

MEMORIA
ANUAL
2019



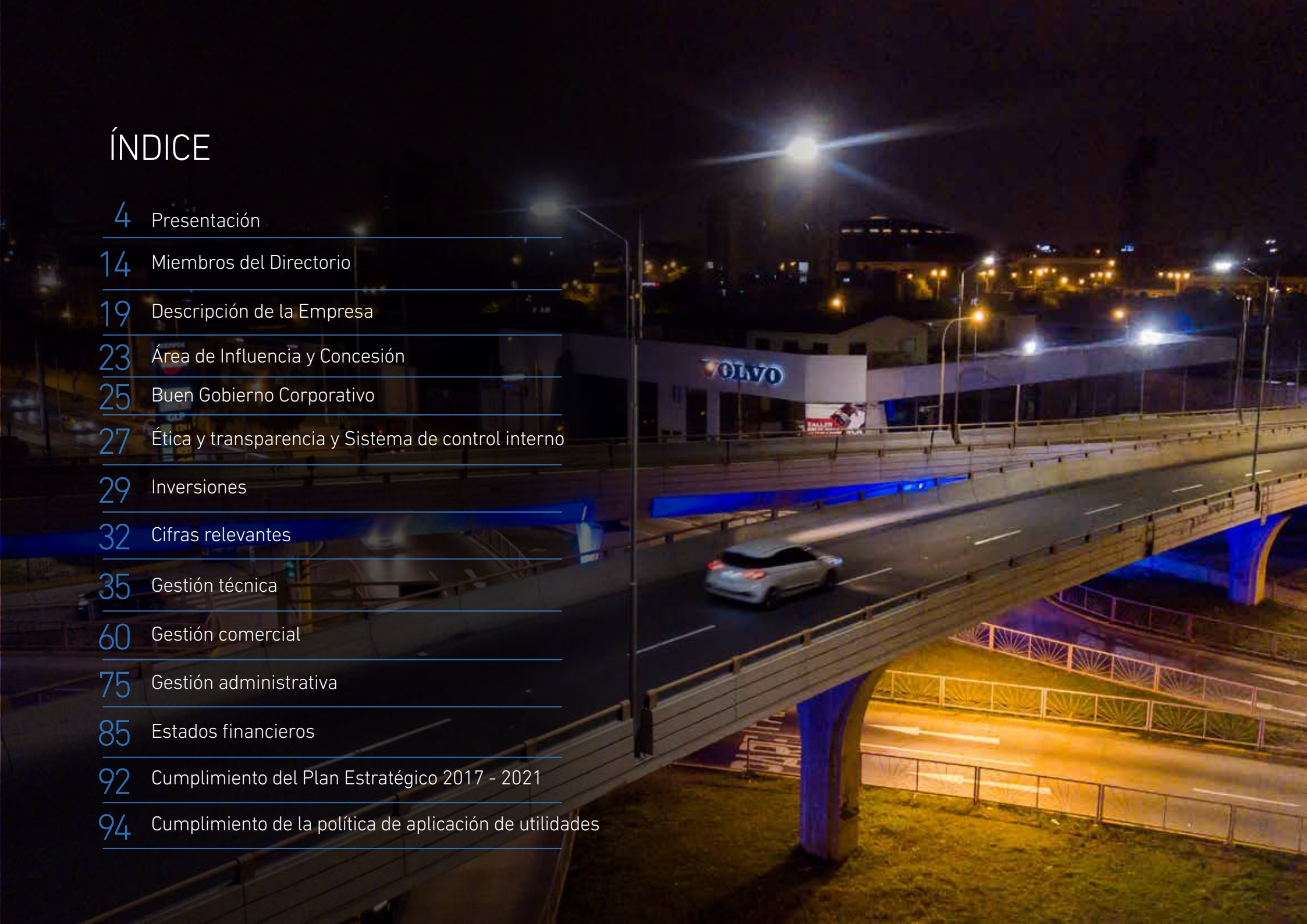
Hidrandina

Iluminamos la vida de más
de 12 millones de peruanos



ÍNDICE

- 4 Presentación
- 14 Miembros del Directorio
- 19 Descripción de la Empresa
- 23 Área de Influencia y Concesión
- 25 Buen Gobierno Corporativo
- 27 Ética y transparencia y Sistema de control interno
- 29 Inversiones
- 32 Cifras relevantes
- 35 Gestión técnica
- 60 Gestión comercial
- 75 Gestión administrativa
- 85 Estados financieros
- 92 Cumplimiento del Plan Estratégico 2017 - 2021
- 94 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.

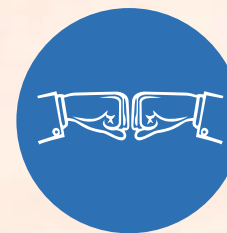




Valores



**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 externos, clientes internos y a nuestros grupos de interés en general, 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, de las comunidades, de los ciudadanos y al país con el objetivo de agregar valor y superar las metas que nos trazamos.

- **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 servicio 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 en la colaboración, buscando conocer sus necesidades para lograr su atención.



Política del Sistema Integrado de Gestión

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

- 1** Atender de manera oportuna los requerimientos relacionados al servicio público de electricidad, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente, a fin de incrementar la satisfacción de nuestros clientes.
- 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, brindando condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, promoviendo la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes; así como fomentar acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo.



- 3** Contribuir con la protección ambiental y la prevención de la contaminación.
- 4** Cumplir con los requisitos legales de la normativa aplicable y otros compromisos suscritos en materia de seguridad, salud, medio ambiente, así como de responsabilidad social empresarial con nuestros grupos de interés.
- 5** Promover nuestros valores y el código de ética, a fin de crear conciencia que nuestro buen desempeño influye en toda la organización.
- 6** Prohibir todo acto de soborno e implementar medidas preventivas y correctivas para evitar su ocurrencia.
- 7** Implementar y mantener los controles necesarios para una adecuada gestión de los riesgos en todos los procesos y actividades que se ejecutan, para dar una seguridad razonable al cumplimiento de nuestros objetivos empresariales, impulsando la mejora continua en todos los niveles de nuestra organización.
- 8** Maximizar de forma sostenida el valor de la Empresa, cautelando los derechos, responsabilidades y trato igualitario a nuestros accionistas y trabajadores en general, promoviendo las mejores prácticas en materia de buen gobierno corporativo y control interno.
- 9** Implementar en forma progresiva la gestión de activos, con una visión integrada que permita lograr los objetivos de la empresa de manera sostenible y eficiente.



Principios para la Acción

- **Eficiencia y generación de Valor**

Actuamos con eficiencia y vocación de servicio al cliente, generando valor para las empresas de nuestra corporación, los ciudadanos y el país. 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



RICARDO ARRESE PEREZ
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 **Hidrandina S.A.** es una empresa independiente, ser parte del **Grupo Distriluz** le permite compartir gestiones estratégicas con las otras empresas de dicho grupo. La Gerencia General y el Comité Corporativo de Gestión facilitan la generación de sinergias en la gestión y en las negociaciones con proveedores. Los ejecutivos encargados de la gestión 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.

PRINCIPALES EJECUTIVOS

Nombres y Apellidos	Cargo	Fecha de Designación o Encargatura
Justo Estrada León	Gerente Regional (e)	Encargado por Acuerdo de Directorio - Sesión de Directorio 021-2016 del 02.11.2016 - Vigente hasta el 28.02.2019.
Ricardo Arrese Pérez	Gerente Regional	Designado en Sesión de Directorio 003-2019 del 21.02.2019, a partir del 01.03.2019 - Vigente a la fecha.
Richard Ramos Verástegui	Gerente de Administración y Finanzas	Encargado desde el 02.05.2018; Designado en Sesión de Directorio 012-2019 del 27.06.2019 - Vigente a la fecha.
César Chuyes Gutiérrez	Gerente Comercial	Encargado desde 29.12.2011 y designado en Sesión de Directorio 022-2014 del 20.11.2014 - Vigente a la fecha.
Osterman Bravo Valdivia	Gerente Técnico	Encargado desde 01.07.2014 y designado en Sesión de Directorio 022-2014 del 20.11.2014 - Vigente a la fecha.
Richard Ramos Verástegui	Jefe de Contabilidad	Encargado desde 01.10.2012 y designado en Sesión de Directorio 05-2014 del 13.03.2014 - Vigente hasta el 26.06.2019.
Carmen Miñano Vilchez	Jefe de Contabilidad (e)	Encargada desde el 24.07.2019, mediante Resolución GG-033-2019 del 19.07.2019, según Acuerdo de Directorio - Sesión de Directorio 012-2019 del 27.06.2019 - Vigente a la fecha.



DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA



a) Denominación

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. También se utiliza la abreviatura **Hidrandina S.A.**

b) Dirección

Trujillo

Jr. San Martín N° 831.

Teléfono: (044) 481300 anexo 31121.

Lima

Av. Camino Real N° 348, Torre El Pilar, piso 13, San Isidro.

Teléfono: 211-5500 anexo 51121.

c) Datos relativos a la constitución de la Empresa y su inscripción en los Registros Públicos – Reseña Histórica

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. - **Hidrandina S.A.**, fue constituida en el marco de la Ley General de Electricidad N° 23406 y su Reglamento D.S. N° 031-82-EM/VM del 04 de octubre de 1982, mediante Resolución Ministerial N° 089-83-EM/DGE del 5 de abril de 1983, sobre la base de la empresa Energía Hidroeléctrica Andina S.A., que se constituyó el 22 de noviembre de 1946, con sede en la ciudad de Lima, teniendo como actividad principal la generación de energía eléctrica.

La escritura pública de adecuación de estatutos fue extendida el 8 de julio de 1983 por el Notario Público Dr. Manuel Reátegui

Molinares, e inscrita en el asiento ochenta y nueve, fojas trescientos sesenta y cinco del tomo cuatrocientos diecisiete del Registro Mercantil de Lima.

d) Grupo económico

Hidrandina S.A. es una empresa de servicio público de economía mixta que opera en el rubro electricidad, pertenece al **Grupo Distriluz** y forma parte de las empresas que se encuentran bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE).

e) Capital social

El capital social asciende a **S/ 749 216 619** (Setecientos cuarenta y nueve millones doscientos dieciséis mil seiscientos diecinueve soles), íntegramente suscrito y pagado al 31 de diciembre de 2019.

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

El capital social está compuesto por acciones clase **A1, A2, B y C**, con un valor nominal de S/ 1,00 (un Sol) cada una, conforme al siguiente detalle:

1. **467 935 949** (Cuatrocientos sesenta y siete millones novecientos treinta y cinco mil novecientos cuarenta y nueve) acciones clase **A1**, de propiedad de FONAFE, las cuales fueron creadas con la finalidad de ser transferidas en el marco del proceso de promoción de la inversión privada. Representan el **62,4567%** del capital social.
2. **35 604 066** (Treinta y cinco millones seiscientos cuatro mil sesenta y seis) acciones clase **A2**. Representan el **4,7522%** del



capital social y son propiedad de setecientos cincuenta y seis (756) accionistas privados. Es la única clase de acción inscrita en el Registro Público del Mercado de Valores y cotiza en la Bolsa de Valores de Lima.

- 3. 245 652 133** (Doscientos cuarenta y cinco millones seiscientos cincuenta y dos mil ciento treinta y tres) acciones clase **B**, propiedad de FONAFE, que representan el **32,7879%** del capital social.

- 4. 24 471** (veinticuatro mil cuatrocientos setenta y una) acciones clase **C**, de propiedad de FONAFE, emitidas conforme lo dispone el artículo 1°, inciso b) de la Ley N° 26844, y cuyos titulares tienen los derechos especiales que les consagra la indicada ley o la que haga sus veces y el estatuto social. Representan el **0,0033%** del capital social.

g) Estructura del accionariado

El Estado peruano, representado por FONAFE, concentra el **95,2478%** del accionariado de **Hidrandina S.A.** El **4,7522%** restante pertenece a 756 accionistas privados minoritarios, propietarios de acciones Clase **A2**.

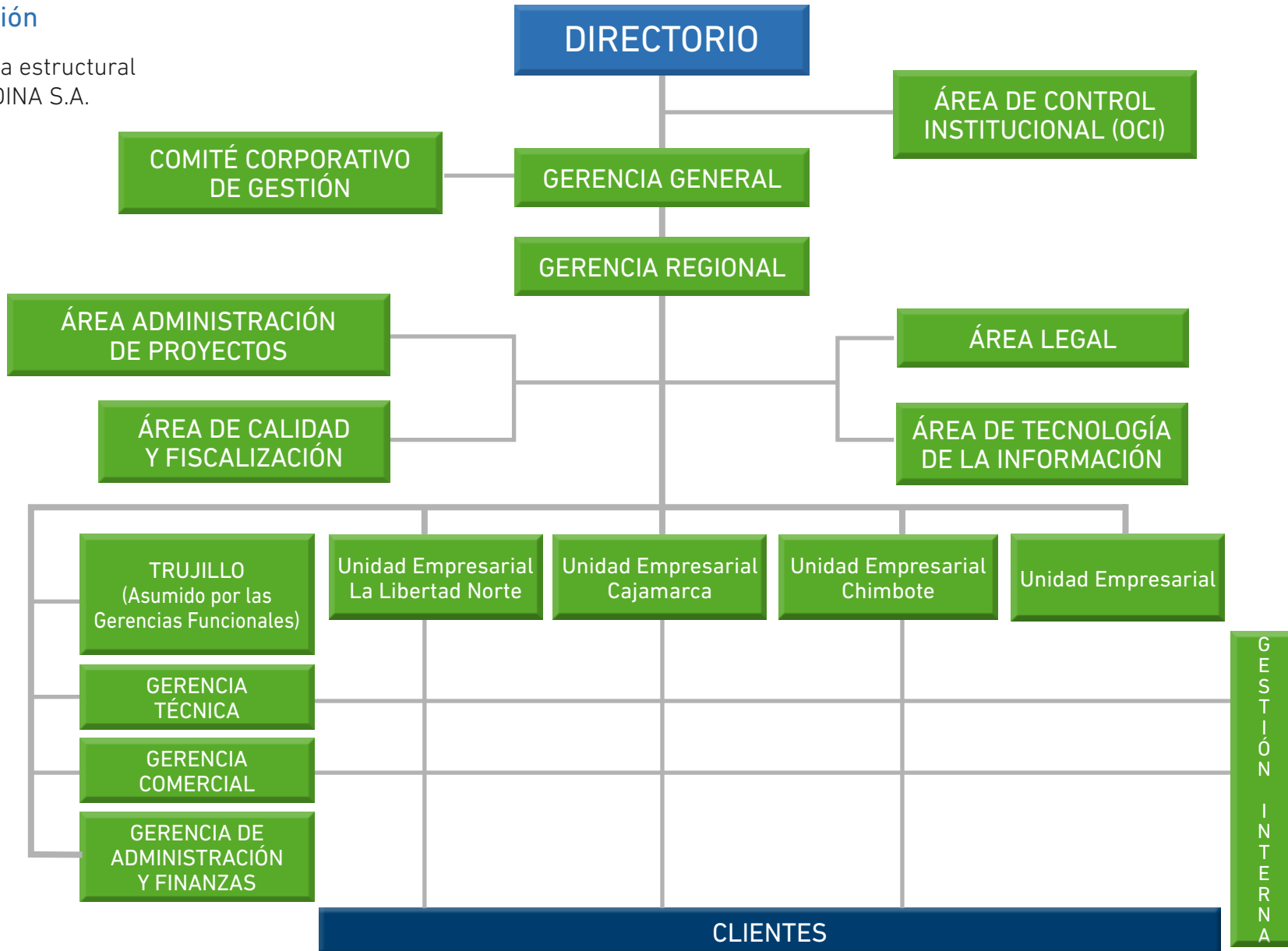
COMPOSICIÓN DEL ACCIONARIADO AL 31-12-2019

Accionista	Acciones					Participación %
	Clase A1	Clase A2	Clase B	Clase C	Total	
FONAFE	467 935 949	-	245 652 133	24 471	713 612 553	95,2478%
Accionistas Privados	-	35 604 066	-	-	35 604 066	4,7522%
Total	467 935 949	35 604 066	245 652 133	24 471	749 216 619	100,0000%
%	62,4567%	4,7522%	32,7879%	0,0033%	100,0000%	



Organización

Organigrama estructural de HIDRANDINA S.A.





ÁREA DE INFLUENCIA Y CONCESIÓN

Desde 1994, bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas (D.L. 25844), **Hidrandina S.A.** posee tres contratos marco de concesión para la distribución y comercialización de energía eléctrica en sus concesiones autorizadas, las cuales comprenden las regiones de Áncash, La Libertad y parte de Cajamarca (las provincias de Contumazá, Cajamarca, San Pablo, Celendín, San Miguel, San Marcos y Cajabamba). Las resoluciones de estas concesiones son: R.S. N° 096-94-EM, publicada el 23 de diciembre de 1994 (La Libertad); R.S. N° 097-94-EM del 23 de diciembre de 1994 (Áncash) y R.S. N° 085-94-EM del 2 de diciembre de 1994 (Cajamarca).

Además, la Empresa desarrolla actividades de generación y transmisión de energía eléctrica, aunque en menor medida que las de distribución y comercialización y para ello cuenta también con sus respectivas resoluciones de concesión.

Posteriormente a los contratos marco, **Hidrandina S.A.** ha tramitado expedientes de ampliación de la concesión de distribución, de los cuales la poligonal "Virú – El Carmelo – Puerto Morín" cuenta con Resolución Definitiva de Concesión otorgada mediante R.S. N° 032-2011-EM para un área de ampliación de 43,8 km².

También se ha gestionado, bajo el marco de la Ley General de Electrificación Rural (D.L. 28749) concesiones de distribución rural, en las 05 unidades empresariales: Trujillo, Chimbote, Cajamarca, Huaraz y Libertad Norte, los cuales cuentan con sus respectivas "Resoluciones Directorales" y "Contratos de Concesión"

La Empresa cuenta con cinco unidades empresariales para efectos operativos y administrativos, las que están distribuidas en su ámbito de concesión y tienen los siguientes servicios menores:

- **Cajamarca:** Chilete, San Marcos, Cajabamba y Celendín.
- **Huaraz:** Recuay, Chiquián, Huari, Pomabamba, Sihuas, La Pampa, Caraz y Carhuaz.
- **Chimbote:** Pallasca, Casma, Nepeña y Huarmey.
- **La Libertad Norte:** Chepén, Pacasmayo, Valle Chicama y Cascas.
- **Trujillo:** Virú, Otuzco-Quiruvilca, Santiago de Chuco, Huamachuco y Tayabamba.

El área de concesión de distribución (convencional y rural) de **Hidrandina S.A.** asciende a **2 398,79 km²**, distribuida a lo largo de toda su zona de responsabilidad técnica (ZRT).



HIDRANDINA	
Clientes	928 694
Coef. de electrificación	83,00%
Área de concesión (km ²)	2 399
Redes MT (km)	17 373
Redes BT (km)	24 129
SED	17 256

LLNO	
Clientes	98 174
Coef. de electrificación	94,8%
Área de concesión (km ²)	156
Redes MT (km)	1 502
Redes BT (km)	1 654
SED	1 735

CAJAMARCA	
Clientes	192 146
Coef. de electrificación	89,6%
Área de concesión (km ²)	320
Redes MT (km)	4 905
Redes BT (km)	8 032
SED	3 947

TRUJILLO	
Clientes	355 756
Coef. de electrificación	83,6%
Área de concesión (km ²)	1 491
Redes MT (km)	4 928
Redes BT (km)	7 935
SED	5 477

CHIMBOTE	
Clientes	152 813
Coef. de electrificación	83,9%
Área de concesión (km ²)	309
Redes MT (km)	2 067
Redes BT (km)	2 588
SED	3 023

HUARAZ	
Clientes	129 805
Coef. de electrificación	70,6%
Área de concesión (km ²)	123
Redes MT (km)	3 971
Redes BT (km)	3 920
SED	3 074





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 tres miembros, quienes fueron nombrados por la Junta General de Accionistas, integra el Directorio un Director independiente.

El Directorio, dentro de sus facultades, ha creado dos Comités Especiales como mecanismos de apoyo a fin de fortalecer la toma de decisiones que redundarán en la gestión empresarial. Se cuenta con el Comité especial de Auditoría y Gestión de Riesgos, así como el Comité Especial de Inversiones, que tienen para su funcionamiento un Reglamento aprobado, así como un proceso de rendición de cuentas.

