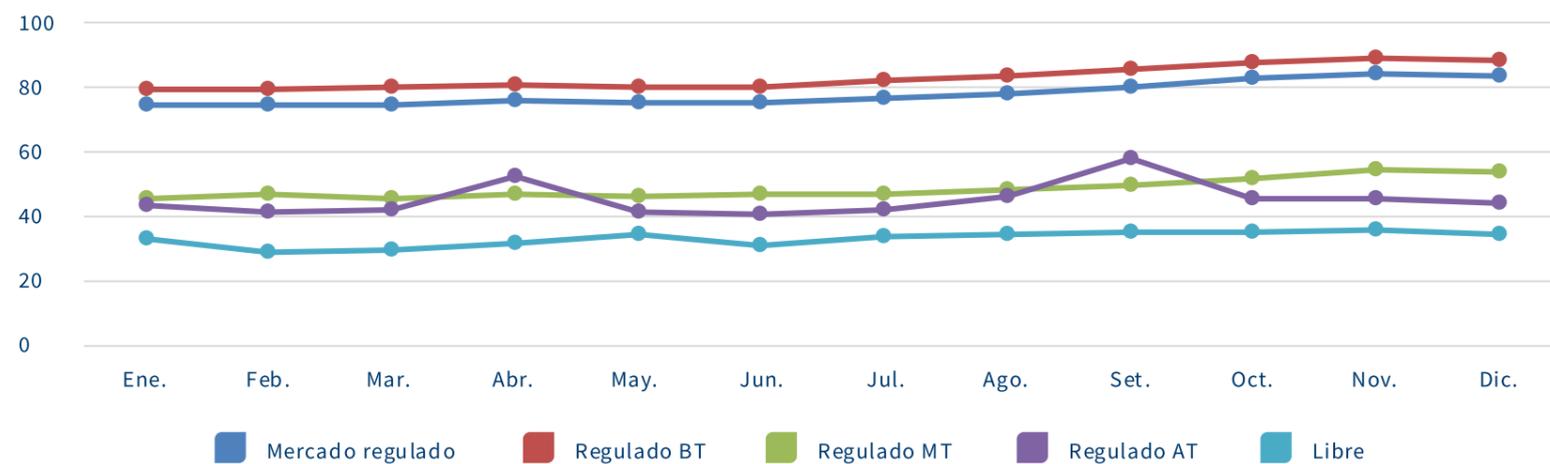
Concepto	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom 2021
Mercado regulado	74.74	74.72	75.00	76.10	75.27	75.12	76.97	78.28	80.54	82.76	84.35	83.65	78.22
Regulado BT	79.61	79.73	80.03	81.08	80.26	80.06	82.26	83.55	85.74	88.06	89.31	88.37	83.27
Regulado MT	45.76	46.83	45.82	47.07	46.19	46.62	47.07	48.38	49.51	51.70	54.35	54.09	48.62
Regulado AT	43.52	41.34	42.16	52.52	41.46	40.88	41.87	46.40	58.30	45.55	45.86	44.39	45.12
Libre	32.81	28.58	29.26	31.58	34.52	31.02	33.96	34.32	34.91	34.88	35.99	34.56	32.87
Total	74.53	74.41	74.70	75.82	75.05	74.81	76.71	77.99	80.31	82.53	84.11	83.39	77.95

La evolución del precio medio de compra en los dos últimos años tiene una tendencia creciente, en 5,5% en el mercado total (en promedio de 34,25 céntimos por kWh promedio en el 2020 a 36,12 céntimos S/ por kWh promedio en el 2021), las cuales son fijados por el Osinergmin. Este precio incluye el pago por peaje SST-SCT (Sistema Sub Transmisión-Sistema Complementario Transmisión).

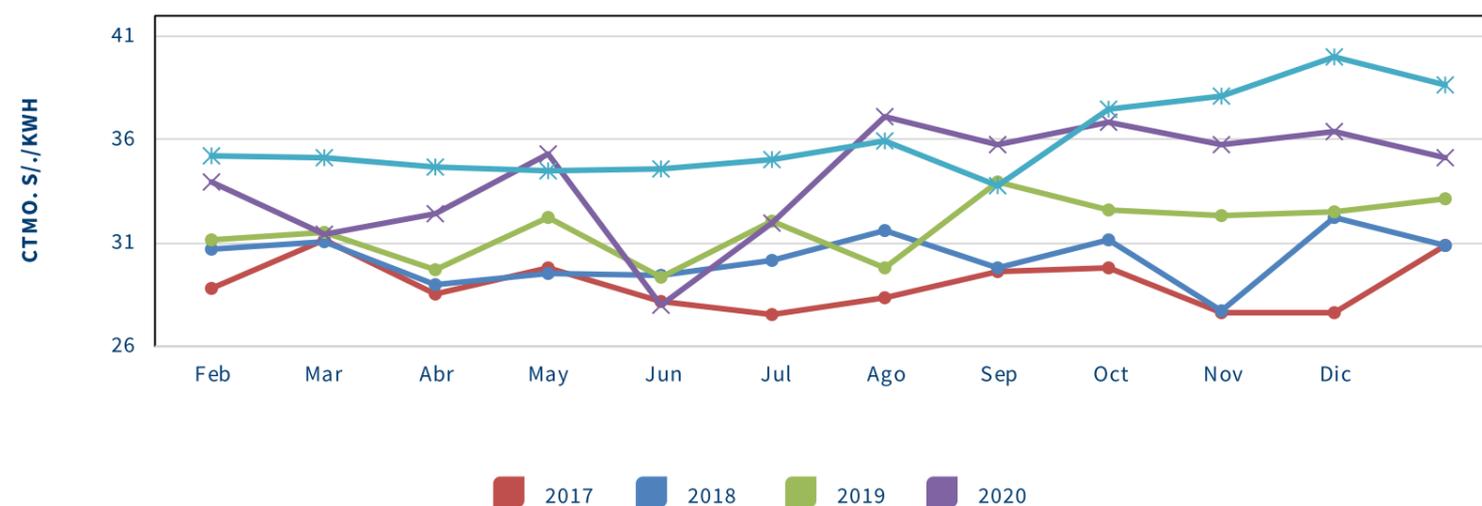
PRECIO MEDIO DE COMPRA Y ENERGÍA Y POTENCIA (EN CÉNTIMOS DE S/ POR KWH)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
2016	28.07	27.73	28.22	30.30	25.63	28.02	31.18	28.73	29.26	28.96	29.63	29.93	28.82
2017	28.84	31.17	28.50	29.80	28.17	27.53	28.33	29.66	29.77	27.63	27.60	30.89	28.96
2018	30.67	31.07	28.99	29.57	29.42	30.16	31.65	29.80	31.16	27.70	32.23	30.86	30.26
2019	31.14	31.50	29.74	32.27	29.31	32.09	29.81	33.97	32.60	32.37	32.47	33.16	31.70
2020	33.97	31.45	32.40	35.29	27.95	31.98	37.09	35.73	36.84	35.76	36.36	35.17	34.25
2021	35.22	35.09	34.72	34.48	34.61	35.07	35.99	33.79	37.43	38.11	40.00	38.66	36.12

