Ensa

MEMORIA ANUAL 2020

ÍNDICE

Pag. 03 Presentación
Pag. 12 Descripción de la empresa
Pag. 23 Áreas de influencia y concesión
Pag. 26 Buen Gobierno Corporativo
Pag. 34 Inversiones
Pag. 38 Cifras relevantes
Pag. 44 Gestión técnica
Pag. 80 Gestión comercial
Pag. 102 Gestión administrativa
Pag. 113 Estados financieros auditados
Pag. 119 Cumplimiento del Plan Estratégico 2017-2021
Pag. 122 Cumplimiento de la Política de Aplicación de Utilidades

PRESENTACIÓN

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.

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:

- Atender de manera oportuna los requerimientos relacionados al servicio público de electricidad, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente, a fin de incrementar la satisfacción de nuestros clientes.

- Fomentar la participación activa de todos los trabajadores, implementar y mantener los controles necesarios para una adecuada gestión de la seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, brindando condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, promoviendo la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes; así como fomentar acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo.

- Contribuir con la protección ambiental y la prevención de la contaminación.

- Cumplir con los requisitos legales de la normativa aplicable y otros compromisos suscritos en materia de seguridad, salud, medio ambiente, así como de responsabilidad social empresarial con nuestros grupos de interés.

- Promover nuestros valores y el código de ética, a fin de crear conciencia que nuestro buen desempeño influye en toda la organización.

- Prohibir todo acto de soborno e implementar medidas preventivas y correctivas para evitar su ocurrencia.

- Implementar y mantener los controles necesarios para una adecuada gestión de los riesgos en todos los procesos y actividades que se ejecutan, para dar una seguridad razonable al cumplimiento de nuestros objetivos empresariales, impulsando la mejora continua en todos los niveles de nuestra organización.

- Maximizar de forma sostenida el valor de la empresa, cautelando los derechos, responsabilidades y trato igualitario a nuestros accionistas y trabajadores en general, promoviendo las mejores prácticas en materia de buen gobierno corporativo y control interno.

- Implementar en forma progresiva la gestión de activos, con una visión integrada que permita lograr los objetivos de la empresa de manera sostenible y eficiente.

VALORES

Excelencia en el Servicio

Buscamos la excelencia en la gestión de nuestros procesos y en el servicio que brindamos a nuestros clientes 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.

PRINCIPIOS PARA LA ACCIÓN

Eficiencia y Generación de Valor

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

Responsabilidad:

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

Transparencia

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

Flexibilidad al cambio, dinamismo y proactividad

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

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

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

MENSAJE

Arturo L. Vasquez Cordano

Presidente del Directorio

GRUPO DISTRILUZ

Apreciados amigos,

El año 2020 nos tocó enfrentar la pandemia por el virus covid-19 que ocasionó una crisis sanitaria en todo el planeta, con millones de personas infectadas, con tasas de fallecimiento sin precedentes en nuestra historia reciente. Quiero aprovechar estas líneas para hacerles llegar mis más sentidas condolencias a quienes enfrentaron una pérdida en estos tiempos de pandemia.

La crisis no solo fue sanitaria, sino también económica y social. Las estrictas cuarentenas que se impusieron en el Perú, puso a prueba toda la estructura de nuestro país para enfrentar los problemas desde diversos frentes: salud, educación y economía, entre otros.

El sistema de salud enfrentó desafíos de máxima exigencia por el volumen de pacientes que requerían atención urgente. En el plano laboral los impactos también fueron muy negativos. Muchas empresas y comercios paralizados y sin operar se vieron forzados a recurrir a la figura de la suspensión perfecta de labores, lo que significó que un gran porcentaje de la población económicamente activa (PEA) se quede sin trabajo, o dejen de percibir sus remuneraciones durante meses bajo la figura de la licencia sin goce de haber. Esta situación afectó la economía familiar de los peruanos, por supuesto, pero también las cifras macroeconómicas a nivel país se vieron afectadas. La morosidad del pago de los recibos eléctricos por parte de nuestros clientes se incrementó, impactando en nuestros flujos financieros.

En ese contexto, el Grupo Distriluz asumió un gran desafío para garantizar la continuidad del suministro eléctrico y al mismo tiempo implementar un plan que permita proteger la salud de nuestros trabajadores y la estabilidad económica de nuestros clientes.