Durante el ejercicio 2019, el Directorio de **Hidrandina S.A.**, en el marco del gobierno corporativo efectuó las siguientes actividades:

- Aprobación de la memoria anual.
- Evaluación del Flujo de Caja y Gestión de Activos Financieros.

- Evaluación presupuestal.
- Informe de avance del Plan de Gobierno Corporativo.
- Evaluación del Informe de Gestión Integral de Riesgos.
- Aprobación de los informes de autoevaluación del Sistema de Control Interno.
- Aprobación del Plan de Gobierno Corporativo.
- Seguimiento a los planes de subsanación de observaciones a la carta de control interno (auditoría)
- Evaluación de la Situación de las Inversiones FBK

Asimismo, **Hidrandina S.A.**, en su compromiso de alcanzar los mejores estándares de gobierno corporativo, desde el año 2009 a la fecha, viene realizando la autoevaluación de cumplimiento de los Principios de Buen Gobierno conforme a la metodología y directivas de FONAFE.

Es así que, resultado de la evaluación de cumplimiento de los principios de Buen Gobierno corporativo año 2019, **Hidrandina S.A.** ha logrado el Nivel de madurez 3, con un 86,34% de cumplimiento de los principios del Código de Buen Gobierno Corporativo. El resultado obtenido muestra una mejora de 16,09 puntos porcentuales respecto a los resultados obtenidos el año 2018 (70,25%), que indica, que el nivel de madurez logrado al cierre del ejercicio 2019 cumple con la mayoría de las recomendaciones del Código de buen gobierno corporativo.



Integridad



Compromiso



Transparencia



Justicia



Cumplimiento

ÉTICA

**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 los trabajadores de la Empresa, un ejemplar del Código de Ética y Conducta para su aplicación y cumplimiento.

Asimismo, se compartió el Código de Ética y Conducta, con nuestros grupos de interés; 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 se realizaron charlas informativas respecto a los canales de denuncia de actos contrarios al cumplimiento de los principios éticos.

Con el propósito de velar por la gestión y adecuarnos a los estándares, el Comité de Ética viene desarrollando sus funciones para el tratamiento de los casos que se presenten.

Por otro lado, contamos con la Línea Ética, que es el 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 a partir de Octubre de 2019 por la consultora Price Waterhouse Coopers, siendo el anterior Administrador, 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 3,46 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 interno. 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:

Componente	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Entorno de Control	3,10	Definido	61,99%
Evaluación de Riesgos	3,60	Definido	71,99%
Actividades de Control	3,64	Definido	72,74%
Información y Comunicación	3,70	Definido	74,00%
Actividades de Supervisión	3,28	Repetible	65,54%



INVERSIONES



Hidrandina 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.

El programa de inversiones del año 2019 ascendió a **S/ 50,35 millones** (US\$ 15,17 millones) y estuvo financiado con recursos propios y préstamos bancarios de muy corto plazo.

El **31,77%** del total de la inversión, es decir **S/ 15,99 millones**, se destinaron a la rehabilitación y ampliación de nuestros sistemas de transmisión (S/ 15,78 millones en proyectos de rehabilitación y S/ 0,22 millones en proyectos de ampliación). En la remodelación y ampliación de nuestras redes de distribución en media y baja tensión se invirtió el **16,44%** del total, ascendente a **S/ 8,28 millones** (S/ 7,62 millones en proyectos de remodelación y S/ 0,65 millones en proyectos de ampliación). Estos proyectos

PROGRAMA DE INVERSIONES (EN SOLES)

Ítem	Líneas de proyecto	Presupuesto Modificado	AÑO 2019		AÑO 2018	
			Ejecutado	% Ejecut/PPO	Ejecutado	% 2019/2018
Gastos de capital		42 808 348	29 297 904	68,4%	66 273 565	44,2%
I	Remodelación de redes MT y BT	9 233 284	7 624 881	82,6%	36 046 571	21,2%
II	Ampliación de redes MT y BT	826 569	652 691	79,0%	1 905 750	34,2%
III	Rehabilitación de centrales eléctricas	171 502	171 502	100,0%	0	0,0%
IV	Ampliación de centrales eléctricas	524 738	524 738	100,0%	0	0,0%
V	Rehabilitación de sistema de transmisión	15 944 153	15 776 343	98,9%	14 039 028	112,4%
VI	Ampliación de sistemas de transmisión	10 472 909	217 972	2,1%	9 440 480	2,3%
VIII	Monitoreo de calidad del producto y suministro	3 660 229	2 660 229	72,7%	0	0,0%
IX	Seguridad y medio ambiente	28 803	19 363	67,2%	-7 507	-257,9%
X	Maquinaria, equipos y otros	1 945 862	1 650 185	84,8%	4 536 514	36,4%
XI	Electrificación Rural	299	0	0,0%	312 729	0,0%
Gastos no ligados a gastos de capital		27 191 652	21 050 777	77,4%	19 757 702	106,5%
VII	Sistemas de información y comunicación	3 846 448	601 084	15,6%	768 382	78,2%
VIII	Monitoreo de calidad del producto y suministro	278 464	278 465	100,0%		0,0%
X	Maquinaria, equipos y otros	1 537 910	49 837	3,2%	540 106	9,2%
XI	Otros	21 528 830	20 121 391	93,5%	18 449 214	109,1%
TOTAL PROGRAMA DE INVERSIONES		70 000 000	50 348 681	71,9%	86 031 267	58,5%

permitieron mejorar el estado de nuestras instalaciones, otorgar mayor confiabilidad al servicio, controlar los niveles de pérdida de energía e incorporar nuevos clientes.

Adicionalmente se invirtió S/ 0,60 millones en sistemas de información y comunicaciones, S/ 1,70 millones en la adquisición de maquinaria, equipos y otras. Asimismo, S/ 20,12 millones en otras inversiones.



Los proyectos más relevantes concluidos en el año 2019 son los siguientes:

PROYECTOS IMPORTANTES CULMINADOS DE ENERO A DICIEMBRE 2019

Ítem	Proyecto	Inversión Miles S/
1	Mejoramiento de Redes de Distribución Primaria y Secundaria del sector de Cartavio, el cual beneficiará a 3.212 clientes.	8 750
2	Mejoramiento de las redes de distribución primaria y secundaria de los sectores: Casco Urbano y Antúnez de Mayolo, ciudad de Chimbote.	8 500
3	Mejoramiento de Redes de Distribución Primaria, Secundaria de los sectores Florencia de Mora y Trujillo 09 SEDs (HI0816; HI0817; HI0818; HI0819; HI0820; HI0821; HI1025; HI0112; HI0285) - SET Trujillo Nor Oeste, distrito de Florencia de Mora.	7 500
4	Mejoramiento Redes de Distribución Primarias, Secundarias y Alumbrado Público de la Localidad de Ascope.	5 500
5	Mejoramiento Redes de Distribución Primarias, Secundarias y Alumbrado Público de la Localidad de Chepén.	5 500
6	Remodelación de Redes de Distribución Primarias, Secundarias y Conexiones domiciliarias de Jesús - Namora - Matara).	4 600
7	Construcción Almacén General de Hidrandina UN Chimbote.	2 600
8	Ampliación de Redes Primarias, Secundarias y Alumbrado Público en AA.HH. de la Provincia de Pacasmayo - San Pedro de Lloc.	2 530
9	Rehabilitación de Alimentador de Media Tensión en 13.8 kV - Cartavio (AMT CAO-003).	1 800
10	Rehabilitación del Alimentador de Media tensión en 10 KV en el AMT PAJ002 - Macabi.	1 600
11	Ampliación Tercer Nivel - Hidrandina.	1 000
TOTAL		49 880

Los proyectos más relevantes que se encuentran en ejecución al concluir el año 2019 son los siguientes:

PROYECTOS RELEVANTES EN EJECUCIÓN DE ENERO A DICIEMBRE 2019

Ítem	Líneas de proyecto	Inversión Miles S/
1	Rehabilitación de Línea de Transmisión 138 kV S.E. Chimbote Sur - S.E. Nepeña L-1112.	23 000
2	Rehabilitación SET Chimbote 2.	22 373
3	Rehabilitación Línea de Transmisión 138 kV, simple terna, conductor AAAC 240 mm ² , S.E. Nepeña - S.E. Casma.	19 500
4	Nuevo AMT SE CARAZ (8.04Km)-Descargar y rehabilitación del AMT. Yungay CRZ262 (26.90Km)_Total 34.94Km.	6 820
TOTAL		71 693



CIFRAS RELEVANTES



CIFRAS RELEVANTES (1)

	Unidad	2019	2018	2017	2016	Var.% 2019/18
Estado de Situación Financiera						
Total activo	Millones S/	1 599,6	1 609,6	1 559,7	1 507,2	-0,6%
- Corriente	Millones S/	209,4	212,3	183,5	166,2	-1,3%
- No corriente	Millones S/	1 390,1	1 397,3	1 376,2	1 341,0	-0,5%
Total pasivo	Millones S/	644,2	672,7	641,4	639,8	-4,2%
- Corriente	Millones S/	325,0	345,7	300,1	288,3	-6,0%
- No corriente	Millones S/	319,2	327,0	341,3	351,5	-2,4%
Patrimonio	Millones S/	955,4	936,9	918,4	867,3	2,0%
Estado de Resultados						
Ingresos de actividades ordinarias	Millones S/	978,7	931,5	875,8	888,4	5,1%
Utilidad bruta	Millones S/	227,2	214,8	179,7	213,2	5,8%
Utilidad operativa	Millones S/	178,7	156,4	138,1	162,0	14,3%
Utilidad antes de impuestos a las ganancias	Millones S/	177,4	154,8	138,0	159,3	14,6%
Utilidad neta	Millones S/	127,4	107,3	98,3	111,8	18,7%
EBITDA (Utilidad operativa+Depreciación+Amortizaciones)	Millones S/	247,9	223,4	203,9	217,4	11,0%
Flujo de Efectivo						
Efectivo neto provisto por actividades de operación	Millones S/	167,0	157,8	145,5	183,9	5,8%
Efectivo neto aplicado a inversión	Millones S/	58,1	89,6	101,5	101,9	-35,2%
Efectivo neto provisto por actividades de financiamiento	Millones S/	-116,5	-70,7	-15,1	-77,0	64,7%
(Disminución) Aumento de efectivo neto	Millones S/	-7,6	-2,6	29,0	4,9	195,0%
Efectivo al inicio del periodo	Millones S/	37,7	40,3	11,3	6,4	-6,4%
Saldo de efectivo final	Millones S/	30,1	37,7	40,3	11,3	-20,2%
Índices Financieros						
Margen de utilidad bruta	(%)	23,22%	23,06%	20,52%	24,00%	0,15
Rendimiento sobre activos (ROA)	(%)	11,17%	9,72%	8,85%	10,75%	1,46
Rentabilidad patrimonial (ROE)	(%)	13,3%	11,5%	10,71%	12,89%	1,88
Rentabilidad operativa	(%)	18,26%	16,79%	15,77%	18,23%	1,47
Rentabilidad neta sobre ingresos de actividades ordinarias	(%)	13,02%	11,52%	11,23%	12,58%	1,50
Liquidez corriente	Nro.	0,64	0,61	0,61	0,58	3,03
Endeudamiento patrimonial	(%)	67,43%	71,80%	69,84%	73,77%	-4,37
Deuda Total/EBITDA	(%)	2,60	3,01	3,15	2,94	-13,7%



CIFRAS RELEVANTES (1)

	Unidad	2019	2018	2017	2016	Var.% 2019/18
Índices de Gestión						
Clientes	Miles	928,7	901,8	867,0	829,9	3,0%
Venta de energía eléctrica	GWh	1 809,2	1 745,1	1 672,0	1 797,3	3,7%
- Clientes libres	GWh	360,1	299,4	180,7	156,8	20,3%
- Clientes regulados	GWh	1 449,1	1 445,6	1 491,4	1 640,6	0,2%
Fuerza laboral permanente	Trabajadores	774	763	751	744	1,4%
Índice de clientes atendidos por trabajador	Clientes/Trabajador	1 200	1 182	1 154	1 115	1,5%
Índice venta de energía mensual promedio trabajador	MWh/trabajador mes	194,8	190,6	185,5	201,3	2,2%
Inversión ejecutada	Millones S/	50,3	86,0	96,4	92,9	-41,5%
Pérdidas de energía en distribución promedio anual	%	9,43%	9,47%	9,57%	9,42%	-0,04
Mercado						
Departamentos	Número	3	3	3	3	0,0%
Provincias	Número	39	39	39	39	0,0%
Distritos	Número	308	308	308	308	0,0%
Población	Millones habitantes	3,54	3,53	3,51	4,15	0,5%
Coeficiente de electrificación	%	83,04%	81,70%	80,88%	82,58%	1,34
Ventas	GWh	1 809,2	1 745,1	1 672,0	1 797,3	3,7%
AT	GWh	106,7	88,8	85,4	82,0	20,1%
MT	GWh	641,8	653,5	593,0	742,6	-1,8%
BT	GWh	1 060,7	1 002,7	993,6	972,8	5,8%
Calidad del Servicio						
Duración de interrupciones SAIDI	Horas	21,58	23,30	28,60	37,60	-7,4%
Frecuencia de interrupciones SAIFI	Veces	9,06	10,40	10,50	13,61	-12,9%
Operaciones						
Centrales eléctricas propias	Número	11	11	11	11	0,0%
Potencia instalada de centrales eléctricas propias	MW	12,7	12,7	12,7	12,7	0,0%
Líneas de transmisión y subtransmisión	Kms.	1 468	1 468	1 454	1 441	0,0%
Subestaciones de transformación	Número	46	46	45	45	0,0%
Potencia instalada	MVA	1 103	899	874	863	22,8%
Redes de distribución	km	41 502	40 619	39 753	37 078	2,2%
- Media tensión	km	17 373	16 922	16 590	16 211	2,7%
- Baja tensión	km	24 129	23 697	23 163	20 867	1,8%
Subestaciones de distribución	Número	17 256	16 835	16 459	15 346	2,5%
Potencia de SED	MVA	1 389	1 357	1 334	1 300	2,3%

(1) Cifras Auditadas.



GESTIÓN TÉCNICA

DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA

La demanda máxima de potencia indica el volumen de energía eléctrica más alto requerido por una empresa distribuidora durante las horas punta. La demanda máxima registrada en el año 2019 fue de **346,7 MW**, y se produjo el 21 de noviembre a las 10:00 horas, resultando mayor en 1,76% a la registrada el año 2018 (340,7 MW), dicho incremento obedece principalmente a la estacionalidad de los

procesos productivos, principalmente en el sector pesquero de las unidades de negocio Chimbote y La Libertad Norte.

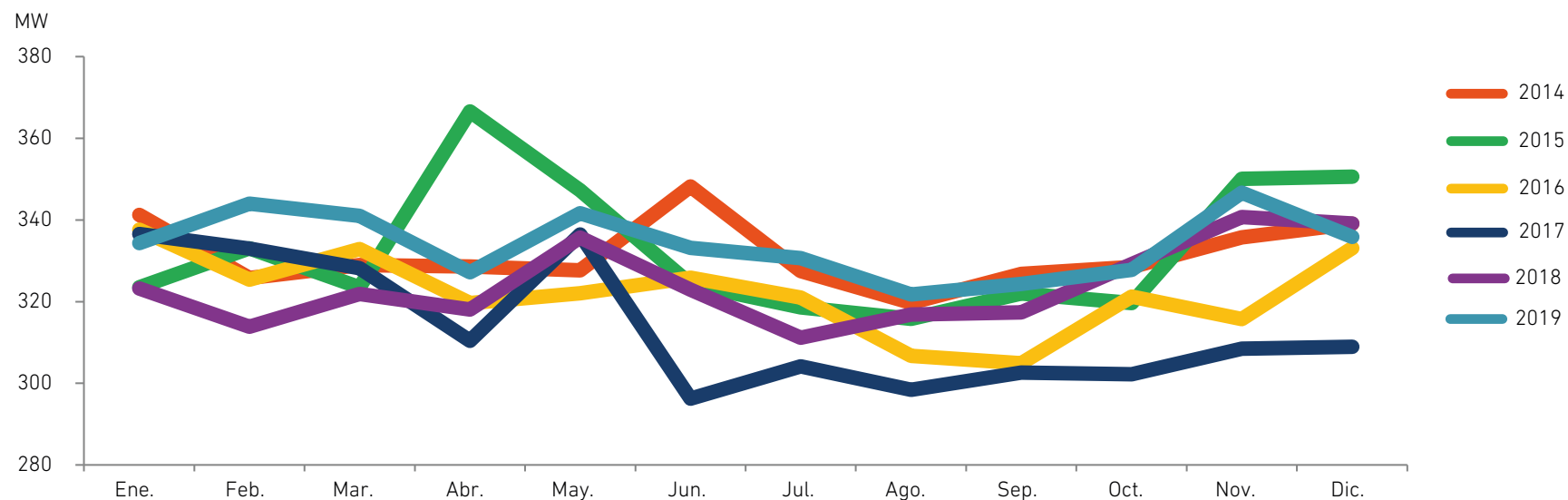
El promedio de la demanda máxima para el año 2019 fue de **334,0 MW** superior en 3,0% al promedio del año 2018 (324,2 MW).

EVOLUCIÓN DE LA MÁXIMA DEMANDA (MW)

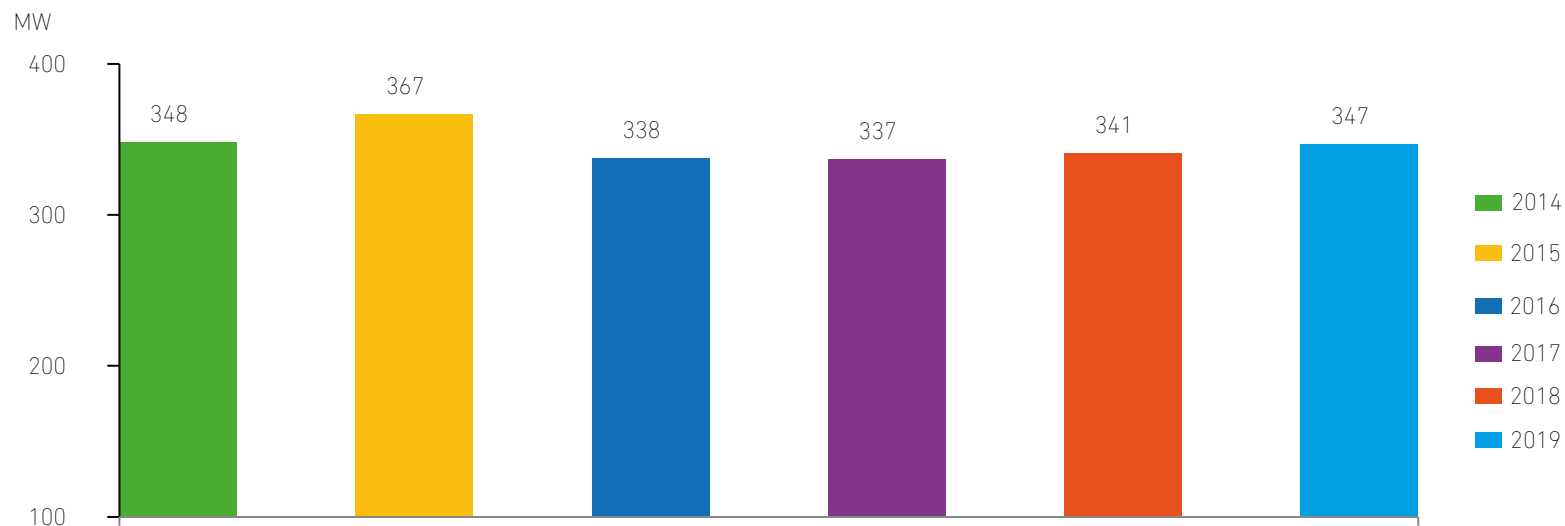
Año	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Máxima Demanda	Demanda Promedio
2014	341,2	325,8	328,9	328,6	327,7	348,2	327,5	319,7	326,8	328,5	335,7	339,1	348,2	331,5
2015	323,5	333,1	323,5	366,6	347,3	324,3	318,6	315,8	322,0	319,7	350,1	350,6	366,6	332,9
2016	337,6	325,4	332,8	319,6	322,0	325,9	321,0	306,7	304,9	321,2	315,7	333,1	337,6	322,2
2017	336,5	333,0	328,2	310,4	336,4	296,2	304,1	298,4	302,6	302,2	308,5	308,9	336,5	313,8
2018	323,2	313,9	321,9	318,1	335,7	322,9	311,2	316,8	317,4	329,2	340,7	339,2	340,7	324,2
2019	334,3	344,0	341,0	327,2	341,6	333,2	330,6	321,7	324,4	327,8	346,7	335,9	346,7	334,0



