

MEMORIA
ANUAL
2019



Electrocentro

Iluminamos la vida de más
de 12 millones de peruanos



ÍNDICE

- 4 Presentación
- 14 Miembros del Directorio
- 18 Descripción de la Empresa
- 22 Área de Influencia y Concesión
- 23 Buen Gobierno Corporativo
- 25 Ética y Transparencia y Sistema de Control Interno
- 27 Inversiones
- 31 Cifras relevantes
- 34 Gestión técnica
- 59 Gestión comercial
- 73 Gestión administrativa
- 81 Estados financieros
- 88 Cumplimiento del Plan Estratégico Institucional
- 90 Cumplimiento de la política de aplicación de utilidades

PRESENTACIÓN





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.

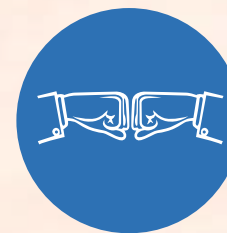




Valores



**Excelencia
de servicio**



Compromiso



Integridad



Innovación



**Pasión por
el cliente**



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 sus sentidos, 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.



Política del Sistema Integrado de Gestión

Somos una Empresa del **Grupo Distriluz**, que a través de su 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:

1. Atender los requerimientos de energía eléctrica, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente a fin de incrementar la satisfacción de nuestros clientes.
2. 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, a fin de prevenir daños, lesiones, deterioro a su salud y contaminación del medio ambiente, principalmente en las actividades que puedan generar riesgos no aceptables e impactos ambientales significativos.
3. Cumplir con 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.
4. 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.
5. Maximizar de forma sostenida el valor de la Empresa, cautelando los derechos, responsabilidades y trato igualitario a nuestros accionistas y colaboradores en general, promoviendo las mejores prácticas en materia de Buen Gobierno Corporativo y Control Interno.



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 pueden 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 pro actividad**

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.



Mensaje del Presidente del Directorio

Apreciados amigos,

En mi condición de Presidente del Directorio del **Grupo Distriluz**, me resulta grato presentarles la Memoria Anual 2019, donde encontraremos la información y las cifras más relevantes de las empresas que lo conforman.

Distriluz, es un grupo de empresas que genera y distribuye energía eléctrica con presencia en 11 regiones del Perú, que en su conjunto atienden a más de 2 millones 700 mil clientes.

Somos conscientes que brindamos un servicio fundamental que impacta directamente en la calidad de vida de las familias, en las regiones y contribuye con el desarrollo económico del Perú. Desde las familias con menos recursos hasta las empresas de gran envergadura tienen las mejores expectativas de recibir un buen servicio eléctrico de parte nuestra, y el objetivo de todos los trabajadores que conformamos la organización es hacer los esfuerzos que sean necesarios para estar a la altura de dichas expectativas.

Nuestro mandato misional nos incentiva a trabajar cada día para los servicios de electricidad que brindan nuestras empresas se presten con altos estándares de calidad, brindando un excelente trato y oportuna atención para satisfacción de todos nuestros usuarios y demás grupos de interés. Nuestro rumbo es la mejora continua de la gestión de los servicios públicos de energía que brindamos, promoviendo la innovación tecnológica, la seguridad para prevenir riesgos en nuestras operaciones, y la incorporación de talento humano comprometido con el desarrollo regional de nuestro país.

Permítanme presentarles a las cuatro empresas que conforman el **Grupo Distriluz**:

Electronoroeste S.A. abarca un área de concesión de 644.40 km², cubriendo las regiones de Piura y Tumbes. La empresa atiende más de 505 mil usuarios.



Electronorte S.A. comprende un área de concesión de 4,310 km². La empresa distribuye y comercializa energía eléctrica en las regiones de Lambayeque y parte de Cajamarca, atendiendo más de 382 mil usuarios.

Hidrandina S.A. posee un área de concesión de 7,916 km², cubriendo las regiones de Ancash, La Libertad y parte de Cajamarca. La empresa provee electricidad a más de 928 mil usuarios.

Electrocentro S.A., por su parte, tiene un área de concesión de 6,528 km², cubriendo las regiones de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho. La empresa provee electricidad a más de 778 mil usuarios.

Asimismo, el **Grupo Distriluz** tiene su Sede Corporativa en la ciudad de Lima que desempeña un rol articulador, liderando las acciones más relevantes de las empresas a través de la gerencia general, sus gerencias y jefaturas corporativas.

Haciendo un balance general, podemos señalar que durante el año 2019 hemos tenido una buena performance: hemos incrementado el número de usuarios servidos, mejorado los indicadores de calidad del suministro, y ampliado nuestras redes. Hemos cerrado el año fiscal con resultados financieros saludables que evidencian una correcta gestión de nuestras empresas.

Otro esfuerzo importante que debo destacar es la implementación de canales digitales para la atención, acorde con los nuevos hábitos de las personas, propios del avance de la tecnología y el crecimiento de la economía peruana. Se creó la "App Distriluz", una plataforma puesta al servicio de nuestros clientes por la cual accederán a toda la información sobre sus suministros y les permitirá realizar consultas, pagos y reclamos desde cualquier punto del planeta, con mayor comodidad y rapidez, sin necesidad de realizar traslados físicos a nuestras oficinas de atención y recaudación.

En ese contexto, el 2019 fue el punto de partida para el inicio de la transformación digital en el **Grupo Distriluz**, un proceso de cambio ambicioso que nos permitirá dar un salto sustantivo en la gestión de las empresas del grupo, con procesos

modernos, más veloces, seguros y que permitirán su completa trazabilidad para alcanzar altos niveles de excelencia en nuestras operaciones. En el año 2020, nuestra organización desplegará decididos esfuerzos para cimentar este proceso transformacional de nuestras empresas para beneficios a todos nuestros usuarios.

Sin lugar a duda, una organización es constituida e impulsada esencialmente por sus trabajadores, cuyas capacidades y desempeño materializan la gestión y por tanto el servicio que ofrecemos. Por ello, las políticas de capacitación a nuestro personal se llevaron a cabo en las cuatro empresas, tanto en el aspecto de capacidades como de habilidades blandas.

Esta información con mayores detalles la podrán encontrar en las siguientes páginas que con mucho agrado los invito a revisar para conocer un poco más al **Grupo Distriluz**.

Desde el **Grupo Distriluz**, y junto con todo el gran equipo que me acompaña, seguiremos haciendo una gestión del servicio público de electricidad eficiente y responsable con los más altos estándares de calidad, desde las regiones del Perú para el mundo.

Un afectuoso saludo.

ARTURO L. VÁSQUEZ CORDANO, Ph.D.
Presidente del Directorio
Grupo Distriluz



DIRECTORIO





MIEMBROS DEL DIRECTORIO



JOSÉ RICARDO STOK CAPELLA
Presidente



DENNIS CAVERO OVIEDO
Director Independiente
Vicepresidente



ÁLEX ALVARADO ARAUZO
Director



JORGE LICETI HILBCK
Director



RICARDO LABÓ FOSSA
Director



MIEMBROS DEL DIRECTORIO

Durante el ejercicio 2019 el Directorio de la empresa estuvo conformado por los siguientes profesionales:

Nombres y apellidos	Cargo	Fecha de designación y permanencia en el cargo
José Ricardo Stok Capella	Presidente	Designado en Junta General de Accionistas del 30.01.2017, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 008-2017/002-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 17.01.2017. Se mantiene en funciones al 31.12.2019.
Dennis José Cavero Oviedo	Director Independiente - Vicepresidente	Designado en Junta General de Accionistas del 13.01.2016, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 020-2015/016-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 23.12.2015. Se mantiene en funciones al 31.12.2019.
Alex Alberto Alvarado Arauzo	Director	Designado en Junta General de Accionistas del 14.10.2016, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2016/010-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 01.10.2016. Se mantuvo en funciones hasta el 23.01.2019.
Jorge Emilio Liceti Hilbck	Director	Designado en Junta General de Accionistas del 21.11.2017, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 008-2017/017-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 09.11.2017. Se mantiene en funciones al 31.12.2019.
Ricardo Labó Fossa	Director	Designado en Junta General de Accionistas del 17.01.2018, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 002-2017/021-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 09.01.2018. Se mantuvo en funciones hasta el 16.04.2019.



GERENCIA GENERAL Y COMITÉ CORPORATIVO DE GESTIÓN



JAVIER MURO ROSADO
Gerente General



ROMEO ROJAS BRAVO
Gerente Regional



MARITZA GARCÍA DE LOS RÍOS
Gerente Corporativo de
Administración y Finanzas



MANUEL HOLGUÍN ROJAS
Gerente del Área Corporativa Legal
y de Regulación



ROBERTO LA ROSA SALAS
Gerente Corporativo
de Proyectos



SIMEÓN PEÑA PAJUELO
Gerente Corporativo
de Desarrollo y Control
de Gestión



LUIS AGUIRRE PESANTES
Gerente Corporativo Técnico
y de Electrificación Rural



Gerencia Regional y Comité 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

Los ejecutivos encargados de la gestión estratégica de la empresa son:

COMITÉ CORPORATIVO DE GESTIÓN

Nombres y apellidos	Cargo	Fecha de designación o encargatura
Javier Muro Rosado	Gerente General	Encargado desde 12.07.2018. S.D. Designado en S.D. 12-2019 (27.06.2019) - Vigente a la fecha.
Maritza García de los Ríos	Gerente Corporativo de Administración y Finanzas	Designado en S.D. 024-2018 (19.12.2018) - Vigente a la fecha.
Alfredo Oré Brañez	Gerente Corporativo Comercial (e)	Encargado por Directorio desde el 27.06.2019 S.D. 12-2019 - Vigente a la fecha.
Aguirre Pesantes Luis	Gerente Corporativo Técnico	Designado en S.D. 012-2018 (26.06.2018) - Vigente a la fecha.
Simeón Peña Pajuelo	Gerente de Desarrollo y Control de Gestión	Designado por el Directorio desde el 01.07.2018 - R.G.G. 033-2018 del 09.07.18 - Vigente a la fecha.
Manuel Holguín Rojas	Gerente Corporativo Legal y de Asesoría Legal	Encargado desde el 07-05-2012. Designado en S.D. 014-2015 (16.10.15) - Vigente hasta 09.12.18.
Roberto La Rosa Salas	Gerente Corporativo de Proyectos	Encargado desde 08.06.2012. Designado en S.D. 014-2015 (16.10.2015) - Vigente a la fecha.

GERENCIAS PRINCIPALES:

Nombres y Apellidos	Cargo	Fecha de Designación o Encargatura
Romeo Graciano Rojas Bravo	Gerente Regional	Designado en S.D. 09-2015 (21.05.2015) -Vigente a la fecha
Humberto Antonio Vélez Raczy	Gerente de Administración y Finanzas	Designado en Sesión de Directorio N° 16-2017 de fecha (31.08.2017)- Vigente a la fecha
Polo Arauzo Gallardo	Gerente Comercial	Designado el 11.04.2002 - Vigente a la fecha.
Luis Enrique Bravo de la Cruz	Gerente Técnico	Designado el 01.10.2018 - Vigente a la fecha.
Miryam Gago Tello	Contador General	Designado con Resolución GG-771-99 del 06.05.1999- Vigente a la fecha
José Moisés Miranda Flores	Asesor Legal	Designado el 01.06.1996 - Vigente a la fecha.



DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA



a) Denominación

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

b) Dirección

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

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

c) 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.

d) 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.

e) Capital Social

Al concluir el ejercicio 2019, 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.

f) Clase, Número y Valor nominal de las acciones que conforman el capital suscrito y pagado

El capital social suscrito y pagado (**S/ 597 014 055**) 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:

- a. **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.
- b. **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.
- c. **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.



d. **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.

g) Estructura del Accionariado

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

COMPOSICIÓN DEL ACCIONARIADO AL 31-12-2019

Accionista	Acciones				Total	Participación %
	Clase A	Clase B	Clase C	Clase D		
FONAFE	351 041 174	184 457 264	22 399	61 49 218	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%	

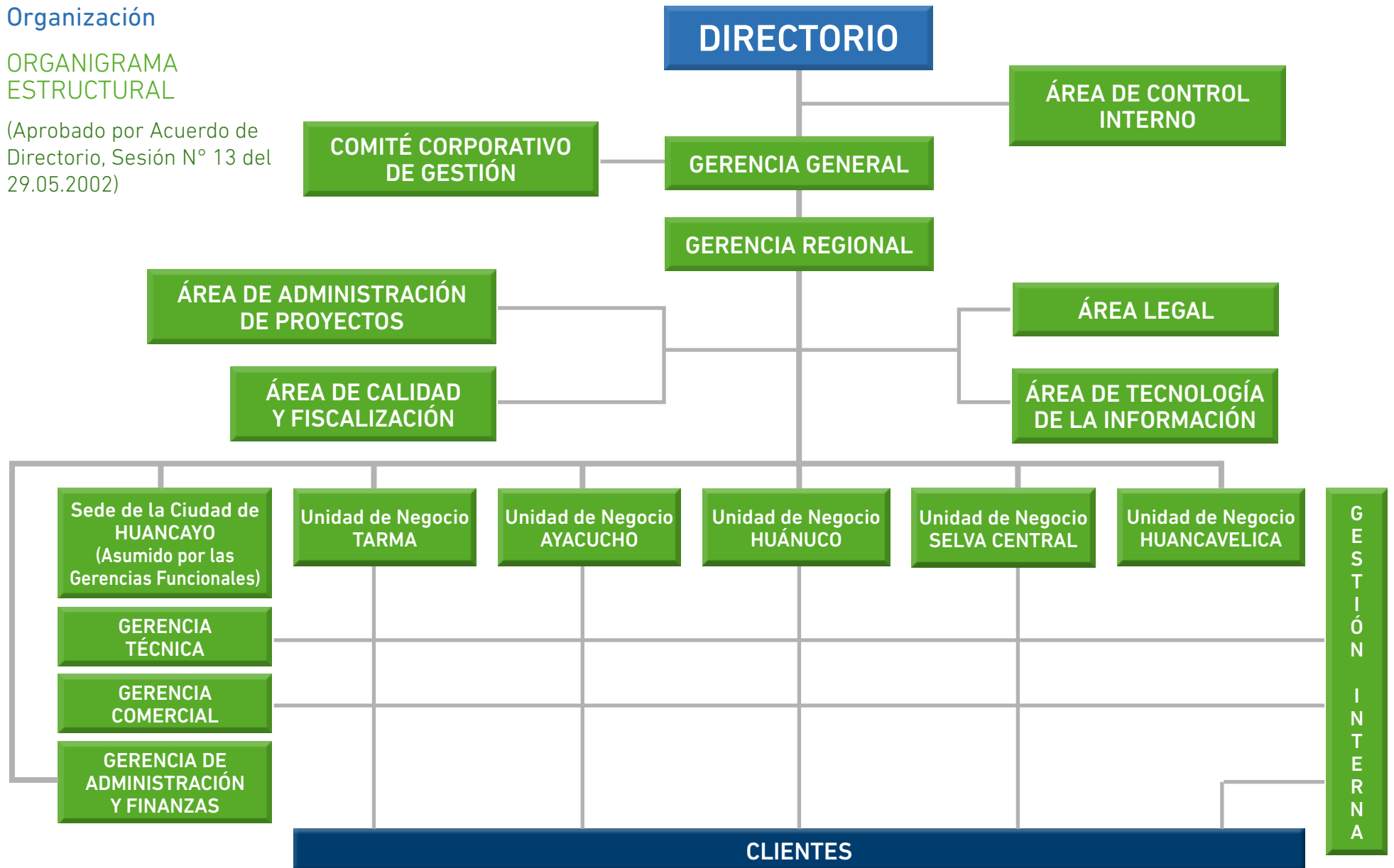




Organización

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

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





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.

TOTAL ELECTROCENTRO 12/2019

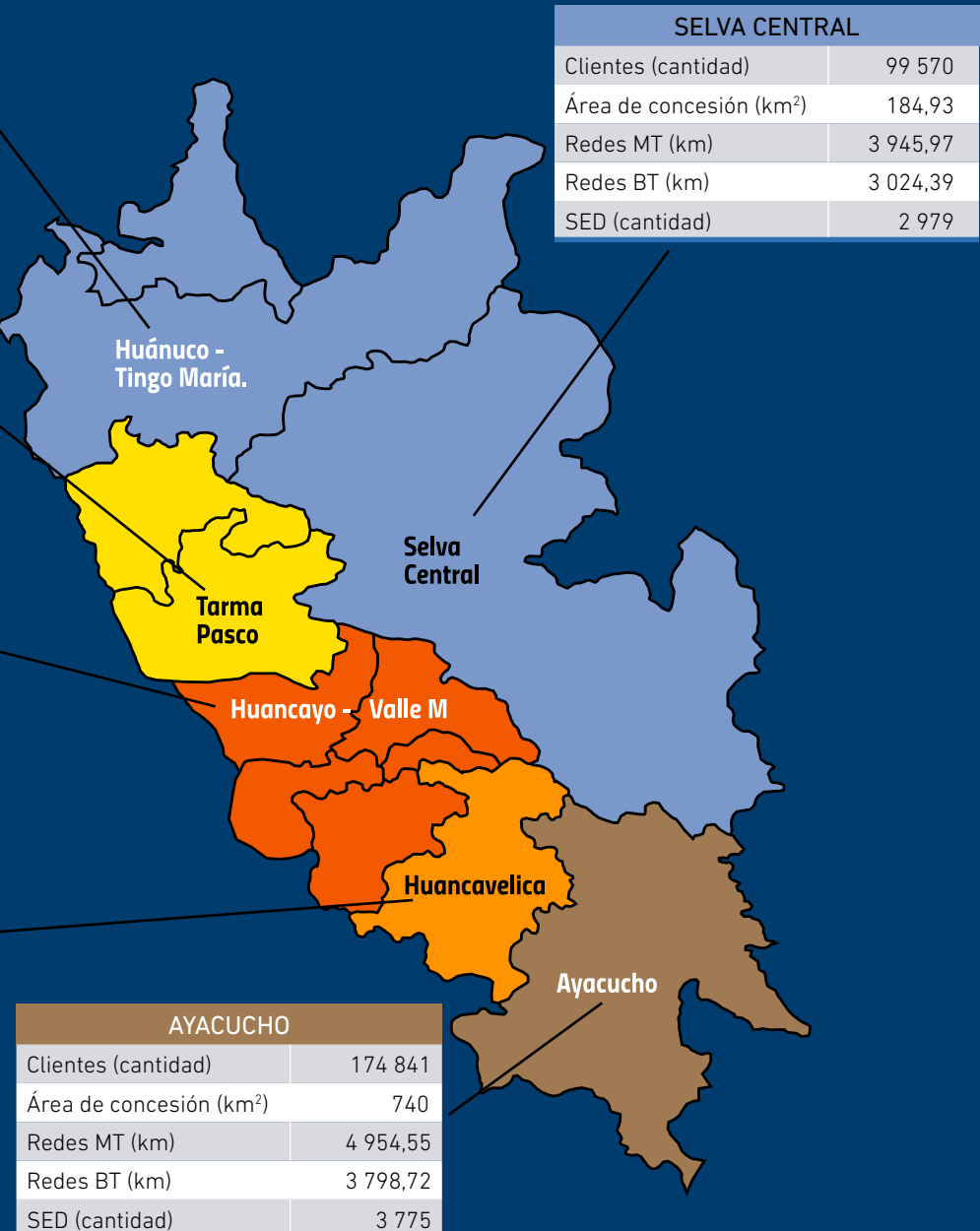
Clientes (cantidad)	829 280
Área de concesión (km ²)	6 528
Redes MT (km)	20 332
Redes BT (km)	19 685
SED (cantidad)	18 745
SED (cantidad)	-

HUÁNUCO - TINGO MARÍA	
Clientes (cantidad)	151 965
Área de concesión (km ²)	575,67
Redes MT (km)	3 658,89
Redes BT (km)	4 214,29
SED (cantidad)	3 320

PASCO -TARMA	
Clientes (cantidad)	98 080
Área de concesión (km ²)	1 837
Redes MT (km)	2 692,28
Redes BT (km)	2 146,53
SED (cantidad)	2 181

HUANCAYO - VALLE MANTARO	
Clientes (cantidad)	228 860
Área de concesión (km ²)	2 893
Redes MT (km)	2 551,60
Redes BT (km)	3 882,95
SED (cantidad)	4 220

HUANCAVELICA	
Clientes (cantidad)	75 964
Área de concesión (km ²)	297,59
Redes MT (km)	2 528,21
Redes BT (km)	2 617,92
SED (cantidad)	2 270



BUEN GOBIERNO CORPORATIVO





Nuestro compromiso con el Gobierno Corporativo nos motiva al cumplimiento con los accionistas y demás grupos de interés, ello basado en los principios de transparencia, confianza, equidad e integridad de la información.