PRECIO MEDIO DE VENTA DE ENERGÍA - AÑO 2021



EVOLUCIÓN DEL PRECIO MEDIO DE COMPRA DE ENERGÍA



Programa FISE

El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), fue creado por el Gobierno Peruano en abril del año 2012 con la Ley N°29852. El propósito es llevar energía menos contaminante a las poblaciones más vulnerables en todo el país. Uno de los fines con los cuales se viene ejecutando este proyecto, es la promoción al acceso del GLP (Gas Licuado de Petróleo) en los sectores vulnerables urbanos y rurales mediante una compensación económica.

RESPECTO A LOS USUARIOS DEL PROGRAMA DE PROMOCIÓN PARA EL ACCESO AL GLP – VALE DE DESCUENTO

La compensación se lleva a cabo a través de la entrega mensual del Vale de descuento FISE a los ciudadanos en los sectores vulnerables urbanos y rurales. Este cupón de descuento sirve para la compra de un balón de Gas GLP de hasta 10 Kg con un descuento del valor de S/ 20 soles en todas las regiones dentro de la zona de concesión, con la excepción de la provincia de La Convención del departamento del Cusco, que se otorga un Vale de descuento FISE de S/ 32 soles.

Durante el periodo 2021 el Programa FISE logró incluir en el padrón de beneficiarios a 18,555 beneficiarios, el cual representa un incremento del 12.38% en la captación de beneficiarios en el Padrón, la cantidad por Unidad de Negocio y sector se muestran en la siguiente tabla:

CANTIDAD EMPADRONAMIENTOS 2021			
UUNN	RURAL	URBANO	TOTAL
AYACUCHO	3435	205	3640
HUANCAVELICA	2112	189	2301
HUANCAYO	2031	220	2251
HUÁNUCO	2235	227	2462
PASCO	1277	90	1367
SELVA CENTRAL	860	234	1094
TARMA	1774	373	2147
TINGO MARÍA	1162	43	1205
VALLE MANTARO	1968	120	2088
TOTAL	16854	1701	18555

Como medida para garantizar la canjeabilidad de los vales FISE, se logró concretar la renovación de convenios con 856 Agentes Autorizados GLP, con 674 teléfonos móviles afiliados, que les permiten dar cobertura y atender a los beneficiarios del Programa FISE.

La tasa de canje durante el periodo 2021 fue de 82.46 %; a continuación, se muestra los indicadores de gestión según el cuadro:

ÍTEM	ACTIVIDADES	A DICIEMBRE 2021
a	Residenciales Facturados	668,577
b	Potenciales Beneficiarios	454,782
c	Verificaciones en Campo	352,694
d	Potencial Benef Sin Cocina	533
e	Beneficiarios del FISE en el Padrón(Histórico)	356,550
f	Vales FISE Entregados(acumulado)	16,263,054
g	Vales FISE Canjeados(acumulado)	12,991,751
h	Convenio con Agentes GLP	856
i	Cantidad de agentes GLP	479
META		350,111
INCREMENTO BENEFICIARIOS FISE VS. META		-6,439
AVANCE (%)		101.84%



Al concluir el año 2021; Electrocentro S.A. cuenta con un total de 356 550 beneficiarios FISE en el Padrón, se generaron 16 263 054 vales de descuento canjeándose 12 991 751 vales de descuento.

Adicionalmente, como medida preventiva por la emergencia sanitaria y aliviar la carga de entrega física, se implementó la plataforma de SMS para enviar el código de vale FISE por mensaje de texto a los beneficiarios.

Asimismo, a través de los canales de atención al cliente se atendió 11 093 solicitudes y 8 345 consultas FISE durante el año 2021, conforme al siguiente detalle:

ITEM	UUNN	CONSULTA	SOLICITUDES
1	AYACUCHO	988	1526
2	HUANCAVELICA	429	638
3	HUANCAYO	776	492
4	HUÁNUCO	677	2062
5	PASCO	550	1553
6	SELVA CENTRAL	361	685
7	TARMA	2388	2060
8	TINGO MARÍA	1270	634
9	VALLE MANTARO	906	1443
TOTAL		8,345	11,093

Los costos administrativos y operativos en la ejecución de las actividades de implementación y operatividad mensual del FISE, durante el periodo 2021, se reconocieron en su totalidad mediante resoluciones decretadas en el Diario El Peruano, cuyo porcentaje de reconocimiento es el 100 % de los gastos declarados, tal como se muestra:

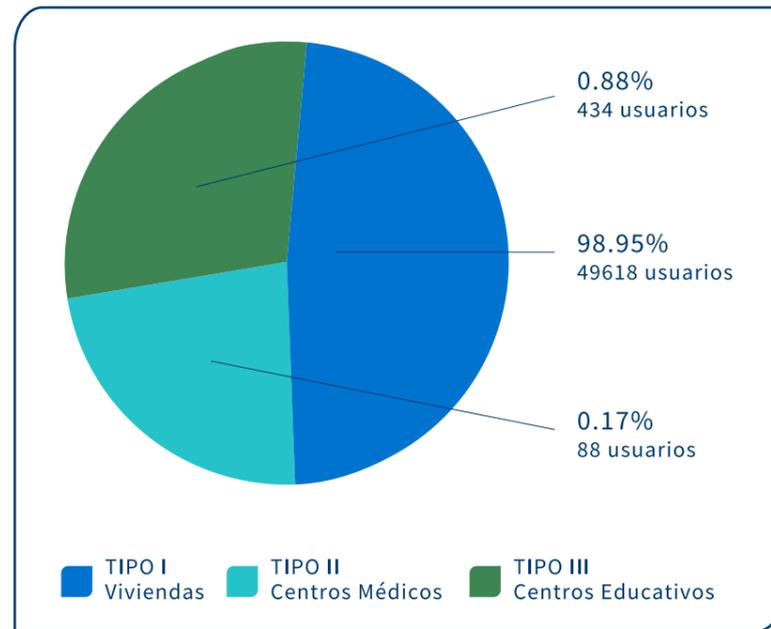
RECONOCIMIENTO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS					
MES DE PUBLICACIÓN	MES RECONOCIDO	MONTO GASTO ADM. OPE. FISE	MONTO APROBADO	PORCENTAJE RECONOCIDO	RESOLUCIÓN OSINERGMIN
ENE-21	NOV-20	208,842.98	208,842.98	100.00%	004-2021-OS-GRT
MAR-21	DIC-20	188,050.81	188,050.81	100.00%	014-2021-OS-GRT
ABR-21	ENE-21	98,751.09	98,751.09	100.00%	025-2021-OS-GRT
MAY-21	FEB-21	152,900.29	152,900.29	100.00%	032-2021-OS-GRT
JUN-21	MAR-21	174,840.89	174,840.89	100.00%	042-2021-OS-GRT
JUL-21	ABR-21	193,337.11	193,337.11	100.00%	049-2021-OS-GRT
AGO-21	MAY-21	149,299.36	149,299.36	100.00%	057-2021-OS-GRT
SET-21	JUN-21	193,710.21	193,710.21	100.00%	064-2021-OS-GRT
SET-21	JUL-21	206,361.74	206,361.74	100.00%	072-2021-OS-GRT
OCT-21	AGO-21	240,505.12	240,505.12	100.00%	080-2021-OS/GRT
NOV-21	SET-21	168,491.15	168,491.15	100.00%	090-2021-OS/GRT
DIC-21	OCT-21	162,681.57	162,681.57	100.00%	105-2021-OS-GRT