MÁXIMA DEMANDA MENSUAL - PERIODO 2014 - 2019



MÁXIMA DEMANDA MENSUAL - PERIODO 2014 - 2019



PÉRDIDAS DE ENERGÍA

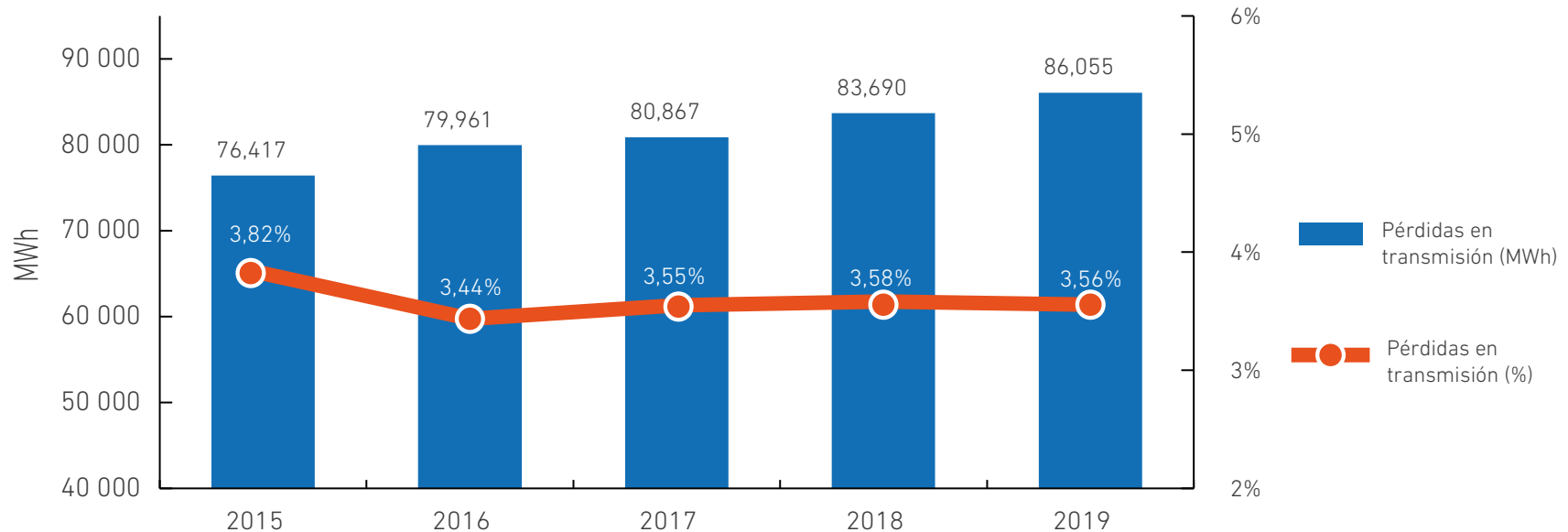
Las pérdidas de energía en el sistema de transmisión al mes de diciembre 2019 se alcanzó un porcentaje acumulado de 3,56% de pérdidas de energía, valor superior al correspondiente a la meta a diciembre 2019 (3,45%) e inferior al de diciembre 2018 (3,58%),

la variación se debe principalmente a las intervenciones oportunas por mantenimiento del aislamiento principalmente de LT de mayor potencia 138 kV y 60 kV y algunas en 33 kV, L-1117,1150, 1139, 1128, L-6695, L-6696, y la reducción de pérdidas de transformación en la SE Cajamarca propiciada por la descarga al ingreso de la SE. Moyococha.

EVOLUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS EN TRANSMISIÓN (%)

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
1. Energía adquirida a generadoras (MWh)	2 000 827	2 327 349	2 277 646	2 336 989	2 420 205
2. Pérdidas en transmisión en MAT y AT (MWh)	76 417	79 961	80 867	83 690	86 055
3. Pérdidas en transmisión % (2 / 1)	3,82%	3,44%	3,55%	3,58%	3,56%

% PROMEDIO DE PÉRDIDAS EN EL SISTEMA DE TRANSMISIÓN





Las pérdidas de energía en el sistema de distribución alcanzaron el 9,43% en media y baja tensión, menor en 0,04 % a la registrada el año 2018 (9,47 %), debido principalmente a los siguientes factores que se detalle por UU NN es el siguiente:

- En la **U.E. La Libertad**, que incluye a la Unidad Operativa La Libertad Sierra, el resultado a Diciembre 2019 (9,91%) es menor en 0,02% al resultado a Diciembre 2018 (9,93%), debido principalmente al incremento en la detección de hurtos de energía en los asentamientos de sectores sociales de escasos ingresos económicos mediante la modalidad de conexiones clandestinas en las zonas periféricas de la ciudad de Trujillo como Alto Trujillo, El Porvenir y La Esperanza que representa alrededor de 220 MWh mes.
- En la **U.E. Chimbote** el resultado acumulado a Diciembre 2019 (8,91%) es menor al de Diciembre 2018 (9,00%), donde influye el incremento de las ventas en MT producto de una mayor producción por pesca en Puertos de Coishco y Chimbote en los meses de mayo, junio, noviembre y diciembre del presente año 2019.
- En la **U.E. Huaraz** el resultado a Diciembre 2019 (6,38%) es mayor al resultado a Diciembre 2018 (6,16%), debido a que el cliente Los Quenuales ha disminuido su consumo por problemas sociales.

Durante el 2019 se han efectuado **17 739** inspecciones a conexiones eléctricas con consumo observado, detectándose y normalizándose **4 672** suministros con servicio irregular y hurto de energía, representando Recuperos de Energía calculados de **3 764 MWh**. Asimismo se intervinieron **1 997** conexiones clandestinas e incautación de 1 120 kg de cable utilizados para esta irregularidad.



Por otro lado, con finalidad de continuar con reducción del indicador de pérdidas de distribución se han establecido las siguientes estrategias:

- Mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas de medición en Puntos de Compra, Alimentadores MT, Subestaciones de Distribución.
- Control y eliminación de conexiones clandestinas y ejecución de estrategias para la recuperación o captación como usuarios mediante la venta e instalación de Suministros Provisionales Colectivos o Suministros a Usuario Final.
- Auditoría, supervisión e inspecciones a Clientes Mayores con caída de consumos en alimentadores con mayor índice de pérdidas de energía cuyo objetivo será de asegurar la integridad de la conexión y el registro correcto de consumos de estos suministros, reportando irregularidades en sistemas de medición, conexiones ilegales y estado de los diferentes elementos de conexión eléctrica identificando los suministros para mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo.
- Implementación de nuevas tecnologías disponibles en el mercado en las Unidades Empresariales como propuesta de mejora en los procesos comerciales, mediante la implementación de Sistemas de Medición Inteligente en sistemas eléctricos MT y AT, equipos para verificar el Factor de Transformación de los TC, equipos Transcorder para el seccionamiento de Alimentadores y ejecución de Microbalances.
- Revisión sostenida de suministros con caídas drásticas, consumos cero, respecto mes anterior, ex clientes con medidor activo, suministros con consumo sin medidor, suministros con medidor retirado en el sistema. Mensualmente se inspecciona y aplica correctivos en aproximadamente 5 000 suministros, de un universo promedio de 18 230.

Con información obtenida del sistema NGC se hace las inspecciones de campo, haciendo los correctivos que redundan en la reducción de pérdidas comerciales en clientes BT.

- Implementación del CEAC (Control Estratégico de las Actividades Comerciales), se busca cubrir esta falta de procedimiento sistematizado, siendo posible hacer un análisis del levantamiento de inconsistencias de los consumos observados, así mismo permite la evaluación del comportamiento de otros indicadores específicos como Recuperos de Energía (Cartera común y Cartera Mayor), Actividades Anti – Clandestinaje, Normalización de conexiones (228-2009-OS/CD.), Contrastes Res. N° 227.

Los factores de expansión de pérdidas, calculados por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART) del Osinergmin, reconocen para **Hidrandina S.A.** un **5,91%** en pérdidas de distribución para el año 2019.

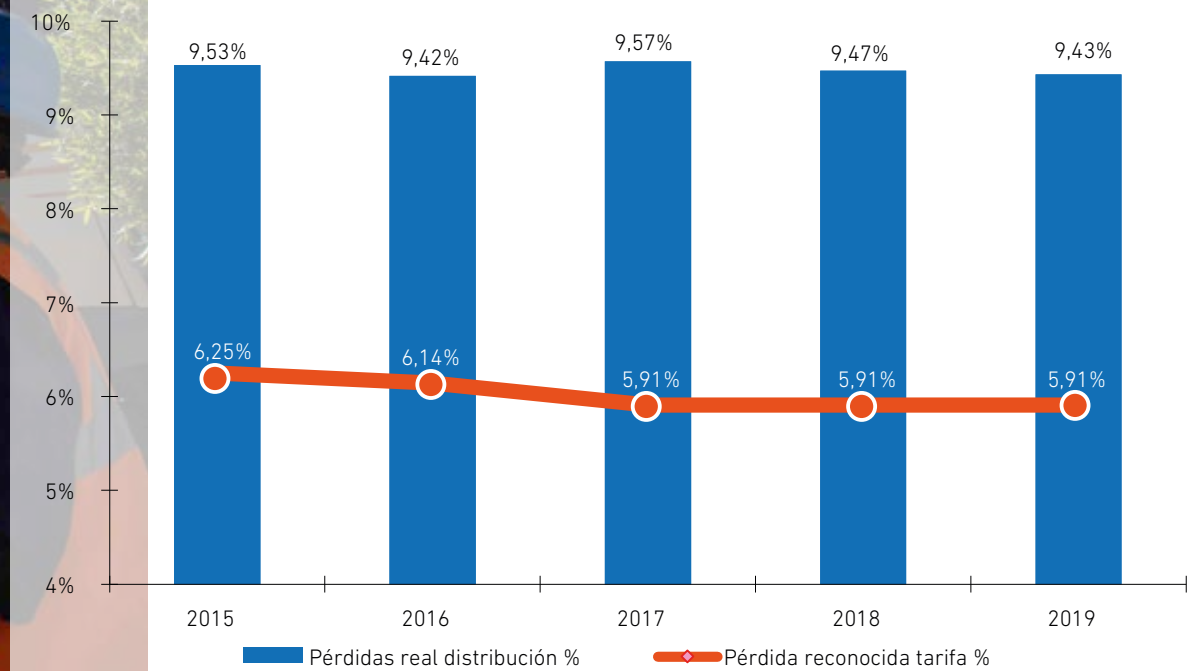




EVOLUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN (%)

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
1. Energía entregada al sistema de distribución en MT y BT (MWh)	1 902 604	2 099 469	2 083 333	2 187 202	2 240 834
2. Pérdidas en distribución - MT y BT (MWh)	181 388	197 702	199 408	207 138	211 394
3. Pérdidas en distribución % (2 / 1)	9,53%	9,42%	9,57%	9,47%	9,43%
4. Pérdidas reconocidas en la tarifa (%)	6,25%	6,14%	5,91%	5,91%	5,91%

% PROMEDIO DE PÉRDIDAS EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN



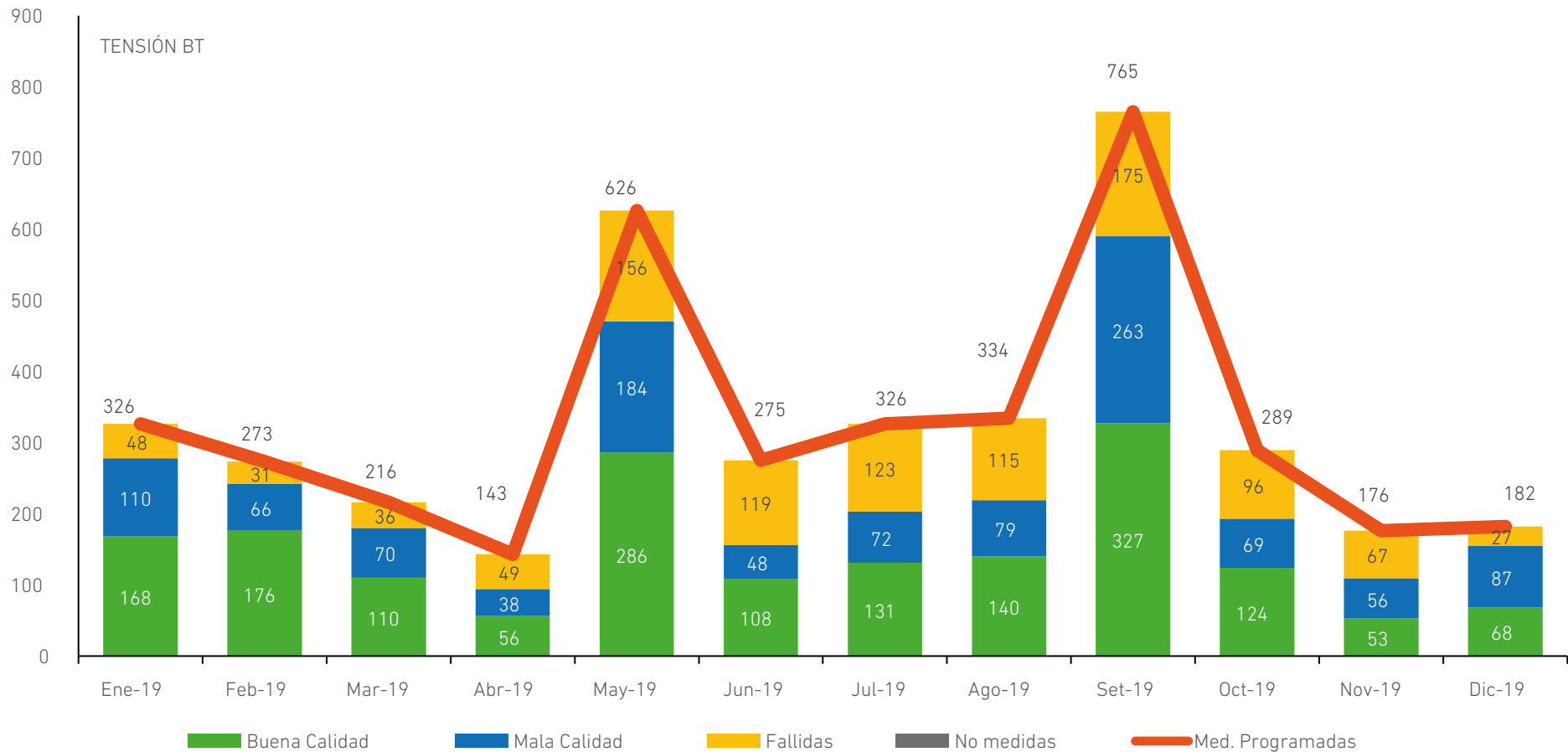
CALIDAD DEL SERVICIO

a) Producto - Tensión

La Empresa efectuó evaluaciones de los niveles de tensión, conforme a las exigencias de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE) y obtuvo los siguientes resultados:

Mediciones de Baja Tensión:

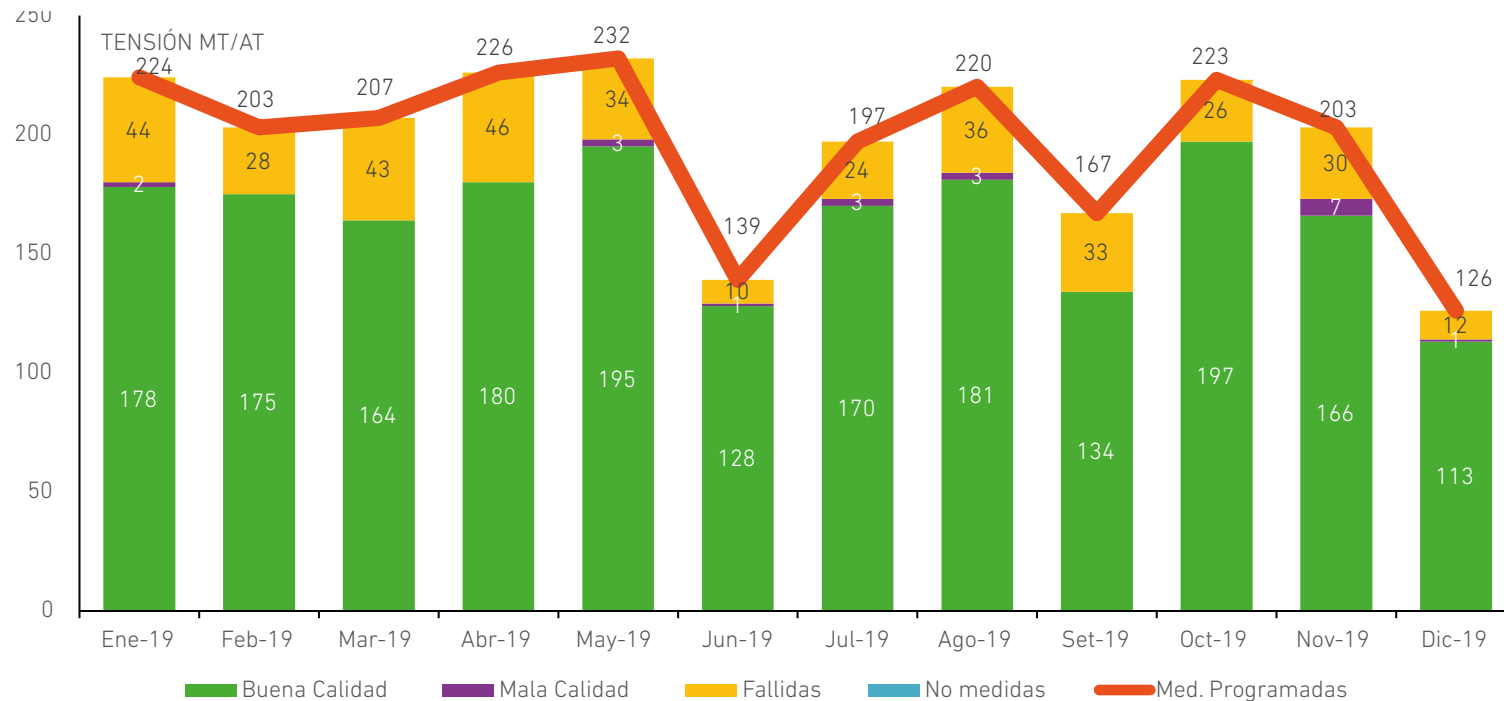
Se realizaron **3 931 mediciones** de Baja Tensión, de las cuales 1 747 tuvieron como resultado buena calidad (44,4%), 1 142 mediciones de mala calidad (29,1%) y 1 042 mediciones fueron fallidas (26,5%).



TENSIÓN BT	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	TOTAL
Mediciones Programadas	326	273	216	143	626	275	326	334	765	289	176	182	3 931
Buena Calidad	168	176	110	56	286	108	131	140	327	124	53	68	1 747
Mala Calidad	110	66	70	38	184	48	72	79	263	69	56	87	1 142
Fallidas	48	31	36	49	156	119	123	115	175	96	67	27	1 042
No medidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medicines Ejecutadas	326	273	216	143	626	275	326	334	765	289	176	182	3 931
% Mala Calidad	33,7%	24,2%	32,4%	26,6%	29,4%	17,5%	22,1%	23,7%	34,4%	23,9%	31,8%	47,8%	29,1%

Mediciones de Media Tensión:

Se llevaron a cabo **2 367 mediciones** de Media Tensión, de las cuales 1981 mediciones resultaron de buena calidad (83,7%), 20 de mala calidad (0,8 %) y 366 resultaron fallidas (15,5%).