En ese sentido, el Directorio de la empresa como instancia superior que administra el Gobierno Corporativo, cumple con velar por el interés social de la empresa y crear valor para los accionistas y sus grupos de interés, dirigiendo, supervisando y controlando las actividades de la compañía conforme con las disposiciones legales del mercado en que se opera. Está compuesto por cinco miembros, quienes fueron nombrados por la Junta General de Accionistas, integra el directorio un director independiente.

Durante el ejercicio 2019, en el marco del gobierno corporativo se desarrollaron las siguientes actividades:

- Se realizaron informes al Directorio sobre la implementación de las siguientes Políticas empresariales:
 - Implementación y aplicación de la Política de solución de conflictos
 - Cumplimiento de las Políticas de tratamiento equitativo de accionistas.
 - Informe de Cumplimiento y casos de violación al Código de ética.
 - Implementación de la política de endeudamiento.
 - Implementación de la Política de auditoría Interna.
 - Evaluación de la Política de Comunicación e Información.

- Evaluación de las políticas de seguimiento, control y manejo de riesgos.
- Implementación de la Política de cumplimiento de obligaciones y compromisos de la empresa.
- Rendición de cuentas de los Comités especiales del Directorio.
- Informes de estado de implementación el Plan Operativo y ejecución del Presupuesto.
- Informe al Directorio sobre el avance del sistema integral de riesgos
- Cumplimiento del Reglamento de Directorio de las empresas bajo el ámbito de FONAFE.
- Informe de gestión riesgos operacionales.
- Seguimiento al Plan de subsanación observaciones a la carta de control interno
- Informe sobre el Plan de Sucesión y su implementación.

Por otro lado, resultado de la evaluación de cumplimiento de los principios de Buen Gobierno corporativo año 2019, **Electrocentro S.A.** ha logrado el Nivel de madurez 3, con un 81.58% de cumplimiento de los principios del Código de Buen Gobierno Corporativo. El resultado obtenido muestra una mejora de 8 puntos porcentuales respecto a los resultados obtenidos el año 2018 (73.35%), que indica, que el nivel de madurez logrado al cierre del ejercicio 2019 cumple con la mayoría las recomendaciones del Código de buen gobierno corporativo para las sociedades peruanas emitido por la Superintendencia del mercado de valores (SMV).



**ÉTICA Y
TRANSPARENCIA**

**SISTEMA
DE CONTROL
INTERNO**

ÉTICA Y TRANSPARENCIA

Durante el año 2019 se continuó con la difusión del Código de Ética y Conducta de las empresas del **Grupo Distriluz** en la página web de la Empresa, así como se hizo entrega a cada trabajador de la Empresa, un ejemplar del Código de Ética y Conducta para su aplicación y cumplimiento.

Con la finalidad de incentivar la observancia y cumplimiento del Código de Ética y Conducta a nivel de toda la organización, la Administración ha formulado y aprobado una Directiva de Incentivos y Sanciones.

Asimismo, con el propósito de velar por la gestión y adecuarnos a los estándares de buenas prácticas, el **Grupo Distriluz** ha constituido un Comité de Ética integrado por tres ejecutivos de la Empresa, designados por el Gerente General que tienen a su cargo 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.

Por otro lado, contamos con una Línea Ética, que es 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 consultora Ernest & Young.

SISTEMA DE CONTROL INTERNO

La gestión del sistema de control interno en el año 2019 se realizó en base al "Lineamiento Corporativo del Sistema de Control Interno para las empresas bajo el ámbito de FONAFE" y la evaluación de cumplimiento se ejecutó utilizando la "Herramienta de Medición del Proceso de Implementación del SCI", resultado de ello se ha logrado un nivel de madurez del sistema de control interno: DEFINIDO con un puntaje de 3.02 en un rango de 0 a 5, de acuerdo a los parámetros de la metodología de evaluación dispuesta por FONAFE.

Esta autoevaluación nos ha permitido revisar y medir el desempeño de la gestión y el comportamiento del sistema de control. La metodología contempló la evaluación de los 5 componentes de control interno, subdivididos en 17 principios y 135 preguntas, soportadas en herramienta de autoevaluación.

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

Componente	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Entorno de Control	5	3,55	Definido	71,00%
Evaluación de Riesgos	5	3,75	Definido	75,03%
Actividades de Control	5	2,11	Repetible	42,14%
Información y Comunicación	5	2,27	Repetible	45,33%
Actividades de Supervisión	5	3,40	Definido	68,0%



INVERSIONES



Electrocentro S.A. invierte en el desarrollo de proyectos de generación, transmisión y distribución de energía orientados a ampliar el servicio y asegurar el mantenimiento adecuado de las instalaciones.

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 objetivo principal de su negocio.

El programa de inversiones 2019 se ejecutó en **S/ 24,37 millones** y estuvo financiado por recursos propios, aporte de capital, préstamos bancarios de corto plazo, transferencias del Ministerio de Energía y Minas, PROVIAS y financiamientos de terceros (obras ejecutadas por terceros que se devuelven por contribuciones reembolsables). Un total de S/ 6,43 millones se utilizaron en proyectos de inversión y S/ 15,58 millones en gastos de capital no ligados a proyectos; finalmente S/ 2,36 millones se invirtieron en proyectos que se ejecutaron con Otros financiamientos de diferentes fuentes principalmente transferencias del MEM para obras de Electrificación Rural.

En obras de **remodelación de redes** se invirtió **S/ 0,37 millones** con la finalidad de renovar las redes eléctricas, mejorarlas garantizando la capacidad de atención de la demanda ya consolidada. Asimismo obras similares asociadas a subsanar deficiencias identificadas por incumplimiento de distancias mínimas de seguridad (DMS)

se invirtió **S/ 0,004 millones**. Con estos proyectos se mejorará la calidad y continuidad del servicio, optimizando costos de operación y mantenimiento. Los principales proyectos ejecutados en esta línea de inversión fueron:

- Mejoramiento de Redes de MT y BT alimentadores A4001 U.N. Ayacucho. (D4-P87).
- Mejoramiento de Redes MT, BT y AP Carhuamayo y MT Junín. A4705 (D4-P31).
- Mejoramiento Redes MT y BT alimentador A4301 Tramo: Huayucachi- Anta (D4-P8).
- Remodelación de Redes MT y BT, A.P. en UU.NN. **Electrocentro S.A.** 2015 (redes críticas)
- Servicio especializado para reducción de riesgos y subsanación de incumplimiento de DMS en redes aéreas energizadas de media tensión Parte II.

Asimismo, se desarrollaron proyectos de ampliación de redes de distribución invirtiendo S/ 2,82 millones 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:

- Ampliación de Redes Primarias y Secundarias por Demanda XXVI - UU.NN. Ayacucho y Huancavelica.
- Ampliación de Redes Primarias y Secundarias por Demanda XXVII - UU.NN. Tarma, Pasco y Huánuco.
- Ampliación de Redes MT y BT Eje de Desarrollo IV Parte U.N. Selva Central y clientes mayores 2017.



- Ampliación de R.P y R. S. por Demanda XXV - U.N. Huancayo y SEM Valle Mantaro.

En las líneas de inversión rehabilitación y ampliación de Centrales Eléctricas se ejecutó proyectos destinados a mejorar y ampliar la infraestructura eléctrica, con el propósito de incrementar la producción de generación eléctrica que opera la Empresa, con una inversión total de S/ 0,07 millones principalmente por la ejecución de estudios para ampliación de centrales. Los principales proyectos son:

- Ampliación de la Central Eléctrica Chalhuanayo II Etapa - Parte 2. (En etapa de pruebas y puesta en servicio).
- Reconstrucción de la Central Hidroeléctrica de DELFIN - Pozuzo (G4-P13)

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/ 1,07 millones, específicamente para estudios y conclusión de expedientes técnicos de proyectos de ampliación. Los proyectos principales son:

- Nueva SET Pozuzo 60/33/13.2 kV y LT Oxapampa Pozuzo (T4-P8).
- 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 15 MVA 60/22.9KV (T4-P1).
- Ampliación de la SET Pachachaca que incluye instalar un nuevo Transformador 50/10 kV – 5 MVA y celdas conexas. (T4-P6).
- Línea de 60KV Orcotuna, Parque Industrial y celdas conexas (T4-P9).
- LT Huancayo Este - Parque Industrial 60kV y SET Huancayo Este (Transformador 60/10 kV, 15 MVA, celdas y bahía).

Ítem	Líneas de Proyecto	2019		
		Presupuesto modificado	Ejecutado	Variac. % Ejecut/PPO
	Proyectos de Inversión	19 745 587	6 433 755	-67,42%
I	Remodelación de Redes MT y BT	7 145 158	368 499	-94,84%
II	Ampliación de Redes MT y BT	4 828 220	2 818 786	-41,62%
III	Rehabilitación de Centrales Eléctricas	823 209	3 209	-99,61%
IV	Ampliación de Centrales Eléctricas	27 989	64 939	132,02%
V	Rehabilitación de Sistema de Transmisión	785 260	0	-100,00%
VI	Ampliación de Sistema de Transmisión	2 744 139	1 068,858	-61,05%
XI	Electrificación Rural	3 391 612	2 109 463	-37,80%
	Gastos de capital no vinculados a proyectos	21 254 414	15 579 141	-26,70%
VII	Sistemas de información y comunicación	679 410	115 329	-83,03%
VIII	Monitoreo de calidad del producto y suministro	8 933 437	432 096	-95,16%
IX	Seguridad y Medio Ambiente	286 062	4 471	-98,44%
X	Maquinaria, equipos y otros	11 355 504	15 027 245	32,33%
	Total de Programa de Inversiones	41 000 001	22 012 896	-46,31%
	Otros	14 556 335	2 358 137	-83,80%
	Total gastos de capital	55 556 336	24 371 033	-56,13%



En proyectos de Electrificación Rural, se ejecutó S/ 2,11 millones, principalmente en los siguientes proyectos:

- 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,
- 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.

En el rubro de **Gastos de Capital no Ligados a proyectos de inversión**, se ejecutó un total de S/ 15,58 millones principalmente en inversiones

en proyectos de Sistemas de Información y Comunicaciones S/ 0,12 millones; Monitoreo de la calidad del producto y suministro S/ 0,43 millones y Maquinaria, Equipos y Otros S/ 15,03 millones principalmente por inversiones en reforzamiento de redes de distribución, así como compras de activos.

El rubro de **Otros** ejecutó inversiones por S/ 2,36 millones por ejecución de los siguientes proyectos: Mejoramiento de infraestructura eléctrica en zonas rurales de Congalla I, II y III etapa por S/ 1,34 millones; así como en los proyectos de Mejoramiento y ampliación de Redes en las poblaciones de Pichari por S/ 0,54 millones y finalmente en Mejora de obras del MEM - Transferencia Art. 53 LGER por S/ 0,45 millones; debemos indicar que estos proyectos fueron financiados por transferencias vía convenio del MEM.





CIFRAS RELEVANTES





CIFRAS RELEVANTES

	Unidad	2019	2018	2017	2016	2011	Var. % 19/18
Estado de Situación Financiera							
Total activo	Millones S/	1 343,1	1 343,0	1 311,30	1 258,90	1 212,4	0,0%
- Corriente	Millones S/	210,5	176,3	151,1	139,5	101,3	19,4%
- No corriente	Millones S/	1 132,6	1 166,7	1 160,10	1 119,40	1 111,0	-2,9%
Total pasivo	Millones S/	531,4	537,3	542	545,9	341,5	-1,1%
- Corriente	Millones S/	202,2	218,5	223	226	190,2	-7,5%
- No corriente	Millones S/	329,2	318,8	319	319,9	151,3	3,3%
Patrimonio	Millones S/	811,7	805,7	769,2	713	870,8	0,7%
Estado de Resultados							
Ingresos de actividades ordinarias	Millones S/	656,4	620,6	572,7	552,6	474,9	5,8%
Utilidad bruta	Millones S/	199,4	192,0	172,1	161,1	101,2	3,9%
Utilidad operativa	Millones S/	171	171,2	134,2	128,5	59,3	-0,1%
Utilidad antes de impuestos a las ganancias	Millones S/	173,5	170,6	134,9	127,7	59,3	1,7%
Utilidad neta	Millones S/	122,0	121,4	95,5	91,9	35,5	0,5%
EBITDA (Utilidad operativa+Depreciación+Amortizaciones)	Millones S/	230,6	224,4	184,6	175,7	35,5	2,8%
Flujo de Efectivo							
Efectivo neto provisto por actividades de operación	Millones S/	146,4	148,4	138,8	162,9	109,5	-1,3%
Efectivo neto aplicado a inversión	Millones S/	-19,9	-68,5	-82	-88,9	77,3	-70,9%
Efectivo neto provisto por actividades de financiamiento	Millones S/	-104,4	-71,6	-50,6	-72,5	-25,0	45,8%
(Disminución) Aumento de efectivo neto	Millones S/	22,1	8,3	6,3	1,6	7,2	166,3%
Efectivo al inicio del periodo	Millones S/	46,0	37,7	31,5	29,9	7,5	21,9%
Saldo de efectivo final	Millones S/	68,1	45,9	37,7	31,5	14,7	48,4%
Índices Financieros							
Margen de utilidad bruta	(%)	30,38%	30,94%	30,05%	29,16%	21,30%	3,0%
Rendimiento sobre activos (ROA)	(%)	12,73%	12,75%	10,24%	10,74%		24,5%
Rentabilidad patrimonial (ROE)	(%)	15,03%	15,07%	12,41%	9,93%		21,4%
Rentabilidad operativa	(%)	26,05%	27,59%	23,44%	23,25%	12,49%	17,7%
Rentabilidad neta sobre ingresos de actividades ordinarias	(%)	18,58%	19,56%	16,67%	16,64%	0,00%	17,3%
Liquidez corriente	Nro.	1,01	0,81	0,68	0,62		19,1%
Endeudamiento patrimonial	(%)	65,47%	66,69%	70,46%	76,56%		-5,4%
Deuda Total/EBITDA	(%)	2,31	2,39	2,94	3,11	7,48%	-18,7%



CIFRAS RELEVANTES

Unidad	2019	2018	2017	2016	2011	Var. % 19/18	
Índices de Gestión							
Clientes	Miles	829,3	807,5	778,0	739,0	577,6	3,8%
Venta de energía eléctrica	GWh	842,4	829,3	795,9	767,3	1 322,8	4,2%
- Clientes libres	GWh	5,0	14,9	15,9	3,1	36,5	-6,0%
- Clientes regulados	GWh	837,4	814,4	780,0	764,1	1 286,3	4,4%
Fuerza laboral permanente	Trabajadores	436	407	389	386	399	4,6%
Índice de clientes atendidos por trabajador	Clientes/Trabajador	1 902	1 984	2 000	1 915	1,448	-0,8%
Índice venta de energía mensual promedio trabajador	MWh/trabajador mes	161,0	169,8	170,5	165,6	276,3	-0,4%
Inversión ejecutada	Millones S/	24,37	58,76	88,44	84,64	77,6	-33,6%
Pérdidas de energía en distribución promedio anual	%	10,76%	10,24%	9,81%	10,18%	9,56%	4,4%
Mercado							
Departamentos	Número	10	10	10	10	10	0,0%
Provincias	Número	46	46	46	44	39	0,0%
Distritos	Número	367	367	367	363	308	0,0%
Población	Millones habitantes	4,2	4,2	4,2	3,8	3,2	0,0%
Coeficiente de electrificación	%	91,93%	91,28%	89,69%	89,36%	84,71%	1,8%
Ventas							
	GWh	837,4	829,3	795,9	767,3	1 322,8	4,2%
AT	GWh	2,0	17,0	17,9	5,4	74,7	-5,0%
MT	GWh	116,1	117,3	118,4	134,7	511,0	-0,9%
BT	GWh	719,4	694,9	659,6	627,2	737,2	5,4%
Calidad del Servicio							
Duración de interrupciones SAIDI	Horas	37,37	39,40	65,01	67,49	72,11	-5,2%
Frecuencia de interrupciones SAIFI	Veces	15,45	17,50	25,50	26,89	35,18	-11,7%
Operaciones							
Centrales eléctricas propias	Número	19	19	19	18	19	0,0%
Potencia instalada de centrales eléctricas propias	MW	20,3	20,3	20,3	19	22	0,0%
Líneas de transmisión y subtransmisión	Kms.	779	776	776	776	0,3%	
Subestaciones de transformación	Número	55	55	55	55	0,0%	
Potencia instalada	MVA	347	347	333	347	-0,1%	
Redes de distribución	km	40 016	38 918	38 832	34 426	21 228	0,2%
- Media tensión	km	20 332	19 668	19 305	17 908	10 070	1,9%
- Baja tensión	km	19 685	19 250	19 527	16 518	11 158	-1,4%
Subestaciones de distribución	Número	18 745	18 541	18 052	16 816	10 110	2,7%
Potencia de SED	MVA	721	705	683	651	889	3,3%



GESTIÓN TÉCNICA

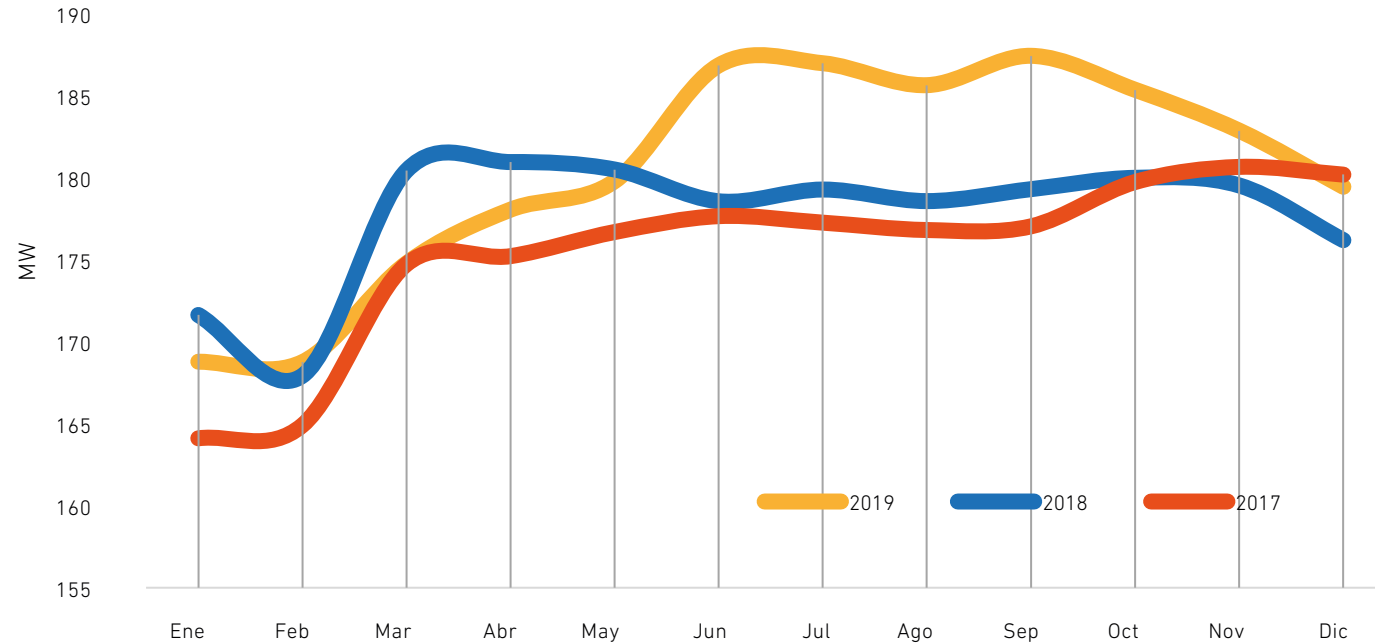
DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA

La demanda máxima de distribución eléctrica, indica la carga máxima que se suministra durante un período determinado de tiempo. La demanda máxima registrada en el año 2019 en **Electrocentro S.A.** fue de 187,5 MW y se produjo el 18 de setiembre de 2019 a las 19:30 horas, resultando superior en 3,58% a la registrada el año 2018 (181,0 MW).