RESPECTO A LOS USUARIOS DEL PROGRAMA DE FRONTERA ENERGÉTICA - SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

Mediante Decreto Legislativo N° 1002 se aprobó la Ley de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el uso de Energía Renovables, a través del cual establecieron incentivos para promover la inversión en la generación de electricidad con el uso de Recursos Energéticos Renovables; asimismo, mediante Decreto Supremo N° 020-2013-EM, se promueve la inversión para el diseño, suministros de bienes y servicios, instalación, operación, mantenimiento, reposición y transferencia de sistemas fotovoltaicos con las zonas aisladas, firmándose el Contrato de Inversión con la empresa ERGON PERÚ S.A.C. para asumir con el desarrollo de estas actividades. Además, mediante el Decreto Supremo N° 036-2014-EM el Ministerio de Energía y Minas encarga a las empresas distribuidoras de concesión eléctrica, el desarrollo de las actividades de Gestión Comercial.

Habiendo concluido la etapa de Instalación de Sistemas Fotovoltaicos, dispuesto en el Contrato de Inversión; actualmente ELECTROCENTRO S.A. cumple con la encargatura comercial de un total de 50 140 usuarios, siendo en la Unidad de Negocio de Selva Central donde se ubica poco más de la mitad de estos usuarios.

ITEM	UUNN/SEM	USUARIOS	PORCENTAJE REPRESENTATIVO
1	AYACUCHO	4453	9%
2	HUANCVELICA	1197	2%
3	HUANCAYO	372	1%
4	HUÁNUCO	6056	12%
5	PASCO	1405	3%
6	SELVA CENTRAL	25655	51%
7	TARMA	1842	4%
8	TINGO MARÍA	8856	18%
9	VALLE MANTARO	304	1%
		50140	



Respecto a la Atención al Cliente, en el año 2021 se han registrado 4 076 reportes de fallas, denuncias o solicitudes varias; evidenciando el mayor acercamiento a los usuarios y cumplimiento de la encargatura comercial.

ITEM	AÑO	FALLAS	DENUNCIAS	SOLICITUDES VARIAS	SUB TOTAL
1	2017	2	0	0	2
2	2018	130	6	3	139
3	2019	949	35	53	1037
4	2020	1949	36	52	2037
5	2021	3676	44	356	4076
TOTAL		6706	121	464	7291



95.
Gestión Administrativa

Recursos Humanos

En el año 2021, la gestión de la Unidad de Recursos Humanos se orientó a intensificar el Programa de Capacitación y Desarrollo de Personal en forma virtual – On Line, para optimizar los niveles de competencia de los colaboradores y propiciar el desarrollo de métodos y procedimientos de trabajo para mejorar nuestro clima laboral y cumplir con nuestros objetivos empresariales.

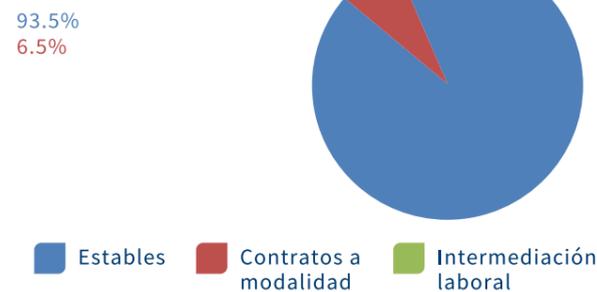
Esa tarea permitió mantener la integración, identificación y compromiso de los colaboradores con la misión y objetivos de la empresa.

Fuerza laboral

Al término del ejercicio 2021, el personal de Electrocentro S.A. está conformado por 367 colaboradores con labores y responsabilidades de carácter permanente. La evolución del personal para los periodos 2020 y 2021 fue la siguiente:

CONCEPTO	2020	2021	%
Estables	354	343	93.5%
Contratos a modalidad	20	24	6.5%
Intermediación laboral	117		
TOTAL	491	367	100.0%

FUERZA LABORAL 2021



Composición de la fuerza laboral

La fuerza laboral de la empresa se concentra en un 30.25 % en la distribución de energía; el 31.61 % a la comercialización; un 32.97 % en actividades relacionadas en labores administrativas; un 2.72 % en labores de generación y un 2.45 % en labores de Transmisión.