TENSIÓN MT/AT	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	TOTAL
Mediciones Programadas	224	203	207	226	232	139	197	220	167	223	203	126	2 367
Buena Calidad	178	175	164	180	195	128	170	181	134	197	166	113	1 981
Mala Calidad	2				3	1	3	3			7	1	20
Fallidas	44	28	43	46	34	10	24	36	33	26	30	12	366
No medidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mediciones Ejecutadas	224	203	207	226	232	139	197	220	167	223	203	126	2 367
% Mala Calidad	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,7%	1,5%	1,4%	0,0%	0,0%	3,4%	0,8%	0,8%

Para mejorar las deficiencias de calidad de tensión detectadas, se ejecutaron remodelaciones del sistema de distribución antiguos y deficientes, ampliación y mejora de la topología y de la red de Media Tensión, implementación de nuevas subestaciones de distribución y nuevos circuitos de baja tensión, reforzamiento de circuitos de Baja Tensión, mediciones de monitoreo para evaluaciones, balances de carga y regulación de *tap's* en transformadores de distribución.

b) Suministro e interrupciones

La continuidad del suministro es un factor clave en la calidad del servicio, puesto que las interrupciones afectan las labores comerciales, industriales, domésticas y otras actividades de los consumidores.

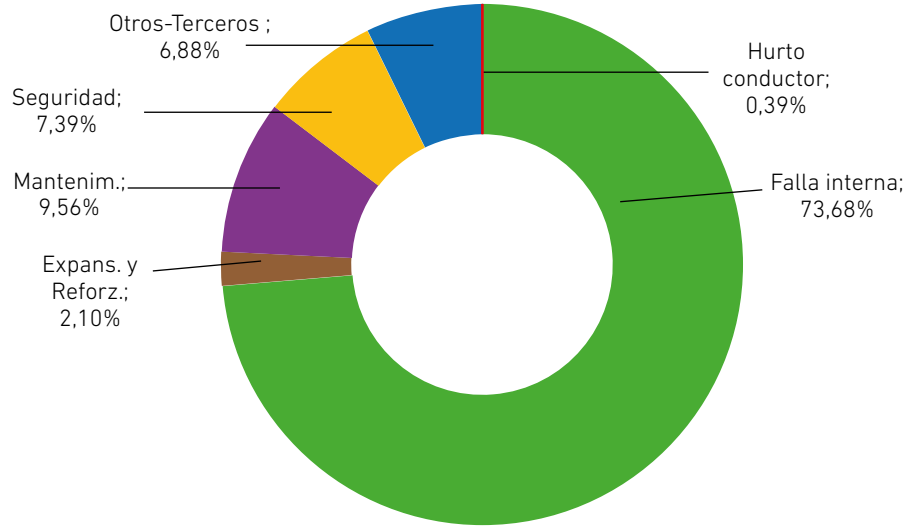
La medición anual del promedio de interrupciones, en los sistemas de generación, transmisión y distribución (propias y de terceros),

por empresa, se realiza mediante dos indicadores aceptados internacionalmente: **SAIDI (duración) y SAIFI (frecuencia)**.

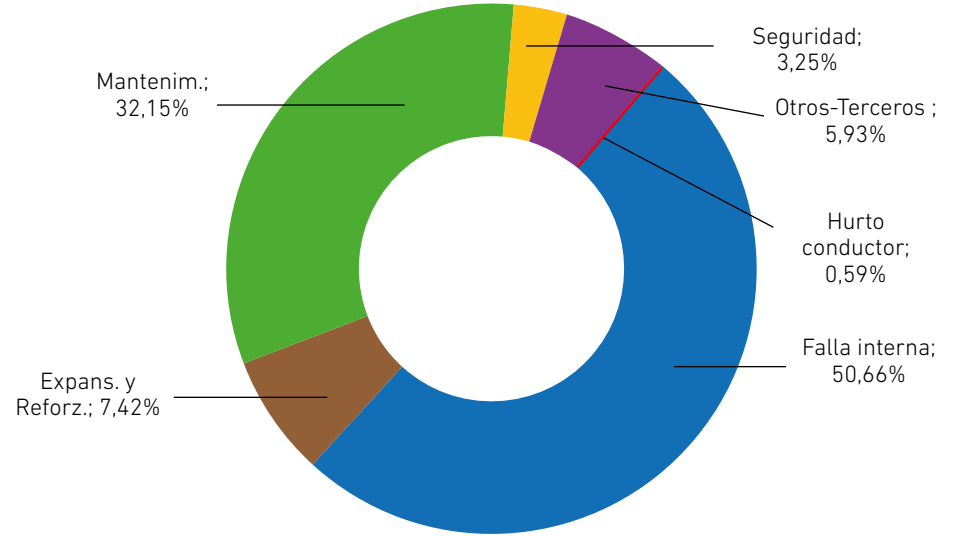
El valor del **SAIDI fue de 21,58 horas** (10,06 horas en el primer semestre y 11,51 horas en el segundo), **disminuyendo en 7,39%** respecto al año 2018 (23,30 horas). Los cortes por fallas internas representaron el 50,66%, mantenimiento el 32,15%, otros y terceros el 9,23%, seguridad 3,25%, expansión y reforzamiento el 7,42% y hurto de conductores 0,59%.

El valor del **SAIFI fue de 9,07 veces** en promedio (4,61 en el primer semestre y 4,46 veces en el segundo), **menor en 12,79%** respecto al año 2018 (10,40 veces). La mayor incidencia de las interrupciones fue por fallas internas (73,68%), mantenimiento preventivo (9,56%), otros y terceros (6,88%), seguridad (7,39%), expansión y reforzamiento (2,10%), y hurto de conductor (0,39%).

SAIFI



SAIDI



SAIFI

Falla interna	Expans. y Reforz.	Mantenim.	Seguridad	Otros-Terceros	Hurto conductor
73,68%	2,10%	9,56%	7,39%	6,88%	0,39%

SAIDI

Falla interna	Expans. y Reforz.	Mantenim.	Seguridad	Otros-Terceros	Hurto conductor
50,66%	7,42%	32,15%	3,25%	5,93%	0,59%



c) Alumbrado Público

El alumbrado público es la parte más visible del servicio de **Hidrandina 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, el transporte público y privado, el comercio y el turismo.

La supervisión efectuada por Osinergmin, a la operatividad de este servicio, en mérito a los Procedimientos P 078-2007 OS/CD y P 094-2017 OS/CD, comprobó el cumplimiento de las tolerancias establecidas, con resultados..

En el **primer semestre** del año, el indicador alcanzó 1,67% en la zona urbana, por encima de la tolerancia fijada (1,50%) en el numeral 6,5 del procedimiento.

En las zonas urbano-rurales, rurales y SER el indicador obtenido es del 0,90 % valor que no excede la tolerancia del 2,0% establecida en el numeral 7.1.3 del procedimiento.

En el **segundo semestre** del año, el indicador fue de 1,48%, en la zona urbana, inferior a la tolerancia fijada (1,50%) en el numeral 6,5 del procedimiento en 0,23%.

En las zonas urbano-rurales, rurales y SER el indicador obtenido es del 2,86%, valor que excede la tolerancia del 2,0% establecida en el numeral 7.1.3 del procedimiento.

ESTADÍSTICA DE ALUMBRADO PÚBLICO FRENTE AL PROCEDIMIENTO N° 078-2007-OS/CD

Supervisión semestral	2019			
	I Semestre		II Semestre	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Muestra fiscalizada (UAP)	2 687	1 108	2 496	1 782
Deficiencias encontradas (UAP)	45	10	37	51
Porcentaje deficiente	1,67%	0,90%	1,48%	2,86%
Tolerancia permisible	1,50%	2,00%	1,50%	2,00%

Valor de multa (S/.)





OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

a) Generación

En el año 2019, la producción de nuestras **Centrales de Generación Hidráulica** alcanzó **36,41 GWh**, lo cual representa una reducción de 27,3% respecto a la producción registrada el año 2018 (50,10 GWh).

Esta reducción se debió principalmente a la paralización de las Centrales Hidroeléctricas por derrumbes sobre los canales de aducción, la recuperación de la C.H. Cantange (Celendín), C.H. Shipilco (Cajamarca), C.H. Pomabamba (Pomabamba) y Tarabamba (Pataz) que solo requirió limpieza y reparaciones menores, demandando un promedio de dos meses, en cambio la recuperación de la C.H. Paucamarca (San Marcos), paralizada desde abril 2019, cuyo canal ha sufrido serios daños, demandará más de 9 meses.

Influyeron también en el resultado, la no operación de la C.H. Huayunga (Cajabamba), por averías en los 02 alternadores existentes, y la reducción de la producción del Sistema Aislado Pacarenca, por desconexión del Sistema Aislado de Cajatambo, administrado por Adinelsa.

En nuestras **centrales térmicas**, la producción fue de **0,045 GWh** superior al del año anterior (0,030 GWh), generalmente usado en la operación de la C.H. Pacarenca, única central aislada, donde la producción depende de la demanda.

Los programas de mantenimiento predictivo y preventivo se desarrollaron parcialmente, dirigido principalmente a las actividades relacionadas con el equipamiento electromecánico y con la seguridad.

El Programa Anual de Monitoreo Ambiental fue ejecutado en forma consistente, mediante el monitoreo mensual de efluentes líquidos, y el monitoreo trimestral de los ruidos, radiaciones electromagnéticas, niveles de iluminación y emisiones gaseosas en de los grupos electrógenos reportando los resultados a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA) del Ministerio de Energía y Minas y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) del Ministerio del Ambiente.





b) Transmisión

El programa de mantenimiento ejecutado a lo largo del año 2019, tanto en líneas de transmisión como en subestaciones de potencia, se centró en las siguientes actividades:

- Reemplazo de elementos dañados (conductor, aisladores, ferretería, estructuras, etc.).
- Inspecciones del estado de estructuras de soporte.
- Inspección de cimentaciones de estructuras soporte.
- Limpieza de faja de servidumbre
- Inspección y verificación de estado operativo de los sistemas de puesta a tierra.
- Pruebas eléctricas de transformadores de potencia y sistemas de regulación.
- Pruebas físico químicas de aceite dieléctrico de transformadores de potencia.
- Inspecciones, reparaciones y/o cambio de equipos de SET (interruptores, seccionadores, transformadores de medición, transformadores de protección, pararrayos, etc.).

Inspecciones, reparaciones y/o cambio de banco de condensadores, etc.

Contratos de mantenimiento de equipos

Actualmente se encuentra vigente el contrato N° GA/L-082-2019 suscrito entre **Hidrandina S.A.** y Consorcio Energético Andino

para el servicio de mantenimiento de Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación, su vigencia culmina en julio 2021. Este contrato incluye los servicios de mantenimiento preventivo del aislamiento y electromecánico básico de equipamiento, entre ellos: La lubricación y engrase de partes móviles de equipos de seccionamiento, mantenimiento anticorrosivo y pintado de partes metálicas no conductoras en subestaciones; y cambio de estructuras y componentes como aisladores, segmentos de conductores, ferretería y retenidas, medición y rehabilitación de sistemas de puestas a tierra en líneas de transmisión.

A la fecha no existen contratos suscritos específicamente para el mantenimiento especializado de equipos; sin embargo, se cuenta con una cartera de proveedores ya identificados que atienden los requerimientos específicos de darse el caso y que son tramitados a través de concursos regionales o corporativos. Así tenemos servicios especializados para extracción de muestras y análisis de aceite dieléctrico de transformadores, filtrado y regeneración de aceite dieléctrico de transformadores, reparación de interruptores de potencia y conmutadores bajo carga, pruebas eléctricas especializadas, entre otros que son atendidas por los siguientes proveedores:

- QUALITAS S.A.
- Pacífico Sur Ingeniería y Servicios S.A.C.
- ABB
- OIL & TRANSFORMERS S.A.C.
- RQF ELECTRO SERVICE S.A.C.
- DELCROSA
- AEI

c) Distribución

Como parte del 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; estas 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.

Asimismo, se atendió de forma adecuada los requerimientos del organismo fiscalizador en los temas de seguridad pública,

operatividad y atención de denuncias de alumbrado público, atención de los hurtos de conductor eléctrico, y solicitudes de los clientes por deterioro de las redes, reubicación de instalaciones de distribución, mejoramiento de la calidad de producto, entre otras.

Adicionalmente, se atendió el mantenimiento en instalaciones de terceros (particulares) con el método tradicional y en caliente (líneas energizadas), generando ingresos adicionales a la empresa por un monto de **S/ 0,894 millones** a nivel de Empresa.



Las actividades más relevantes fueron:

Programa de mantenimiento predictivo

- Inspección minuciosa de las redes de MT y Subestaciones de Distribución.
- Medición de puntos calientes con equipo termovisor.
- Medición de radiación ultravioleta con equipo UV.
- Medición y monitoreo de los parámetros eléctricos (tensión, corriente) en las Subestaciones de Distribución.

Programa de mantenimiento preventivo

- Cambio de pararrayos y seccionadores *cut-out*.
- Cambio de estructuras de Media Tensión y Baja Tensión.
- Mantenimiento y cambio de tableros de distribución.
- Mantenimiento y cambio de transformadores.
- Limpieza y mantenimiento de la franja de servidumbre en los alimentadores críticos.
- Implementación de nuevas subestaciones para la mejora de la calidad del producto.

Programa para la mejora de la calidad del producto

- Rotación de transformadores.
- Balances de fases en redes de Baja Tensión.
- Traspasos de carga en redes de Baja Tensión.
- Programa de regulación de *tap's* en Subestaciones de Distribución.
- Programa de readecuaciones y reforzamientos menores en redes de Baja Tensión.

Programa de Líneas Energizadas

La Cuadrilla de Líneas Energizadas de Trujillo, durante el año 2019, intervino en un total de **1 975 actividades** de manera correctiva y preventiva, para garantizar la calidad del servicio de energía eléctrica a nivel regional, como se detalla en los siguientes cuadros:

Unidad empresarial	Intervenciones
Tansmisión	3
U.E. Cajamarca	29
U.E. Chimbote	81
U.E. Huaráz	91
U.E. Libertad Norte	85
U.E. Trujillo	1 686
Total	1 975



SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

a) Seguridad

El Sistema de Gestión de Seguridad de **Hidrandina S.A.** se basa en la cultura preventiva e implica una serie de medidas de aplicación diaria en las actividades operativas y administrativas de la Empresa, así como en las relaciones con los clientes y la comunidad en general.

En el año 2019 se realizó la revisión de los estándares para las actividades críticas, permitiendo implementar los controles operacionales necesarios para la prevención de incidentes y accidentes.



El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) es la herramienta de gestión más importante para la prevención; como parte de dicho programa se ejecutó actividades programadas en cada una de las Unidades de Negocio, entre las que destacan los círculos de seguridad, entrenamientos de tareas críticas, entrenamiento de brigadas, simulacros, capacitaciones, inspecciones/observaciones planeadas, inspecciones de EPP y herramientas. En el programa también se incluyó las actividades de mantenimiento de ambientes de trabajo, inspección de escaleras, prueba dieléctrica de guantes-pértigas; tareas relacionadas con la evaluación de riesgos (IPER) y contempladas en la normativa vigente, R.M. N° 111-2013-EM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad-2013, Ley N° 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo y el DS 0005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, RM

0375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.

En el periodo 2019 se registró los siguientes indicadores de accidentabilidad:

INDICADORES DE GESTIÓN EN SEGURIDAD DEL AÑO 2019

Descripción	Indicador anual	Unid.
Número de accidentes con días perdidos	8	Unidades
Índice de Frecuencia (IF)	1 58	Accidentes con días perdidos*
Índice de Severidad (IS)	1 252,62	Días perdidos*
Índice de Accidentalidad (IA)	1,98	%

*Por cada millón de horas hombre trabajadas durante el año.



b) Medio Ambiente

Durante el año 2019, **Hidrandina S.A.** ha desarrollado diversas actividades para el cuidado del Medio Ambiente, ello con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a la Política Ambiental de la Empresa.

Es en ese sentido, se ha supervisado las actividades de la Empresa en las diferentes áreas de la concesión y Unidades Empresariales,

con la finalidad de asegurar el cuidado y protección del Medio Ambiente, verificando la adopción de medidas de protección del entorno ambiental, tomando como base el cumplimiento y seguimiento de los requerimientos que exige la normativa ambiental y los instrumentos de gestión ambiental elaborados por la Empresa.



Así mismo, se ha procedido a la revisión, actualización y difusión de los instrumentos de gestión ambiental como la Matriz de Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos Ambientales-IAEI, de las actividades operativas y administrativas de la Empresa que permitan una gestión ambiental efectiva.

De otro lado, se ha procedido a la adecuada gestión de Residuos, generados en las diferentes áreas de la empresa, acorde a su naturaleza de tipo municipal y no municipal y de carácter peligroso y no peligroso, otorgándoles el manejo correspondiente en base a la normativa emitida Decreto Legislativo N°1278, Ley Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM. Para ello, la Empresa ha utilizado los servicios de una Empresa Operadora de Residuos EO-RS debidamente autorizada, la misma que ha estado a cargo de la disposición final de los residuos peligrosos. De otro lado a través del convenio con la EPS-RS Comunidad Traperos de Emaús, se han gestionado los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEE para su reciclaje de sus componentes acorde a la política de cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales

Mediante dicho Convenio de Cooperación Interinstitucional para la Recolección y Disposición final con la Empresa Operadora de Residuos Sólidos Traperos de Emaús, se asegura el reciclaje y disposición final de los mismos.

Así mismo, con la finalidad de efectuar una adecuada gestión de se viene construyendo infraestructura de almacenamiento de materiales, acorde a las disposiciones normativas para el cuidado del ambiente., como es el caso del almacén de materiales



Gestión de Residuos de aparatos Eléctricos Electrónicos RAEE gestionados con colaboración de Traperos de Emaús

de la unidad Empresarial Chimbote, el mismo que ha permitido mejorar y ampliar la infraestructura para permitir almacenar adecuadamente los materiales que utiliza la Empresa en sus actividades eléctricas.



Almacén de materiales de la U.E Chimbote



Monitoreos ambientales en las Centrales Hidráulicas

En el cuidado del ambiente, se desarrolló un programa de capacitación al personal, con el objetivo de sensibilizar a los colaboradores en el tema ambiental y en la gestión de los residuos sólidos, supervisando el cumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental, poniendo énfasis en la Matriz IAEI y en los Instrumentos ambientales como el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, así como el Plan de Contingencia Ambiental para casos de Emergencia.

Dando cumplimiento al Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas D.S. N°029-94-EM, Art 8°, se realizó el monitoreo

mensual de efluentes líquidos, ruidos, radiaciones electromagnéticas y emisiones gaseosas en las once centrales de generación, así como el control de los diversos parámetros ambientales de las aguas utilizadas para asegurar la calidad ambiental de las mismas, información que es reportada trimestralmente al Organismo Fiscalizador –OEFA.

En relación al consumo racional de los recursos utilizados por la Empresa, se ha realizado el seguimiento mensual que permita monitorear los consumos de forma eficiente con el consiguiente beneficio ambiental por el ahorro de recursos.



Descarte de PCB en aceite dieléctrico de transformadores UE Huaráz.

Es importante destacar el compromiso de **Hidrandina S.A.** que mantiene con el Medio Ambiente y con la Comunidad Internacional en la erradicación de los Compuestos Orgánicos Persistentes-COPs, como es el caso específico de los Bifenilos Policlorados – PCB, contenidos en aceites dieléctricos de transformadores y con el fin de reducir y/o eliminar las emisiones y liberaciones de estos compuestos al Medio Ambiente, viene desarrollando el Inventario complementario del Proyecto “Manejo y Disposición Ambientalmente Racional de Bifenilos

Policlorados”, objetivo que se ha planteado la empresa para asegurar el manejo adecuado de PCB a través del retiro gradual y eliminación antes del 2025.

Con respecto a los Planes de abandono de las Centrales Térmicas, se ha concluido con la implementación de su programa de actividades de cierre de las Centrales Térmicas de Buena Vista y Tortugas en el departamento de Casma, que dando sus instalaciones aptas para otros usos.



c) Fiscalización eléctrica

Las inversiones realizadas 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.

El procedimiento de fiscalización y subsanación de deficiencias en instalaciones de media y baja tensión por seguridad pública, se continuó durante el año 2019 con inspecciones, identificación y subsanación de puntos de riesgo, así mismo se coordinó con diferentes Municipalidades a fin de evitar que los usuarios realicen construcciones que trasgredan la normatividad de edificaciones.

Los principales trabajos corresponden a la instalación de distanciadores, para alejar las líneas eléctricas de los predios, así como la reubicación de estructuras y líneas de Media Tensión; también se adoptaron acciones preventivas, como la instalación de mangas aislantes en las redes de MT y cubiertas de fibra de vidrio en las subestaciones de distribución y equipos de maniobra para minimizar la posibilidad de accidentes de terceros.