El promedio de la demanda máxima para el año 2019 fue de 180,4 MW, mayor en 1,49 % a la del año 2018 donde alcanzó a 177,8 MW.

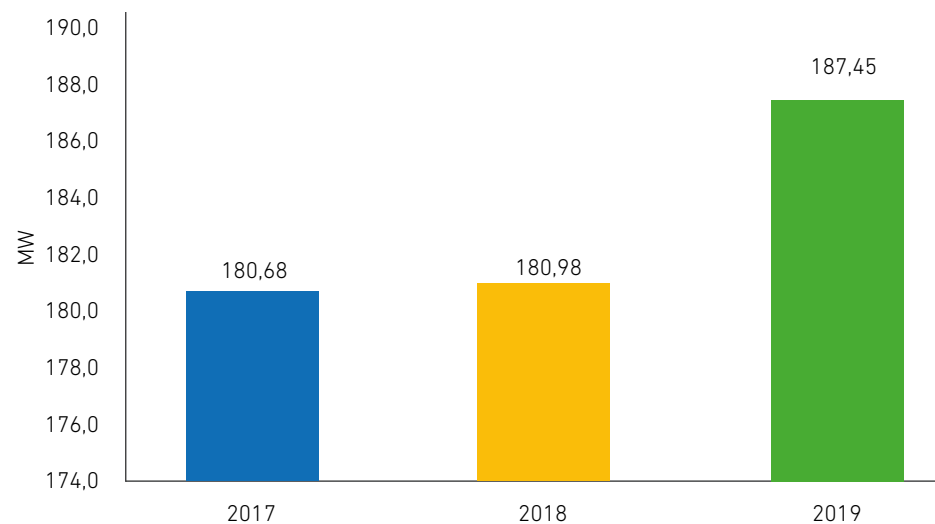
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Dem max
2017	164,1	164,9	174,7	175,2	176,7	177,7	177,3	176,8	177,1	179,8	180,7	180,2	180,7
2018	171,6	167,9	180,5	181,0	180,5	178,6	179,3	178,6	179,3	180,0	179,5	176,2	181,0
2019	168,8	168,8	174,8	178,1	179,8	186,9	187,0	185,7	187,5	185,4	182,9	179,5	187,5

MÁXIMA DEMANDA MENSUAL - PERÍODO 2017 - 2019





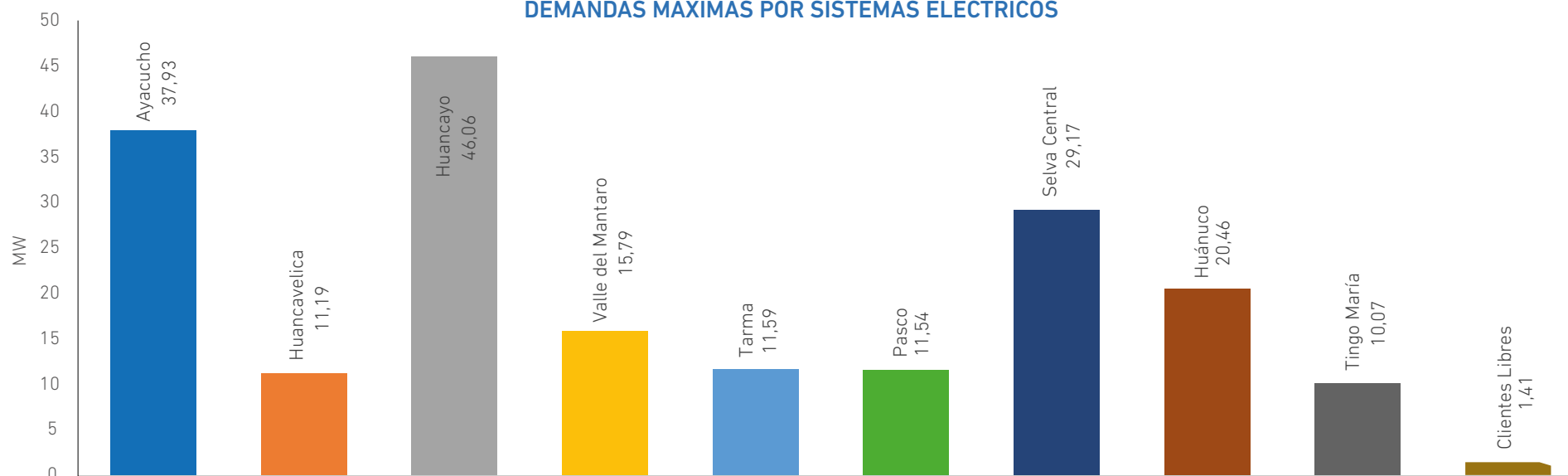
MÁXIMA DEMANDA ANUAL - PERÍODO 2017 - 2019



La mayor demanda de potencia y energía se produjo entre junio y octubre, debido a la estacionalidad de los procesos productivos de los clientes de **Electrocentro S.A.**

Las demandas máximas registradas por sistemas eléctricos en el año 2019 se muestran en el siguiente gráfico:

DEMANDAS MÁXIMAS POR SISTEMAS ELÉCTRICOS

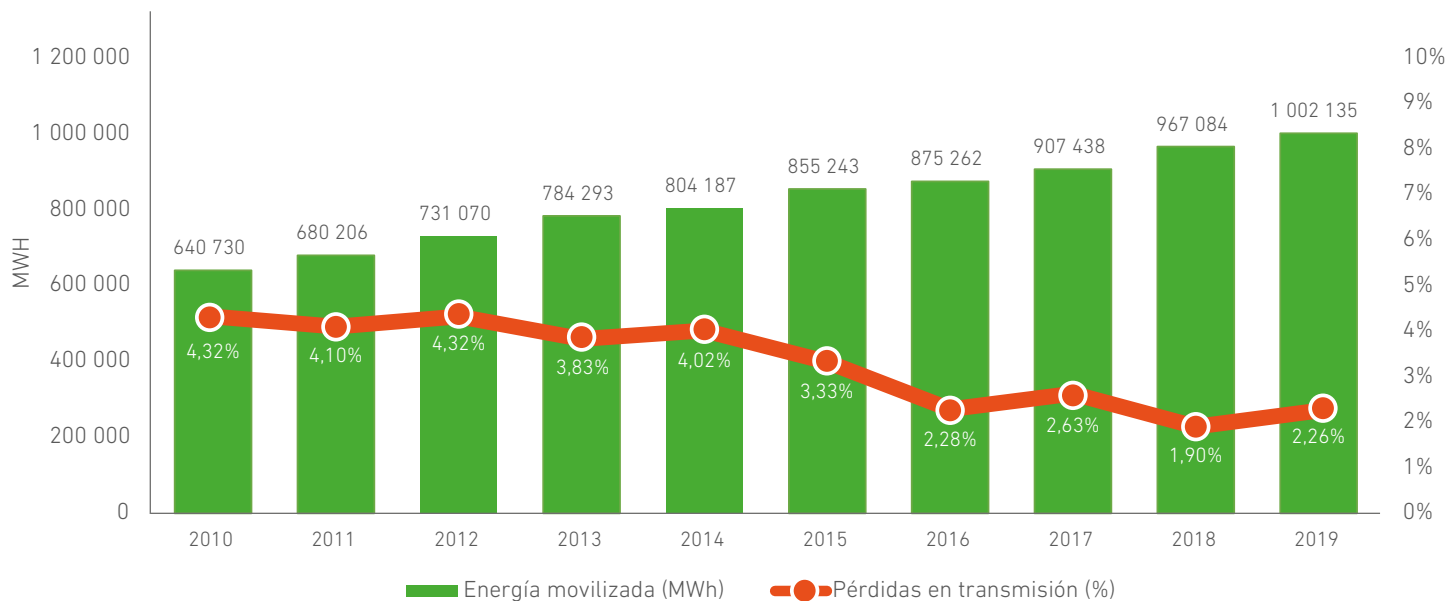


PÉRDIDAS DE ENERGÍA

En el año 2019; el indicador de pérdidas de energía en el sistema de distribución acumulado es de 10,56%, registrando una desviación de incremento de 0,61 puntos porcentuales, con respecto al valor presupuestado al periodo diciembre 2019 (9,95%) tal como se muestra en **Cuadro N° 1**. En el **Gráfico N° 1** y **Gráfico N° 2** se muestra la evolución durante el 2019 de las Pérdidas de Energía Totales, Distribución y Transmisión (Energía y %).

Servicio eléctrico	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(+) Energía movilizada (MWh)	640 730	680 206	731 070	784 293	804 187	855 243	875 262	907 438	967 084	1 002 135
(-) Pérdidas de transmisión (MWh)	27 633	27 838	31 526	29 970	32 260	28 385	19 960	23 841	18 382	22 563
(-) Consumos propios (MWh)	1 804	1 876	1 897	1 784	1 738	1 713	1 705	1 672	1 657	1 674
Pérdidas de transmisión (%)	4,32%	4,10%	4,32%	3,83%	4,02%	3,33%	2,28%	2,63%	1,90%	2,26%

EVOLUCIÓN DE PÉRDIDAS EN EL SISTEMA DE TRANSMISIÓN





La pérdida en transmisión en el 2019 es superior en 0,35 puntos porcentuales a lo registrado en el 2018. Este incremento se debió principalmente a:

Desde el día 10/07/2019 a las 22:43 horas la Subestación de Potencia Cobriza II quedó indisponible por inundación de relave minero de propiedad DOE RUN. Desde dicho día el suministro eléctrico en el Sistema Eléctrico de Ayacucho es radial, incrementándose el flujo en la línea Mollepata – Derivación Huanta – Machahuay.

En las UUNN de Huancayo y Tarma, se tienen sistemas congestionados porque se conectan fuentes de generación de empresas externas en puntos intermedios de carga.

En la UN Huancayo, en el Sistema Eléctrico Huancayo – Valle a través de la línea 60 kV la Central Hidroeléctrica de Runatullo (EGEJUNIN) evacúa al SEIN su producción de 40 MW en avenida y 11 MW en estiaje. Esta línea de 60 kV en el tramo Parque Industrial – Concepción por su antigüedad presenta recalentamiento por lo mismo con altas pérdidas por Efecto Joule.

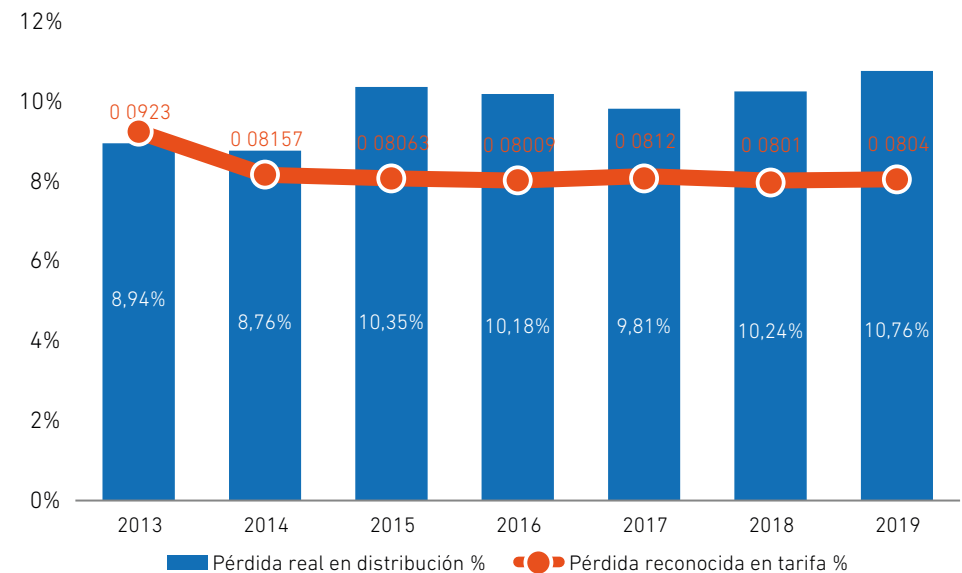
En la UN Tarma, el transformador de SE Condorcocha de 20 MVA – 126/46.68 kV de más de 40 años de antigüedad y de propiedad de UNACEM, opera en estado de congestión por la evacuación de la producción de la Central Hidroeléctrica de Huasahuasi (Hidroeléctrica Santa Cruz) cuya capacidad es 24 MW.

Las **pérdidas de energía en el sistema de distribución** alcanzaron durante el año 2019 la cifra de **10,76%** de la energía distribuida en Media y Baja Tensión, equivalente a 104,860 GWh, incrementándose respecto a lo logrado el año anterior (8,64%)

EVOLUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN (%)

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Energía entregada al sistema de distribución en MT y BT (MWh)	745 229	766 887	818 847	848 215	876 761	942 907	974 863
2. Pérdidas en distribución - MT y BT (MWh)	66 642	67 144	84 775	86 334	86 023	96 521	104 860
3. Pérdidas en distribución % (2/1)	8,94%	8,76%	10,35%	10,18%	9,81%	10,24%	10,76%
4. Pérdidas reconocidas en la tarifa (%)	9,23%	8,16%	8,06%	8,01%	8,12%	8,01%	8,04%

% PROMEDIO DE PÉRDIDAS EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN



Los factores de expansión de pérdidas calculados por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (Gart) del Osinergmin, reconocen para **Electrocentro S.A.** pérdidas de energía en distribución de **8,04%**. La diferencia entre la pérdida real registrada en el año 2019 (10,76%) y la reconocida (8,04%), es de 2,72 puntos porcentuales.

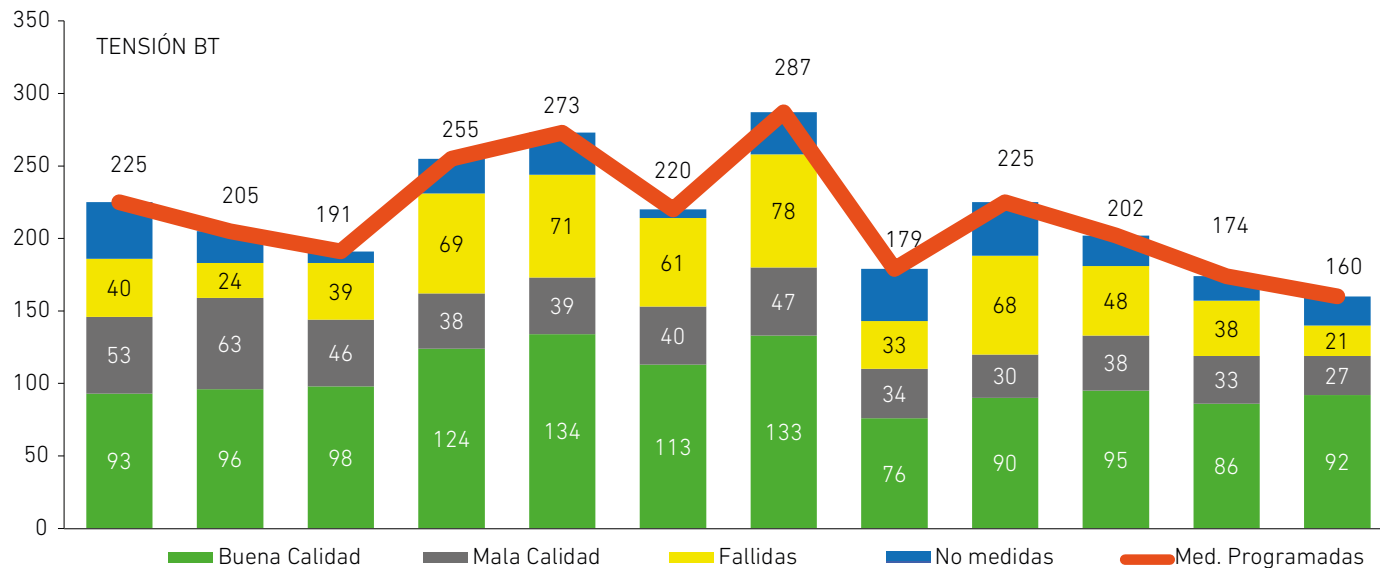
CALIDAD DEL SERVICIO - Calidad y Fiscalización

a) 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 los siguientes resultados:

Mediciones de Baja Tensión:

Se realizaron **2 308 mediciones** de Baja Tensión, de las cuales 1 230 tuvieron como resultado buena calidad (53,29%); 488 mediciones fueron de mala calidad (21,14%) y 590 mediciones resultaron fallidas (25,56%).