Como organización comprometida con su país, resultó impostergable sumarnos a la lucha contra la pandemia. Los hospitales, clínicas, campamentos covid, y instituciones fundamentales para la seguridad del país, como la Policia Nacional y las Fuerzas Armadas, necesitaron ampliar su capacidad de consumo eléctrico para atender las urgencias médicas y brindar energía a facilidades esenciales como las plantas de óxigeno medicinal. Ante ello, las empresas del Grupo Distriluz recibieron múltiples requerimientos para ampliar la capacidad de suministros eléctricos que ya estaban en funcionamiento o instalando nuevas sub-estaciones eléctricas, y/o nuevos suministros eléctricos de dintintas capacidades, lo cual permitió tanto a nuestros clientes como a las entidades públicas esenciales sobrellevar el azote de la pandemia.

El Grupo Distriluz también desplegó una estrategia para garantizar el suministro y atender contingencias de otras instituciones que –junto al Sector Salud- que asumieron mayores responsabilidas para garantizar el funcionamiento del país y sus servicios más importantes:

- Suministros de agua y bombeo, así como alimentación al sistema de transporte,
- Entidades de Gobierno, Bomberos, Ministerios y Programas Sociales, empresas de telecomunicaciones e industrias relacionada con la producción de insumos de primera necesidad (alimentos), mercados de abastos, fábricas y grandes almacenes.

A pesar de la crítica situación de la pandemia, nuestra organización continuó con el despliegue des sus procesos de mejora continua para aumentar su productividad y eficiencia. En primer lugar, durante el 2020 nuestras empresas continuaron con la instalación de sistemas de iluminación LED para mejorar el alumbrado público en las ciudades comprendidas en nuestras áreas de concesión, habiendo logrado a la fecha la instalación de 9300 luminarias LED en total. Ello ha mejorado la calidad de vida de nuestros usuarios en el interior del país, así como ha incrementado los niveles de seguridad ciudadana.

En segundo lugar, es importante destacar que durante el 2020 se impulsó el Proceso de Transformación Digital del Grupo Distriluz, un proceso de cambio estructural en nuestra organización que representa un salto sustantivo en la gestión de nuestras empresas, con procesos modernos, más veloces, seguros y que permitirán su trazabilidad digital. Estos cambios resultaron muy útiles para implementar el trabajo remoto, como un mecanismo indispensable para continuar con el funcionamiento de nuestra organización y proteger la salud de los colaboradores de nuestras cuatro empresas:

Electronoroeste S.A, que atiende las regiones de Piura y Tumbes; con más 517 mil clientes,

Electronorte S.A, presente en las regiones de Lambayeque y parte de Cajamarca, atendiendo más de 403 mil clientes,

Hidrandina S.A., que cubre las regiones de Ancash, La Libertad y parte de Cajamarca; con más de 946 mil clientes,

Electrocentro S.A., atiende las regiones de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho; beneficiando a más de 864 mil clientes.

Termino esta carta invitándolos a revisar la información más resaltante del año 2020 de nuestras empresas. Les dejo los enlaces para que puedan acceder a la memoria resumen del Grupo Distriluz y las memorias de cada una de nuestras empresas:

- Memoria Anual 2020 - Enosa
- Memoria Anual 2020 - Ensa
- Memoria Anual 2020 - Hidrandina
- Memoria Anual 2020 - Electrocentro
- Memoria Anual 2020 - Grupo Distriluz

Un fuerte abrazo.

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

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

DENOMINACIÓN

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte, también se utiliza la abreviatura Electronorte S.A.

CHICLAYO

Calle San Martín 250, Chiclayo
Teléfono: (074) 481-210

LIMA

Av. Camino Real N° 348, Torre El Pilar, piso 13, San Isidro.
Teléfono: 211-5500 anexo 51121.

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

Electronorte 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 4 de octubre de 1982, mediante Resolución Ministerial N° 321-83-EM/DGE del 21 de diciembre de 1983. La escritura pública de adecuación de estatutos fue extendida el 28 de marzo de 1985 por el notario público Dr. Virgilio Alzamora Valdez e inscrita en el asiento uno, fojas trescientos cuarenta y siete del tomo treinta y ocho del Registro Mercantil de Lambayeque.

GRUPO ECONÓMICO

Electronorte 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).

CAPITAL SOCIAL

Al cierre del ejercicio 2020, el capital social de la empresa, íntegramente suscrito y pagado, es de **S/ 352'876,739** (Trescientos cincuenta y dos millones ochocientos setenta y seis mil setecientos treinta y nueve soles).

CLASE, NÚMERO Y VALOR NOMINAL DE LAS ACCIONES QUE CONFORMAN EL CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

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

- **141'153,078** (Ciento cuarenta y un millones ciento cincuenta y tres mil setenta y ocho) acciones clase A, de propiedad del FONAFE, las cuales fueron creadas con la finalidad de ser transferidas en el marco del proceso de promoción de la inversión privada. Representan el **40.0007%** del capital social.