A diciembre de 2019, se tiene la siguiente estadística del total de deficiencias reportadas en media tensión por seguridad pública:

Unidad de Negocios	Tipo instalación	Por subsanar	Subsanado	Total
Trujillo	Subestación	65	4 562	4 627
	Estructura	357	682	1 039
	Tramo	740	4 045	4 785
Sub total		1 162	9 289	10 451
Cajamarca	Subestación	691	1 572	2 263
	Estructura	205	531	736
	Tramo	20	1 828	1 848
Sub total		916	3 931	4 847
La Libertad Norte	Subestación	221	645	866
	Estructura	216	156	372
	Tramo	74	590	664
Sub total		511	1 391	1 902
Chimbote	Subestación	347	2 133	2 480
	Estructura	191	752	943
	Tramo	169	1 827	1 996
Sub total		707	4 712	5 419
Huaráz	Subestación	1 304	1 240	2 544
	Estructura	330	318	648
	Tramo	302	2 041	2 343
Sub total		1 936	3 599	5 535
Total general		5 232	22 922	28 154

Se cumplió con la meta establecida para el periodo 2019 en relación a la subsanación de las deficiencias de Media Tensión.



Unidad de negocio	Tipificación																	Total	Cumplimiento %
	1002	1008	1012	1034	1072	1074	2002	2004	2008	2024	2040	2072	5010	5016	5018	5026	5038		
Cajamarca					24	47												71	100
Chimbote	38	26	8		59		8	1	2		2	19				1		164	100
Huaráz	161	58	4	1			13	2	3	3	10					25	25	288	100
Libertad Norte	31	7		1	29	4	11	1		3	4	2	3			6	3	105	100
Trujillo		6	1	1	1		20	9	9		10	35		1	2	1		96	100
Huaráz																		17	100
Total general	230	97		3	113	54	52	13	14	6	26	56	3	1	2	33	28	741	100



d) Sistema Integrado de Gestión

Hidrandina S.A. mantiene un Sistema Integrado de Gestión (SIG) certificado a partir del periodo 2019, por la Empresa Aenor Perú, habiéndose realizado auditoria de seguimiento en la norma ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad, asimismo se desarrolló auditoria de Certificación primera fase en las normas ISO 45001:2018 Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo e ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental.

El alcance por procesos de nuestra certificación abarca “Comercialización de Energía Eléctrica. Gestión de la Operación y Mantenimiento en Distribución, Transmisión y Generación Hidráulica, de Energía Eléctrica. Desarrollo y Gestión de Proyectos Energía Eléctrica.”, en las sedes de Lima y Trujillo, así como en las Unidades Empresariales de Cajamarca, La Libertad Norte, Chimbote y Huaráz.

El concepto de la seguridad y salud de los trabajadores, así como la preservación del Medio Ambiente, son de mucha importancia para nuestra organización y considerados como objetivos estratégicos. A ello se suma la necesidad de dar plena atención y cumplimiento a la exigente normatividad legal vigente, para la prevención de riesgos laborales y de gestión medio ambiental, con el objetivo de mejorar el nivel de seguridad, reducir los accidentes, prevenir enfermedades ocupacionales, evitar pérdidas y la afectación al ecosistema.

Durante el año 2019 se trabajó de manera integrada el Sistema de Control Interno, bajo el enfoque del informe COSO, así como la implementación de los principios de Buen Gobierno Corporativo y Responsabilidad Social Empresarial, asimismo, se realizaron trabajos de implementación del Sistema de Gestión Integral de Riesgos, tanto a nivel entidad, como a nivel de los procesos.

PRINCIPIOS DE BUEN GOBIERNO CORPORATIVO



PRINCIPIOS DEL SISTEMA CONTROL INTERNO (COSO)



GESTIÓN COMERCIAL

EVOLUCIÓN DE LA TARIFA

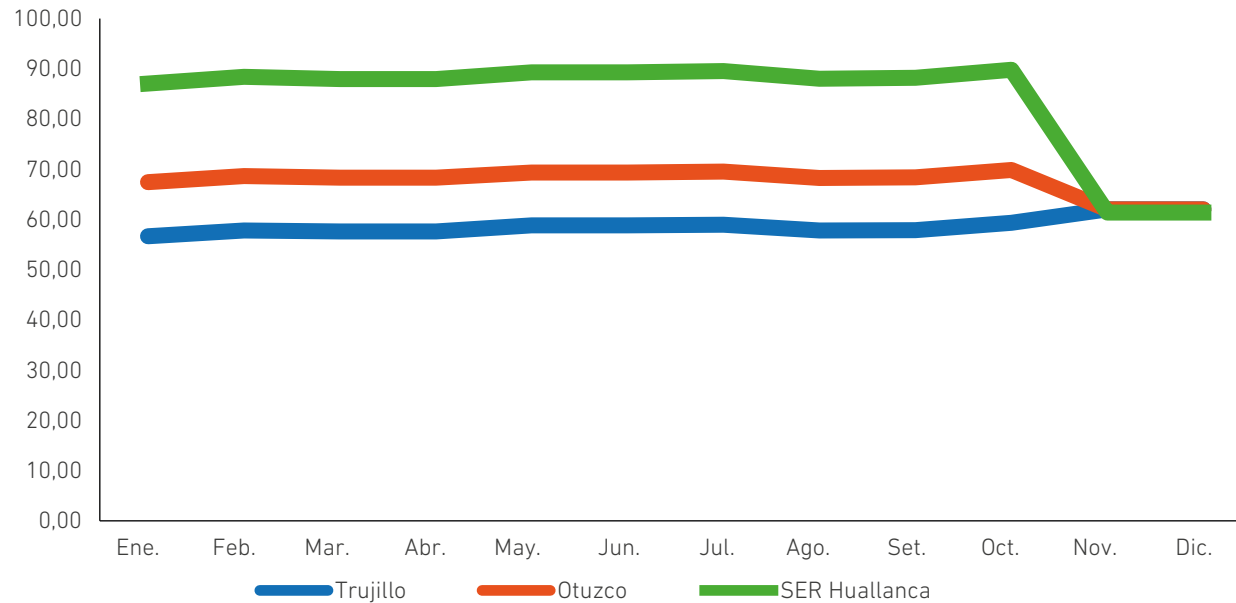
Las tarifas de venta de energía a clientes del sector regulado son fijadas cada cuatro años por la Gerencia de Regulación Tarifaria (GART) del Osinergmin, ente regulador del sector energético. Para establecerlas se toma en cuenta factores como costos de operación y mantenimiento, demanda máxima de energía y niveles de pérdidas

aceptados. Asimismo, en la fórmula de determinación tarifaria, también se incluye el costo de reposición de los activos utilizados para prestar el servicio. La evolución de la tarifa venta de energía más representativa (BT5BR), en los principales sistemas eléctricos urbano, semiurbano y rural fue:

EVOLUCIÓN DE LA TARIFA - SECTOR BT5R (CTMS.S./KWH) AÑO 2019

Sistema eléctrico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Trujillo	56,64	57,77	57,58	57,58	58,81	58,81	58,95	57,78	57,88	59,30	61,99	61,99
Otuzco	67,40	68,60	68,32	68,32	69,34	69,34	69,51	68,23	68,36	69,84	61,99	61,99
SER Huallanca	87,04	88,36	87,95	87,95	89,28	89,28	89,51	87,98	88,17	89,77	61,33	61,33

EVOLUCIÓN DE LA TARIFA - SECTOR BT5R (CTMS.S./KWH) AÑO 2019

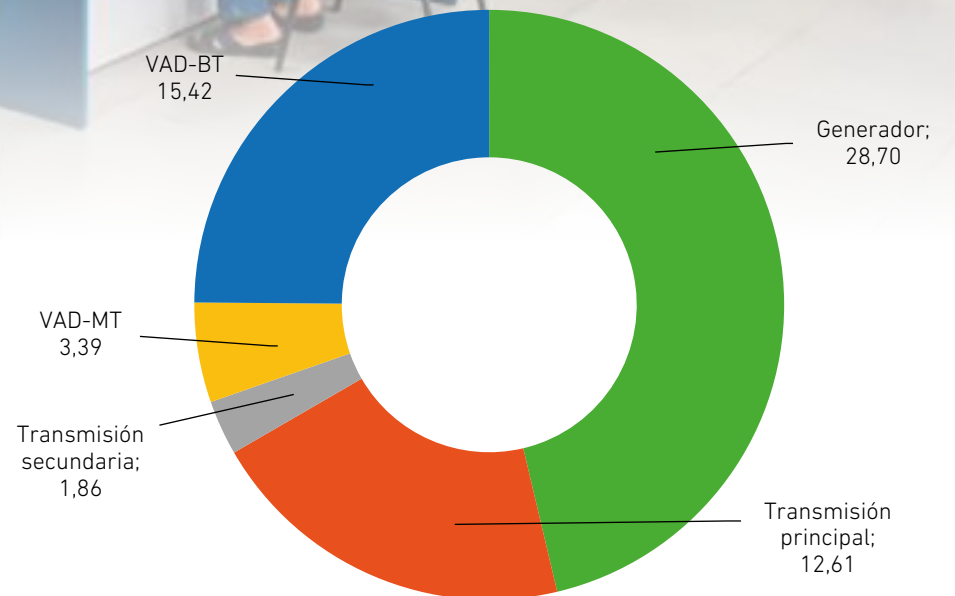




Composición de la tarifa BT5BR al mes de diciembre de 2019:

(CÉNTIMOS DE S/. POR KWH)

Generador	Transmisión principal	Transmisión secundaria	VAD-MT	VAD-BT	Total tarifa BT5
28,70	12,61	1,86	3,39	15,42	61,99
46,30%	20,35%	3,01%	5,47%	24,88%	100,00%





MECANISMOS DE COMPENSACIÓN

Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE)

El FOSE fue creado por la Ley N° 27510 para permitir el subsidio cruzado dentro del sector eléctrico. Este mecanismo busca favorecer a los clientes de menores recursos económicos, quienes, de otra manera, no podrían acceder al servicio de electricidad.

Los beneficiarios son clientes residenciales cuyo consumo es inferior a los 100 kWh al mes. Este subsidio se financia gracias a una sobretasa que se aplica a otros clientes y empresas distribuidoras.

Inicialmente, el beneficio se fijó por un periodo de treinta meses (a partir del 1 de noviembre de 2001). Luego, por medio de la Ley N° 28307, se dispuso su vigencia indefinida. Desde noviembre de 2001, se hacen transferencias de fondos entre empresas aportantes y receptoras.

Por la naturaleza de su mercado, **Hidrandina S.A.** es una empresa receptora. En el año 2019, percibió **S/ 12,361** millones de las empresas distribuidoras Luz del Sur y Edelnor.

Mecanismo de Compensación para usuarios regulados del SEIN

El 23 de julio de 2006 se publicó en el diario oficial *El Peruano* la Ley N° 28832 cuyo objetivo es asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica. El artículo 29 de dicha ley creó el precio a nivel de generación para los consumidores finales de electricidad, los cuales son sujetos a regulación de precios por la energía o potencia que consumen y se encuentran en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

El Precio a Nivel de Generación (PNG) es calculado como el promedio ponderado de los contratos con licitación o sin ella; asimismo se



dispone el establecimiento de un mecanismo de compensación entre usuarios regulados del SEIN que permita que el Precio a Nivel Generación sea único, excepto por las pérdidas y la congestión de los sistemas de transmisión.

Mediante el Decreto Supremo N° 019-2007-EM se aprobó el "Reglamento de mecanismo de compensación entre los usuarios regulados del SEIN", el cual dispone la aprobación de los procedimientos necesarios para calcular el precio a nivel de generación y determina el programa de transferencia entre empresas aportantes y receptoras del mecanismo de compensación. En cumplimiento de dicha disposición se aprobó la norma "Precios a Nivel de Generación y mecanismos de compensación entre usuarios regulados", con resolución de Osinergmin N° 180-2007-OS/CD y sus modificatorias.

En el año 2019, el saldo neto entre ingresos y aportes de este mecanismo fue favorable en **S/ 7,335** millones.



Mecanismo de Compensación para Sistemas Aislados (MCSA)

La Ley N° 28832 creó el mecanismo de compensación para sistemas aislados (MCSA), cuyo objetivo es favorecer el acceso y utilización de energía eléctrica a los usuarios regulados a través de una única tarifa de distribución; con este mecanismo se busca compensar los mayores costos derivados de la generación y distribución aislada atendidos a través de dichos sistemas (artículo N° 30).

En el año 2019, la Empresa fue receptor por un total de **S/ 0,695** millones por parte de las empresas distribuidoras.

SERVICIO COMERCIAL

Desde el año 2004, **Hidrandina S.A.** viene mejorado la atención a sus clientes, como muestra de este propósito es que los periodos de atención de solicitudes de nuevos suministros y reconexiones del servicio a causa de cortes por morosidad se mantienen por debajo de los plazos límites fijados por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE).

Los reclamos registrados durante el año 2019 ascienden a **33 043**, cifra que representa un **aumento del 55,1%** respecto al año 2018, donde se registró 21 299 reclamos. El porcentaje de reclamos fundados ha sido de **18,9%** del total de los reclamos presentados en el 2019.

El promedio mensual de reclamos en el año 2019 fue de **2 754 reclamos**, y un promedio de **519** reclamos fundados por mes.

El control efectivo y el análisis de inconsistencias antes del proceso de facturación, la inspección previa en los casos de reclamos por facturación de energía activa y el nuevo procedimiento para la atención de los reclamos, son factores que se vienen mejorando para reducir la

Año	N° Reclamos	Reclamos fundados	Reclamos Promedio por mes	Reclamos fundados por mes	N° de clientes	Índices de reclamos x 10 mil clientes	Reclamos fundados x 10 mil clientes
2002	7440	4673	620	389	367 662	202,36	127,10
2003	3855	1704	321	142	378 330	101,90	45,04
2004	3 675	1 281	306	107	396 563	92,67	32,30
2005	3 856	1 347	321	112	411 438	93,72	32,74
2006	3 471	1 178	289	98	440 806	78,74	26,72
2007	2 783	1 034	232	86	460 304	60,46	22,46
2008	3 717	1 272	310	106	508 698	73,07	25,01
2009	4 833	1 561	403	130	538 724	89,71	28,98
2010	5 647	1 330	471	111	577 553	97,77	23,03
2011	6 659	1 533	555	128	618 174	107,72	24,80
2012	8 791	1 996	733	166	662 956	132,60	30,11
2013	10 208	2 120	851	177	712 341	143,30	29,76
2014	19 445	2 968	1 620	247	755 468	257,39	39,29
2015	18 034	3 332	1 503	278	798 183	225,94	41,74
2016	17 699	3 898	1 475	325	829 919	213,26	46,97
2017	19 836	4 526	1 653	377	866 998	228,79	52,20
2018	21 299	4 927	1 775	411	901 819	236,18	54,63
2019	33 043	6 233	2 754	519	928 694	355,80	67,12

cantidad de reclamos fundados, tal como la toma de lectura en línea y con fotografías que las confirman.

Asimismo, la atención de los requerimientos de los clientes se ejecuta inmediatamente gracias al trabajo coordinado entre el equipo técnico y comercial, que toman conocimiento de dichas solicitudes en línea y resuelven las necesidades del cliente oportunamente.



CLIENTES

Como Empresa de servicio público la filosofía de **Hidrandina S.A.** es lograr y mantener un alto nivel de satisfacción del cliente. En consecuencia, la estrategia empresarial no solo busca maximizar la rentabilidad, sino también brindar un servicio de excelencia al mayor número de usuarios, teniendo en cuenta la importancia de la electricidad en la calidad de vida de las personas.

Al concluir el año 2019, **Hidrandina S.A.** alcanzó un total de **928 694 clientes** atendidos, representando un crecimiento del **3,0% (26 875 nuevos clientes)** respecto al año 2018 (901 819 clientes).

La empresa cuenta con dos carteras de clientes: 1) clientes menores, compuesta por 925 492 clientes regulados, de los cuales el 93,3% son residenciales, y, 2) clientes mayores, compuesta por 3 202 clientes (110 clientes libres y 3 092 regulados mayor consume el 43,4% del volumen total de ventas. Los clientes libres ascendieron a 110 habiéndose incrementado en 14 principalmente por traslado de clientes regulados para contener la migración a generadoras. Destacan los libres Minera Poderosa (9,0 MW), Austral Group (4 suministros de 2,5 MW), Minera Shuntur (2,0 MW), Hortifrut (2 suministros de 1,0 y 4,0 MW, Danper Trujillo 5 suministros (4,0 MW), Pesquera Hayduck 8 suministros (6,8 MW), Pesquera Centinela con 4 suministros (4,0 MW). Camposol 2 suministros con 4,5 MW y Técnica Avícola con 4 suministros con 2,0 MW.

Cabe señalar que en el presente año migraron 12 clientes a Generadoras con una potencia asociada de 6,9 MW, entre las que sobresalen: Acuicultura y Pesca (1,1 MW), Eurotubo (0,8 MW), Molinos Samán, Sta. Catalina y Del Centro (1,6 MW), Los clientes libres son aquellos que demandan una potencia superior a 2 500 kW y aquellos clientes que facultativamente, encontrándose entre los 200 y 2 500 kW, optan por



una atención dentro del mercado libre. Las condiciones de precio para la energía contratada se negocian directamente entre el cliente y el proveedor.

Los clientes regulados son aquellos cuya demanda de potencia no exceden los 200 kW y aquellos clientes cuyo consumo se establece entre los 200 y 2 500 kW y optan por el mercado regulado. El precio que pagan por la energía (tarifa) es aprobado por la GART del Osinergmin.



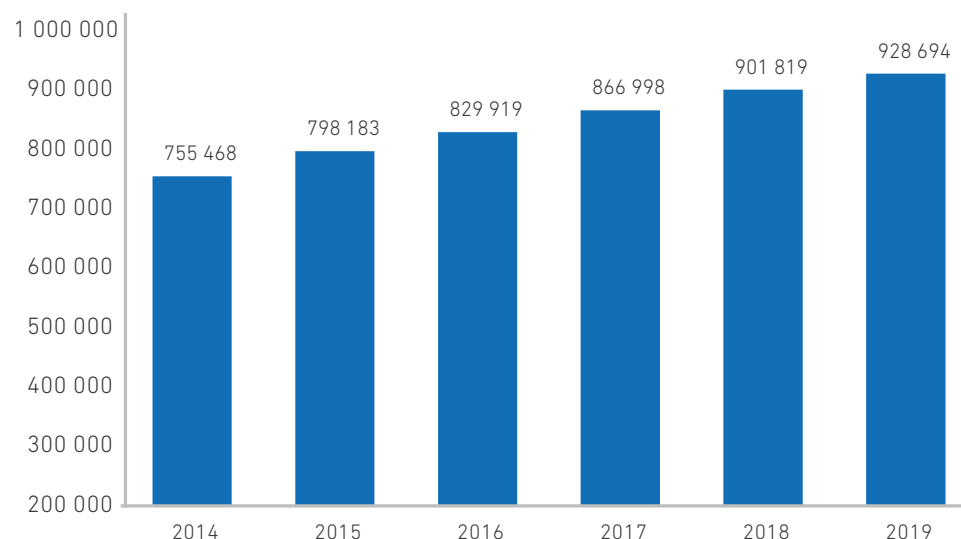
Evolución de clientes por tipo de mercado y nivel de Tensión

El mayor crecimiento se dio en el mercado regulado de Baja Tensión (residencial), segmento que representa el **93,0%** del total de clientes y que incorporó en el año 2019 un total de **31 147 nuevos clientes**.