TENSIÓN BT	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Mediciones Programadas	225	205	191	255	273	220	287	179	225	202	174	160	2596
Buena Calidad	93	96	98	124	134	113	133	76	90	95	86	92	1230
Mala Calidad	53	63	46	38	39	40	47	34	30	38	33	27	488
Fallidas	40	24	39	69	71	61	78	33	68	48	38	21	590
No medidas	39	22	8	24	29	6	29	36	37	21	17	20	288
Mediciones Ejecutadas	186	183	183	231	244	214	258	143	188	181	157	140	2308
% Mala Calidad	36,30	39,62	31,94	23,46	22,54	26,14	26,11	30,91	25,00	28,57	27,73	22,69	28,41

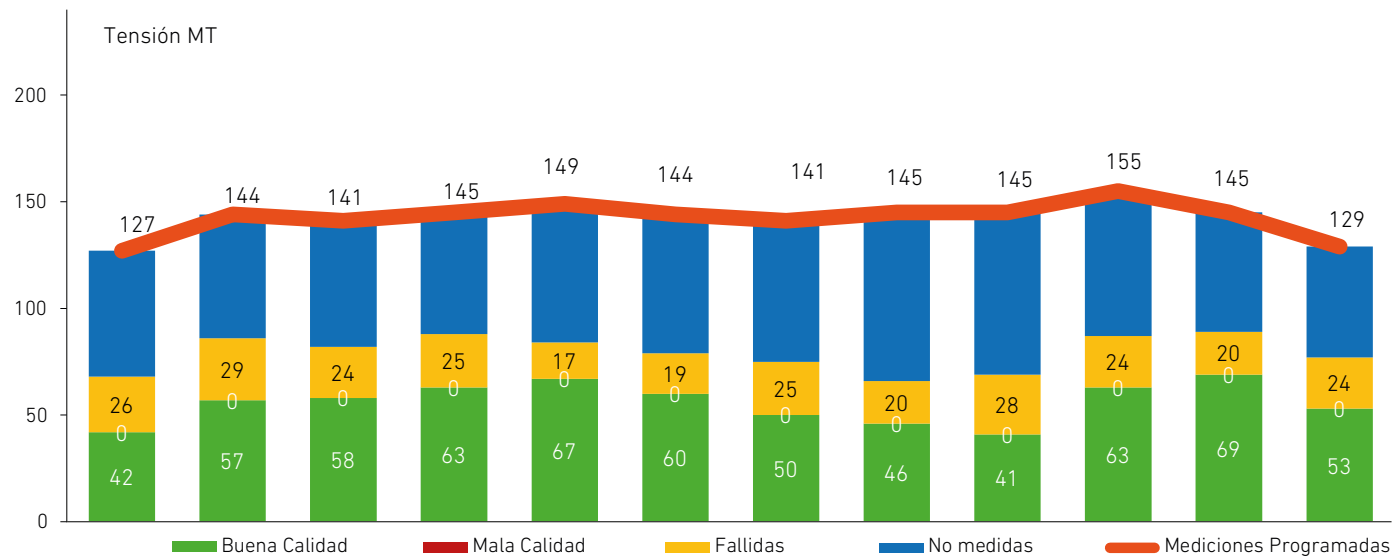
Para corregir las deficiencias de calidad de producto, en la localidad de Ayacucho la de mayor incidencia por la congestión de la LT Cobriza-Ayacucho, se ha puesto en operación la LT Friaspata (Huancavelica) - Ayacucho en 220KV en marzo de 2019, se vienen ejecutando las mediciones; en Huancayo se ejecutaron 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 **950 mediciones** de Media Tensión, de las cuales 669 mediciones resultaron de buena calidad (70,42%) y 281 resultaron fallidas (29,58%). No se registró mediciones de mala calidad.

TENSIÓN MT/AT	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Mediciones Programadas	127	144	141	145	149	144	141	145	145	155	145	129	1710
Buena Calidad	42	57	58	63	67	60	50	46	41	63	69	53	669
Mala Calidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fallidas	26	29	24	25	17	19	25	20	28	24	20	24	281
No medidas	59	58	59	57	65	65	66	79	76	68	56	52	760
Mediciones Ejecutadas	68	86	82	88	84	79	75	66	69	87	89	77	950
% Mala Calidad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





a) Suministros 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)**.

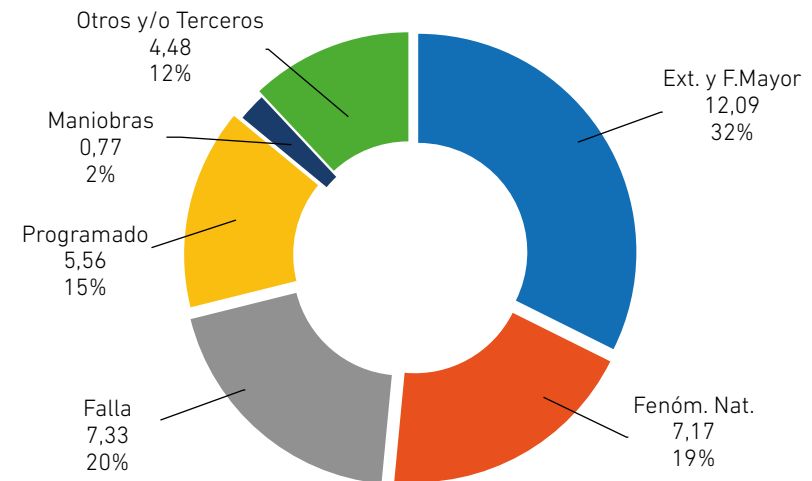
Datos	Externo	Fenóm. Nat.	Falla	Programado	Maniobras	Otros y/o Terc	Total general
Suma de SAIFI_Emp	2,72	4,58	3,64	1,27	0,69	2,55	15,45
Suma de SAIDI_Emp	12,09	7,17	7,33	5,56	0,77	4,48	37,38

El **SAIDI_{ELCTO}** alcanzó un valor de **37,38 horas promedio** de interrupciones por cliente en el año 2019, de las cuales 12,09 horas equivalentes al **32,35%** son responsabilidad de los generadores y transmisores e interrupciones con causal de fuerza mayor declaradas fundadas por la autoridad; las restantes 25,29 horas (**67,65%** del total), son responsabilidad de **Electrocentro S.A. (SAIDI_{ELCTO} gestionable)**.

Dentro de las interrupciones que son de responsabilidad de la empresa, las interrupciones a causa de los cortes programados representan el 14,86% del total general del SAIDI_{ELCTO}; fenómenos naturales representa el 19,17%, fallas por responsabilidad interna representan el 19,60%; Otros y/o terceros el 11,97%; y maniobras de emergencia el 2,05%. En el año 2018 el valor del SAIDI_{ELCTO} gestionable fue de 31,10 horas, registrándose en el año 2019 una disminución del 18,68%.



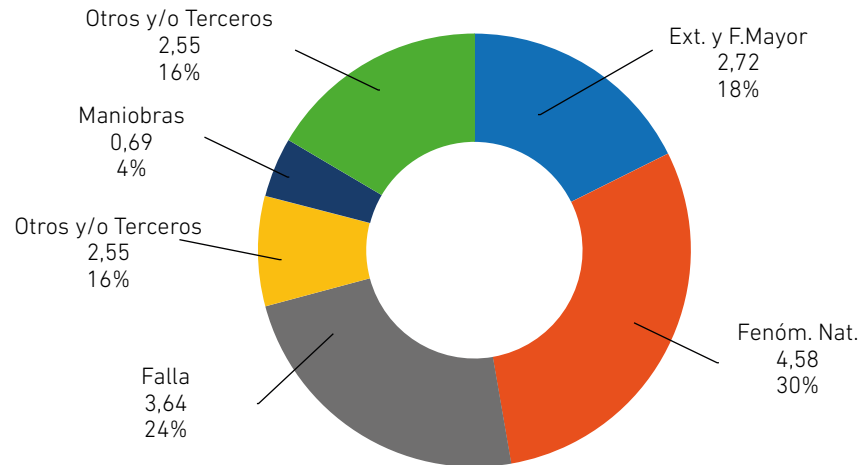
SAIDI



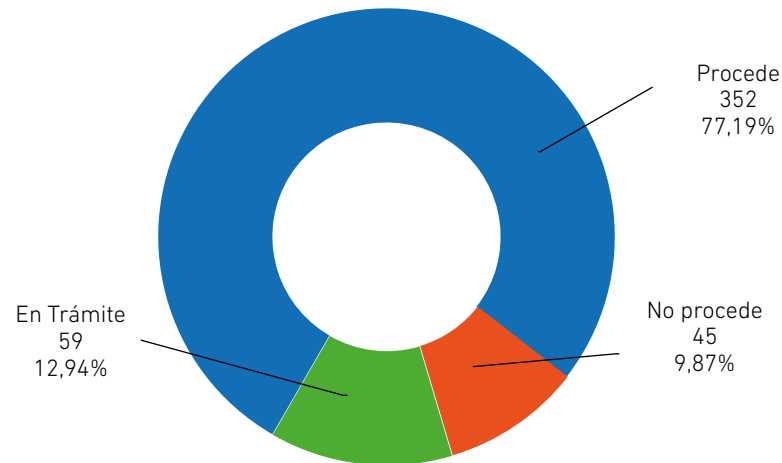
En el **SAIDI_{FONAFE}**, a diciembre del 2019 se tuvo una duración de las interrupciones 16,62 horas en promedio, valores obtenidos con la exclusión de las interrupciones con gestión de trámite Fuerzas Mayores y Exoneraciones.



SAIFI



ESTADO DE TRAMITE DE FM Y EC



El **SAIFI_{ELCTO}** alcanzó un valor de **15,45 veces en promedio** por suministro para el año 2019. De este total un valor de 2,72 equivalente al **17,64%** son responsabilidad de los generadores y transmisores e interrupciones con causal de fuerza mayor declaradas fundadas por la autoridad; el valor restante de 12,72 (**82,36%** del total) son de responsabilidad de **Electrocentro S.A.** (**SAIFI_{ELCTO}** gestionable).

Dentro de las interrupciones que son de responsabilidad de la empresa, las interrupciones a causa de fenómenos naturales representan el 29,63% del total general del **SAIFI_{ELCTO}**, las fallas de responsabilidad interna representan el 23,55%; Otros y/o terceros el 16,51%; los cortes programados el 8,21%; y las maniobras por emergencia el 4,45%. En el año 2018 el valor del **SAIFI_{ELCTO}** gestionable fue de 14,40 veces, registrándose en el año 2019 una disminución de 11,66%.

En el **SAIFI_{FONAFE}** a diciembre del 2019 se tuvo una frecuencia de las interrupciones 9,13 veces en promedio, valores obtenidos con la exclusión de las interrupciones con gestión de trámites de Fuerzas Mayores y Exoneraciones.

Durante el año 2019 se ha tramitado ante el Osinergmin 456 solicitudes de interrupciones con causal de fuerza mayor y exoneraciones (440 FM y 26 EC), de las cuales 352 interrupciones han sido calificadas como fundadas por el Organismo Fiscalizador (77%), 45 interrupciones infundadas (10%); 59 interrupciones que se encuentran en trámite de evaluación, reconsideración o apelación (13%).



a) Alumbrado Público

El alumbrado público es la parte más perceptible del servicio que brinda **Electrocentro S.A.** 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.

Este servicio se brinda en todo nuestro ámbito de concesión, zona urbana, urbano-rural y rural. Atendemos el 45% del parque nacional de alumbrado público en las zonas urbano-rural y rural (ST4, ST5 y SER). La eficiencia y eficacia del servicio está garantizada gracias al permanente mantenimiento preventivo y correctivo del parque de alumbrado público.

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.

CALIDAD DE ALUMBRADO PÚBLICO SEGÚN NTCSE (URBANA)

Periodo	Longitud evaluada (m)	Longitud deficiente (m)	Indicador	Tolerancia
I Semestre 2019	9 678	0	0,0%	10%
II Semestre 2019	10 049	0	0,0%	10%

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

Periodo	UAP Insp.	UAP Deficiente	Indicador	Tolerancia
I Semestre 2019	1 021	25	2,4%	2,0%
II Semestre 2019	973	19	2,0%	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. 2019	2 471	25	1,0%	1,5%
II Sem-Urb. 2019	2 467	23	0,9%	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:

SUPERVISIÓN ATENCIÓN DE DENUNCIAS DE A.P.

Periodo	Denuncias registradas	Denuncias atendidas fuera de plazo	Indicador	Tolerancia
I Trimestre 2019	6 347	55	0,87%	2,0%
II Trimestre 2019	5 816	59	1,01%	2,0%
III Trimestre 2019	5 565	51	0,92%	2,0%
IV Trimestre 2019	7 124	108	1,52%	2,0%

b) 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 2019, los resultados demuestran que **Electrocentro S.A.** viene cumpliendo con la tolerancia exigida por la NTCSE, lo que ha permitido obtener valores aceptables referidos a la tolerancia de 5% establecida para tal efecto.

PRESICIÓN DE MEDIDA DE LA ENERGÍA

Periodo	Mes	Número de mediciones	Número de mediciones que no superarán límites	Número de mediciones que superan límites	Porcentaje de mediciones que superan límites	Tolerancia
1	Enero	0	0	0	0,00%	5%
2	Febrero	0	0	0	0,00%	
3	Marzo	0	0	0	0,00%	
4	Abril	0	0	0	0,00%	
5	Mayo	1 595	1 546	49	3,07%	
6	Junio	1 850	1 760	90	4,86%	
Totales		3 445	3 306	139	4,03%	

N° Mes	Mes	Número de mediciones	Número de mediciones que no superarán límites	Número de mediciones que superan límites	Porcentaje de mediciones que superan límites	Tolerancia
1	Julio	0	0	0	0,00%	5%
2	Agosto	0	0	0	0,00%	
3	Setiembre	792	784	8	1,01%	
4	Octubre	1 064	1 058	6	0,56%	
5	Noviembre	991	986	5	0,50%	
6	Diciembre	640	626	14	0,00%	
Totales		3 487	3 454	33	0,95%	



OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

a) Generación

En el año 2019, la producción de nuestras centrales de generación fue de 72,23 GWh, lo que representa una reducción de 13,43% respecto a la registrada el año anterior (83,43 GWh).

La producción de las centrales hidráulicas fue de 72,06 GWh, representando el 99,76% del total producido, con una reducción de 12,27% respecto al año 2018. Siendo la causa principal de la disminución de la producción, la finalización del servicio de operación de centrales en la fecha 31 de julio del 2018, y el aplazamiento del tiempo del proceso de contratación del servicio de operaciones de las Centrales Hidroeléctricas hasta el mes de mayo 2019; donde fue adjudicado la empresa A&J, quienes dieron inicio a sus actividades el día 10 de julio del 2019.

En las diferentes instalaciones de las Centrales Eléctricas de Generación, se realizaron ochenta y ocho (88) órdenes de mantenimiento preventivo programado, concordante con el Programa General de Mantenimiento 2019; resaltando las siguientes:

- Central Hidroeléctrica **Ingenio:**
 - Inspección y mantenimiento de los cojinetes del alternador del grupo hidráulico N°1.
- Central Hidroeléctrica **Llusita:**
 - Mantenimiento frecuencia fija con máquina abierta de los grupos hidráulicos N°1 y 2.





- Central Hidroeléctrica **El Machu:**
 - Reemplazo del conmutador de ajuste de velocidad en el tablero de grupo.
 - Mantenimiento del laberinto, alabes, cojinete axial y sistema de refrigeración.
 - Reemplazo del techo de la Casa de Máquinas.
- Central Hidroeléctrica **Chamiseria,**
 - Cerco provisional de una parte del muro perimetral de la Casa de Máquinas con alambre de púas y postes de madera de 2 metros de largo.
 - Rehabilitación del muro lateral izquierdo del canal de conducción.
 - Construcción de plataforma de concreto en la bocatoma de captación del canal de conducción
- Central Hidroeléctrica **Sicaya – Huarisca,**
 - Mantenimiento del conmutador del regulador de excitación del grupo 2.
 - Mantenimiento de rodetes y sistema de refrigeración de los Grupos N°1 y N° 2.
 - Evaluación y pruebas eléctricas de aislamiento del rotor de la excitatriz.





- Tratamiento y regeneración con tierra fuller por termo vacío del aceite dieléctrico de los dos (02) transformadores elevadores de 2500 KVA.
- Se intervino en la excitatriz del Grupo N° 2, realizando el desmontaje del rotor averiado y, montaje de nuevo rotor (repuesto).
- Mantenimiento de frecuencia fija con máquina abierta del Grupo Hidráulico N°1.
- Central Hidroeléctrica **Chalhuamayo:**
 - Regulación y calibración de inyectores y deflectores del Grupo Hidráulico N°2.
 - Mantenimiento programado de frecuencia fija del equipamiento electromecánico del Grupo Hidráulico N°2
 - Mantenimiento preventivo de la tubería forzada de 1 m de diámetro y 938 metros de longitud, con parches de planchas de acero ASTM A515 Gr. 60;
 - Mantenimiento preventivo de la válvula principal tipo mariposa de 1 metro de diámetro interior, ubicado debajo de la chimenea de equilibrio e inicio de la tubería forzada.
 - Rehabilitación de 50 metros de tubería de purga de 6" de diámetro, de la tubería forzada con reemplazo de tubos de acero negro SCH-40 de 6".
- Central Hidroeléctrica **Pichanaki:**
 - Mantenimiento programado de frecuencia fija a máquina abierta del equipamiento electro mecánico de los Grupos Hidráulicos N°1 y 2.
- En el grupo N° 2, instalación, ajustes y pruebas operativas del gobernador de velocidad Woodward tipo UG-25+ y, del motor de arrastre.
- Reparación, montaje, pruebas eléctricas y puesta en servicio comercial de la excitatriz del Grupo N° 1.
- Central Hidroeléctrica **San Francisco:**
 - Control dimensional y la evaluación técnica de los sellos escalonados de bronce en proceso de fabricación para las turbinas de los Grupos Hidráulicos N°1 y 2. En los talleres de la empresa "Fundición Central".
- Central Hidroeléctrica **Chanchamayo:**
 - Evaluación, mantenimiento y reparación del mando automático del regulador de velocidad del Grupo Hidráulico N°2
- Central Hidroeléctrica **San Balbín:**
 - Reemplazo de baterías, manómetros y vacuo metros en los grupos N° 2 y N° 3 en la Central Hidroeléctrica San Balbín.
- Central Hidroeléctrica **Chanchamayo:**
 - Evaluación y mantenimiento del mando automático del regulador de velocidad del Grupo Hidráulico N°2.

La producción de las Centrales Térmicas Diésel fue de 0,17 GWh, menor en 86,62% respecto al año 2018 (1,27 GWh).

En las Unidades de Generación Diésel, se realizaron las siguientes actividades:



- Unidades Móvil Diésel de Generación:
 - Transporte, instalación, pruebas de arranque y operación comercial de dos (02) Unidades Móvil CAT C27 - G1 (D3F-999) y G2 (D3G-970) de 750 KVA, de la SEP Xauxa y SEP Ayacucho a la localidad de Huariaca – Cerro de Pasco, para implementar el plan de contingencia a causa de avería de transformador principal de la Sub Estación de Huariaca.
 - Transporte, instalación, pruebas de arranque y puesta en servicio de la Unidad Móvil CAT C27 G1 (D3F-999) en la SEP Satipo, por mantenimiento de la tubería forzada de la CH Chalhuanayo.
 - Evaluación técnica del grupo Volvo Penta de 500 KW, ubicado en la localidad de Prusia-Pozuzo.
 - Mantenimiento con reemplazo de repuestos, pruebas de operación en vacío y, en servicio comercial de Grupo Electrónico Volvo Penta en la localidad de Prusia – Pozuzo.