- **141´106,146** (Ciento cuarenta y un millones ciento seis mil ciento cuarenta y seis) acciones clase B, de propiedad del FONAFE, que fueron creadas en el marco del proceso de promoción de la inversión privada. Representan el **39.9874%** del capital social.

- **9,868** (Nueve mil ochocientos sesenta y ocho) acciones clase B, de propiedad de accionistas minoritarios, que representan el **0.0028%** del capital social.

- **31,109** (Treinta y un mil ciento nueve) acciones clase C, de propiedad del 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 citada ley o la que haga sus veces y el estatuto social. Representan el **0.0088%** del capital social.

- **70'576,538** (Setenta millones quinientos setenta y seis mil quinientos treinta y ocho) acciones clase D, propiedad del FONAFE, que representan el **20.0003%** del capital social, creadas con la finalidad de ser inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores para listar en la Bolsa de Valores de Lima.

ESTRUCTURA DEL ACCIONARIADO

El **99,9972%** del capital social es propiedad del FONAFE, en representación del Estado Peruano. El restante **0,0028%** es de propiedad de 391 accionistas privados.

ACCIONISTA	Acciones					Participación %
	Clase A	Clase B	Clase C	Clase D	Total	
FONAFE	141,153,078	141,106,146	31,109	70,576,538	352,866,871	99.997204%
Accionistas Privados	-	9,868	-	-	9,868	0.002796%
Total	**141,153,079**	**141,116,013**	**31,109**	**70,576,538**	**352,876,739**	**100.000000%**
%	**40.000675%**	**39.990171%**	**0.008816%**	**20.000337%**	**100.000000%**	

DIRECTORIO

Durante el 2020 el Directorio estuvo conformado de la siguiente manera (*):

Nombres y apellidos	Cargo	Fecha de designación y permanencia en el cargo
Arturo Leonardo Vásquez Cordano	Presidente	Designado en Junta General de Accionistas del 19.06.2020, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2020/004-FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26.05.2020. Se mantiene en funciones al 31.12.2020.
Iris Marleni Cárdenas Pino	Vice Presidenta Directora	Designada en Junta General de Accionistas del 19.06.2020, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2020/004- FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26.05.2020. Se mantiene en funciones al 31.12.2020.
Luis Barranzuela Farfán	Director	Designada en Junta General de Accionistas del 19.06.2020, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2020/004- FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26.05.2020. Se mantiene en funciones al 31.12.2020.
Primitivo Alejo Beltrán	Director	Designada en Junta General de Accionistas del 19.06.2020, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2020/004- FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26.05.2020. Se mantiene en funciones al 31.12.2020.
Oscar Miguel Graham Yamahuchi	Director	Designada en Junta General de Accionistas del 15.09.2020, donde se ratificó Acuerdo de Directorio N° 001-2020/006- FONAFE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26.08.2020. Se mantiene en funciones al 31.12.2020.

(*) José Ricardo Stok Capella estuvo en el cargo de Presidente hasta 07.02.2020; Dennis José Cavero Oviedo como Director Independiente – Vicepresidente hasta el 15.06.2020; y Jorge Emilio Liceti Hibck como Director hasta el 21.01.2020.

ARTURO LEONARDO VÁSQUEZ CORDANO
Presidente

IRIS MARLENI CÁRDENAS PINO
Vice Presidenta
Directora

LUIS BARRANZUELA FARFÁN
Director

PRIMITIVO ALEJO BELTRÁN
Director

OSCAR MIGUEL GRAHAM YAMAHUCHI
Director

PLANA GERENCIAL CORPORATIVA

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:

Nombres y Apellidos	Cargo	Fecha de Designación o Encargatura
Javier Muro Rosado	Gerente General	Encargado desde 12.07.2018; Designado en Sesión de Directorio 12-2019 del 27.06.2019 - Vigente a la fecha.
Maritza Amelia García de los Ríos	Gerente Corporativo de Administración y Finanzas	Designada en Sesión de Directorio 024-2018 del 19.12.2018 - Vigente hasta el 04.12.2020.
Lizardo Ojeda López	Gerente Corporativo de Administración y Finanzas (e)	Encargado desde el 05.12.2020; mediante Resolución GG-097-2020 del 04.12.2020 - Vigente a la fecha.
Alfredo Oré Brañez	Gerente Corporativo Comercial	Encargado desde 28.06.2019; designado en Sesión de Directorio 12-2019 del 27.06.2019 - Vigente a la fecha.
Luis Alberto Aguirre Pesantes	Gerente Corporativo Técnico	Designado en Sesión de Directorio 012-2018 del 26.06.2018 - Vigente a la fecha.
Simeón Peña Pajuelo	Gerente Corporativo de Desarrollo y Control de Gestión	Designado desde el 01.07.2018, mediante Resolución GG-033-2018 del 09.07.2018, según Acuerdo de Directorio - Sesión de Directorio 012-2018 del 26.06.2018 - Vigente a la fecha.
Manuel Holguín Rojas	Gerente Corporativo de Asesoría Legal	Designado desde el 16.10.2015, mediante Resolución GG-045-2015 del 22.10.2015, según Acuerdo de Directorio - Sesión de Directorio 014-2015 del 16.10.2015 - Vigente hasta el 15.12.2020.
Claudia Marcela Tejada Ponce	Gerente Corporativo de Asesoría Legal (e)	Encargada desde el 16.12.2020; mediante Resolución GG-0120-2020 del 18.12.2020 - Vigente a la fecha.
Roberto La Rosa Salas	Gerente Corporativo de Proyectos	Encargado desde 08.06.2012; Designado en Sesión de Directorio 014-2015 del 16.10.2015 - Vigente a la fecha.