El detalle y conformación se muestra en el siguiente cuadro:

POR ACTIVIDAD	2020	2021	PARTIC.%
Administración	208	121	32.97%
Comercialización	131	116	31.61%
Distribución	129	111	30.25%
Generación	12	10	2.72%
Transmisión	11	9	2.45%
TOTAL	491	367	100.0%

CAPACITACIÓN POR GRUPOS OCUPACIONALES



Capacitación

Para el presente periodo, a nivel de empresa, nos hemos visto en la necesidad de cambiar la modalidad de la ejecución y desarrollo del dictado de las capacitaciones debido a la Emergencia Sanitaria, el mismo que ha cambiado todos nuestros hábitos y nuestras formas de trabajo a los que estábamos habituados. Tarea que, en muchas oportunidades, nos ha ocasionado reprocesos en el desarrollo normal de las capacitaciones, esto debido a que el personal tenía que ingresar a las aulas virtuales. Muchas veces se caía el sistema o no contaban con una banda amplia para el ingreso; siendo superado por cada uno de los participantes en cada uno de cursos que se fueron dictando para los diferentes grupos ocupacionales (directivos, profesionales, técnicos y de apoyo), siendo estos, en muchos casos, dictados en forma multidisciplinaria, sobre todo los cursos del programa 1, 2, 3 y 4, a los que se le ha dado bastante énfasis debido a que la empresa ha visto la necesidad de atender y poner en práctica la Ley Anticorrupción y la aplicación del Nuevo Código de Ética y Conducta y el Reglamento Interno de Trabajo, que va directamente vinculado a la Integridad, Desarrollo de buenas prácticas y el Buen Gobierno Corporativo, en el cual la empresa se encuentra inmersa.

Asimismo, se ha desarrollado el Plan de Capacitaciones del periodo 2021-2022, el mismo que se ha dividido en programas, siendo los siguientes: Programa 1, 2, 3 y 4, Liderazgo e innovación Competencias y Habilidades Blandas – Gestión de Atención de Clientes – Integridad y Gestión de Riesgos; Programa 5 Experto DistriLuz; y programa 6 de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

En el periodo 2021, también se ha puesto bastante énfasis en el desarrollo de las Charlas Vinculadas al COVID-19, desarrollados especialmente por personal interno como el médico ocupacional, la psicóloga, enfermera, y otros profesionales, a fin de que todos los trabajadores se mantengan vigilantes, cuidadosos y en constante prevención respecto a la pandemia.

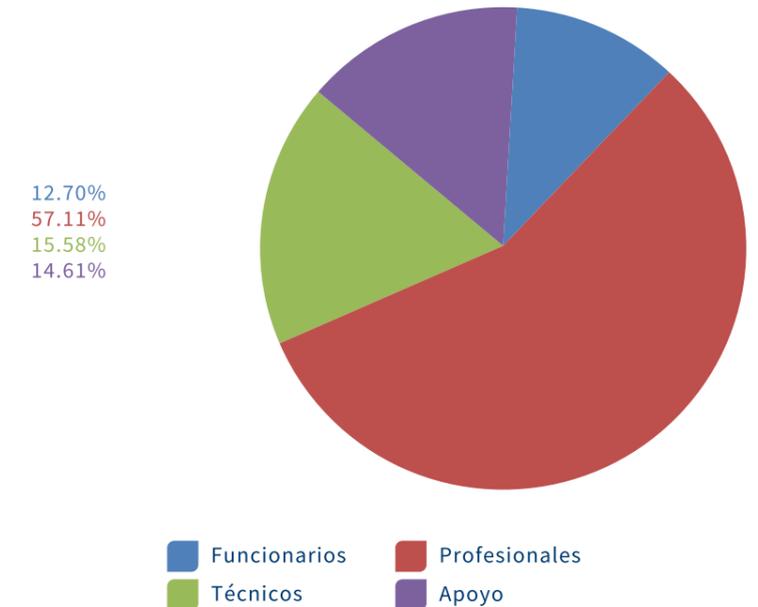
La Gestión de Capacitación y Desarrollo del personal es una de las más importantes preocupaciones de la alta dirección y la Jefatura Corporativa de Gestión de Personas, que en coordinación con la Gerencia de Administración y Finanzas y la Unidad de Recursos Humanos, brinda el desarrollo de las capacitaciones con el objetivo principal de fortalecer la gestión del talento humano por ser el Activo más valioso de nuestra organización, y que mediante ello se logrará dotar de los

instrumentos y conocimientos necesarios para el logro de las metas y objetivos empresariales.

El personal en pleno recibió un total de 25 475 horas de capacitación, distribuidas de la siguiente manera, con un índice per cápita de capacitación de 69.41 horas/trabajador:

HORAS/HOMBRES CAPACITACIÓN 2021		
GRUPO OCUPACIONAL	HORAS/HOMBRE	PARTICIP. %
FUNCIONARIOS	3236	12.70
PROFESIONALES	14549	57.11
TÉCNICOS	3969	15.58
APOYO	3721	14.61
TOTAL	25.475	100.00%

CAPACITACIÓN POR GRUPOS OCUPACIONALES



Servicio médico

Electrocentro S.A. desarrolló diversos programas de salud, asistencia médico familiar y de psicología en beneficio de los colaboradores de la empresa y sus familiares directos, utilizando los diversos medios virtuales (videoconferencias, streaming y chats colaborativos) siendo los siguientes:

- Talleres virtuales de técnicas de manejo de estrés, tensión y relajación dirigido a todos los trabajadores de la empresa, con el fin de ayudar a superar problemas generados por el aislamiento y COVID.
- Cuidando mi salud mental a través de los talleres grupales virtuales.
- Talleres psicológicos virtuales llamados Campaña de Sensibilización – Contagios COVID, actividad muy importante para prevenir y aprender a manejar el estrés y ansiedad:
- “Gestionando Mi Relajación”.
- “Yoga – Principiantes”.
- “Gestionando Mis Pausas Activas”.
- “Auto masajes Para Disminución De Estrés”.
- “Rompiendo Esquemas”.
- Desarrollo de Charla Motivacional “Crecer desde la adversidad” y Concurso Virtual de Mensajes por Día de la Amistad: por Gerencias y UU.NN.
- Charla motivacional virtual: “Maravillosamente Imperfectas”.
- Taller motivacional “Somos Energía y Acción”. Reconocimiento especial a los trabajadores de Unidades de

Negocio y Gerencias participantes en el gran concurso de Mensajes de Amistad y Esperanza 2021.

- Juegos virtuales de entretenimiento corporativo y sorteo de presentes por el Día del Padre.
- Concierto musical por aniversario de la empresa.
- Video juego corporativo por Día del Electricista y premios a los ganadores, en forma corporativa.
- Jornada de la Integridad DISTRILUZ.
- Show navideño virtual para los hijos menores de 12 años, de los trabajadores de ELECTROCENTRO, quienes participan en juegos lúdicos, baile interactuando entre los niños agasajados.
- Teletaller: “ALIMENTACIÓN y NUTRICIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA”, por Nutricionista de EsSalud.
- Saludos virtuales por cumpleaños del personal, cartas de felicitación y entrega de presentes por nacimiento de hijos.
- Comunicaciones telefónicas y/o virtuales de seguimiento al estado emocional de los trabajadores y familiares.
- Suscripción de convenios crédito PAMF con las Clínicas Rebagliati y Clínica Miranda Medicina y Cirugía de Avanzada.
- Exámenes médicos ocupacionales de ingreso y retiro del personal y, por rotación, de acuerdo a la Ley N° 29783, Ley 30222, RM 312-2011, RM 111-2013 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificatorias y reglamentaciones.
- Comunicaciones virtuales sobre la necesidad e importancia de las vacunas contra el COVID-19, como medios de protección de la salud.