La evolución del número de clientes por mercado y niveles de Tensión se detalla en el siguiente cuadro:

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Crecimiento 2019/2018
Mercado regulado	755 461	798 177	829 909	866 930	901 723	928 584	26 861
- Baja Tensión	753 047	795 704	827 419	864 474	899 229	926 046	26 817
* Residencial	697 893	737 652	766 396	800 864	832 577	863 724	31 147
* No residencial	55 154	58 052	61 023	63 610	66 652	62 322	-4 330
- Media Tensión	2 403	2 461	2 478	2 448	2 487	2 531	44
- Alta Tensión	11	12	12	8	7	7	0
Mercado libre	7	6	10	68	96	110	14
- Media Tensión	6	5	9	66	93	106	13
- Alta Tensión	1	1	1	2	3	4	1
Total	755 468	798 183	829 919	866 998	901 819	928 694	26 875 3,0%

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CLIENTES



Evolución de clientes por Unidad de Negocio

El crecimiento alcanzado en el número de clientes atendidos por Unidades de Negocio, respecto al año 2018 es el siguiente:

Unidades de Negocios	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variación 2019/2018	
							Clientes	%
Trujillo	291 883	308 221	317 565	331 645	346 193	355 756	9 563	2,8%
Chimbote	132 585	136 914	138 993	145 762	149 984	152 813	2 829	1,9%
LL Noroeste	85 668	89 353	90 182	91 848	95 093	3 081	3 081	3,2%
Huaráz	107 628	113 694	118 191	121 702	124 973	4 832	4 832	3,9%
Cajamarca	137 704	150 001	164 988	176 041	185 576	6 570	6 570	3,5%
Total	755 468	798 183	829 919	866 998	901 819	26 875	26 875	3,0%

COEFICIENTE DE ELECTRIFICACIÓN

El Coeficiente de Electrificación es la medida que indica el porcentaje de habitantes que tienen acceso regular a la energía eléctrica en una determinada área.

Al concluir el año 2019, las poblaciones atendidas por **Hidrandina S.A.** alcanzaron un coeficiente de electrificación promedio de **83,04%**, es decir, **1,34 puntos porcentuales más** que el obtenido el año anterior (81,70%).

Dicho incremento se debió a:

- i) Crecimiento natural o vegetativo, debido principalmente a Edificaciones multifamiliares y condominios en mayor incidencia del proyecto mi vivienda.
- ii) Electrificaciones masivas a través de Recursos Propios en las concesiones de cada Unidad de Negocio y el Proyecto de Mejoramiento de Electrificación Rural mediante Fondos Concursables (FONER) financiados por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), Gobiernos Regionales y Municipales

No obstante, las variaciones son significativas según el área geográfica, ya que en las zonas andinas existen localidades que no tienen acceso a energía eléctrica. Ese sigue siendo uno de los más grandes retos de

Hidrandina S.A.: llevar energía eléctrica al mayor número de peruanos dentro de su área de concesión (en coordinación con el MINEM, los Gobiernos Regionales y Municipios).



VENTA DE ENERGÍA

Por mercado y nivel de Tensión

La energía vendida por la Empresa en el año 2019 fue de **1 809,2 GWh**, de los cuales 1 449,1 GWh (80,1%) se vendió a clientes del mercado regulado y 360,1 GWh (19,9%) a clientes del mercado libre.

La venta incrementó respecto al año 2019, en que se vendió un total de 1 745 GWh, es decir más **3,7% o 64,1 GWh**, debido principalmente a la mayor venta en el mercado libre que se incrementó en 60,6 GWh o 20,3% el cual se vio favorecido por el ingreso de 14 clientes de los cuales 4 por traslado de clientes en MT regulado y la recuperación de 6 clientes: Técnica Avícola con 4 Suministros 2 MW, Agrícola Chavín con 1,7 MW y Avocado Packing con 1,3 MW. No obstante la migración de 12 clientes a Generadoras (6,9 MW).

Por otro lado la venta del **mercado regulado** registro **3,5 GWh mas**, principalmente en el nivel de Baja Tensión (3,7% o 38,0 GWh más), no obstante disminuido en Media Tensión (como consecuencia de la migración de clientes (9,9% o 40,3 GWh menos) a generadoras y traslado a mercado libre de la Empresa (4) clientes.

Los clientes regulados en Media Tensión disminuyeron su consumo en 40,3 GWh por:

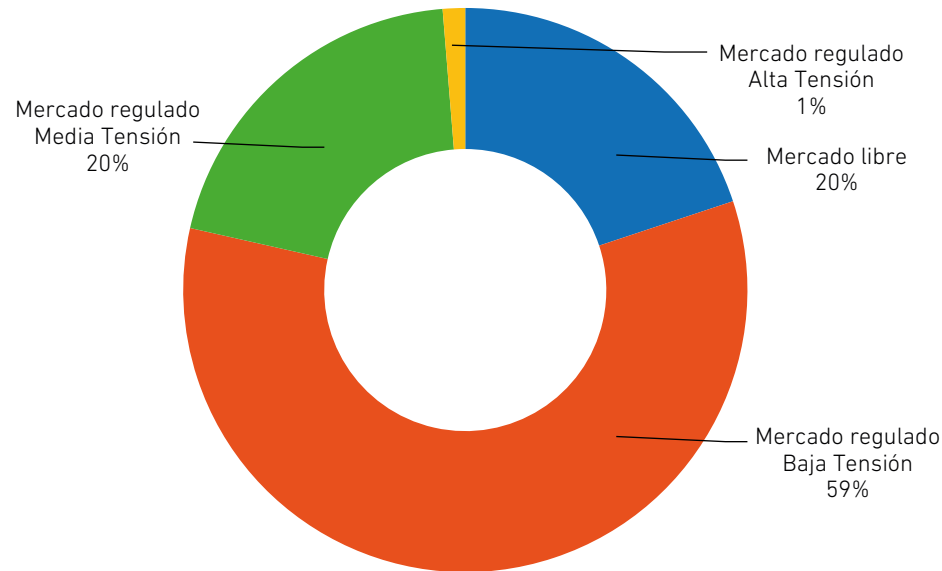
- i) La salida de los clientes hacia Generadoras, siendo los más representativos: Eurotubos con 0,8 MW, Acuacultura y Pesca con 1,7 MW, y Molinos Samán, Santa Catalina y Del Centro con 1,1 MW, también influyo
- ii) El traslado de clientes al mercado libre de nuestra Empresa destacando los siguientes: Hortifrut con 0,7 MW, Técnica Avícola con 5 suministros (2,3 MW), y RANSA Comercial con 2 suministros 0,8 MW.

La evolución de la energía vendida por mercado y nivel de Tensión en los últimos seis años es la siguiente:

(En MWh)

Mercado / Segmento	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variación 2019/2018
Mercado libre	113 675	142 339	156 750	180 653	299 419	360 053	20,3%
Mercado regulado	1 633 318	1 649 962	1 640 582	1 491 375	1 445 634	1 449 145	0,2%
- Alta Tensión	32 184	21 469	23 241	21 094	17 430	23 207	33,1%
- Media Tensión	671 601	664 319	644 534	476 665	405 521	365 228	-9,9%
- Baja tensión	929 534	964 174	972 807	993 616	1 022 683	1 060 710	3,7%
* Domiciliario	612 472	639 508	642 022	653 653	668 209	693 096	3,7%
* No domiciliario	233 316	237 201	241 603	247 059	252 475	267 273	5,9%
* Alumbrado público	83 745	87 465	89 182	92 905	101 999	100 341	-1,6%
Total	1 746 994	1 792 301	1 797 332	1 672 028	1 745 053	1 809 198	3,7%

VENTA DE ENERGÍA (MWH) - AÑO 2019 POR TIPO DE MERCADO Y NIVEL DE TENSIÓN

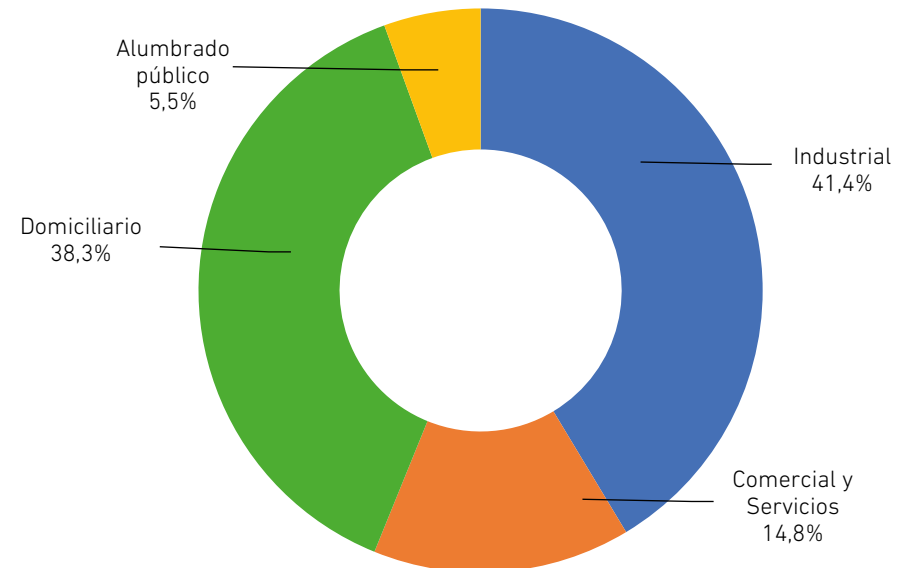


Por sectores económicos

La venta de energía por sectores económicos se concentró en el **sector industrial** con el **41,4% del total**. El sector domiciliario o residencial representó el 38,3% de las ventas, en tanto que un 14,8% se vendió a clientes del sector comercial y de servicios y un 5,5% corresponde al servicio de alumbrado público.

Sector económico	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Participac %
Industrial	817 460	828 127	824 525	678 412	722 370	748 488	41,4%
Comercial y Servicios	233 316	237 201	241 603	247 059	252 475	267 273	14,8%
Domiciliario	612 472	639 508	642 022	653 653	668 209	693 096	38,3%
Alumbrado público	83 745	87 465	89 182	92 905	101 999	100 341	5,5%
Total	1 746 994	1 792 301	1 797 332	1 672 028	1 745 053	1 809 198	100,0%

VENTA DE ENERGÍA POR SECTORES ECONÓMICOS - AÑO 2019





PRODUCCIÓN Y COMPRA DE ENERGÍA

a) Producción de energía

Como Empresa distribuidora, **Hidrandina S.A.** adquiere la mayor parte de la energía eléctrica que comercializa a empresas generadoras, produciendo una mínima parte de su necesidad en sus once (11) Centrales de Generación Hidráulica y Grupos Electrógenos de respaldo.

En el año 2019, la producción de nuestras centrales de Generación Hidráulica alcanzó a 36,41 GWh, lo cual representa una reducción de 27,3% respecto a la producción registrada el año 2018 (50,10 GWh),

Los derrumbes y huaycos sobre los canales de aducción, principalmente de las centrales ubicadas en la región Cajamarca, que incluso determinaron el colapso de algunos tramos, principalmente en la CH Paucamarca, motivaron paralizaciones prolongadas de estas centrales, afectando su producción.

La producción de la C.H. Pacarenca que atiende al único sistema aislado que tiene **Hidrandina S.A.**, se vio reducida en 34,7%, debido al retiro de la carga del Sistema Eléctrico Aislado de Cajatambo, administrado por Adinelsa, al haberse rehabilitado la C.H. Gorgor que lo alimenta.

Ítem	Central eléctrica	Tipo	Producción (MWh)						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var % (2019/2018)
1	Tarabamba	Hidráulica	5 327	4 991	4 703	3 479	3 882	3 326	-14,3%
2	Yamobamba	Hidráulica		187	747	184	560	392	-30,1%
3	Pacarenca	Hidráulica	2 360	2 650	2 642	3 651	4 236	2 765	-34,7%
4	María Jiray	Hidráulica	14 764	17 040	18 972	13 227	18 074	15 095	-16,5%
5	Pomabamba	Hidráulica	2 128	8 927	6 560	4 870	4 743	4 540	-4,3%
6	Chicche	Hidráulica	2 787	2 365	1 419	1 887	1 774	1 161	-34,5%
7	Cantange	Hidráulica	5 496	10 021	10 111	9 017	9 927	5 748	-42,1%
8	Huayunga	Hidráulica	2 616	2 323	1 689	2 558	1 890	-	
9	Paucamarca	Hidráulica	2 504	2 212	2 263	2 078	1 809	571	-68,5%
10	Shipilco	Hidráulica	2 748	1 591	2 280	2 213	2 192	1 854	-15,4%
11	Catilluc	Hidráulica	1 057	287	827	1 062	1 014	964	-5,0%
Sub total - Hidráulica			41 787	52 593	52 213	44 225	50 101	36 414	-27,3%
16	Casma	Grupo electrógeno	0	211	0	0	0	0	-
17	Pacasmayo	Grupo electrógeno	0	0	0	0	0	0	-
18	Pacarenca (*)	Grupo electrógeno	189	6	22	24	30	45	47,3%
19	Huaráz (*)	Grupo electrógeno	334	0	0	0	0	0	-
20	Caraz (**)	Grupo electrógeno	551	0	0	0	0	0	-
21	Pto. Malabrigo (Valle Chicama ***)	Grupo electrógeno	0	0	0	113	0	0	-
22	Casma (***)	Grupo electrógeno	0	0	0	57	0	0	-
23	Huarmey(***)	AGGREKO (10K) AGGREKO (29K)	0	0	0	265	0	0	-
Sub total - Térmica			1 075	217	22	459	30	45	47,3%
Total			42 861	52 810	52 234	44 685	50 132	36 458	-27,3%

* Centrales térmicas stand by, cuentan con grupos móviles, refuerzan la paralización de Pacarenca y en horas punta la demanda de Huaráz.

** Se contrató para producir generación propia en Caraz, para cubrir déficit energético del Callejón de Huaylas en el 2012 y 2014.

*** Para cubrir demanda por déficit debido al Fenómeno del Niño Costero

En el año 2019 del volumen total de energía, el 99,88% se obtuvo por Generación Hidráulica y solo 0,12% por Generación Térmica.

En cuadro adjunto se muestra la evolución de la producción propia en los últimos seis años.

b) Compra de energía

Durante el año 2019, **Hidrandina S.A.** compró **2 068,8 GWh** a empresas generadoras, **incremento en 4,4% o 87,2 GWh** del volumen de compra respecto al año 2018 (1 981,6 GWh), a consecuencia del mayor consumo. La evolución de la compra de energía en MWh durante los últimos años fue la siguiente:

Compra a generadoras	2014	2015	2016	2017	2018	% Particip.	2019	% Particip.
SSEE Grupo 1	993 158	984 530	980 951	918 034	972 044	49,1%	1 048 360	50,7%
SSEE Grupo 2	961 022	967 269	1 016 408	978 311	1 003 189	50,6%	1 011 280	48,9%
Otros	7 672	49 027	24 772	2 766	6 327	0,3%	9 153	0,4%
Total (MWh)	1 961 851	2 000 827	2 022 130	1 899 110	1 981 560	100,0%	2 068 792	100,0%

SS.EE: Sub Estaciones de Transmisión.

SS.EE. Grupo 1: Corresponde a la compra en los puntos de las subestaciones Trujillo Norte y Paramonga Nueva.

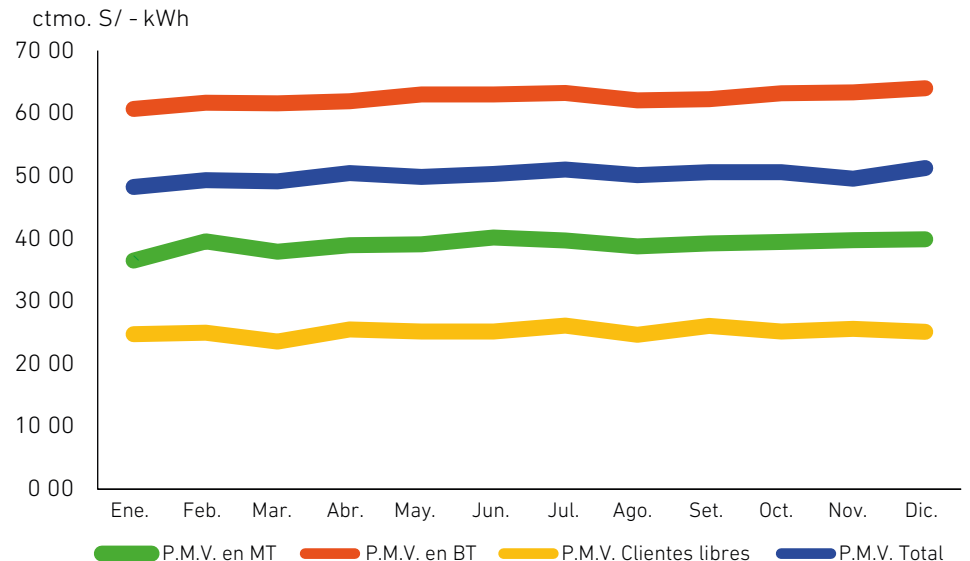
SS.EE. Grupo 2: Corresponde principalmente a la compra en los puntos ubicados en las subestaciones Chimbote 1, Huallanca, Guadalupe, Huaraz Oeste y Cajamarca Norte. También se realizó compra al mercado libre en las subestaciones de Cajamarca Norte, Trujillo Norte, Huallanca, Chimbote1 y Guadalupe.

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS

El **precio medio de venta** en el año 2019 fue de **50,03** céntimos de Sol por kWh, lo que representa un incremento de **3,1%** respecto al promedio alcanzado en el año 2018 (48,52 céntimos de Sol por kWh). Su evolución por mercado y niveles de tensión fue la siguiente:

Venta	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	2019
Tarifa media MT (ctmo.S/-kWh)	36,50	39,57	37,90	38,94	39,08	40,17	39,68	38,78	39,21	39,47	39,77	39,87	39,08
Tarifa media BT (ctmo.S/-kWh)	60,71	61,67	61,58	61,91	63,01	63,02	63,25	62,07	62,27	63,20	63,34	64,01	62,50
Tarifa media C. libres (ctmo.S/-kWh)	24,72	24,96	23,58	25,50	25,18	25,17	26,09	24,64	26,08	25,17	25,61	25,10	25,15
Tarifa media total (ctmo.S/-kWh)	48,24	49,32	49,13	50,46	49,87	50,33	51,03	50,14	50,62	50,59	49,54	51,25	50,03

PRECIO MEDIO DE VENTA - PROMEDIO MENSUAL AÑO 2019

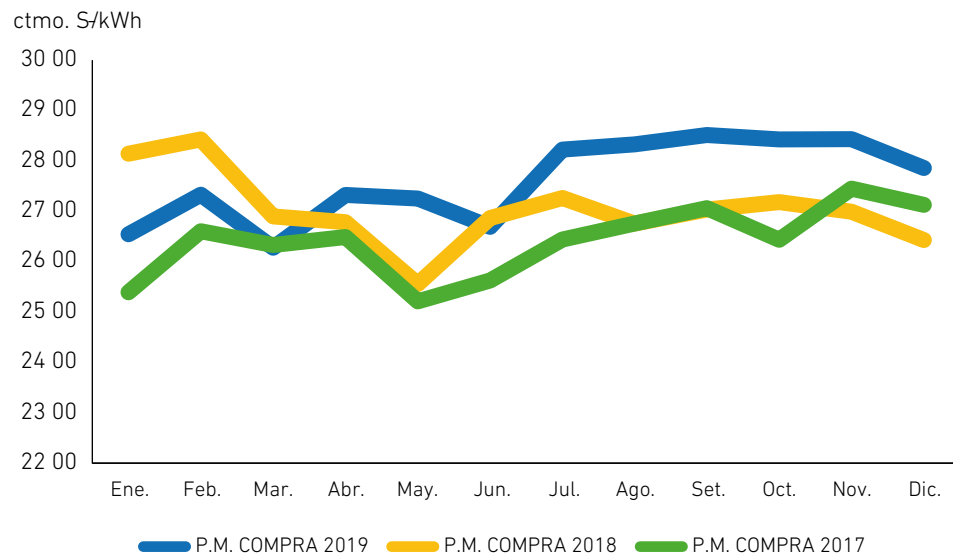




El **precio medio de compra** fue de **27,58 céntimos de sol por kWh**, incrementándose en **2,11%** con respecto al obtenido en el año 2018 (27,01 céntimos de Sol por kWh). El incremento de precios en barra y el comportamiento de la demanda, respecto a la máxima demanda del SEIN, explican dicho aumento, a ello se adicional los mayores volúmenes de sobrecompra específicamente potencia.

Compra de Energía 2019 / 2018	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Precio medio 2019 (ctmo.S/-kWh)	26,54	27,33	26,27	27,32	27,25	26,69	28,22	28,33	28,51	28,42	28,43	27,86	27,58
Precio medio 2018 (ctmo.S/-kWh)	28,14	28,42	26,89	26,78	25,55	26,86	27,26	26,76	27,03	27,18	26,99	26,43	27,01

PRECIO MEDIO DE COMPRA - PROMEDIO MENSUAL AÑOS 2017 - 2019



PROGRAMA FISE

El Fondo de Inclusión Social Energético (**FISE**), fue creado por el Gobierno Peruano en abril de 2012, mediante Ley N° 29852, con la finalidad de proveer una compensación social y promoción al acceso del GLP (gas licuado de petróleo), en los sectores más vulnerables del país, tanto urbanos como rurales, se lleva a cabo a través de la entrega mensual de Vales FISE a los ciudadanos de la regiones con mayor nivel de pobreza, para ser usado como parte de pago en la compra de un balón de GLP de hasta 10kg con un descuento de S/ 16,0 por cada Vale FISE.