JAVIER MURO ROSADO
Gerente General

MARITZA GARCÍA DE LOS RÍOS
Gerente Corporativo de Administración y Finanzas

ALFREDO ORÉ BRAÑEZ
Gerente Corporativo Comercial (e)

SIMEÓN PEÑA PAJUELO
Gerente Corporativo de Desarrollo y Control de Gestión

ROBERTO LA ROSA SALAS
Gerente Corporativo de Proyectos

LUIS AGUIRRE PESANTES
Gerente Corporativo Técnico

MANUEL HOLGUÍN ROJAS
Gerente Corporativo de Asesoría Legal

PLANA GERENCIA REGIONAL

Nombres y Apellidos	Cargo	Fecha de Designación o Encargatura
Eduardo Piscoya Salazar	Gerente Regional	Designado en S. D. 003-2019 (21.02.2019) - Vigente a la fecha.
Lizardo Ojeda López	Gerente de Administración y Finanzas	Designado en S.D. 18.2018 (27.09.2018) - Vigente hasta el 03.12.2020.
Roxana Chavez Pasco	Gerente de Administración y Finanzas (e)	Encargado desde 05.12.2020; Designado con resolución GG-097-2020 (04.12.2020) - Vigente a la fecha.
Wilson Medina Caro	Gerente Comercial (e)	Encargado desde 02.11.2016; Designado en S. D. 020-2016 (27.10.2016) - Vigente a la fecha.
Angel Pejerrey Gonzáles	Gerente Técnico	Encargado desde 01.04.2016; Designado en S.D. 06-2016 (31.03.2016) - Vigente a la fecha.