Resesate – 2013 Art. 65° Hidroeléctricas y sus equipos

- Se instalaron señales de seguridad de advertencia y prohibitiva en la bocatoma, canal de conducción, desarenador, cámara de carga, Casa de Máquinas y Patio de Llaves de las Centrales Hidroeléctricas de Huancayo y Valle del Mantaro.

b) Transmisión

Durante el año 2019 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:

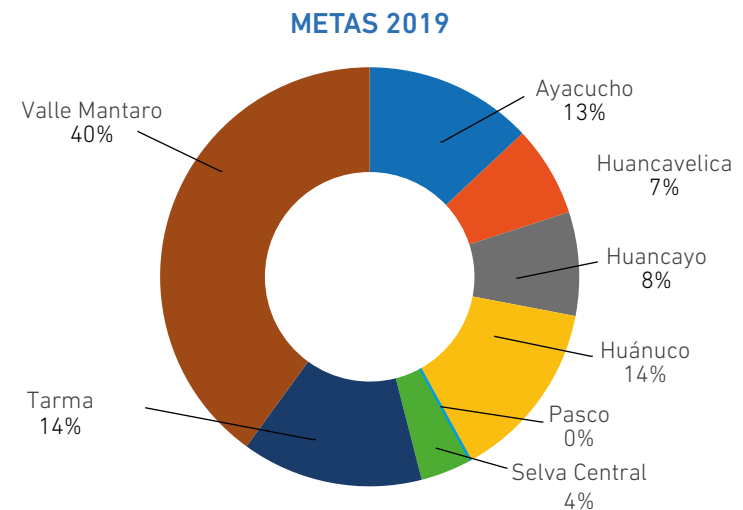
- SET Pasco; puesta en servicio del Transformador ABB 7 MVA.
- SET Puerto Bermúdez; reparación del mecanismo de operación del Interruptor 60 KV.
- SET XAUXA; prueba de Relés de protección.
- SET Concepción-Salesianos-Sepi; prueba de Relés de Protección.
- SET Chupaca; mantenimiento general de la SET.
- SET Huanta-Tablachaca-Chala Nueva-Smelter-Pozuzo-Huayucachi-Goyllarisquizga; servicio de regeneración y Termovacio del aceite de transformadores de potencia.
- Huancayo-Valle; mantenimiento general de subestaciones y Líneas de Subtransmisión.
- SET La Unión; mantenimiento general de la Subestación.
- SET Yaupi; mantenimiento general y pruebas a los cables de energía.
- SET Villa Rica-Oxapampa-Pichanaki; mantenimiento general de las Subestaciones.
- SET Cangallo; mantenimiento general de la Subestación de potencia.
- SET Salesianos; Reemplazo de Relés de Protección.
- SET Chupaca; Reemplazo de Relés de Protección.
- SET Ninatambo; Puesta en servicio de Transformador Siemens 7 MVA.
- Mantenimiento de Líneas de Subtransmisión.

c) Distribución

En el mantenimiento del sistema de distribución se adoptaron medidas preventivas, correctivas y predictivas en los sistemas 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. Mejorando así la confiabilidad de los Sistemas de Distribución en el ámbito de **Electrocentro S.A.**

Las actividades de mantenimiento en el Sistema de Distribución se orientaron principalmente a lo siguiente:

- Dentro de los lineamiento generales, indicadas en el Proc. N°228-2009-OS/CD Osinergmin la UU.NN Huancayo cumplió con éxito la meta anual 2019 subsanando 160 Deficiencias en las instalaciones de Media Tensión.





En Huancayo:

- Se ha mejorado el sistema de alumbrado público con tecnología LED, instalando más de 400 equipos: 07 Parques de mayor concurrencia en Huancayo y 40 cuadras de las calles más importantes de la ciudad de Huancayo.
- Se han subsanado más de 250 deficiencias de incumplimiento de Distancias mínimas de seguridad en Media Tensión (Metas 2019 según procedimiento N° 228-2009-OS/CD), lo que evitará cualquier proceso sancionador o multa por parte del Osinergmin.
- Se han reemplazado más de 700 postes de baja tensión que se encontraban en mal estado de operación y más de 500 refuerzos de postes de las zonas rurales, con lo cual se ha mejorado la confiabilidad del sistema de distribución.
(Reporte SAP)

UUNN/SEM	1002	1008	1012	1034	2002	2004	2024	5010	5016	5018	5026	5038	Total
AYACUCHO	3			1	1		12	1	1		235	3	257
HUANCAVELICA				8			25		1		93	1	128
HUANCAYO				4			3		2	3	31	117	160
HUÁNUCO	1			4			42	6	3	15	160	44	275
PASCO	1						3				3		7
SELVA CENTRAL	20	8	2		7	1	1				27	2	68
TARMA	29	4		12	6		20	1			173	38	283
VALLE MANTARO				16			39	1	1		601	126	784
Total general	54	12	2	45	14	1	145	9	8	18	1 323	331	1 962

Cuadro resumen instalación de luminarias LED en Huancayo:

LUGAR	140W	94W	55W
PARQUE CONSTITUCIÓN	45		2
PARQUE TÚPAC AMARU I	32	22	
PARQUE MARISCAL CÁCERES	12	12	
PARQUE BOLOGNESI		12	11
JR. LIMA CDRA. 1 A CDRA 7			27
JR. LORETO - CDRA 1 A CDRA 8		4	22
PARQUE ABEL MARTINEZ	14		14
AV. CENTENARIO -CDRA 1 A CDRA 5		30	
PARQUE DE LA IDENTIDAD HUANCA		11	5
ANCASH - CDRA 3 A CDRA 8	4	22	
REAL - CDRA 2 A CDRA 10		67	
BREÑA - CDRA 1 A CDRA 5		33	
PARQUE INMACULADA	8		
	115	213	81



SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

a) Seguridad

Electrocentro S.A. como empresa certificada en OHSAS 18001:2007, 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 conlleve a tener un ambiente

de trabajo seguro y saludable en las oficinas y frentes de trabajo a nivel de todos los colaboradores que laboran en la Empresa.

El modelo aplicado es el de Control de Pérdidas, el cual se viene ejecutando sistemáticamente con el propósito de fomentar una cultura preventiva y participación activa en todo el ámbito de la Empresa; se tuvieron las siguientes actividades:





Actividad	Actividades Programadas	% cumplimiento
Actividad 1: Actividades de control y seguimiento	Reuniones del CSST 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	100 %
Actividad 2: Medidas preventivas y correctivas	Revisión de PETS de Electrocentro, verificación a contratistas Reporte e investigación de accidentes, incidentes y emergencias ambientales (cuando ocurra)	
Actividad 3: Plan de Inspecciones	Inspección de Campo Inspección CH y SEP Oficinas Almacén Extintores Inspección Grúa/Montacarga Vehículos Inspección de equipos (escalera, guantes dieléctricos, arnés, pértiga) Botiquines Notificación de DMS	100 %
Actividad 4: Plan de Contingencias	Revisión de Planes de Contingencia Organizar, constituir y gestionar la oficialidad de las Brigadas de Seguridad y Emergencia CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Amago de incendio, primeros auxilios y evacuación DESARROLLO DE SIMULACROS Amago de incendio y Primeros auxilios Robo y disturbios sociales Sismo y evacuación	100 %
Actividad 5: Plan de Capacitaciones en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Inspección de EPP y Herramientas Supervisión eficaz Seguridad Basada en el Comportamiento Peligros, riesgos y medidas de control asociados a sus labores Reporte y seguimiento de incidentes, accidentes y emergencias ambientales Beneficios de hacer pausa activa y manejo de estrés Cumplimiento de las 5S Riesgo Disergonómico Disposición de residuos Autocuidado y salud en el trabajo Aspectos e impactos ambientales asociados a sus labores Consejos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente para las festividades de fin de año	100 %
Actividad 6: Actividades de Prevención	PÚBLICO Campaña de Prevención de Accidentes para el público - Fiesta Patrias y Fiestas Navideñas Elaboración y difusión de boletines preventivos en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente Realizar monitoreo ocupacionales y de seguridad en base a la Ley N° 29783 en las 9 UUNN/SEM y Sede Regional SEMANA DE LA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE Organización del II Congreso de Seguridad y Salud en el Trabajo Premiación del Trabajador Seguro y del Cuidado Medio Ambiental	100 %



INDICADORES DE GESTIÓN DE SEGURIDAD 2019

En el siguiente cuadro, se detalla el resumen de los indicadores de Gestión de Seguridad para el año 2019, los cuales fueron:

Descripción		
Descripción	Indicador Anual	Unidad
LEVES	0	Unidad
INCAPACITANTES	10	Unidad
MORTALES	0	Unidad
FRECUENCIA	2,79	N° de accidentes por cada millón de horas-hombre trabajadas
SEVERIDAD	15,05	N° de días perdidos por cada millón de horas-hombre trabajadas
ACCIDENTABILIDAD	0,04	Unidad
N° DE TRABAJADORES	18 957	Trabajadores
HORAS HOMBRE	3 587 921	HH acumuladas durante el año 2019



b) Medio Ambiente

Como Empresa certificada en ISO 14001:2015, se estableció 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 incluye 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:

- Se realizó la adecuación al Plan Ambiental Detallado para las siete (7) unidades de negocio y dos (2) servicios eléctricos mayores de la Empresa, en base a lo establecido en el D.S. N° 014-2019-EM
- Se realizó el análisis estadístico de emergencias ambientales; no se tuvo reportes que informar al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Se realizaron las inspecciones de Campo y Observación de Tarea a nivel de las empresas contratistas.
- Se cumplió con presentar el Informe Anual de Gestión Ambiental 2019 e Informes de monitoreo ambiental



trimestrales y semestrales al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

- Se cumplió con revisar, mejorar y presentar al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, ocho (08) compromisos ambientales.
- Se realizó la entrega del reporte anual de residuos al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, según lo establece el D.S. N° 014-2017-MINAM.
- Se logró Recertificar en la Norma ISO 14001:2015.
- Se logró capacitar al personal de la Empresa con respecto a los aspectos y criterios que tiene el Organismo de Evaluación

y Fiscalización Ambiental al momento de supervisar las instalaciones. La nota promedio fue de 17.

- Se lograron contestar la subsanación de 108 hallazgos, los cuales derivan de las supervisiones realizadas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Se logró realizar el I Congreso Ambiental Aplicado al Sector Eléctrico en el cual, tuvo como ponentes al MINAM, OEFA, MINEM y como asistentes a las autoridades locales, regionales, empresas contratistas de la Empresa, profesionales a fin al rubro, estudiantes y público en general.

Según el Plan Anual de Medio Ambiente 2019, se tuvieron el cumplimiento al 100% de las siguientes actividades:



Actividades	Responsable	Detalle	% Cumplimiento
Actividad 1: Realizar actividades de control y seguimiento del PAMA (8 UUNN/SEM y Sede Regional)	Jefe Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	Reuniones mensuales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	100 %
		Inspección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente por parte del CSST a todas la UUNN/SEM Entrega de informe mensual del Programa Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente Reunión SSTMA con Contratistas	
Actividad 2: Realizar medidas preventivas y correctivas mediante inspecciones (8 UUNN/SEM, Sede Regional y contratistas)	Jefe Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	Revisión de PETS (Seguridad y Medio Ambiente) de Electrocentro S.A. , verificación a contratistas	100 %
		Reporte de accidentes, incidentes y emergencias ambientales Registro, análisis, recomendaciones y seguimiento de accidentes/incidentes/emergencias ambientales. Difusión de casos Inspección de Campo Inspección SSTMA CH y SEP Inspecciones Equipos Inspección Oficinas	
Actividad 3: Ejecutar capacitaciones para sensibilizar a los colaboradores (9 UUNN/SEM, contratistas)	Jefe Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	Funciones del CSST Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente IAEIC (Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos y su Control)	100 %
		Amago de incendio, primeros auxilios, evacuación y derrames de MATPEL Ecoeficiencia Segregación de Residuos en oficinas y campo Reciclaje Consejos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente para las festividades de fin de año	
Actividad 4: Realizar el Monitoreo de Calidad de Agua I, II, III y IV Trimestre (Los monitoreos se realizan de forma mensual a las 14 CH)	Jefe Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	Monitoreo de agua Radiaciones no ionizantes Monitoreo de aire Monitoreo ruido	100 %



c) Fiscalización eléctrica

Durante el año 2019 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 Medio Ambiente, 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 45,714 deficiencias de las cuales 25,436 están pendientes de subsanar, dentro de las cuales 1,951 deficiencias están consideradas como metas 2,019 por el OSINERGMIN.

UUNN/SEM	Estado de la Deficiencia			Total	% de partic.
	Pendiente	Preventivo	Definitivo		
AYACUCHO	4 571	175	1 943	6 689	14,63%
HUANCAVELICA	3 505	285	2 268	6 058	13,25%
HUANCAYO	2 756	358	3 644	6 758	14,78%
HUÁNUCO	2 485	29	3 443	5 957	13,03%
PASCO	983	99	312	1 394	3,05%
SELVA CENTRAL	1 187	161	1 101	2 449	5,36%
TARMA	1 438	341	1 088	2 867	6,27%
TINGO MARÍA	202	39	297	538	1,18%
VALLE MANTARO	8 309	334	4361	13 004	28,45%
Total	25 436	1 821	18 457	45 714	100,00%



d) Sistema Integrado de Gestión

Durante el año 2019, **Electrocentro S.A.** mantiene la Certificación del Sistema Integrado de Gestión bajo estándares de las normas internacionales ISO 9001:2015 – Gestión de la Calidad, ISO 14001:2015 - Sistema de Gestión Ambiental y OHSAS 18001:2007 - Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, en dos auditorías de seguimiento realizados en los meses de abril y octubre 2019. Además, la Certificación ISO 9001:2015 se recertificó por tercera vez en el mes de octubre 2019 con resultados satisfactorios que permiten la vigencia de dicha Certificación.

También, se realizaron dos Auditorías Internas al Sistema Integrado de Gestión de **Electrocentro S.A.** bajo las normas internacionales mencionadas en junio y noviembre 2019, con auditores internos propios de nuestra organización; además, se mejoraron instrucciones de los procesos en busca de la mejora continua para incrementar la satisfacción de los clientes, la preservación del Medio Ambiente, realizar las actividades inherentes al negocio con seguridad y salud en el trabajo.

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 S.A.**



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 2019 se mantienen los costos 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.

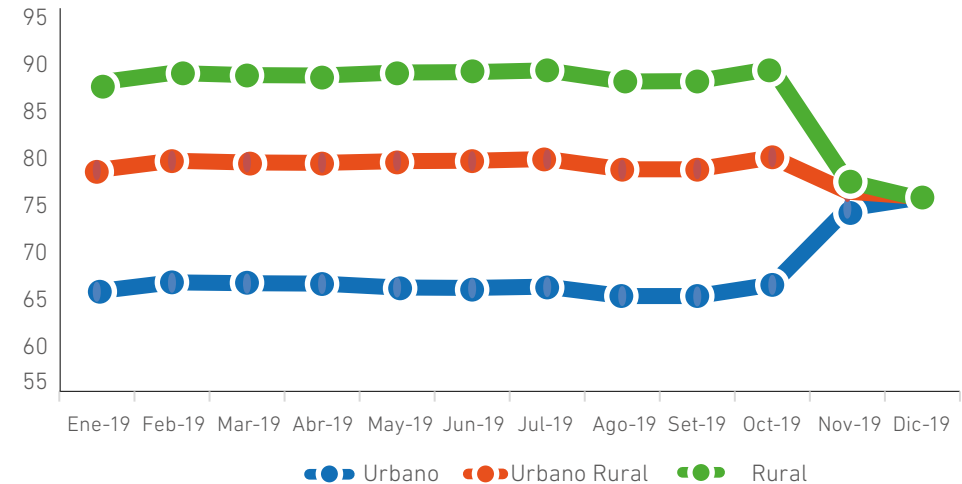
Las tarifas eléctricas de venta al cliente final tienen tres componentes principales siendo su participación la siguiente:

- Precios a nivel de generación, que representan alrededor del 38%.
- Cargos y peajes por transmisión, que representan alrededor del 23%.
- El Valor Agregado de Distribución (VAD), que representa el 39% restante.

La tarifa de venta de energía más representativa para **Electrocentro S.A.** es la BT5 (Baja Tensión); la evolución de esta tarifa a lo largo del año 2019, en céntimos de S/ por kWh, en nuestros principales sistemas eléctricos se muestran en el siguiente cuadro:

Sistema Eléctrico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Sistema
Urbano	65,68	66,63	66,54	66,50	66,10	66,04	66,17	65,19	65,17	66,39	74,50	75,72	Huancayo
Urbano Rural	78,61	79,63	79,44	79,39	79,58	79,61	79,78	78,69	78,71	79,99	76,31	75,72	Huayucachi
Rural	87,90	88,99	88,76	88,70	89,02	89,07	89,26	88,07	88,11	89,45	77,40	75,52	San Balvin

EVOLUCIÓN DE LA TARIFA DE VENTA - BT5



La participación en los años 2019/2018 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
2018	cS/./kWh	24,75	11,01	3,91	6,52	18,09	64,28
	%	38,5%	17,1%	6,1%	10,2%	28,1%	
2019	cS/./kWh	25,97	11,29	4,56	6,88	18,85	67,54
	%	38,4%	16,7%	6,7%	10,2%	27,9%	
Diferencia	cS/./kWh	1,22	0,28	0,64	0,36	0,76	3,26
	%	4,9%	2,5%	16,4%	5,5%	4,2%	5,1%



MECANISMOS DE COMPENSACIÓN

Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE)

La Ley N.º 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.º 28307 se dispuso su vigencia indefinida. A partir de noviembre del 2001 se efectúan transferencias de fondos entre empresas aportantes y receptoras.

Electrocentro S.A., por la naturaleza de su mercado, es una Empresa receptora; debido a esta característica, en el año 2019 recibió de Enel Distribución, Luz del Sur, Electro Ucayali, Coelvisac, Electro dunas y Seal la suma de **S/ 29 985 457** conforme al siguiente detalle:

(En Soles)

2019	Enel Distribución	Luz del Sur	Electroucayali	Coelvisac	Electrodunas	SEAL	Total
Ene.	897 107	843 012	391 217	124 010	-		2 255 346
Feb.	642 632	1 136 469	184 858	110 057	261 149	135 757	2 470 922
Mar.	581 332	1 000 406	223 752	133 475	303 027	212 235	2 454 227
Abr.	482 969	792 024	266 163	163 083	347 836	305 506	2 357 581
May.	678 280	1 157 367	160 636	74 853	455 489	25 072	2 551 697
Jun.	665 527	1 050 633	181 634	103 829	464 890	31 027	2 497 540
Jul.	609 961	861 740	202 447	142 069	470 515	37 967	2 324 699
Ago.	957 573	1 350 294	102 409	27 806	262 861	-	2 700 943
Set.	952 141	1 310 281	119 549	39 271	255 621	-	2 676 863
Oct.	899 888	1 195 438	137 860	54 732	246 500	-	2 534 418
Nov.	917 879	1 364 887	157 375	98 483	-	33 761	2 572 385
Dic.	940 969	1 326 568	165 510	113 635	-	42 154	2 588 836
Total	9 226 258	13 389 119	2 293 410	1 185 303	3 067 888	823 479	29 985 457

Mecanismo de compensación para usuarios regulados del SEIN

Mediante el Artículo 29º de la Ley N.º 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.º 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.º 180-2007-OS/CD y sus modificatorias.