Durante el año 2017, **Hidrandina S.A.**, inicio el reparto de vales FISE GLP Instituciones Educativas que reciben el programa Qaliwarma, así como a Comedores Populares que reciben Programa de Complementación Alimentaria.

Con la finalidad de que las Instituciones Educativas reciban su vales FISE GLP, evitando pérdida de dinero y tiempo para recojo de sus vales en nuestras oficinas comerciales; **Hidrandina S.A.** innovó la entrega de Vale FISE GLP a través de correo electrónico, lo cual fue bien recibido por los Directores de las Instituciones Educativas y por Osinergmin quien otorgó un reconocimiento a **Hidrandina S.A.**

En los años 2015 y 2016 **Hidrandina S.A.**, gestionó el reparto de Kit de Cocina GLP (Cocina y Balón de Gas), en las Regiones de Cajamarca; Ancash y La Libertad y a fin de cumplir con la meta de entrega fijada en 33,400 kit (año 2015) y 2,474 (año 2016), innovo el Proyecto "ALLY KAWAY" – Comunicando Progreso", que consistía en enviar mensaje de audio en el idioma quechua y/o castellano al beneficiario, indicándole el lugar y fecha para el recojo de su kit de cocina GLP. Este proyecto recibió el reconocimiento de INDECOPI, obteniendo el segundo lugar en el Concurso nacional 2017: "Primero los Clientes".

Durante el año 2017, se iniciaron las **Ferias Hidrandina FISE GLP**, en los Centros Educativos, con lo cual se buscó sensibilizar y concientizar a alumnos y padres de familia sobre los beneficios del uso del GLP, versus otras energías alternativas como leña, kerosene, carbón o briquetas que causan problemas a la salud. Estas ferias han sido bien recibidas por la población y los medios de comunicación.

Al concluir el año 2019 **Hidrandina S.A.**, se cuenta con un total de **beneficiarios FISE** en el padrón (histórico) de **222 230** lo cual representa una ejecución de 188,8% respecto a la meta establecida de 117 723 beneficiarios (104 507 beneficiarios más).

Ítem	Actividades	HDNA Diciembre 2018	HDNA Diciembre 2019
a	Residenciales facturados	752 113	796 214
b	Potenciales beneficiarios	283 095	273 176
c	Verificaciones en campo	263 464	272 875
d	Potencial beneficiaios sin cocina	16 646	18 639
e	Beneficiarios del FISE en el padrón (histórico)	215 238	222 230
f	Vales FISE entregados (acumulados)	7 848 444	9 463 429
g	Vales FISE canjeados (acumulados)	5 594 400	6 902 852
h	Convenios con agentes GLP	675	684
i	Cantidad de agentes GLP	1 350	684
Metas		117 723	117 723
Ejecución mayor a meta		97 515	104 507
Avance (%)		182,8%	188,8%

Asimismo, en el año 2019 se concretó nuevos convenios con 111 Agentes GLP FISE, totalizando 919 Agentes GLP FISE autorizados, con 837 teléfonos móviles afiliados que les permiten dar cobertura y atender a los beneficiarios del Programa.

Agentes GLP por UUEE	2018	2019
U.E. Cajamarca	326	359
U.E. Chimbote	81	97
U.E. Huaráz	106	123
U.E. La Libertad	108	131
U.E. La Libertad Norte	83	84
U.O. La Libertad Sierra	104	125
Total	808	919

Detalle	Urbano	Rural	Total
Agentes 2018	272	536	808
Agentes 2019	301	618	919



GESTIÓN ADMINISTRATIVA





RECURSOS HUMANOS

En el año 2019, la gestión de la Empresa estuvo orientada a fortalecer el talento humano y organizacional; impulsando el desarrollo integral de nuestros colaboradores, promoviendo una nueva cultura corporativa y gestionando equipos de trabajo, en el marco de los valores organizacionales, concordantes con los objetivos estratégicos de la Empresa.

Por otro lado, la relación con las organizaciones sindicales se ha mantenido de forma armoniosa, habiéndose solucionado la negociación colectiva en trato directo y se mantiene un adecuado clima laboral.

Fuerza Laboral

La fuerza Laboral estuvo conformada por **774 colaboradores**, quienes desempeñan sus labores en el ámbito de nuestra concesión, incluyendo al personal reincorporado provisionalmente por medida cautelar (206).

La evolución del personal del año 2018 al 2019, considerando en ambos periodos al personal de la Sede Corporativa, ha sido la siguiente:

Fuerza Laboral	2019	2018
Estables	545	504
Contratos a plazo fijo	3	7
Medida Cautelar	206	227
Intermediación Laboral	20	25
Total	774	763

La composición de la Fuerza Laboral por actividades fue la siguiente:

Actividad	2019	2018	% Partic.
Administración	286	112	37,0%
Comercialización	175	270	22,6%
Distribución	243	351	31,4%
Generación	7	11	0,9%
Transmisión	63	19	8,1%
Total	774	763	100%

En el año 2019, el 31,4% de la Fuerza Laboral (243 colaboradores) se encargó de actividades relacionadas con la operatividad de las instalaciones y los sistemas eléctricos de distribución de la Empresa; en tanto que el 22,6% (175 colaboradores) se dedicó a la gestión de comercialización de energía eléctrica, el 37% (286 colaboradores) realizó actividades administrativas, y el 9% (63 colaboradores) se dedicó al desarrollo de actividades en las centrales de generación de la Empresa y el sistema de transmisión eléctrica.





Capacitación

Durante el año 2019 se alcanzó un total de **28 095,92 horas hombre** de formación, **141 eventos de capacitación**, superando en 151,8% a la meta establecida, se logró que el **91%** de colaboradores hayan participado en al menos una acción formativa, alcanzando un presupuesto total ejecutado de **S/ 723 344,78**.

Esta formación, producto de las necesidades detectadas en la evaluación de desempeño, se orientó a reforzar los siguientes programas:

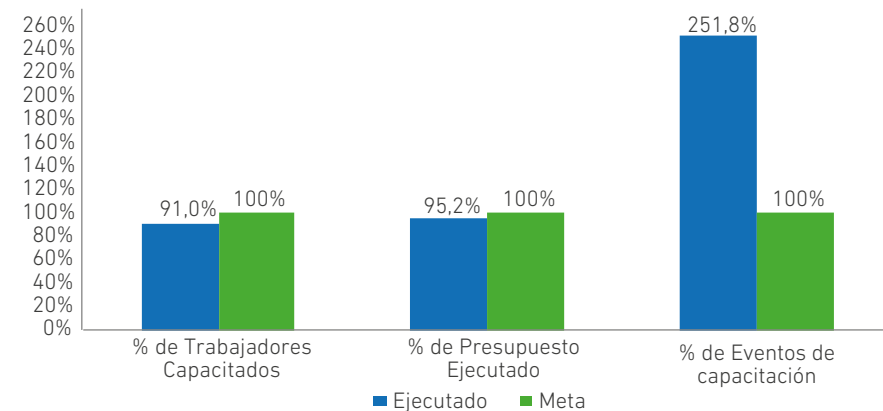
Programa	Total de horas	% de horas
Seguridad, salud y medio ambiente	7 115 00	25%
Capacitaciones específicas	6 902 20	25%
Gestor Distriluz	6 391 48	23%
Somos íntegros	2 823 00	10%
Experto del sector eléctrico	2 522 74	9%
Experiencia de servicio Distriluz	1 150 00	4%
Líder Distriluz	636 00	2%
Somos camiseta	555 50	2%
Total	28 095 92	100%



Respecto al cumplimiento de los objetivos del programa de capacitación se obtuvieron los siguientes resultados:

INDICADORES CAPACITACIÓN 2019

N° de trabajadores capacitados	686
N° de trabajadores	754
% de trabajadores capacitados	91,0%
Monto ejecutado en capacitación	723 344 78
Monto presupuestado en capacitación	760 000 00
% de presupuesto ejecutado	95,2%
N° de eventos ejecutados	141
N° de eventos programados	56
% de eventos de capacitación	251,8%
N° de horas de capacitación ejecutadas	28 095 92





Clima Laboral

La medición del Clima Laboral arrojó como resultado un 74% de satisfacción de los colaboradores, y se llevó a cabo mediante el Cuestionario de escala de clima con 58 preguntas, de las cuales 55 están clasificadas en 13 factores críticos, 01 pregunta de apreciación general que permite valorar la percepción que tienen los colaboradores de manera independiente a la valoración del resto de factores, 01 pregunta de perspectiva a futuro y 01 comentario adicional, cuyos resultados permite gestionar programas para la motivación y el desarrollo del personal.

Dentro de los factores mejor valorados en la medición del Clima Laboral realizado por ADECCO se tiene: Identidad y Compromiso con un 87% de percepción favorable, Comunicación Organizacional con un 77%, Condiciones de Trabajo con 85% y Organización del Trabajo con 78%; obteniéndose un índice de satisfacción del 74% a nivel de toda la organización.

Se han ejecutado diferentes Programas de integración de personal, campañas de salud ocupacional; Programa de **“Reforma tu Vida”, Vacaciones útiles** para los hijos de los trabajadores, desarrollo de la **III Feria de Formación Empresarial**, y la identificación de brechas para fortalecer competencias y desarrollar habilidades blandas.

Todos estos programas tuvieron como objetivo reforzar los factores más favorables y mejorar los de menor percepción favorable.

Resultados Generales						
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de a cuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Satisfacción
F 1	32%	44%	15%	6%	32%	2%
F 2	13%	37%	16%	18%	13%	15%
F 3	23%	52%	13%	23%	9%	3%
F 4	60%	31%	7%	60%	0%	2%
F 5	30%	54%	11%	30%	4%	2%
F 6	50%	43%	5%	50%	1%	1%
F 7	23%	50%	17%	23%	7%	2%
F 8	24%	54%	15%	24%	5%	2%
F 9	33%	53%	10%	33%	4%	1%
F 10	21%	51%	16%	21%	8%	4%
F 11	16%	50%	21%	16%	12%	1%
F 12	17%	56%	14%	17%	10%	3%
F 13	25%	49%	16%	25%	7%	3%
Total	27%	51%	13%	27%	6%	2%



N°	Factores	% de Percepción Favorable
1	Formación	75%
2	Compensación	54%
3	Equidad	71%
4	Identidad y compromiso	87%
5	Comunicación Organizacional	77%
6	Condiciones de trabajo	85%
7	Cultura Organizacional	71%
8	Liderazgo	74%
9	Organización del Trabajo	78%
10	Reconocimiento	69%
11	Relaciones Interpersonales	67%
12	Trabajo en Equipo	69%
13	Servicio	72%
14	Índice de Satisfacción	74%

Servicio Médico

En el año 2019, teniendo en cuenta los resultados de los Exámenes Médico Ocupacionales, se ha desarrollado el Programa de Vigilancia Médica, con el objetivo de velar por la salud del trabajador, desde el punto de vista de PREVENCIÓN. Desde el momento que el trabajador conoce los resultados de su examen médico, se le orienta en el autocuidado,

Parte del programa, se realizaron las siguientes campañas preventivas

- Dotación de repelentes a todo el personal de La Libertad Norte.
- Charla sobre uso adecuado de fotoprotector solar
- Dotación de Fotoprotectores solares, al personal que tiene como riesgo la exposición a la radiación solar.
- Campaña de Masajes Anti estrés, para el personal administrativo y técnico en Trujillo.



- Campaña de vacunación antitetánica, al personal técnico en las U. E. de Cajamarca, Huaráz, y Trujillo
- Campaña de vacunación contra la Influenza en la UE de Trujillo, Huaráz y Cajamarca.
- Taller de Tai chi.
- Jueves Saludable: Reparto de fruta al personal.
- Charla de Educación Nutricional.
- Consultorio Nutricional.
- Capacitación de Brigada de Primeros Auxilios.
- Talleres de Actividad Física (natación y danza).
- Campaña de Salud Femenina (PAP y mamografía).
- Control semestral de audiometría para colaboradores con probable hipoacusia.
- Charlas preventivas sobre síndrome Guillan Barré.
- Control de trabajadores con enfermedades crónicas (DM, Hipertensión).



PROYECCIÓN SOCIAL

Hidrandina S. A. desarrolla actividades de responsabilidad social con el objetivo de promover el diálogo e involucramiento con nuestros grupos de interés, con el fin de atender sus necesidades y expectativas, contenidos en nuestra misión y visión.

Las iniciativas más destacadas fueron:

a) Taller sobre Prevención de Riesgos de Accidentes Eléctricos:

Fomentando una cultura de seguridad, durante el año 2019, **Hidrandina S.A.**, brindó 02 Talleres, a las periodistas de La Libertad y Chimbote denominado "Taller sobre Seguridad Eléctrica y Prevención de Riesgos", con la finalidad de convertirlos en aliados estratégicos y que a través de sus medios de comunicación permitan crear una cultura de seguridad eléctrica en nuestra sociedad.

b) Semana de la Seguridad:

Con el propósito de prevenir riesgos y fortalecer una Cultura de Seguridad en nuestra comunidad, desde el año 2002 **Hidrandina S.A.**, viene organizando y realizando diversos eventos de difusión normativa y programas de capacitación por medio de seminarios, foros y ferias tecnológicas, contando con el apoyo de diversas instituciones públicas y privadas, a las cuales se han sumado también las empresas principales fabricantes y proveedores del sector eléctrico. En este año la Semana de la Seguridad se realizó en las Unidades Empresariales, Trujillo, Cajamarca, Chimbote y Huaráz, permitiendo concientizar al público asistente sobre las medidas de seguridad en sus hogares, vía pública y en el trabajo.}



c) Seminario Regional de Seguridad:

Contando con el apoyo de PROCOBRE PERU, se realizó en las unidades Empresariales de Trujillo, Cajamarca y Chimbote este importante Seminario, denominado “Seguridad en Instalaciones Eléctricas de Baja y Media Tensión, una Responsabilidad Compartida”, con interesantes exposiciones que impartieron en los asistentes contenidos temáticos y cognoscitivos relacionados al Sector Eléctrico, especialmente en aquellos asuntos que inciden en la práctica de un trabajo seguro, con protocolos de seguridad establecidos en la normatividad vigente, para su fiel y estricto cumplimiento, dada la naturaleza de las actividades de nuestros técnicos.

d) Capacitación en Centros Educativos sobre Ahorro y Uso Eficiente de la Energía Eléctrica:

Durante el año 2019, hemos llegado a 30 mil estudiantes de los niveles de primaria y secundaria de las diferentes instituciones educativas de nuestra zona de concesión, brindándoles talleres de capacitación en temas de uso seguro y eficiente de la energía y riesgo eléctricos en domicilios y vías públicas, complementando con la entrega de agendas escolares de uso diario, las cuales contienen información y recomendaciones sobre seguridad eléctrica para evitar accidentes, disminuir riesgos eléctricos y cuidado al Medio Ambiente.

e) Concurso Regional de Dibujo y Pintura “Iluminando tu Navidad”, para niños con habilidades diferentes:

Este es un compromiso social que año a año permite destacar la importancia de los valores espirituales de la Navidad, incentivar en los niños con habilidades diferentes la permanente creatividad



artística y la vocación hacia la pintura. Se busca de esta manera aportar al desarrollo cultural y contribuir a la educación inclusiva que se promueve en los diferentes Centros Educativos de la región.

f) Proyección Social:

Mediante convenios con instituciones y comunidades, se desarrollaron iniciativas sociales, culturales y recreativas para favorecer el desarrollo de la comunidad. Así mismo, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- **Corpus Christi:** Nuestro equipo de voluntariado también se hizo presente con la elaboración de una alfombra floral junto a las 36 alfombras que estuvieron en todo el perímetro de la Plaza de Armas de Trujillo, recibiendo el paso procesional del Santísimo Sacramento.
- **El XXII Festival de Luces y Colores en Trujillo,** tuvo como atractivo la iluminación del árbol principal bajo la responsabilidad y coordinación de **Hidrandina S.A.**





TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Implementación de Portal Web

En marzo 2019 se puso en producción el nuevo portal web de **Hidrandina S.A.**, (Distriluz), el cual tiene una mejor estructura y diseño moderno, con amplias capacidades para publicar e intercambiar información de manera ordenada, dinámica, intuitiva, muy segura, con configuración flexible y de fácil uso para los visitantes y clientes que busquen información de nuestra Empresa.

El monto total de la inversión ascendió a **S/ 17 700,00** soles incluido IGV y la ejecución estuvo a cargo de la empresa N&T Negocios y Tecnologías S.R.L.

Ampliación de Anchos de Banda de enlaces de comunicaciones en oficinas principales de Hidrandina S.A.

En junio 2019 se culminó la implementación de la ampliación de anchos de banda en los enlaces de comunicaciones de las Sedes y Oficinas de **Hidrandina S.A.**:

Sede	Circuito Digital (CD)	Ancho de Banda (BW)
Sede Corporativa Lima	73652	50 Mbps
Sede Regional Trujillo	71245	30 Mbps
Sede Regional - respaldo	166318	10 Mbps
Oficina Chepén	166043	10 Mbps
Oficina Cajamarca	166051	10 Mbps
Oficina Chimbote	166058	10 Mbps
Oficina Huaráz	165979	10 Mbps
Oficina Huarney	192994	2 Mbps
Oficina Cascas	193101	2 Mbps
Oficina Huanchaco	192997	2 Mbps
CCO Trujillo	40898	512 Kbps

Ha mejorado la performance de la red y la velocidad de acceso a los servicios y sistemas de información de la empresa: sistema comercial OPTIMUS NGC, sistema ERP SAP, sistema SCADA, sistema GIS, Correo Electrónico, Video Conferencia, etc.

El monto total de la inversión ascendió a **US\$ 42 692,20** dólares incluido IGV y la implementación estuvo a cargo del operador TELEFÓNICA DEL PERÚ.

Implementación de solución McAfee Endpoint Threat Defense and Response.

En julio 2019 se adquirió e implementó la solución antivirus McAfee Endpoint Threat Defense and Response para reforzar nuestro sistema de protección McAfee vigente contra nuevos tipos de virus ransomware, que encriptan información de equipos de cómputo no permitiendo su uso. Con esta implementación se pudo contrarrestar el ataque del



virus ransomware Adage a nuestros servidores locales y se aseguró la operación de los sistemas de información de la empresa.

El monto total de la inversión ascendió a **S/ 33 599,25** soles incluido IGV y la ejecución estuvo a cargo de la empresa Bafing S.A.C.

Renovación del Servicio de Impresión para oficinas

En julio 2019 se inició la renovación del Servicio de Impresión para oficinas, el cual incluye la implementación de 165 equipos de impresión, dotación de suministros (tóner), repuestos y mantenimiento para la adecuada prestación del servicio de impresión en formatos A4 y A3.

El servicio está a cargo de la empresa Ricoh del Perú, quién ganó el concurso público corporativo llevado a cabo por el FONAFE en el marco del convenio Interinstitucional que se tiene con nuestra Empresa. El contrato es por 48 meses con y tiene un costo total de **US\$ 557 026,08** dólares incluido IGV.

Renovación de Equipos de Cómputo

En setiembre 2019 se inició la renovación de 138 Computadores de Escritorio y 51 Equipos portátiles a nivel de toda **Hidrandina S.A.**, con lo cual se reemplazaron y retiraron equipos de cómputo que tenían más de 06 años de antigüedad y baja performance.

El servicio de renta de estos equipos está a cargo de la empresa Informática el Corte Inglés S.A.- Sucursal del Perú, quien ganó el concurso público corporativo llevado a cabo por el FONAFE en el marco del convenio Interinstitucional que se tiene con nuestra Empresa. El contrato es por 48 meses con y tiene un costo total de **US\$ 239 063,04** dólares incluido IGV.

Renovación de Servicio de Telefonía Móvil y equipos Celulares

En setiembre 2019 se renovó el servicio de telefonía móvil y se reemplazó 585 equipos celulares al personal de la Empresa, dichos equipos tenían más de 02 años de antigüedad y baja performance.