EDUARDO PISCOYA SALAZAR

Gerente Regional

ANGEL PEJERREY GONZÁLES

Gerente Técnico

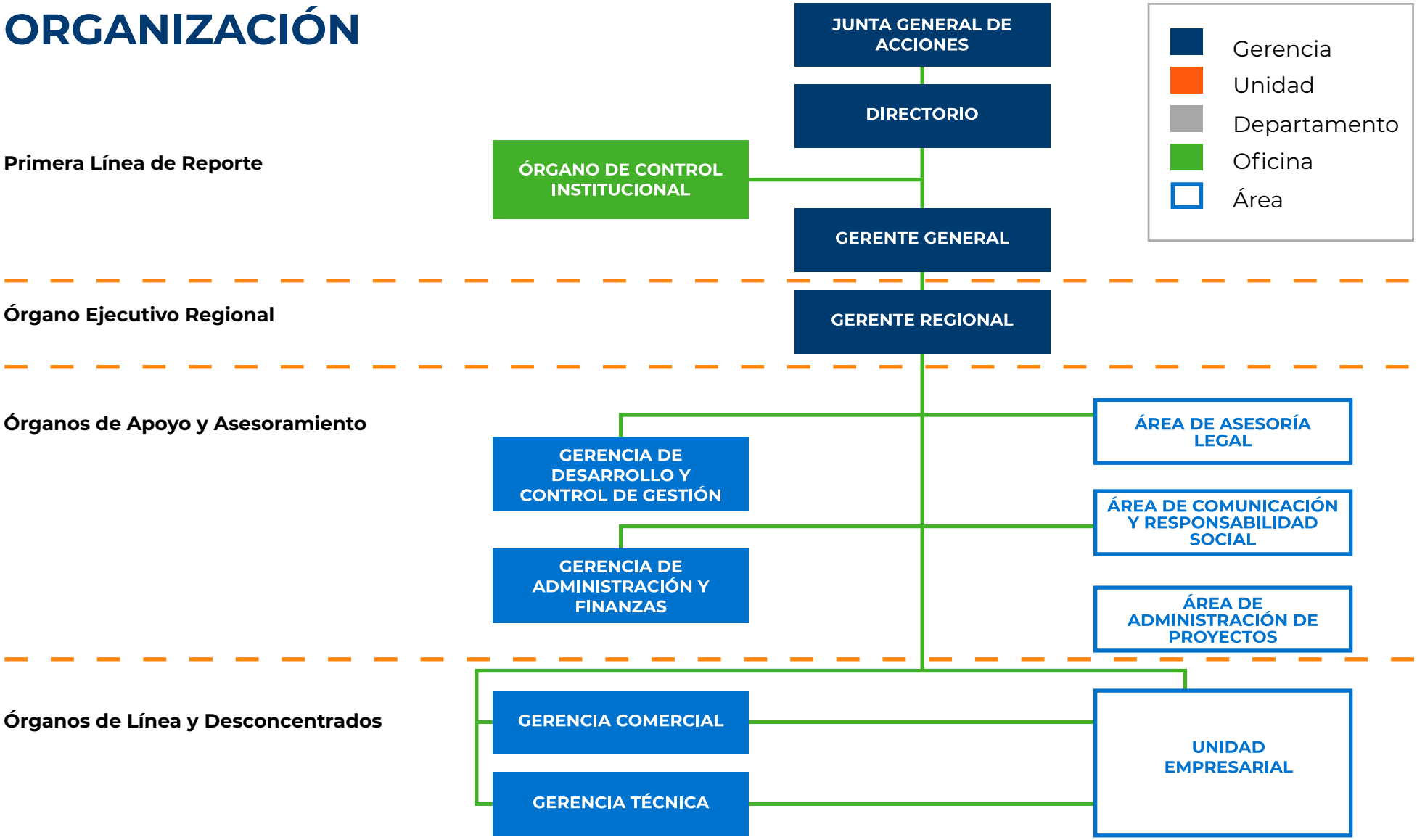
LIZARDO OJEDA LÓPEZ

Gerente de Administración y Finanzas

WILSON MEDINA CARO

Gerente Comercial (e)

ORGANIZACIÓN



ÁREAS DE INFLUENCIA Y CONCESIÓN

ÁREAS DE INFLUENCIA Y CONCESIÓN

Electronorte S.A. está presente en dos regiones del país: Lambayeque y Cajamarca. Tiene un área de concesión de 4,315.18 km2. Su gestión operativa, comercial y administrativa es atendida por unidades de negocio.

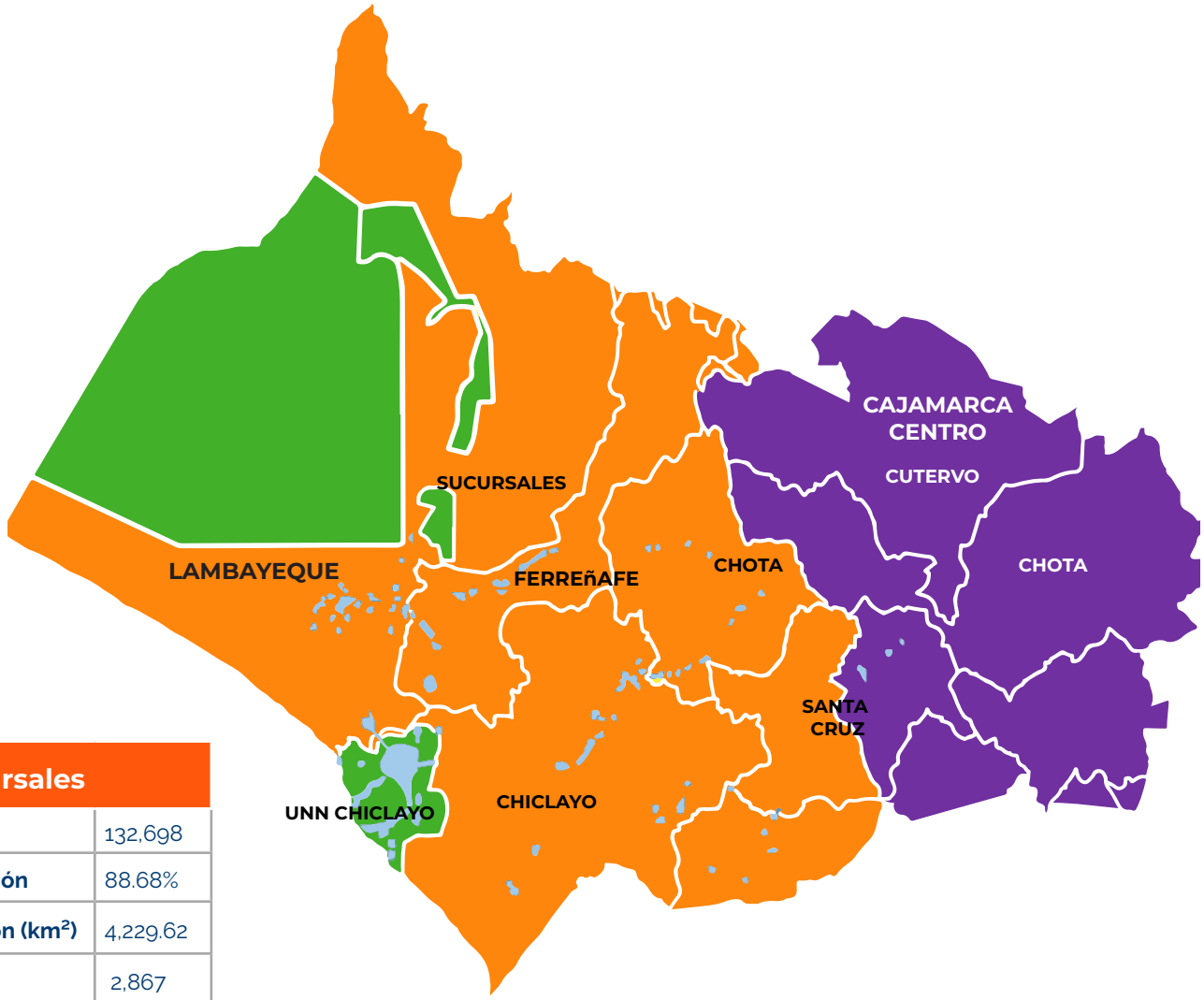
Como parte resaltante está el incremento de la zona de concesión de distribución definitiva en la localidad de Olmos con 3,760.27 km2, otorgada mediante Resolución Suprema N° 019-2014 del 8 de abril de 2014.