Responsabilidad social

Mediante el Plan de Responsabilidad Social 2022 de Electrocentro y las acciones desplegadas en el ámbito empresarial, se logró ejecutar varias actividades que nos permitieron mejorar el relacionamiento con nuestros stakeholders. A continuación, detallamos:

- Se concretaron las alianzas estratégicas con los gobiernos regionales, locales, direcciones regionales de salud del MINSA y hospitales de Essalud para las instalaciones de sub estaciones nuevas para el funcionamiento de las plantas de oxígenos, como en el hospital Domingo Olavegoya de Jauja, el Centro de Salud Carlos Showing Ferrari y el hospital de Essalud de Pasco.
- En Huánuco, gracias a las coordinaciones y reuniones a través de una mesa de trabajo por parte de los funcionarios de la empresa Electrocentro se aprobó la primera ordenanza regional que declara de necesidad pública: la prevención y reducción de riesgo eléctrico (Distancias Mínimas de Seguridad Eléctrica).
- Por octavo año consecutivo se ejecutó el programa “Adopta un Árbol”, con 15 mil plantaciones en todo el ámbito empresarial, la asesoría técnica fue a cero costos por la alianza estratégica realizada con SERFOR y las direcciones regionales de agricultura, con quienes se coordina la identificación de la zona y las capacitaciones a los pobladores beneficiarios. Los tipos de plantones son pinos, quinales, eucalipto, tornillo, entre otras especies andinas y nativas. En diferentes zonas como en Panti, Cedruyo, Andaychagua, Tingo Paccha Oroya), Jajapaqui, Pilcollama, Chanchamayo, Marco y demás lugares, los pobladores se comprometieron a proteger los árboles y de esta forma contribuir con el medio ambiente.
- En Huánuco, Pasco y Huancayo se puso en marcha el relacionamiento activo con los representantes de las juntas vecinales, mediante capacitaciones dirigidas por los colaboradores de Electrocentro, en temas referentes al alumbrado público y la seguridad eléctrica.
- En Huánuco se realizó una charla presencial con las autoridades y dirigentes vecinales de Huánuco, con quienes se acordó articular sinergias en favor del mejoramiento y cuidado del alumbrado público. A esta reunión asistieron el alcalde, la sub prefecta, funcionarios y dirigentes vecinales. El dirigente vecinal, Pedro Torres Mayta, felicitó por la exposición y el

relacionamiento cordial de los directivos de Electrocentro.

- Se fortaleció las labores interinstitucionales entre el Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, autoridades locales como prefectos, sub prefectos, alcaldes distritales y provinciales; a través del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) que es administrado por Electrocentro, cumpliéndose las metas sociales de entrega del bono de 18 soles a los beneficiarios.
- Los gestores del Programa País de Huancavelica, Huánuco y Pasco, que están en diferentes Tambos ubicados en zonas rurales de las regiones en mención, fueron capacitados en temas del sector eléctrico, información que fue compartida para que tenga réplica en las comunidades.
- Electrocentro capacitó a más de 150 personas, mediante una plataforma virtual para los docentes y estudiantes de secundaria de la institución educativa industrial INEI N° 3 “Antenor Rizo Patrón Lequerica”, en temas de seguridad eléctrica, ahorro de energía, atención al cliente y lectura del recibo de energía eléctrica.
- En Ayacucho se fortaleció el relacionamiento con los alcaldes del VRAEM con reuniones y charlas virtuales de información de los avances de los proyectos y cambio de luminarias que se vienen realizando en estas zonas, generándose la comunicación directa para trabajar en sinergia en temas del sector eléctrico.
- El cambio de luminarias convencionales a luminarias LED para el alumbrado público tuvo un gran impacto mediante las inauguraciones, en coordinación con las autoridades, organizaciones y población.
- Mediante un acta de acuerdos se formalizó la alianza estratégica con la Dirección Regional de Educación Ayacucho, para capacitar a los docentes como parte del programa Aprendiendo con Energía; además, se entregaron 15 mil agendas escolares con contenidos del sector eléctrico dirigido a estudiantes. Cabe destacar que la primera capacitación se realizó con más de 200 docentes de Huamanga y Cangallo, quienes replicarán esta información a los estudiantes.

➤ Se capacitó a nuestros colaboradores y funcionarios de Electrocentro sobre temas de: Los Nuevos Retos de la Responsabilidad Social y Sistema de Alerta Temprana ante posibles Conflictos Sociales, a través de reuniones virtuales, logrando capacitar a 125 trabajadores de las Unidades Empresariales de Huancayo, Huánuco, Valle del Mantaro, Ayacucho, Huánuco, Tarma, Pasco, Selva Central, Huancavelica, los cuales fueron dictados por el equipo corporativo de Responsabilidad Social de FONAFE y se les entregó certificados.

➤ Se realizó con éxito el I Congreso Nacional de Seguridad en las Instalaciones Eléctricas de Media y Baja Tensión. Tuvo por objetivo fomentar una cultura de prevención con protocolos y servicios de calidad, el evento fue dirigido a profesionales del sector energético, estudiantes de universidades, Institutos Tecnológicos, autoridades, municipios, organismos gubernamentales y público en general. Se logró tener la participación de 1 200 asistentes durante los 3 días del evento, siendo los expositores especialistas del MINEM, OSINERGMIN, entre otras organizaciones.

➤ Capacitaciones virtuales y de manera presencial a nuestros grupos de interés como juntas vecinales, autoridades, municipalidades, bomberos, clientes comunes, clientes mayores y medios de comunicación, en temas de prevención de riesgo eléctrico en los hogares y vías públicas, así como el uso adecuado del servicio eléctrico y la correcta lectura de los conceptos en recibos de luz, con la finalidad de evitar el desconocimiento y potenciales reclamos de la sociedad civil y nuestros clientes.

➤ Por octavo año consecutivo se gestionó con la Dirección Regional de Educación Junín para la realización del VIII Concurso de Dibujo y Pintura para los Centros Educativos de Básica Especial, en dos categorías. En ambas se premiaron, hasta el cuarto lugar, con tablets, radios, canastas navideñas y kits de dibujo y pintura. Participaron más de 90 menores de edad.