En el año 2019, **Electrocentro S.A.** recibió como receptora un total de S/ 2 435 729 a través de éste mecanismo, de acuerdo al siguiente detalle:

Mecanismo de Compensación para Usuarios del Sistema Interconectado (MCSEIN)

Mediante el artículo 30º de la citada Ley N.º 28832, se creó el "Mecanismo de Compensación para Sistemas Aislados", destinado a favorecer el acceso y utilización de energía eléctrica a los usuarios regulados atendidos a través de estos sistemas.

MCSEIN (SISTEMAS INTERCONECTADOS) (EN SOLES)

Periodo	ELECTROCENTRO S.A.		
	Receptora	Aportante	Saldo
Ene.	515 543	0	515 543
Feb.	81 488	0	81 488
Mar.	183 103	0	183 103
Abr.	327 272	0	327 272
May.	283 662	0	283 662
Jun.	188 458	0	188 458
Jul.	254 802	0	254 802
Ago.	292 572	0	292 572
Set.	50 684	0	50 684
Oct.	53 253	0	53 253
Nov.	88 689	0	88 689
Dic.	116 203	0	116 203
Total	2 435 729	0	2 435 729



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 2019 **Electrocentro S.A. aportó un total de S/ 2 040 908** a otras empresas distribuidoras a través de este mecanismo.

Periodo	ELECTROCENTRO S.A.		
	Receptora	Aportante	Saldo
Ene.	0	153 011	153 011
Feb.	0	159 176	159 176
Mar.	0	141 732	141 732
Abr.	0	156 820	156 820
May.	0	163 418	163 418
Jun.	0	171 463	171 463
Jul.	0	175 149	175 149
Ago.	0	181 638	181 638
Set.	0	185 599	185 599
Oct.	0	193 910	193 910
Nov.	0	168 251	168 251
Dic.	0	190 741	190 741
Total	0	2 040 908	2 040 908



SERVICIO COMERCIAL

Electrocentro S.A. está mejorando la satisfacción de sus clientes con diversas actividades como son:

- El servicio de notificación de avisos de pago, interrupciones programadas vía Whatsapp donde se comunica la fecha de vencimiento de los recibos de energía eléctrica, 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
- Campañas de Orientación “El Foco Gigante del Ahorro de la Energía”,

Las campañas de Orientación de Ahorro de Energía Eléctrica se han realizado en las ferias, plazas, instituciones educativas y centro de mayor concentración de la población durante los meses de enero a diciembre de 2019

Imagen N.º 1 Campaña de Orientación “Foco Gigante de Ahorro de la Energía”



- 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.

ELECTROCENTRO TE BRINDA CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL HOGAR.

Un ahorro responsable de energía es un mayor ahorro para ti.

DUCHA ELÉCTRICA 1500 W

- Encienda la ducha antes de bañarse.
- Cierre la llave mientras se ducha.
- Repare el termostato, este debería estar regulado entre 35 a 38°C.
- Use jabón a granel.

PLANCHA 1000 W

- Plancha desliza y no de arriba, así reducirá grandes los costos.
- Plancha primero la ropa gruesa a que redunda más calor, al final la ropa ligera.
- Mantenga la energía constante de 1 hora. Escaliente la plancha, manténgala así por 10 minutos, luego complétela de energía.
- Este panel se reproduce en: www.electrocentro.com

LAVADORA 300 W

- Lavar mayor cantidad de ropa, mejorará el ahorro de energía y reducirá los costos.
- Evitar agua fría y el calentamiento excesivo, un agua más caliente necesita menos energía para calentar y más para enfriarla.

REFRIGERADORA 300 W

- Almacene los refrigeradores más llenos, más energía, así reducirá los costos de energía.
- Limpie los sellos de la puerta con frecuencia.
- Evite el descongelamiento de alimentos en el refrigerador.
- Evite poner los alimentos calientes en el refrigerador.

ILUMINACIÓN

- Utilice focos LED, promueven un ambiente seguro de iluminación, duran más y consumen menos energía.
- Apague los focos cuando se va a dormir, para los focos cuando se va a dormir, para los focos cuando se va a dormir, para los focos cuando se va a dormir.
- Evite el desperdicio de energía con focos encendidos.

STAND BY (MODO DE ESPERA)

- Apague los aparatos que no están en uso.
- Evite tener un aparato que no está en uso, que consume energía.
- Evite tener un aparato que no está en uso, que consume energía.
- Evite tener un aparato que no está en uso, que consume energía.

Electrocentro www.electrocentro.com.pe



Cabe resaltar que INDECOPI, en su calidad de Autoridad Nacional de Protección del Consumidor, organiza el Concurso **“Primero, Los Clientes”**, identificando las mejores prácticas en atención de clientes que destaquen por haber ido más allá de las obligaciones legales que deben cumplir las empresas.

- Campaña de Orientación **“Lauduikipi Ñuka Kachcani, Electrocentro S.A, más cerca de nuestro Clientes”**, consciente que nuestros clientes de las zonas rurales no son diestros en el empleo de un ordenador, reinventamos las plataformas tradicionales de atención implementado un sistema de **video llamada** que le permite al cliente mantener una conversación activa y directa con el Contact Center quien absuelve sus consultas, registra su reclamo o denuncia en tiempo real, brindando una atención clara y empática.



En el año 2019 se registró un total de 29 911 reclamos, con un promedio mensual de 2 493 representando un índice de 30,43 por cada 10 000 clientes; índice menor al año 2018 (33,45), la disminución del índice de reclamo ha tenido mayor incidencia



en los reclamos por excesiva facturación debido a la Ley Del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Eléctrica Residencial, que redujo las tarifas eléctricas para el consumo residencial.

Asimismo debemos precisar que el proceso de facturación comercial a sido mejorada con la incorporación de soluciones informáticas para la trasmisión en línea de la información de toma de Lectura en campo.

El número de reclamos fundados fue de 7 490 y representa el 25,04% del total de reclamos presentados, siendo de 7,63 el índice de reclamos fundados por cada 10 000 clientes. El resultado ha disminuido respecto al año 2018 de 10,04 que refleja una mayor cantidad de tipos de reclamos como son reparto de recibo, calidad de producto, calidad de suministro. Los cuales vienen incrementándose mensualmente.

Mes	Año 2019				
	Reclamos	Reclamos fundados	Número de clientes	Índice de reclamos x Cada 10 000 Clientes	Índice de reclamos fundados x Cada 10 000 Clientes
Enero	1 904	526	807 302	23,58	6,52
Febrero	2 346	658	809 421	28,98	8,13
Marzo	1 894	642	812 210	23,32	7,90
Abril	2 675	532	814 646	32,84	6,53
Mayo	2 669	727	816 942	32,67	8,90
Junio	2 651	690	818 773	32,38	8,43
Julio	2 867	636	819 804	34,97	7,76
Agosto	2 509	603	821 105	30,56	7,34
Setiembre	2 703	676	822 410	32,87	8,22
Octubre	2 378	634	824 948	28,83	7,69
Noviembre	2 766	586	826 614	33,46	7,09
Diciembre	2 549	580	829 275	30,74	6,99
Total	29 911	7 490			
Promedio	2 493	624		30,43	7,63

CLIENTES

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 2019 **Electrocentro S.A.** atiende a un total de 829 280 clientes, con un crecimiento de 2,7% ó 21 781 clientes respecto al año anterior, en el que se atendió a 807 499 clientes.

Los clientes libres son aquellos que demandan una potencia superior a 1000kW, 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 1000kW, pagan un precio por la energía consumida en base a la tarifa aprobada por la GART del OSINERGMIN.

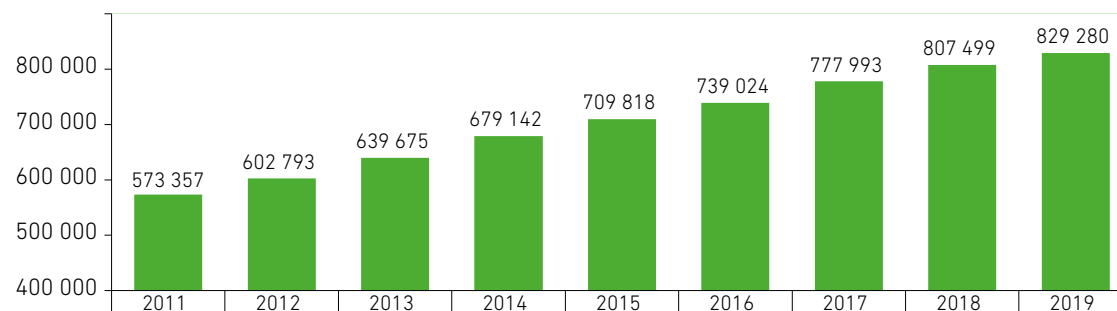


Evolución de clientes por mercado y nivel de tensión

El mayor crecimiento se dio en el mercado regulado de Baja Tensión (residencial), sector que representa el 99,84% del total de clientes y que incorporó en el año 2019 un total de 21 780 nuevos clientes. La evolución del número de clientes por sectores de consumo es como sigue:

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Crecimiento 2019/2018
Mercado regulado	573 357	602 793	639 675	679 141	709 817	739 022	777 988	807 495	829 275	21 780
- Baja Tensión	572 507	601 843	638 643	678 065	708 671	737 833	776 761	806 233	827 977	21 744
* Residencial	522 588	550 071	583 797	619 400	648 183	674 735	712 798	740 270	759 653	19 383
* No residencial	49 919	51 772	54 846	58 665	60 488	63 098	63 963	65 963	68 324	2 361
- Media Tensión	848	948	1 030	1 075	1 144	1 187	1 225	1 260	1 296	36
- Alta Tensión	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0
Mercado libre	0	0	0	1	1	2	5	4	5	1
- Media Tensión	0	0	0	0	0	0	4	3	4	1
- Alta Tensión	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0
Total	573 357	602 793	639 675	679 142	709 818	739 024	777 993	807 499	829 280	21 781 2,7%

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 Negocio	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variación 2019/2018	
										Clientes	%
Ayacucho	103 722	117 859	133 114	139 365	147 326	154 134	160 329	168 706	174 841	6 135	3,6%
Huancayo - VM	173 247	178 925	185 547	192 593	199 931	207 945	214 941	222 427	228 860	6 433	2,9%
Huancavelica	53 707	55 449	62 404	64 273	67 335	68 630	73 123	74 176	75 964	1 788	2,4%
Huánuco-Tingo María	104 545	106 877	110 224	122 640	127 335	132 144	141 914	148 091	151 965	3 874	2,6%
Tarma - Pasco	81 495	84 264	85 924	89 471	91 848	93 494	95 120	96 763	98 080	1 317	1,4%
Selva central	56 641	59 419	62 462	70 800	76 043	82 675	92 561	97 332	99 565	2 233	2,3%
Libres	0	0	0	1	1	2	5	4	5	1	25,0%
Total	573 357	602 793	639 675	679 143	709 819	739 024	777 993	807 499	829 280	21 781	2,7%



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 2019, las poblaciones atendidas por **Electrocentro S.A.** alcanzaron un coeficiente de electrificación promedio de **91,93%**, lo que significa un incremento de **0,65 puntos porcentuales** respecto al obtenido el año anterior, donde se registró un coeficiente de 91,28%.

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.

Sin embargo, se ha 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.



COEFICIENTE DE ELECTRIFICACIÓN 2011 - 2019

Unidades de Negocio	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Huancayo - Valle	98,85%	99,99%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Ayacucho	72,03%	99,04%	99,10%	99,26%	99,42%	99,63%	99,96%	100,00%	100,00%
Selva Central	99,93%	70,97%	71,34%	71,93%	72,22%	72,45%	72,71%	73,81%	74,46%
Huánuco-Tingo Maria	71,26%	71,81%	72,14%	75,33%	73,10%	75,81%	76,09%	76,24%	78,13%
Tarma-Pasco	70,53%	86,30%	86,50%	87,07%	87,12%	87,56%	87,84%	87,90%	88,35%
Huancavelica	86,01%	72,44%	72,77%	73,33%	73,50%	73,69%	73,92%	73,98%	74,21%
Electrocentro	88,05%	88,31%	88,49%	88,65%	89,08%	89,36%	89,69%	91,28%	91,93%

VENTA DE ENERGÍA

Por mercado y nivel de tensión

El volumen de energía vendida por la empresa durante el año 2019 fue de **842,4 GWh**, lo cual representa un incremento de **1,58%** respecto al año 2018 en que se vendió 829,3 GWh.

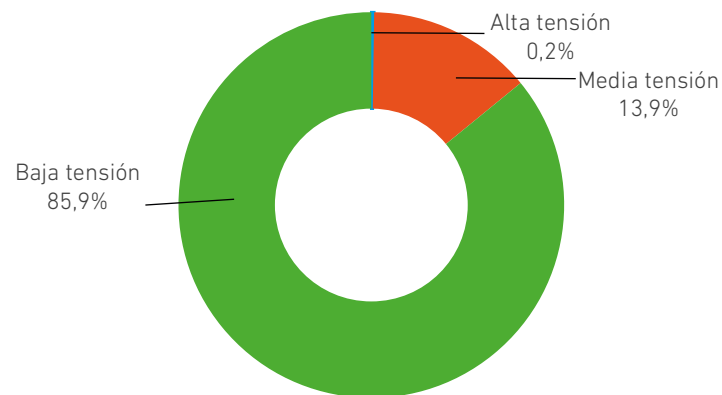
Los clientes del mercado regulado en Baja Tensión concentraron el **85,9%** del volumen total vendido. Las ventas a este sector fueron de 719,3 GWh en el año, con un incremento de 3,52% respecto al año anterior.

Mercado / Segmento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. 2019/2018
Mercado libre	0	0	0	0	139	4 236	3 131	15 875	14 930	5 020	-66,37%
Mercado regulado	555 960	590 298	633 855	685 897	702 908	736 133	764 132	780 028	814 379	837 413	2,83%
- Alta Tensión	4 953	7 133	7 598	7 310	3 166	2 062	2 251	2 042	2 091	1 987	-4,99%
- Media Tensión	102 348	100 943	111 750	127 199	127 718	133 975	134 650	118 381	117 344	116 053	-1,10%
- Baja Tensión	448 659	482 222	514 508	551 389	572 024	600 097	627 231	659 605	694 944	719 374	3,52%
* Domiciliario	279 235	299 277	318 663	338 716	348 834	364 445	378 290	397 483	420 713	435 258	3,46%
* No Domiciliario	121 767	132 291	143 279	154 389	160 786	172 114	182 407	192 337	201 555	207 582	2,99%
* Alumbrado Público	47 657	50 654	52 566	58 284	62 404	63 537	66 534	69 785	72 676	76 534	5,31%
Total	555 960	590 298	633 855	685 897	703 047	740 369	767 263	795 902	829 309	842 434	1,58%

Por sectores económicos

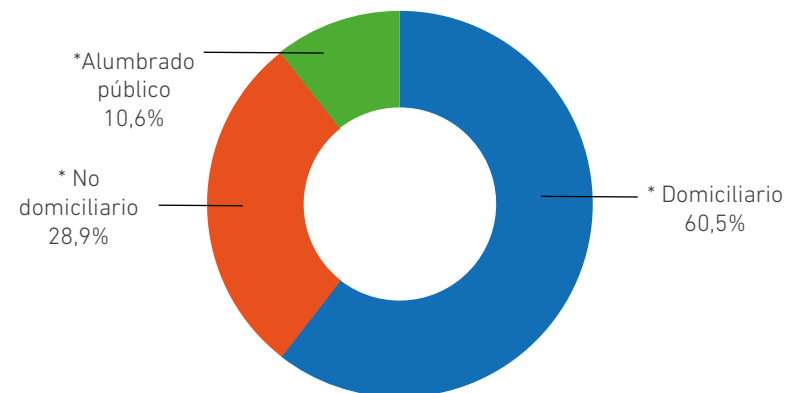
La venta de energía por sectores económicos se concentra en el sector doméstico que representa el **61%** del volumen de la energía vendida, en tanto que el sector industrial concentró el **29%**.

VENTA DE ENERGÍA DEL MERCADO REGULADO POR NIVEL DE TENSIÓN (MWH)



Por otro lado a diciembre del 2019 se tienen los siguientes clientes libres: Minera Aurex, Minera Centauro, Concepción Industrial y Molinera Kuennen.

VENTA DE ENERGÍA DEL MERCADO REGULADO BT POR SECTOR ECONÓMICO (MWH)



PRODUCCIÓN Y COMPRA DE ENERGÍA

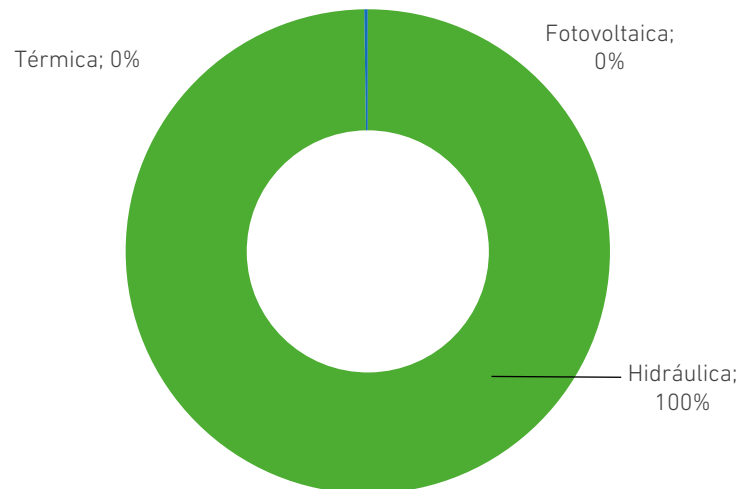
a) Producción de energía

En el año 2019, la producción de nuestras Centrales Hidráulicas, Termoeléctricas Diésel y Fotovoltaica alcanzó a **72,23 GWh**, volumen que representa el **7,2%** del total de la energía movilizada en **Electrocentro S.A.**

La **Generación Hidráulica** (72,06 GWh) representa el **99,76%** de esta producción total, en tanto que la **Generación Térmica** (0,17 GWh) representa el **0,23%**.

MWh	Hidráulica	Térmica	Fotovoltaica	Total
Ejecutado	72 059	170	2	72 230
%	99,76%	0,23%	0,00%	100,00%

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA (MWH) - AÑO 2019



El detalle de la producción por centrales es el siguiente:

Central	AÑO 2019	
	Ejecutado	Proyectado
CH Llusita	1 502	5 867
CH Quicapata	5 504	6 599
CH San Francisco	4 992	8 569
CH Acobambilla	0	0
CH Chamisería	431	1 310
CH Concepción	0	0
CH Huarisca	11 177	14 530
CH Ingenio	7 624	8 727
CH Machu	5 998	6 244
CH San Balvín	566	1 984
CH Chalhuamayó	28 023	37 668
CH Chanchamayo	800	1 762
CH Pichanaki	4 680	6 750
CH Pozuzo	0	0
CH Acobamba	324	926
CH Paccha	439	1 177
Total Centrales Hidroeléctricas	72 059	102 113
Codo Pozuzo (CAT)	90	
Pozuzo (Volvo)	41	
Puerto Inca (Detroit)	10	
Iscozacín (Cummins)	15	
Emergencias (CATC27)	14	132
Total Grupos Térmicos	170	132
Total Fotovoltaico	2	30
Total Empresa	72 230	102 275



b) Compra de energía

Durante el año 2019, **Electrocentro S.A.** compró **902,25 GWh** a empresas generadoras, **incrementando en 4,21% o 36,46 GWh** el volumen de compra respecto al año 2018 (865,79 GWh), a consecuencia de un mayor consumo.