Electronorte S.A.	
Clientes	403,619
Coef. Electrificación	98.10%
Área de Concesión (km²)	4,315.18
Redes BT (km)	8,117
Redes MT (km)	6,126
SED	6,517

Chiclayo	
Clientes	178,649
Coef. Electrificación	82.81%
Área de Concesión (km²)	74.06
Redes BT (km)	1,922
Redes MT (km)	559
SED	1,661

Cajamarca	
Clientes	92,272
Coef. Electrificación	99.12%
Área de Concesión (km²)	11.51
Redes BT (km)	3,327
Redes MT (km)	2,374
SED	1,718

Sucursales	
Clientes	132,698
Coef. Electrificación	88.68%
Área de Concesión (km²)	4,229.62
Redes BT (km)	2,867
Redes MT (km)	3,193
SED	3,138



BUEN GOBIERNO CORPORATIVO

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

El Directorio, dentro de sus facultades, ha creado los siguientes tres comités como mecanismos de apoyo para fortalecer la toma de decisiones que redundarán en la gestión empresarial.

- Comité Especial de Auditoría y Gestión de Riesgos.
- Comité Especial de Inversiones y Financiamientos.
- Comité Especial de Procesos, Transformación Digital y Gestión de Personas.

Estos comités tienen un reglamento aprobado para su funcionamiento, así como un proceso de rendición de cuentas.

Durante el ejercicio 2020, el Directorio de Electronorte S.A., efectuó las siguientes actividades en el marco del gobierno corporativo:

- Se aprueba la Política Anticorrupción de las empresas del Grupo Distriluz (PC-01-09: V01_13-11-2020).

- Se aprueba la Política de Prevención y Tratamiento de Conflicto de Intereses del Personal de las empresas del Grupo Distriluz (PC-01-10: V01_13-11-2020).
- 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, Electronorte S.A. viene realizando la autoevaluación de cumplimiento de los Principios de Buen Gobierno conforme a la metodología y directivas de FONAFE en el marco de su compromiso por alcanzar los mejores estándares de gobierno corporativo. Esta medida es tomada desde el año 2009 a la fecha.

Mediante Oficio SIED Nº 175-2020/GPC/FONAFE de fecha 27.08.2020, el FONAFE dispuso la aplicación de la nueva herramienta de evaluación del CBGC, la cual se haría efectiva para la autoevaluación del cierre del año 2020, obteniendo un resultado del 81.69% de cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo, que representa un nivel de madurez “Establecido” conforme a la tabla de valoración dispuesta por FONAFE.

Escala de valoración del Nivel de cumplimiento

Nivel de cumplimiento de la Sección	Ponderado de nivel de cumplimiento (en %)
No se cumple	0.00 ≥ 4.99%
Cumplimiento inicial o mínimo	5.00 ≥ 29.99%
Cumplimiento parcial menor	30.00 ≥ 59.99%
Cumplimiento parcial	60.00 ≥ 79.99%
Cumplimiento parcial alto	80.00 ≥ 94.99%
Cumplimiento total	95.00 ≥ 100.00%

El cuadro siguiente muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por sección.