➤ Procedimos con la conformación del comité de voluntariado con los colaboradores de la empresa, quienes a partir del 2022 emprenderán acciones sociales.

➤ Se realizó búsqueda de sinergias para promover alianzas estratégicas de cooperación interinstitucional con entidades públicas, privadas, ONG y otros. Logrando ejecutar los convenios firmados con las Municipalidades Provinciales de Huancayo, El Tambo, Chilca, Concepción, Jauja, entre otras, en temas relacionados a cuidar y mejorar el parque de alumbrado público con tecnología LED, la cual contribuye con el cuidado del medioambiente, así como con la seguridad ciudadana.

➤ Por cuarto año consecutivo se realizó el programa “En Equipo Todos Creamos”, con el albergue Puericultorio “Juan Andrés Vivanco Amorín”, entregándoles un centro de cómputo con cuatro computadoras, una impresora, los muebles, los materiales de instalación y la mano de obra, para que su uso permita mejorar el aprendizaje con la tecnología.

➤ Se elaboró el Reporte de Sostenibilidad con el involucramiento de los grupos de interés, además se publicó en la página web de la empresa.

Tecnología de la información y comunicaciones

Sistemas de información

➤ Se culminó el proyecto corporativo de Optimización de la Base de Datos Optimus NGC, permitiendo migrar gran volumen de data histórica de la base de datos de producción del sistema comercial a una base de datos histórica del sistema comercial Optimus NGC, optimizar script y realizar una política de la base de datos del Optimus NGC.

➤ Se implementaron cambios en plataforma de impresión en el sistema Comercial utilizando tecnología ltextsharp lo que permitirá que la contratista de impresión mejore los tiempos de generación de datos e impresión de recibos.

➤ Se implementó nuevo módulo de factibilidades que reemplaza al módulo en funcionamiento y que contiene todas las características del servicio definidas corporativamente.

➤ Se efectuó la integración de Google maps para Smallworld Electric office.

➤ Se ejecutaron la actualización y mejoras en la generación de mapas temáticos.

➤ Se implementó la versión web de Electric Office para mejorar la accesibilidad a este sistema.

➤ Se generaron en detalle los reportes para el GSA para la generación de data base y validaciones que se están empleando para el saneamiento y pruebas con la data en la integración GIS – SAP.

➤ Implementación de productos de AutoCAD y BIM, permitiendo la mejora en la productividad de las Áreas Técnicas, Comerciales y de proyectos.

Infraestructura tecnológica

➤ Se implementaron los equipos servidores y almacenamiento, con lo cual se podrá atender los requerimientos de almacenamiento y procesamiento de aplicaciones de la empresa, mejorando el sistema de backups para los sistemas empresariales regionales.

➤ Se implementaron videocámaras con tecnología actual para las oficinas de Almacén en Huancayo y Concepción.

➤ Se implementaron 332 equipos celulares y 31 módem de internet para personal de la empresa.

➤ Se efectuó la activación de 1 276 simcards como parte del servicio de datos móviles para telemetría y telecontrol (M2M) para las áreas comercial y técnica.

➤ Se migró el nuevo espacio Corporativo de FONAFE de la plataforma Office 365 de 180 usuarios de Electrocentro el mismo que se encuentra en operación.

➤ Se ejecutaron capacitaciones de la plataforma office 365 al personal de la empresa con el fin de explotar las ventajas de la plataforma.

➤ Se ejecutó el concurso corporativo de adquisición de equipo de seguridad perimetral de nueva generación y licencias EDR (End Point and Response).

Comunicaciones

➤ Se desplegaron los servicios del sistema de comunicación integral del nuevo contrato, incrementándose 30 enlaces para las subestaciones y centrales hidroeléctricas, que brindarán información en tiempo real al sistema SCADA de los elementos y equipos de control de estas SEPs y CHs.

➤ Se implementó el enlace de fibra oscura a la SEP Jauja y Oficina Jauja, lo cual permite una comunicación de red más óptima y rápida para los aplicativos empresariales como la información que se recopila para el sistema SCADA. Con esta implementación todas las oficinas de Valle Mantaro y Huancayo se encuentran en una misma red de fibra óptica.





102.

Estados Financieros Auditados

Carta Dictamen



Calle Brigadier Pumacahu Nº 2759
 Lince - Lima 14
 T: +51 (1) 695 3869 / C: 945 423 194
 auditores@taboadayasoc.com
 www.taboadayasoc.com

DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Al Accionista y Directores
 Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad
 del Centro S.A. – ELECTROCENTRO

1. Hemos auditado los estados financieros adjuntos de Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. – Electrocentro S.A. (en adelante la Empresa), que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021, y los estados de resultados y otros resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, así como el resumen de políticas contables significativas y notas explicativas.

Responsabilidad de la Gerencia sobre los estados financieros

2. La Gerencia de la Empresa es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de conformidad con Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board, y del control interno que la Gerencia determina que es necesario para permitir la preparación de estados financieros a fin de que estén libres de errores materiales, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del Auditor

3. Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros basada en nuestra auditoría. Nuestra auditoría fue realizada de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría aprobadas para su aplicación en Perú por la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú. Tales normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos y que planifiquemos y realicemos la auditoría para obtener una seguridad razonable de que los estados financieros estén libres de errores materiales.

Una auditoría comprende la aplicación de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los importes y la información revelada en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de que existan errores materiales en los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al realizar esta evaluación de riesgos, el auditor toma en consideración el control interno pertinente de la Empresa para la preparación y presentación razonable de los estados financieros a fin de diseñar procedimientos de auditoría de acuerdo con las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Empresa. Una auditoría también comprende la evaluación de si los principios de contabilidad aplicados son apropiados y si las estimaciones contables realizadas por la Gerencia son razonables, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión.

Opinión

4. En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. – ELECTROCENTRO al 31 de diciembre de 2021, su desempeño financiero y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB).



JPA INTERNATIONAL
 Audit, Accounting, Tax, Consultancy
 A Worldwide Network Of Independent Firms

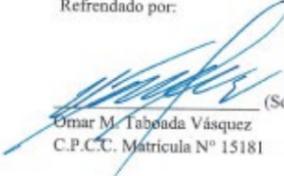


Otros asuntos

5. Los estados financieros de la Empresa por el año terminado el 31 de diciembre de 2020, que se presentan para fines comparativos fueron auditados por otra sociedad de auditoría cuyo dictamen de fecha 15 de marzo de 2021, expresó una opinión sin salvedades.