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

Generador	2016	2017	2018	2019	Part. %
EEPSA (Libre)	2 628	3 188	2 077	1 064	0,1%
FENIX POWER (Libre)	26 606	7 227	6 592	0 428	0,0%
STATKRAFT (Libre)		5 953	6 676	3 634	0,4%
KALLPA 02				0 000	0,0%
EDEGEL 01	0 000			0 000	0,0%
CELEPSA 01					0,0%
KALLPA 01	24 413				0,0%
EGENOR 01					0,0%
EGEMSA 01					0,0%
ELECTROPERU Proinversión	63 155	175 510	196 520	223 622	24,8%
CHEVEZ Proinversión	69 616	68 655	68 782	70 814	7,8%
ELECTROPERU 3 EJES	4 195	4 354	4 892	4 999	0,6%
Celepsa Lic. Largo Plazo	10 189	9 373	9 884	10 284	1,1%
Egemma Lic. Largo Plazo	20 376	18 749	19 769	20 569	2,3%
Egenor1 Lic. Largo Plazo	37 703	34 691	36 580	38 060	4,2%
Egenor2 Lic. Largo Plazo	37 703	34 691	36 580	38 060	4,2%
ELECTROPERU Lic. Largo Plazo	256 748	236 246	249 117	259 180	28,7%
Fenix2 Lic. Largo Plazo	31 616	29 091	30 674	31 915	3,5%
SDF Energia Lic. Largo Plazo	13 233	12 180	12 840	13 359	1,5%
SN Power1 Lic. Largo Plazo	31 590	29 065	30 648	31 889	3,5%
SN Power2 Lic. Largo Plazo	31 590	29 065	30 648	31 889	3,5%
Termoselva1 Lic. Largo Plazo	35 659	32 811	34 597	35 997	4,0%
Termoselva2 Lic. Largo Plazo	10 189	9 373	9 884	10 284	1,1%
Enersur1 Lic. Largo Plazo	14 101	12 975	13 681	14 235	1,6%
Enersur2 Lic. Largo Plazo	37 958	34 926	36 828	38 319	4,2%
Muller (Regulado)	3 392	3 665	3 898	3 573	0,4%
Brocal (Regulado)	6 618	6 919	4 568	5 959	0,7%
Simsa (Regulado)	16 880	20 542	17 491	11 235	1,2%
GER PERU (Regulado)	0 939	0 328	0 305	0 914	0,1%
COES Sin Contrato (Regulado)	3 849	0 005	2 263	1 973	0,2%
Total GWh	790 945	819 582	865 796	902 254	100%





EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS

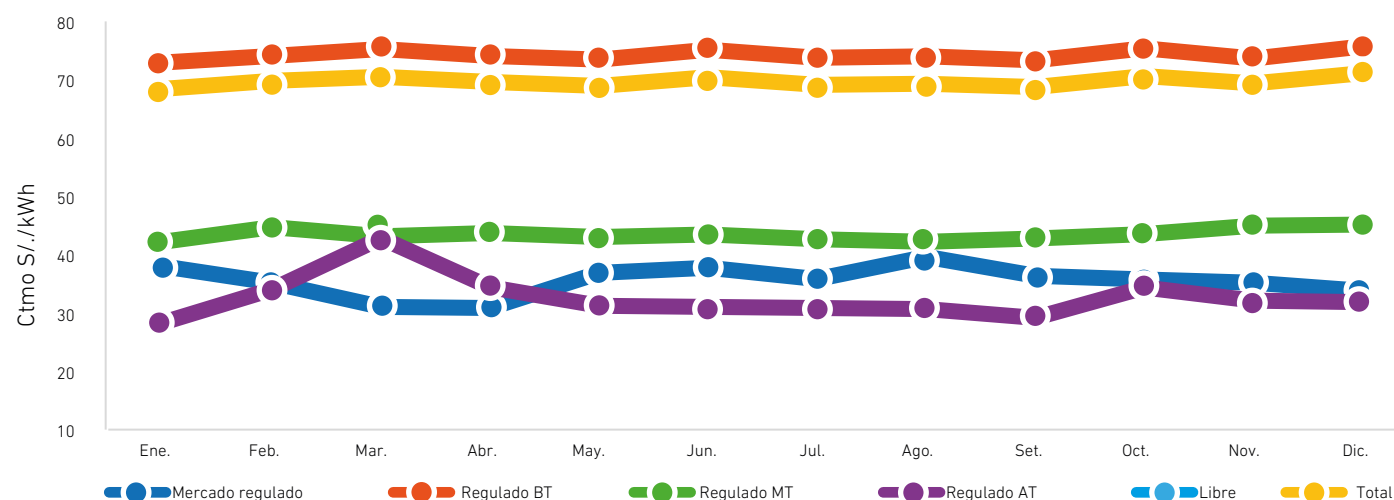
El **precio medio de venta** en el mercado regulado fue de **67,53 céntimos S/ por kWh**, incrementando en 6,0% respecto al año 2017 (63,71 céntimos S/ por kWh).

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, aumentó en 3,8% (de 71,51 a 74,23 céntimos S/ por kWh); en el sector regulado Media Tensión el precio medio de venta disminuyó en -2,6% (de 44,62 a 43,45 céntimos S/ por kWh).

La evolución del **precio medio de compra** en los dos últimos años tiene una tendencia decreciente, disminuyendo en **-0,56%** en el mercado regulado (en promedio de 29,73 céntimos por kWh en el 2018 a 28,23 céntimos S/ por kWh promedio 2019), las cuales son fijados por el Osinergmin.

Concepto	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL	2018	%
Mercado regulado	68,56	69,98	70,81	69,82	69,12	70,61	69,27	69,44	68,91	70,86	69,58	71,43	69,87	67,53	3,5%
Regulado BT	72,92	74,10	75,23	74,06	73,46	75,12	73,78	74,03	73,29	75,38	73,65	75,68	74,23	71,51	3,8%
Regulado MT	42,19	44,75	43,14	43,75	43,04	43,44	42,67	42,23	42,81	43,51	44,97	45,14	43,45	44,62	-2,6%
Regulado AT	28	34,04	42,83	34,42	31,27	31,04	30,84	30,67	29,18	34,40	32,10	31,88	32,43	31,87	1,8%
Libre	38,04	35,22	31,08	30,87	36,90	37,77	35,84	39,61	36,41	35,74	35,20	33,81	35,32	29,33	20,4%
Total	68,41	69,80	70,52	69,60	68,96	70,44	69,10	69,28	68,72	70,63	69,34	71,12	69,66	66,85	4,2%

PRECIO MEDIO DE VENTA DE ENERGÍA



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	30,22	28,91
2018	30,04	30,41	28,35	28,95	28,76	29,61	31,08	29,30	30,65	27,30	31,76	30,69	29,73
2019	28,23	29,82	28,76	28,52	29,66	28,25	29,54	30,35	30,46	29,60	31,03	30,52	28,23

PROGRAMA FISE

El Fondo de Inclusión Social Energético (**FISE**), fue creado por el Gobierno Peruano en Abril de 2012, según la Ley 29852, con la finalidad de proveer una compensación social y promoción al acceso del Gas GLP (Gas Licuado de Petróleo) en los sectores vulnerables del país, tanto urbanos como rurales; y se lleva a cabo a través de la entrega mensual de Vales de descuento FISE a los ciudadanos de las regiones con mayor nivel de pobreza (población vulnerable), para ser usado como parte de pago en la compra de un balón de Gas GLP de hasta 10 KG con un descuento de S/ 16,00 por cada Vale de Descuento FISE, y en la provincia de La Convención del departamento del Cusco, se otorga un Vale de Descuento FISE de S/ 32,00.

Se logró incluir en el padrón a **7 445** beneficiarios, el cual representa un incremento del **4,75%**, y superando la meta en **1,78%** en la captación de beneficiarios en el Padrón, nuestra tasa de canje fue de **90,60%**, en el Cuadro siguiente se muestra los indicadores de gestión del periodo 2019.

Ítem	Actividades	A Enero 2020
a	Residenciales Facturados	597 253
b	Potenciales Beneficiarios	385 979
c	Verificaciones en Campo	342 383
d	Potencial Benef. Sin Cocina	337
e	Beneficiarios del FISE en el Padrón(Histórico)	333 439
f	Vales FISE Entregados (acumulado)	13 308 344
g	Vales FISE Canjeados (acumulado)	10 643 017
h	Convenio con Agentes GLP	710
i	Cantidad de Agentes GLP	563
	Meta	327 592
	Incremento Beneficiarios FISE vs. Meta	-5 847
	Avance (%)	101,78%



Al concluir el año 2019; **Electrocentro S.A.** cuenta con un total de **333 439** beneficiarios FISE en el Padrón, se emitieron **13 308 344** Vales de Descuento canjeándose **10 643 017** Vales de Descuento; concretándose la renovación de convenios con **710 Agentes Autorizados GLP**, con 738 teléfonos móviles afiliados, que les permiten dar cobertura y atender a los beneficiarios del Programa FISE. El año 2019 se atendió **2 644** solicitudes y **13 948** consultas FISE, conforme al siguiente detalle:

Ítem	UJUN	Consulta	Solicitudes
1	Ayacucho	3 547	141
2	Huancavelica	2 045	28
3	Huancayo	93	269
4	Huánuco	1 957	742
5	Pasco	940	63
6	Selva Central	1 644	120
7	Tarma	1 357	572
8	Tingo María	116	279
9	Valle Mantaro	2 249	430
	Total	13 948	2 644



GESTIÓN ADMINISTRATIVA

RECURSOS HUMANOS

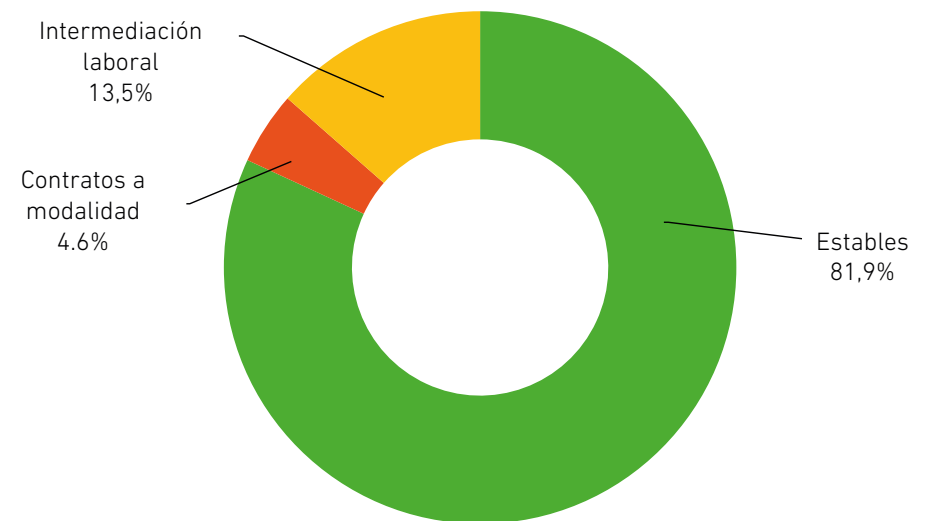
En el año 2019, la gestión de la Unidad de Recursos Humanos se orientó a intensificar el Programa de Capacitación y Desarrollo de Personal, para optimizar los niveles de competencia de los colaboradores y propiciar el desarrollo de métodos y procedimientos de trabajo para mejorar nuestro clima laboral 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.

a) Fuerza laboral

Al término del ejercicio 2019, el personal de **Electrocentro S.A.** está conformado por **436 colaboradores** con labores y responsabilidades de carácter permanente. La evolución del personal para los periodos 2018 y 2019 fue la siguiente:

CONCEPTO	2018	2019	%
Estables	345	357	81,9%
Contratos a modalidad	19	20	4,6%
Intermediación laboral	43	59	13,5%
Total	407	436	100,0%





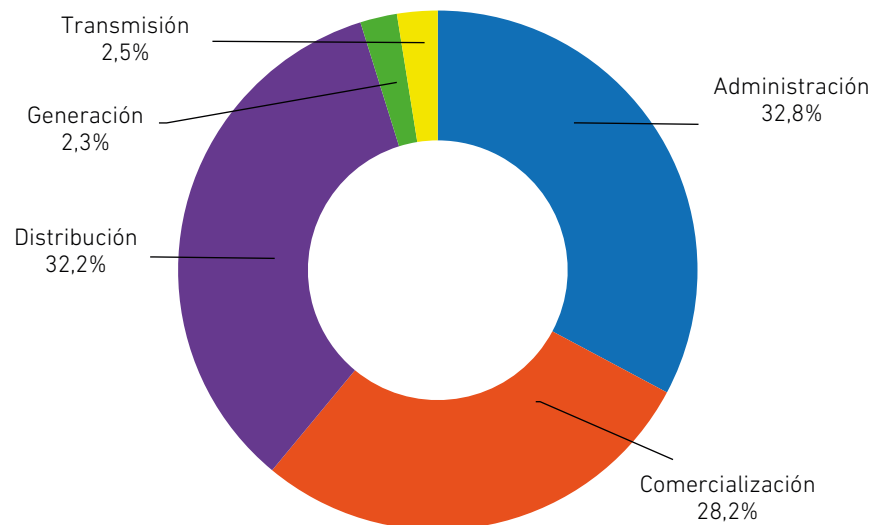
b) Composición de la Fuerza Laboral

La Fuerza Laboral de la Empresa se concentra en un 34,2% en la distribución de energía; el 28,2% a la comercialización; un 32,8% en actividades relacionadas en labores administrativas; un 2,3% en labores de generación y un 2,5% en labores de Transmisión.

El detalle y conformación se muestra en el siguiente cuadro:

Por Actividad	2018	2019	Partic.%
Administración	121	143	32,8%
Comercialización	120	123	28,2%
Distribución	130	149	34,2%
Generación	25	10	2,3%
Transmisión	11	11	2,5%
Total	407	436	100,0%

FUERZA LABORAL POR ACTIVIDADES



c) Capacitación

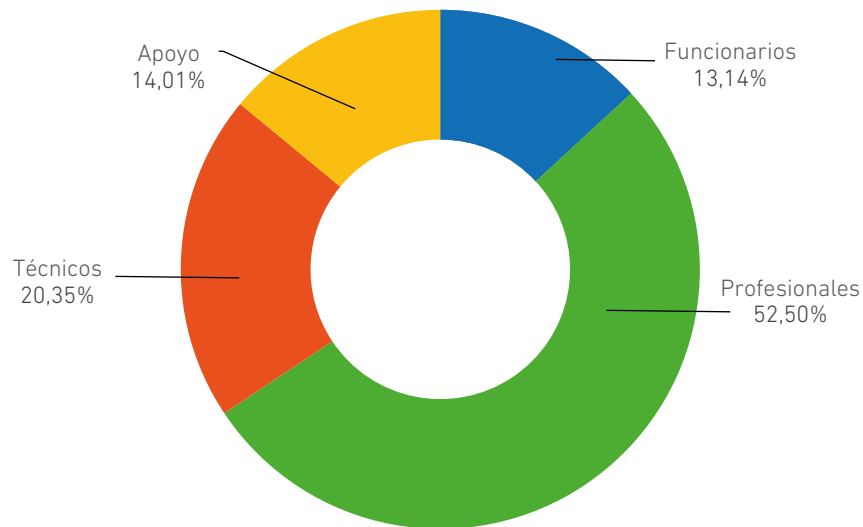
La Gestión de Capacitación y Desarrollo del personal fue una de las mayores preocupaciones de la administración. Siendo uno de sus principales preocupaciones en de proporcionar a través de los siete programas orientados a la actualización, especialización; desplegándose un programa intensivo orientado principalmente a los profesionales, funcionarios, personal técnico, operativo y de apoyo.

Asimismo, se programó Cursos Estratégicos y Específicos sobre Seguridad e Higiene Ocupacional, Salud y Medio Ambiente, Habilidades blandas, como también se le ha dado bastante énfasis en el dictado de los Cursos del Programa Somos Íntegros, de los cuales se dictó los temas de Buen Gobierno Corporativo, Ética y Conducta, entre otros temas.

El personal en pleno recibió un total de **24 879 horas de capacitación**, distribuidas de la siguiente manera, con un índice per cápita de capacitación de 65,99 **horas/trabajador**:

HORAS/HOMBRES CAPACITACIÓN 2019		
Grupo Ocupacional	Horas/Hombre	Particip.%
Funcionarios	3 269	13,14
Profesionales	13 062	52,50
Técnicos	5 063	20,35
Apoyo	3 486	14,01
TOTAL	24 879	100,00%

CAPACITACIÓN POR GRUPOS OCUPACIONALES



d) Servicio médico

Electrocentro S.A. desarrolló diversos Programas de Salud Ocupacional y Asistencia Médico Familiar en beneficio de los colaboradores de la Empresa y sus familiares directos, siendo los siguientes:

- Ejecución y entrega de resultados del examen médico ocupacional al personal de Sede y Unidades de Negocio a través de la Clínica de Salud Ocupacional que ejecutó los exámenes médico ocupacionales.
- Asimismo, se cumplió con la presentación del informe de Vigilancia de Salud Ocupacional a la DIRESA Junín, correspondiente al año 2019.
- Campaña médica con EsSalud, para detectar enfermedades del síndrome metabólico, obesidad, diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias.



- Se ha suscrito el Convenio con EsSalud, para desarrollar el Programa Reforma de Vida, a fin de desarrollar actividades físicas y sesiones informativas de los días jueves con EsSalud dirigido a los trabajadores.
- Se realizaron las charlas con EsSalud sobre: Relaciones Interpersonales, Importancia del Consumo de frutas y verduras, Abrazo Terapia, Importancia de la fibra en la dieta, Plantas medicinales, Importancia del equilibrio de sodio – potasio, Papel del sodio en la dieta diaria, Menú Saludable, El agua y la Salud, Obesidad y Sobrepeso, Consulta nutricional y otros, buscando mejorar la calidad de vida de los trabajadores mediante estilos de vida saludables.
- Campaña de vacunación contra la Neumonía para mayores de 60 años, con participación del trabajador y familiares mayo 2019.