Resultados de nivel de cumplimiento – por componente

Sección	Nombre	% de cumplimiento según HIDRANDINA	% de cumplimiento segú GT	Variación
Sección I	Objetivos de la Empresa de Propiedad del Estado (EPE)	100.00%	100.00%	0.0%
Sección II	Marco Jurídico de la EPE	76.32%	76.32%	0.0%
Sección III	Derechos de Propiedad	71.84%	75.44%	3.6%
Sección IV	El Directorio y la Gerencia	64.29%	64.29%	0.0%
Sección V	Política de Riesgos y Código de Ética	92.86%	92.86%	0.0%
Sección VI	Transparencia y divulgación de la Información	70.00%	70.00%	0.0%
TOTAL		71.29%	71.83%	0.5%

ÉTICA Y TRANSPARENCIA

En la sesión N° 02-2019 del 31 de enero de 2019, el Directorio aprobó las políticas de difusión y cumplimiento del Código de Ética y Conducta.

En la sesión N° 10-2019 del 31 de mayo del 2019, el Directorio aprobó la modificación del Código de Ética y Conducta para las Empresas de Grupo Distriluz, realizando la entrega de este a cada uno de nuestros trabajadores.

Durante el 2020 se continuó con el Programa Somos Íntegros, el cual forma parte del Plan de Capacitación y Desarrollo del 2019 y 2020, cuyo objetivo fue:

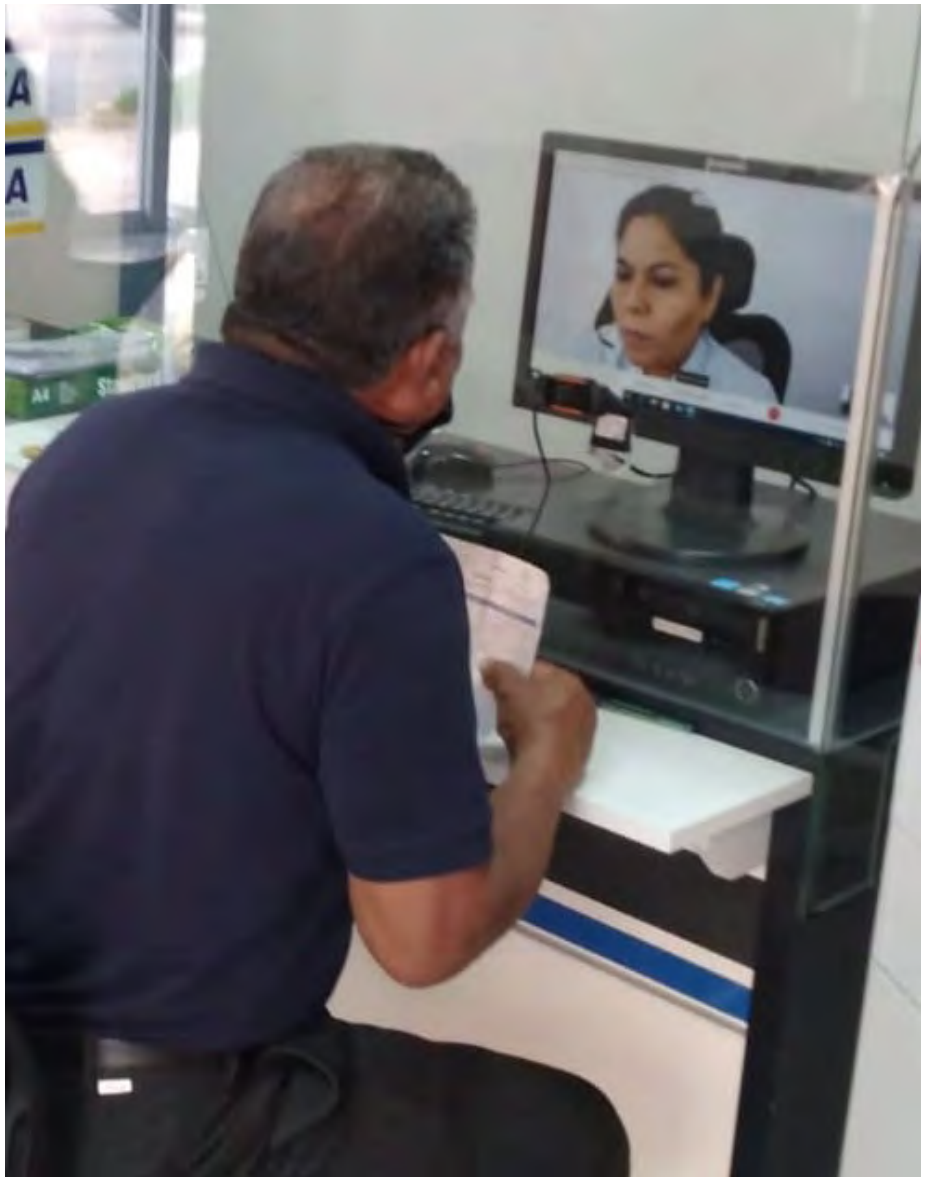
- Difundir y promover entre los colaboradores la Cultura de Integridad, por la que el Grupo Distriluz quiere distinguirse.
- Reforzar las prácticas de los valores entre los colaboradores.
- Difundir y sensibilizar la aplicación e incorporación del Código de Ética y Conducta en el accionar diario de los colaboradores.
- Implementar estrategias de acompañamiento para fortalecer conductas positivas y buenas prácticas propias del Código de Ética y Conducta.