El servicio contratado está a cargo de la empresa América Móvil Perú S.A.C., quién ganó el concurso público corporativo llevado a cabo por las empresas del **Grupo Distriluz**. El contrato es por 24 meses y tiene un costo total de **S/ 785 585,00** soles incluido IGV.

Servicio Housing SCADA - AmericaTel

En noviembre 2019 se contrató el servicio de *Housing* para servidores del nuevo Sistema Scada, el cual brinda un ambiente controlado y seguro para nuestros servidores que almacenan las bases de datos e información del sistema Scada Survalent implementado en nuestra Empresa.

El servicio contratado está a cargo de la empresa AmericaTel, quién ganó el concurso público corporativo llevado a cabo por las empresas del **Grupo Distriluz**. El contrato es por 36 meses y tiene un costo total de **S/ 250 320,08** soles incluido IGV.

Adquisición de Servidores para Equipo de Desarrollo de Aplicaciones

En diciembre 2019 se adquirieron equipos servidores para renovar los equipos que tenían asignados nuestro Equipo de Desarrollo de Aplicaciones, con esta inversión se mejorará su ambiente de desarrollo, certificación y pruebas de testeado de software desarrollado a la medida, ya sea a través del personal propio o de la Fábrica de Software, con el fin de garantizar la calidad de los mismos.



Los equipos fueron adquiridos a la empresa Integra Technologies S.A.C., quien ganó el concurso público llevado a cabo por **Hidrandina S.A.** La inversión total ascendió a **S/ 87 333,07** soles incluido el IGV.

Adquisición de Licencias SAP

En octubre 2019 se adquirieron 60 Licencias SAP: 20 de Usuario Profesional y 40 de Usuario Profesional Limitado. Con esta adquisición se ha ampliado la cantidad de usuarios que acceden al sistema y se ha mejorado el control de los roles y accesos, aplicando la segregación de funciones como parte de las buenas prácticas en los procesos de negocio de la Empresa.

Las Licencias fueron adquiridas a la empresa Indra Perú S.A., quien ganó el concurso público corporativo llevado a cabo por las empresas del **Grupo Distriluz**. La inversión total ascendió a **US\$ 204 864,75** dólares incluido el IGV.

Implementación de Soluciones Informáticas

- **Sistema de Gestión Comercial Optimus NGC**

Durante el año 2019 se desarrollaron e implementaron nuevos módulos y funcionalidades para el sistema comercial Optimus NGC, ellos son:

- Módulo OFICINA VIRTUAL en plataforma Web y Móvil (Android/IOS), se actualizó incorporando funcionalidades para mejorar la auto atención del cliente, consultas de suministro, pagos en línea, consulta de interrupciones y/o cortes de energía, estado de atenciones, consulta de cuenta corriente.
- Actualización de la plataforma de pagos VISA, que permite los pagos con diferentes tarjetas como MASTERCARD, DINNERS CLUB, etc.; asimismo, se incrementó la seguridad

de las operaciones, mejorando el algoritmo para detección de fraudes.

- Oficina 360 plataforma Web que dispone las funcionalidades de consultas de atención al cliente, lo cual permite la movilidad para las consultas inclusive en campo.

La puesta en producción de los nuevos desarrollos y las interconexiones del sistema comercial han permitido ampliar las funcionalidades de dicho sistema y cubrir las nuevas exigencias de la normatividad emitida en el año 2019.

- **Implementación aplicaciones Administrativas**

En el 2019 se implementaron los siguientes desarrollos:

- Sistema SISLOG, aplicación administrativa que permite la gestión y control del proceso logístico en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado, se actualizó incorporando las siguientes funcionalidades:
 - Mejoras en el registro del cuadro de necesidad.
 - Aprobación del cuadro de necesidades, por parte de los Gerentes de Línea.
 - Reportes presupuestarios de control.
 - Recortes masivos del cuadro de necesidades, en función al techo presupuestario.
 - Generación de líneas PAC a partir del cuadro de necesidades.

La implementación de estos desarrollos ha permitido la mejora y optimización de los procesos administrativos de la Empresa.

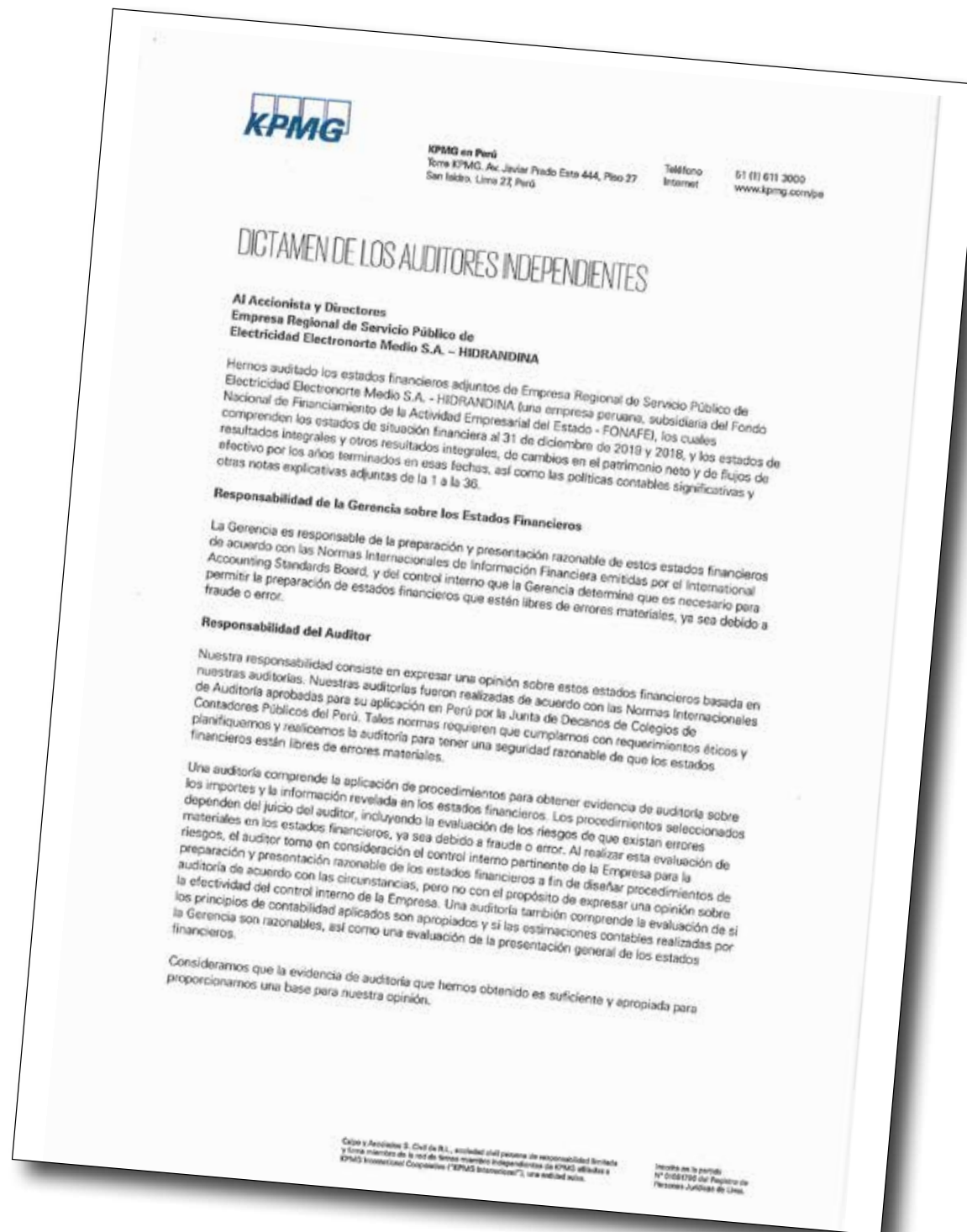
El desarrollo e implementación de estas aplicaciones ha estado a cargo del EQUIPO DE DESARROLLO TIC de Hidrandina - Distriluz.



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 Electronorte Medio S.A. - HIDRANDINA 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:

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



ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – HIDRANDINA

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

En miles de soles

Activos	Nota	2019	2018
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	8	30,091	37,714
Cuentas por cobrar comerciales	9	133,906	124,163
Otras cuentas por cobrar	10	26,499	36,332
Inventarios	11	16,627	13,687
Gastos contratados por anticipado		2,320	412
Total activos corrientes		209,443	212,308
Activos no corrientes			
Inversiones disponibles para la venta	12	3,732	4,099
Propiedades, planta y equipo	13	1,384,157	1,390,783
Activos intangibles		1,707	2,314
Otras cuentas por cobrar	10	539	136
Total activos no corrientes		1,390,135	1,397,332
Total activos		1,599,578	1,609,640

En miles de soles

Pasivos	Nota	2019	2018
Pasivos corrientes			
Préstamos y obligaciones	14	95,743	114,100
Cuentas por pagar comerciales	15	109,351	104,843
Otras cuentas por pagar	16	73,975	84,629
Beneficios a los empleados	17	19,292	18,100
Ingresos diferidos	18	3,319	3,319
Provisiones	19	23,296	20,691
Total pasivos corrientes		324,976	345,682
Pasivos no corrientes			
Préstamos y obligaciones	14	3,733	1,142
Otras cuentas por pagar	16	51,871	48,703
Beneficios a los empleados	17	2,756	2,791
Ingresos diferidos	18	242,046	252,100
Pasivo por impuesto diferidos	20	18,798	22,289
Total pasivos no corrientes		319,204	327,025
Total pasivos		644,180	672,707
Patrimonio			
Capital	21		
Reserva legal		749,217	749,217
Otras reservas de patrimonio		67,543	56,812
Resultados acumulados		675	934
Total patrimonio		137,963	129,970
Total pasivos y patrimonio		955,398	936,933
		1,599,578	1,609,640

Las notas adjuntas de la página 5 a la 73 son parte integral de estos estados financieros.



ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – HIDRANDINA

Estado de Resultados y Otros Resultados Integrales
Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

<i>En miles de soles</i>			
	<i>Nota</i>	2019	2018
Ingresos de actividades ordinarias	22	978,745	923,580
Costo del servicio de actividades ordinarias	23	(751,519)	(716,686)
Ganancia bruta		227,226	206,894
Otros ingresos	30	42,990	42,020
Gastos de administración	24	(44,291)	(55,522)
Gastos de venta	25	(43,331)	(36,713)
(Pérdida) recupero por deterioro de cuentas por cobrar		(3,236)	233
Otros gastos		(669)	(534)
Resultados de actividades de operación		178,689	156,378
Ingresos financieros	28	5,151	3,672
Gastos financieros	29	(6,445)	(4,909)
Diferencia en cambio, neta	6.B.iii	(26)	(346)
Utilidad antes de impuestos		177,369	154,795
Gasto por impuesto a las ganancias	33	(49,970)	(47,484)
Resultado del período		127,399	107,311
Otros resultados integrales			
Inversiones de patrimonio al VRCORI – cambio neto en el valor razonable	12	(367)	(1,044)
Impuesto relacionado	20	108	308
Otros resultados integrales, neto de impuesto		(259)	(736)
Total resultados integrales del período		127,140	106,575
Ganancia por acción básica (en soles)	31	0.1700	0.1482
Ganancia por acción diluida (en soles)	31	0.1700	0.1435



ESTADO DE MOVIMIENTOS EN EL PATRIMONIO NETO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – HIDRANDINA

Estado de Cambios en el Patrimonio
Por los años terminados al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

<i>En miles de soles</i>								
	<i>Nota</i>	Número de acciones	Capital	Capital adicional	Reserva legal	Otras reservas	Resultados acumulados	Total
Saldos al 1 de enero de 2018		724,235,971	724,236	23,834	46,979	1,670	120,992	917,711
Resultados integrales del periodo								
Resultado del periodo		-	-	-	-	-	107,311	107,311
Otros resultados integrales		-	-	-	-	(736)	-	(736)
Total resultados integrales del periodo						(736)	107,311	106,575
Transacciones con los propietarios de la Empresa								
Aumento de capital en efectivo								
Capitalización de capital adicional	21.A	1,147,038	1,147	-	-	-	-	1,147
Distribución de dividendos en efectivo	21.A	23,833,610	23,834	(23,834)	-	-	-	-
Transferencia a reserva legal	21.C	-	-	-	-	-	-	-
	21.B	-	-	-	-	-	-	-
Total transacciones con los propietarios de la Empresa		24,980,648	24,981	(23,834)	9,833	-	(88,500)	(88,500)
Saldos al 31 de diciembre de 2018		749,216,619	749,217	(23,834)	9,833	-	(98,333)	(87,353)
Ajuste en aplicación inicial de la CNIIF 23	5.B	-	-	-	56,812	934	-	936,933
Saldo ajustado al 1 de enero de 2019		749,216,619	749,217	-	56,812	934	129,970	936,933
Resultados integrales del periodo								
Resultado del periodo		-	-	-	-	-	(12,095)	(12,095)
Otros resultados integrales		-	-	-	56,812	934	117,875	924,838
Total resultados integrales del periodo								
Transacciones con los propietarios de la Empresa								
Distribución de dividendos en efectivo		-	-	-	-	(259)	127,399	127,399
Transferencia a reserva legal	21.C	-	-	-	-	(259)	-	(259)
	21.B	-	-	-	-	-	127,399	127,140
Total transacciones con los propietarios de la Empresa								
Saldos al 31 de diciembre de 2019		749,216,619	749,217	-	10,731	-	(96,580)	(96,580)
					10,731	-	(10,731)	-
					67,543	675	(107,311)	(96,580)
							137,963	955,398

Las notas adjuntas de la página 5 a la 73 son parte integral de estos estados financieros.



ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – HIDRANDINA

Estado de Flujos de Efectivo
Por los años terminados al 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		1,148,200	1,081,170
Otros cobros relativos a la actividad		33,215	11,115
Pago a proveedores		(768,256)	(737,739)
Pago de tributos		(100,504)	(90,400)
Pago de remuneraciones y beneficios sociales		(58,526)	(53,141)
Otros		(17,980)	(11,428)
Flujos procedentes de actividades de operación		236,149	199,577
Pago de impuesto a las ganancias		(61,237)	(36,651)
Intereses pagados		(7,954)	(5,204)
Flujo neto generado por actividades de operación		166,958	157,722
Flujos de efectivo por actividades de inversión			
Adquisición de propiedades, planta y equipo		(58,008)	(89,502)
Adquisición de activos intangibles		(100)	(102)
Dividendos recibidos		48	47
Flujo neto usado en las actividades de inversión	28	(58,060)	(89,557)
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento			
Aportes de capital en efectivo		-	1,147
Préstamos bancarios recibidos	21.A	-	210,450
Pago por préstamos bancarios	14	199,000	(176,153)
Pago de arrendamiento (2018: arrendamientos financieros)	14	(215,692)	-
Pagos de préstamos recibido de FONAFE	14	(1,076)	(20,618)
Pago de dividendos	14	-	(88,233)
Otros	14	(96,314)	2,658
Flujo neto usado en las actividades de financiamiento		(116,521)	(70,749)
Disminución neto de efectivo y equivalentes al efectivo		(7,623)	(2,584)
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1 de enero		37,714	40,298
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio		30,091	37,714
Transacciones que no representan flujo de efectivo			
Activos recibidos en calidad de contribuciones reembolsables		2,514	2,538



**CUMPLIMIENTO
DEL PLAN
ESTRATÉGICO
2017-2021**



Al cierre del año 2019, **Hidrandina S.A.** registra el nivel de cumplimiento de **93,13%** de las metas programadas para los objetivos estratégicos del Plan Estratégico Institucional 2017-2021.

De los 15 indicadores evaluados, el **53% (8 indicadores)** cumplieron con la meta al 100%, el **27% (4 indicadores)** tuvieron un nivel de cumplimiento entre 95% y el 99%, mientras que el **20% (3 indicadores)** el nivel de cumplimiento resulta menor al 95%.

PERSPECTIVA	Objetivos Estratégicos	Objetivos Estratégicos	Indicadores	Unidad de Medida	HIDRANDINA S.A.			
	FONAFE - OEC	HIDRANDINA - OEI			Meta 2019	Ejecución A Dic 2019	Diferencia	% cumplim
Financiera	OEC 1. Incrementar la creación de valor económico	OEI 1. Incrementar la creación de valor económico	1. ROE	Porcentaje	11,72	13,33	1,61	113,78
			2. EBITDA	MM S/	234,61	247,92	13,31	105,67
Grupos de Interés	OEC 2. Incrementar el valor social y ambiental	OEI 2. Incrementar el valor social y ambiental	3. Coeficiente de electrificación	Porcentaje	83,40	83,04	-0,36	99,57
			4. Hallazgos de OEFA subsanados	Porcentaje	100,00	100,00	0,00	100,00
	OEC 3. Mejorar la calidad de los bienes y servicios	OEI 3. Mejorar la calidad de los servicios	5. SAIDI	Horas	14,70	15,15	0,45	96,94
			6. SAIFI	Veces	6,70	6,81	0,11	98,36
			7. Nivel de satisfacción de clientes	Porcentaje	58,50	47,80	-10,70	81,71
			8. Pérdidas de energía en distribución	Porcentaje	9,05	9,43	0,38	95,78
Procesos Internos	OEC 4. Mejorar la eficiencia operativa	OEI 4. Mejorar la eficiencia operativa	9. Avance % del Plan de Transmisión al 2021	Porcentaje	100,00	43,10	-56,90	43,10
	OEC 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	OEI 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	10. Avance % del Plan de Distribución al 2021	Porcentaje	100,00	34,50	-65,50	34,50
	OEC 6. Fortalecer el gobierno corporativo	OEI 6. Mejora de procesos y fortalecimiento de la gestión del gobierno corporativo	11. Grado de Implementación del CBGC	Porcentaje	73,35	78,13	4,78	106,52
			12. Grado de madurez del SCI	Número	3,37	3,39	0,02	100,59
	OEC 7. Fortalecer la gestión de RSC	OEI 7. Fortalecer la gestión de RSC	13. Grado de madurez de la RSC	Número	2,00	3,00	1,00	120,00
Aprendizaje	OEC 8. Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional en la corporación.	OEI 8. Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional	14. Nivel de Implementación y gestión de etapas del Modelo de evaluación de desempeño	Número	16,00	16,00	0,00	100,00
			15. Índice de clima laboral	Porcentaje	73,70	74,00	0,30	100,41
								93,13



CUMPLIMIENTO
DE LA POLÍTICA
DE APLICACIÓN
DE UTILIDADES



Hidrandina S.A. cuenta con una política de aplicación de utilidades establecida y difundida por el Estado, mediante Resolución 019-2016/DE-FONAFE se aprobaron las medidas para ordenar y concordar las disposiciones en la Política de Dividendos aplicables a las empresas del Estado bajo el ámbito de FONAFE, estableciéndose que la empresa trasladará como dividendos el 100% de sus utilidades distribuibles calculadas sobre la base de sus estados financieros auditados, en los plazos establecidos de acuerdo a la normatividad vigente.

En Junta Obligatoria Anual realizada el 28 de marzo de 2019 se ratificó la política de Dividendos aprobada y dispuso la aplicación de utilidades generadas en el Ejercicio 2018. En el mes de abril del año 2018, **Hidrandina S.A.** efectuó el pago de dividendos al FONAFE por un monto total de **S/ 91 990 483,94** lo cual representa el **95,24782752 %** de la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2018, y que correspondió a la participación de Fonafe en el capital social de la sociedad. El **4,75217248 %** restante, equivalente a **S/ 4 589 654,78** fue repartido entre los accionistas privados propietarios de las acciones clase A2, en forma proporcional a su participación, para lo cual se estableció previamente las fechas de registro (26 de abril de 2019) y fecha de entrega (29 de abril de 2019), conforme a la normatividad vigente en el Registro Público del Mercado de Valores, considerando que estas acciones son las únicas que se encuentran inscritas en dicho registro y cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.

El pago de dividendos generados en el año 2019, se efectuará en los plazos establecidos de acuerdo a la normatividad vigente, por un total de **S/ 114 658 918,91** de los cuales **S/ 109 210 129,32** corresponde a FONAFE (**95,24782752 %**) y **S/ 5 448 789,59** a los accionistas privados (**4,75217248 %**).

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



Hidrandina

TRUJILLO

Jr. San Martín N° 831.

Teléfono: (044) 481300 anexo 31121.