- Campaña de vacunación contra la Influenza, a través del MINSA -Centro de Salud La Libertad, dirigida al personal y familiares de Sede y SEM Valle Mantaro, realizada en el mes de julio 2019.
- Reunión de confraternidad de las Gerencias de Área, Unidades de Negocio y SEM, integrando la familia de **Electrocentro S.A.** mejorando el clima laboral, desarrollando la celebración de los onomásticos.
- Los jueves de fruta quincenal, para mejorar los estilos de vida saludable a través del consumo de las frutas de la estación.
- Elaboración del Estándar de implementación de Botiquines.
- Capacitación al personal que labora en las UU.NN. y SEM de la Empresa en Salud Ocupacional, riesgos y medidas de control en el trabajo.
- Examen médico ocupacional de ingreso, retiro, rotación y de retorno por descansos médicos prolongados del personal, 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.
- Talleres de relación, para el manejo del estrés laboral.
- Cuidando mi Salud Mental a través de los talleres grupales.
- Elaboración de boletín informativo sobre: El Síndrome de Guillain Barré.
- Seguimiento a los colaboradores que presentan enfermedades crónicas a fin de evitar complicaciones severas en su salud.
- Capacitaciones en Seguridad y Salud: Reconocimiento de zonas de peligro. Resucitación cardiopulmonar básica. Lavado de manos.
- Aprobación y difusión del nuevo Reglamento del Programa de Asistencia Médico Familiar (PAMF), mes de octubre 2019.



a) Responsabilidad social

Se culminó la ejecución de los 18 proyectos de Responsabilidad Social del Plan de RS **Electrocentro S.A.** 2019, entre ellos los más resaltantes son:

- “La Ruta de la Electricidad” que capacitó y entregó agendas a 8 mil alumnos de secundaria de 16 colegios emblemáticos (de 5 regiones).
- “Adopta un Árbol”, en alianza estratégica con SERFOR, las comunidades e instituciones educativas se concretó las 20 mil plantaciones previstas, con esta meta durante los últimos 5 años se han sembrado alrededor de 90 mil árboles, consolidando el compromiso de **Electrocentro S.A.** con el cuidado y protección del Medio Ambiente.

- “Aprendiendo con Energía” luego de firmarse el Convenio Institucional entre la Dirección Regional de Educación Junín y **Electrocentro S.A.**, se realizó la capacitación a 70 Directores y Docentes de la Unidad de Gestión Educativa de Chupaca, además se conformó la Mesa de Trabajo para la elaboración de la Guía Educativa 2020.
- “Fortaleciendo la Seguridad con Energía”, se firmó 5 convenios con las Municipalidad Provincial de Huancayo, Municipalidad Provincial de Concepción, Municipalidad Provincial de Jauja, Municipalidad Distrital de Chilca y la Municipalidad Distrital de San Jerónimo, a la suscripción del documento se iniciaron con las capacitaciones al personal de Serenazgo y Seguridad Ciudadana, con el objetivo de que sus reportes de incidencias eléctricas sean de comunicación directa con el área Técnica y así servir de una manera rápida y eficiente a los usuarios.



- “Capacitando a Nuestros Jóvenes”, las capacitaciones se realizaron a través de alianzas estratégicas con una universidad y tres institutos tecnológicos), con un total de más de 1100 jóvenes capacitados en el I Congreso de Gestión Ambiental Aplicado al Sector Eléctrico y el II Congreso de Seguridad y Salud Aplicado al Sector Eléctrico, además mediante un programa se capacitaron directamente a los alumnos de SENATI, Andrés Avelino Cáceres Dorregaray y La Oroya, siendo los ponentes los profesionales de la Empresa.
- “Iluminando tu Navidad”, es el 6to. Concurso de Dibujo y Pintura para incentivar la creatividad y talento de los niños de los Centros de Educación Básica Especial, en la sede principal y las unidades de negocios, en total participaron 230 menores de edad con habilidades diferentes, siendo premiados los primeros puestos con tablets, radiograbadoras y kits de pintura
- “Creatividad con Energía” se trata del 3er. Concurso de Dibujo y Pintura donde los participantes fueron los hijos de los trabajadores de **Electrocentro S.A.** en dos categorías, la premiación se realizó en Huancayo, con laptops, tablets y radiograbadoras.
- Donación del Centro de Cómputo, mediante una alianza estratégica con la Aldea Infantil El Rosario, con el objetivo de contribuir con la educación e integrarlos a las nuevas



tecnologías a los niños y adolescentes del albergue en mención, se les hizo entrega de un centro de cómputo, con 5 computadoras, muebles, instalación del cableado y una impresora.

- Finalmente se elaboró y concluyó el “Reporte de Sostenibilidad 2019”, y se realizaron actividades de “Voluntariado” aún más en el mes de diciembre, por épocas navideñas, donde el personal de **Electrocentro S.A.** con sus propios recursos y en su tiempo no laborable llevaron alegría, regalos y chocolatada, a los niños y población en general de extrema pobreza.



TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

a) Sistemas de información

- Con el objetivo cumplir con la Implementación del Plan Contable General Empresarial de acuerdo a Resolución CNC N° 002-2019-EF/30, se efectuaron los cambios en el ERP/SAP, para cumplir con la normatividad vigente para las cuatro empresas del **Grupo Distriluz**.
- Implementación de un aplicativo que apoye el control de movimiento de transformadores de distribución en Almacén, se desarrolló un aplicativo.
- Desarrollo de un aplicativo móvil para consultar la ruta visualizada en Google Maps, desde la posición actual a la ubicación de un suministro, para uso del Área de Calidad.
- Implementación del acceso web denominado Oficina 360 web disponible para consulta comercial por parte OSINERGMIN y otros.
- Se implementó la "Oficina Virtual Distriluz" vía web y aplicativo móvil disponible para los clientes con opciones de consulta de información comercial, pagos en línea del consumo de energía.
- Implementación del Sistema de Gestión logística con tecnología Web, alineada a Ley de Contrataciones del Estado, para la formulación presupuestal, cuadro de necesidades, plan anual de contrataciones y control de procesos logísticos.
- Se ejecutó la migración de la plataforma de base de datos del sistema comercial Optimus a la versión SQL Server 2016, lo cual nos permitirá mejorar el performance de la base de datos, mayor seguridad, análisis avanzados en la base de datos, diseñado para la nube híbrida.
- Se ejecutaron mejoras en el sistema comercial Optimus, conforme a los requerimientos de los usuarios relacionados al módulo de NTCSE, atención a clientela, facturación.

b) Infraestructura tecnológica

- Mediante concurso corporativo se efectuó el reemplazo de líneas de telefonía móvil empresarial con servicios de comunicación ilimitados y equipos nuevos acorde a las necesidades de la Empresa.
- A través del convenio interinstitucional con FONAFE para la realización de la contratación corporativa de servicios tecnológicos, se efectuó la renovación de 144 equipos de cómputo y 28 equipos laptop con tecnología actual, así como la renovación del servicio de impresión para todas las áreas de la Empresa.
- Se efectuó la ampliación y mejoras a los servicios soportados por el Centro de Datos Corporativo para aumentar las prestaciones de infraestructura que soporta los principales sistemas de información empresarial (Técnico Comercial y ERP – SAP).
- Inicio de servicio de *housing* para el datacenter de control centralizado del sistema SCADA para las empresas del **Grupo Distriluz**.
- Preparación de infraestructura de servidores para la plataforma Primestone, con el objetivo de iniciar pruebas de medición a distancia de medidores de clientes mayores y puntos de compra.

c) Comunicaciones

- Se ejecutó la implementación proyecto piloto *AMI (Advanced Metering Infrastructure)* con CAM Perú con la preparación de la plataforma de comunicaciones entre los medidores inteligentes y servidores de la empresa.
- Inicio del servicio de estudio de tendido de fibra óptica en líneas de transmisión Mollepata – San Francisco, perteneciente a la UN Ayacucho.



ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS





CARTA DICTAMEN DE LOS AUDITORES EXTERNOS





Opinión

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 2019 y de 2018, su desempeño financiero y sus flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el International Accounting Standards Board.

Lima, Perú

13 de marzo de 2020

Caipo y Asociados

Refrendado por:

Juan Carlos Mejía C. (Socio)
C.P.C. Matrícula N° 01-25635



ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. - ELECTROCENTRO

Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

<i>En miles de soles</i>				<i>En miles de soles</i>			
	<i>Nota</i>	2019	2018		<i>Nota</i>	2019	2018
Activos				Pasivos			
Activos corrientes				Pasivos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	8	68,064	45,979	Préstamos y obligaciones	13	31,652	38,905
Cuentas por cobrar comerciales	9	78,202	75,538	Cuentas por pagar comerciales	14	69,652	66,843
Otras cuentas por cobrar neto	10	35,948	34,166	Otras cuentas por pagar	15	61,259	68,205
Inventarios	11	26,710	20,493	Beneficios a los empleados	16	16,242	17,663
Gastos contratados por anticipado		1,583	120	Ingresos diferidos	17	11,386	12,745
Total activos corrientes		210,507	176,296	Provisiones	18	12,031	14,132
Activos no corrientes				Total pasivos corrientes			
Otras cuentas por cobrar	10	194	404			202,222	218,493
Propiedades, planta y equipo	12	1,128,274	1,161,744	Pasivos no corrientes			
Activos intangibles		2,905	3,345	Préstamos y obligaciones	13	1,755	351
Activo por impuesto diferido	19	1,242	1,238	Otras cuentas por pagar	15	93,561	73,989
Total activos no corrientes		1,132,615	1,166,731	Beneficios a los empleados	16	5,245	5,869
				Ingresos diferidos	17	228,593	238,604
				Total pasivos no corrientes		329,154	318,813
				Total pasivos		531,376	537,306
				Patrimonio			
				Capital	20		
				Capital adicional		597,014	597,014
				Otras reservas		14,193	13,720
				Resultados acumulados		51,828	39,687
				Total patrimonio		148,711	155,300
				Total pasivos y patrimonio		811,746	805,721
						1,343,122	1,343,027
Total activos		1,343,122	1,343,027				

Las notas adjuntas de la página 5 a la 69 son parte integral de estos estados financieros.



ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. – ELECTROCENTRO
Estado de Resultados y Otros Resultados Integrales
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019 y de 2018

En miles de soles

	<i>Nota</i>	2019	2018
Ingresos de actividades ordinarias	21	656,405	620,634
Costo del servicio de actividades ordinarias	22	(457,052)	(428,594)
Ganancia bruta		199,353	192,040
Otros ingresos	27	23,102	32,851
Gastos de venta	23	(21,329)	(20,031)
Gastos de administración	24	(30,772)	(31,939)
Recupero (pérdida) por deterioro de cuentas por cobrar			
Otros gastos		677	(567)
Resultados de actividades de operación		171,031	171,227
Ingresos financieros		-	(1,127)
Gastos financieros	28	4,812	2,879
Diferencia en cambio, neta	29	(2,763)	(2,768)
Utilidad antes de impuestos	6.B.iii	173,474	170,631
Gasto por impuesto a las ganancias	31.C	(51,510)	(49,220)
Resultado del período		121,964	121,411
Otros resultados integrales		-	-
Total resultados integrales del período		121,964	121,411



ESTADO DE MOVIMIENTOS EN EL PATRIMONIO NETO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. - ELECTROCENTRO

Estado de Cambios en el Patrimonio
Por el año terminado el 31 de diciembre de 2019 y de 2018

<i>En miles de soles</i>							
	<i>Nota</i>	Número de acciones	Capital emitido	Capital adicional	Reserva legal	Resultados acumulados	Total
Saldos al 1 de enero de 2018							
Total resultados integrales del período		589,226,952	589,227	20,504	30,139	129,373	769,243
Resultado del período		-	-	-	-	-	121,411
Total resultados integrales del período		-	-	-	-	121,411	121,411
Transacciones con los propietarios de la Empresa						250,784	890,654
Aportes de FONAFE en efectivo							
Aporte de capital en bienes	20.A	7,787,103	7,787	(7,787)			
Transferencia a reserva legal	20.B	-	-	1,003			
Distribución de dividendos en efectivo	20.C	-	-	-			
	20.D	-	-	-	9,548	(9,548)	1,003
Total transacciones con los propietarios de la Empresa		7,787,103	7,787	(6,784)	9,548	(9,548)	(85,936)
Saldo al 31 de diciembre del 2018		597,014,055	597,014	13,720	39,687	(95,484)	(84,933)
Ajuste de aplicación inicial de la CINIIF 23							
Saldo ajustado al 1 de enero de 2019		597,014,055	597,014	13,720	39,687	155,300	805,721
Resultados Integrales del período						(7,142)	(7,142)
Resultado del período							
Total resultados integrales del período						148,158	798,579
Transacciones con el propietario de la empresa							
Aportes de FONCODES						121,964	121,964
Transferencia a reserva legal	20.D						
Distribución de dividendos en efectivo	20.C			473			
	20.D				12,141	(12,141)	473
Total transacciones con el propietario de la Empresa					12,141	(109,270)	(109,270)
Saldo al 31 de diciembre del 2019		597,014,055	597,014	14,193	51,828	148,711	811,746

Las notas adjuntas de la página 5 a la 69 son parte integral de estos estados financieros



ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. – ELECTROCENTRO

Estado de Flujos de Efectivo
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019 y de 2018

<i>En miles de soles</i>			
	<i>Nota</i>	2019	2018
Flujos de efectivo por actividades de operación			
Cobranza a clientes		653,324	612,932
Otros cobros de efectivo relativos a las actividades		10,616	7,736
Pago a proveedores		(416,639)	(384,376)
Pago de remuneraciones y beneficios sociales		(40,832)	(36,179)
Pago de impuesto a las ganancias		(56,596)	(46,022)
Flujos generado por actividades de operación		149,873	154,091
Impuestos pagados		(679)	(2,903)
Intereses pagados		(2,763)	(2,768)
Flujo neto generado por actividades de operación		146,431	148,420
Flujos de efectivo por actividades de inversión			
Adquisición de propiedades, planta y equipo		(19,853)	(68,820)
Venta de propiedad, planta y equipos		-	223
Adquisición de activos intangibles		(91)	-
Flujo neto usado en actividades de inversión		(19,944)	(68,597)
Flujos de efectivo por actividades de financiación			
Pago de arrendamientos (2018: arrendamientos financieros)			
Préstamos recibidos	13	(1,962)	-
Subvenciones recibidas del Ministerio de Energía y Minas (MEM)	13	88,000	100,900
Pago de dividendos	13	12,679	13,076
Pago de préstamos y obligaciones	13	(109,270)	(85,936)
Flujo neto usado en actividades de financiación	13	(93,849)	(99,600)
Aumento neto de efectivo y equivalente al efectivo		(104,402)	(71,560)
Efectivo y equivalente al efectivo al 1 de enero		22,085	8,263
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año		45,979	37,716
Transacciones que no representan flujos de efectivo			
Propiedades, planta y equipo recibidos como aporte de capital		474	1,443
Propiedades, planta y equipo adquirido por arrendamiento		4,435	388
Propiedades, planta y equipo pendiente de pago		2,813	4,770



Proyecto
adapta un
arbol

SAN PEDRO DE MARANKIARI
PERENE
CHANCHAMAYO
2,000 PLANTONES

Semana
Forestal Nacional
Los bosques de hoy para el mañana

24 DE JUNIO - 28 DE JUNIO
2019

CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL



ELECTROCENTRO S.A. al cierre del año 2019 muestra un grado de cumplimiento del 84,36% en los Objetivos Estratégicos del Plan Estratégico Institucional, conforme se muestra en el **Cuadro N° 01.**

PERSPECTIVA	Objetivos Estratégicos ELECTROCENTRO S.A.	Indicadores	Unidad de Medida	Forma de Cálculo	ELECTROCENTRO S.A.			
					Meta 2019	Ejecución 2019	Diferencia	% cumplim
Financiera	OEI 1. Incrementar la creación de valor económico	1. ROE	Porcentaje	$(\text{Utilidad neta} / \text{Patrimonio Total}) \times 100$	14,90	15,02	0,12	99,40
		2. EBITDA	MM S/	$[\text{Utilidad Operativa} + \text{Depreciación} + \text{Amortización}]$	235,60	228,20	-7,40	94,04
Grupos de Interés	OEI 2. Incrementar el valor social y ambiental	3. Coeficiente de electrificación	Porcentaje	$(\text{Nro. de clientes residenciales} \times \text{Nro. de personas por familia}) / \text{Nro. de habitantes área geográfica} \times 100$	92,91	91,53	-1,38	98,51
		4. Hallazgos de OEFA subsanados	Porcentaje	$(\text{Hallazgos subsanados en el período} / \text{Hallazgos subsanables en el período}) \times 100$	100,00	100,00	0,00	100,00
	OEI 3. Mejorar la calidad de los servicios	5. SAIDI	Horas	$(\sum \text{Usuarios afectados} \times \text{Duración de la interrupción en horas}) / \text{Total Usuarios}$	17,20	15,30	-1,90	103,37
		6. SAIFI	Veces	$(\sum \text{Usuarios afectados} \times \text{Número de interrupciones}) / \text{Total Usuarios}$	8,90	7,50	-1,40	100,56
		7. Nivel de satisfacción de clientes	Porcentaje	Indicador ISCAL	50,00	37,00	-13,00	74,00
	OEI 4. Mejorar la eficiencia operativa	8. Pérdidas de energía en distribución	Porcentaje	$[(\text{Energía entregada en distribución} - (\text{Energía consumida por clientes de la empresa y/o terceros en la red de distribución})) / (\text{Energía total entregada})] \times 100$	9,35	10,76	1,41	84,92
	Procesos Internos	OEI 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	9. Avance % del Plan de Transmisión al 2021	Porcentaje	$\text{Monto ejecutado} / \text{Monto aprobado (del Plan de Transmisión)}$	100,00	8,60	-91,40
10. Avance % del Plan de Distribución al 2021			Porcentaje	$\text{Monto ejecutado} / \text{Monto aprobado (del Plan de Distribución)}$	100,00	8,02	-91,98	8,02
OEI 6. Mejora de procesos y fortalecimiento del gobierno corporativo		11. Grado de Implementación del CBGC	Porcentaje	Autoevaluación Validada	73,35	81,58	8,23	114,83
		12. Grado de madurez del SCI	Número	Autoevaluación Validada	3,26	2,99	-0,27	112,27
OEI 7. Fortalecer la gestión de RSC	13. Grado de madurez de la RSC	Número	Autoevaluación Validada	3,00	3,00	0,00	100,00	
Aprendizaje	OEI 8. Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional	14. Nivel de Implementación y Gestión de Etapas del Modelo de Evaluación de Desempeño	Porcentaje	$\text{Etapas implementadas} / \text{Total de etapas programadas} \times 100$	16,00	16,00	0,00	100,00
		15. Índice de clima laboral	Porcentaje	Encuesta de Índice de Clima Laboral	72,00	72,91	0,91	101,26
								86,65



**CUMPLIMIENTO
DE LA POLÍTICA
DE APLICACIÓN
DE UTILIDADES**



Electrocentro S.A. 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, como máximo hasta el 30 de abril de cada año, salvo disposiciones contrarias en Normas Legales o Acuerdos de Directorio de FONAFE.

En cumplimiento a la política de aplicación de utilidades, en el mes de abril del año 2019, **Electrocentro S.A.** efectuó el pago de dividendos al FONAFE, propietario del 100% de las acciones que conforman su capital social, por un monto de **S/ 109 270 319,22** el cual correspondió a la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2018.

Asimismo, antes del 30 de abril del 2020, se proyecta efectuar el pago de dividendos al FONAFE por **S/ 109 767 789,90** monto que corresponde a la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2019.

Anualmente, la Junta Obligatoria Anual de Accionistas, ratifica y/o aprueba las condiciones específicas aplicables a la distribución de utilidades del Ejercicio concluido.



Electrocentro

HUANCAYO
Jr. Amazonas 641
Teléfono: (064) - 481300,
anexo 41121