Lima, Perú
17 de marzo de 2022

Refrendado por:


(Socio)
Omar M. Taboada Vásquez
C.P.C.C. Matrícula N° 15181

Taboada & Asociados Sociedad Civil



Estado de Situación Financiera

EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. – ELECTROCENTRO

Estados de situación financiera
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 (Reexpresado)
(En miles de S/)

	Nota	2021	2020 (Reexpresado)		Nota	2021	2020 (Reexpresado)
Activo				Pasivo y patrimonio neto			
Activo corriente				Pasivo corriente			
Efectivo y equivalente de efectivo	7	110,612	135,494	Préstamos y obligaciones	12	120,648	220,247
Cuentas por cobrar comerciales	8	142,688	125,815	Cuentas por pagar comerciales	13	99,761	93,458
Otras cuentas por cobrar neto	9	53,287	83,244	Otras cuentas por pagar	14	79,949	64,505
Inventarios	10	26,160	21,853	Beneficios a los empleados	15	20,172	18,782
Gastos contratados por anticipado		1,489	4,352	Ingresos diferidos	16	16,348	16,811
Total activo corriente		334,236	370,758	Provisiones	17	17,347	12,486
Activo no corriente				Total pasivo corriente		354,225	426,289
Otras cuentas por cobrar	9	76,643	76,665	Pasivo no corriente			
Cuentas por cobrar comerciales	8	1,634	7,656	Préstamos y obligaciones	12	982	1,273
Propiedades, planta y equipo	11	1,210,261	1,215,839	Otras cuentas por pagar	14	146,580	144,152
Activos intangibles		2,757	2,400	Beneficios a los empleados	15	6,272	5,096
Activo por impuesto diferido	18	7,554	5,323	Ingresos diferidos	16	307,335	319,525
Total activo no corriente		1,298,849	1,307,883	Total pasivo no corriente		461,169	470,046
				Total pasivo		815,394	896,335
				Patrimonio	19		
				Capital		597,014	597,014
				Capital adicional		14,193	14,193
				Otras reservas		75,631	64,025
				Resultados acumulados		130,853	107,074
				Total patrimonio		817,691	782,306
Total activo		1,633,085	1,678,641	Total pasivo y patrimonio		1,633,085	1,678,641

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros

Estado de resultados Integrales

EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. – ELECTROCENTRO

Estados de resultados y otros resultados integrales
Años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020 (Reexpresado)
(En miles de S/)

	Nota	2021	2020 (Reexpresado)
Ingresos de actividades ordinarias	20	771,427	662,743
Costo del servicio de actividades ordinarias	21	(539,718)	(471,493)
Ganancia bruta		231,709	191,250
Gastos de venta	22	(24,485)	(19,142)
Gastos de administración	23	(35,975)	(30,575)
Recupero (pérdida) por deterioro de cuentas por cobrar	8 y 9	1,041	(8,866)
Otros ingresos	26	29,203	28,126
Otros gastos		(659)	(35,762)
Resultados de actividades de operación		200,834	125,031
Ingresos financieros	27	5,614	6,916
Gastos financieros	28	(7,238)	(6,167)
Utilidad antes de impuestos		199,210	125,780
Gasto por impuesto a las ganancias	30.C	(59,310)	(45,452)
Resultado del período		139,900	80,328
Otros resultados integrales		-	-
Total resultados integrales del período		139,900	80,328

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros.

Estado de cambio en el Patrimonio Neto

EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. – ELECTROCENTRO

Estado de cambios en el patrimonio neto
Años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020 (Reexpresado)
(En miles de S/)

	Numero de acciones	Capital emitido	Capital Adicional	Reserva Legal	Resultados Acumulados	Total
Saldos al 1° de enero de 2020	597,014,055	597,014	14,193	51,828	148,711	811,746
Resultados integrales del período						
Resultado del período	-	-	-	-	80,328	80,328
Total resultados integrales del período	-	-	-	-	80,328	80,328
Transacciones con los propietarios de la Empresa						
Transferencia a reserva legal	-	-	-	12,197	(12,197)	-
Distribución de dividendos en efectivo	-	-	-	-	(109,768)	(109,768)
Total transacciones con los propietarios de la Empresa	-	-	-	12,197	(121,965)	(109,768)
Saldos al 31 de diciembre de 2020 (Reexpresado)	597,014,055	597,014	14,193	64,025	107,074	782,306
Saldos al 1° de enero de 2021	597,014,055	597,014	14,193	64,025	107,074	782,306
Resultados integrales del período						
Resultado del período	-	-	-	-	139,900	139,900
Total resultados integrales del período	-	-	-	-	139,900	139,900
Transacciones con los propietarios de la Empresa						
Transferencia a reserva legal	-	-	-	11,606	(11,606)	-
Distribución de dividendos en efectivo	-	-	-	-	(104,460)	(104,460)
Otros movimientos patrimoniales	-	-	-	-	(55)	(55)
Total transacciones con los propietarios de la Empresa	-	-	-	11,606	(116,121)	(104,515)
Saldos al 31 de diciembre de 2021	597,014,055	597,014	14,193	75,631	130,853	817,691

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros.

EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. – ELECTROCENTRO

Estados de flujos de efectivo
Años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020 (Reexpresado)
(En miles de S/)

	2021	2020 (Reexpresado)
Flujos de efectivo por actividades de operación:		
Cobranza a clientes	764,771	497,584
Otros cobros de efectivo relativos a las actividades	65,268	82,027
Pago a proveedores	(482,071)	(383,916)
Pago de multas e intereses	-	(112,274)
Pago de remuneraciones y beneficios sociales	(41,746)	(36,814)
Pago de impuesto a las ganancias	(55,789)	(51,346)
Flujos procedentes de actividades de operación	250,433	(4,739)
Impuestos pagados	(13,321)	(9,969)
Intereses pagados	(4,686)	(4,176)
Flujo neto generado por (usado en) actividades de operación	232,426	(18,884)
Flujos de efectivo por actividades de inversión:		
Adquisición de propiedades, planta y equipo	(52,103)	(37,971)
Adquisición de activos intangibles	(855)	(4)
Flujo neto usado en las actividades de inversión	(52,958)	(37,975)
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento:		
Pago de arrendamientos (2018: arrendamientos financieros)	(1,049)	(1,295)
Préstamos recibidos	176,000	308,500
Subvenciones recibidas del Ministerio de Energía y Minas (MINEM)	-	45,944
Pago de dividendos	(104,460)	(109,768)
Pago de préstamos y obligaciones	(274,841)	(119,092)
Flujo neto (usado en) generado por actividades de financiación	(204,350)	124,289
Aumento neto de efectivo y equivalentes al efectivo	(24,882)	67,430
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1 de enero	135,494	68,064
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	110,612	135,494

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros.



109.

Cumplimiento del Plan Estratégico
2017-2021

ELECTROCENTRO S.A. al cierre del año 2021, muestra un grado de cumplimiento del 103.07 % en los Objetivos Estratégicos del Plan Estratégico Institucional, conforme se muestra en el cuadro N° 01.

ANEXO 04: GRADO DE CUMPLIMIENTO AL 31.12.2021 - ELECTROCENTRO S.A.

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA DE CALCULO	HIDROANDINA S.A			
					Meta 2021	Ejecución a DIC 2021	Diferencia	% Cumplimiento
Financiera	OEC 1. Incrementar la creación de valor económico	1. ROE	Porcentaje	$(Utilidad\ neta / Patrimonio\ Total) \times 100$	13.75	11.86	-150	88.74
		2. EBITDA	MM S/	$[Utilidad\ Operativa + Depreciación + Amortización]$	224.97	261.76	36.79	116.35
Grupos de Interés	OEC 2. Incrementar el valor social ambiental	3. Coeficiente de electrificación	Porcentaje	$(Nro.\ de\ clientes\ residenciales \times Nro.\ de\ personas\ por\ familia) / Nro.\ de\ habitantes\ área\ geográfica \times 100$	93.43	94.51	1.08	101.16
		4. Hallazgos de OEFA subsanados	Porcentaje	$(Hallazgos\ subsanados\ en\ el\ período / Hallazgos\ subsanables\ en\ el\ período) \times 100$	100.00	100.00	0.0	100.00
	OEC 3. Mejorar la calidad de bienes y servicios	5. SAIDI	Horas	$(\sum (Usuarios\ afectados \times Duración\ de\ la\ interrupción\ en\ horas) / Total\ Usuarios)$	15.00	13.80	-1.20	108.00
		6. SAIFI	Veces	$(\sum (Usuarios\ afectados \times Número\ de\ interrupciones) / Total\ Usuarios)$	8.00	6.90	-1.10	113.75
		7. Nivel de Satisfacción de clientes	Porcentaje	Indicador ISCAL	55.00	42.70	-12.30	77.64
Procesos Internos	OEC 4. Mejorar la eficiencia operativa	8. Pérdida de energía en distribución	Porcentaje	$[(Energía\ entregada\ en\ distribución - (Energía\ consumida\ por\ clientes\ de\ la\ empresa\ y/o\ terceros\ en\ la\ red\ de\ distribución)) / (Energía\ total\ entregada)] \times 100$	9.68	12.16	2.48	74.38
	OEC 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	9. Avance % del Plan de Transmisión al 2021	Porcentaje	Monto ejecutado / Monto aprobado (del Plan de Transmisión)	100.00	79.96	-20.04	79.96
		10. Avance % del Plan de Distribución al 2021	Porcentaje	Monto ejecutado / Monto aprobado (del Plan de Distribución)	100.00	202.25	102.25	120.00
	OEC 6. Mejora de procesos y fortalecimiento del gobierno corporativo	11. Grado de implementación del CBGC	Porcentaje	Autoevaluación Validada	75.00	89.17	14.17	118.9
12. Grado de madurez del SCI		Número	Autoevaluación Validada	3.70	3.95	0.25	106.76	
OEC 7. Fortalecer la gestión de RSC	13. Grado de madurez de la RSC	Número	Autoevaluación Validada	4.00	4.00	0.00	100.00	
Aprendizaje	OEC 8. Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional	14. Nivel de Implementación y gestión de etapas del Modelo de evaluación de desempeño	Número	$Etapas\ implementadas / Total\ de\ etapas\ programadas \times 100$	9.00	9.00	0.00	100.00
		13. Índice de clima laboral	Porcentaje	Encuesta de índice de Clima Laboral	75.00	81.90	6.90	109.2

CUMPLIMIENTO PONDERADO 103.07

Cifras validadas por la Sociedad auditoria externa KPMG-OSINERMIN, FONAFE

1 Según oficio circular SIED N° 024-2020/GPC/FONAFE de fecha 08/09/2020, comunica que FONAFE ha culminado con el proyecto de integración de las diferentes herramientas de determinación del nivel de madurez de los Sistemas de Control Interno (SCI), Buen Gobierno Corporativo (BGC), Sistema Integrado de Gestión (SIG), Gestión de la Calidad del Servicio (GCS) y Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Esta nueva herramienta sustituye a aquella bajo la cual se fijaron las metas de los indicadores de BGC, SCI y RSC para el ejercicio 2020 y se hará efectiva para la evaluación de cierre 2020. En función a ello, los indicadores de BGC, SCI y RSC no serán considerados para evaluar el resultado integral de los PEI y POI durante el ejercicio 2020, sin que ello signifique la eliminación de los mismos en los tableros de gestión.

El resultado que se obtenga de la primera medición y validación de la nueva herramienta, servirá como línea base para la formulación de metas para el ejercicio 2021.



111.

Cumplimiento de la Política de Aplicación de Utilidades

Electrocentro cuenta con una política de aplicación de utilidades establecida y difundida por el Estado, la cual fue aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 006-2011/006-FONAFE de fecha 18 de febrero de 2011, estableciéndose que la empresa trasladará como dividendos el 100 % de sus utilidades distribuibles calculadas sobre la base de sus estados financieros auditados.

En cumplimiento a la política de aplicación de utilidades, en el mes de abril del año 2021, Electrocentro efectuó el pago de dividendos al FONAFE, propietario del 100 % de las acciones que conforman su capital social, por un monto de **S/ 104 460,168** el cual correspondió a la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2020.

Asimismo, antes del 09 de abril del 2022, se proyecta efectuar el pago de dividendos al FONAFE por **S/ 117 767 626**, monto que corresponde a la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2021.

En acuerdo de Junta General de Accionistas del 29 de marzo de 2021 aprobó: Ratificar la Política de Dividendos de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. - ELECTROCENTRO S.A., aprobada por la Junta General Obligatoria Anual de Accionistas de fecha 23 de marzo de 2016, cuyo texto es el siguiente:

“La Sociedad tiene por política general distribuir como dividendos el 100% de las utilidades distribuibles de cada ejercicio entre sus accionistas.

La entrega de los dividendos a los accionistas de la Sociedad se realizará dentro del plazo de treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de realización de la Junta General Obligatoria Anual de Accionistas que aprueba la distribución de los mismos, siendo responsabilidad del Directorio realizar las acciones necesarias para viabilizar dicha entrega.”