Con la finalidad de incentivar la observancia y cumplimiento del Código de Ética y Conducta a nivel de toda la organización, la Administración puso en práctica la Directiva de Incentivos y Sanciones.

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

Se cuenta con una Línea Ética que cuenta con diversos canales de comunicación confidenciales y seguros, donde nuestros trabajadores, clientes, proveedores e interesados pueden alertar y comunicar casos relacionados a conductas no éticas, violaciones a la legislación, regulaciones o políticas internas, de manera anónima o revelando su identidad. El canal es administrado por la consultora Price Waterhouse Coopers - PwC.

Respecto a la Transparencia, siendo una empresa de servicio público cuenta con un portal de Transparencia estándar, que permite a las personas acceder a toda la información de carácter público de la entidad.



SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Uno de los pilares sobre los que se sustenta el desempeño de la empresa es el control interno, permitiendo la medición del desempeño y la ejecución de las medidas correctivas necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales; así como, los planes de trabajo elaborados para alcanzarlos, entre otros.

Bajo dicho enfoque, la gestión del Sistema de Control Interno en el año 2020 se realizó en base al "Lineamiento Corporativo del Sistema de Control Interno para las empresas bajo el ámbito de FONAFE" y al nuevo Manual Corporativo: Manual de metodología integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de RSC, SCI, SIG, GCS, y BGC" aprobado por la Directiva Corporativa de FONAFE en fecha 02.10.2020. Esta evaluación de cumplimiento se ejecutó utilizando la "Herramienta Integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de RSC, SCI, SIG, GCS y BGC", resultado de ello se ha logrado un 64.01% de cumplimiento del Sistema de Control Interno, que representa un nivel de madurez del sistema de control interno "Establecido", de acuerdo con los parámetros de la metodología de evaluación dispuesta por FONAFE.

Para determinar el nivel de cumplimiento por sección se ha establecido la siguiente escala de valoración en el "Manual de metodología integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de RSC, SCI, SIG, GCS, y BGC":

Escala de valoración del Nivel de cumplimiento

Nivel de cumplimiento de la Sección	Ponderado de nivel de cumplimiento (en %)
No se cumple	0.00 ≥ 4.99%
Cumplimiento inicial o mínimo	5.00 ≥ 29.99%
Cumplimiento parcial menor	30.00 ≥ 59.99%
Cumplimiento parcial	60.00 ≥ 79.99%
Cumplimiento parcial alto	80.00 ≥ 94.99%
Cumplimiento total	95.00 ≥ 100.00%

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

Resultados de nivel de cumplimiento – por componente

Componente	Nombre	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	% de Cumplimiento
Componente 1	Entorno de Control	44	34	77.27%
Componente 2	Evaluación de Riesgos	52	41	78.85%
Componente 3	Actividades de Control	56	41	73.21%
Componente 4	Información y Comunicación	28	18	64.29%
Componente 5	Actividades de Supervisión	20	8	40.00%
TOTAL		200	142	64.01%

Sobre la base de evaluación del SCI con la nueva herramienta del FONAFE se obtiene el Plan de Acción que se desarrollará en el ejercicio 2021 y se orienta al desarrollo de trabajos que nos permitan alcanzar mayores niveles de implementación respecto de los cumplimientos que venimos haciendo de manera regular y sostenida.

INVERSIONES

INVERSIONES

La inversión es uno de los indicadores que muestran el alto grado de compromiso de Electronorte S.A. con sus clientes. La empresa invierte en el desarrollo de proyectos de generación, transmisión y distribución de energía para ampliar el servicio y asegurar el mantenimiento de las instalaciones.

El programa de inversiones 2020 ejecutó un monto total de S/ 15.91 millones, y fue financiado con recursos propios, préstamos bancarios de corto plazo y transferencias recibidas por parte del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), representando el 70.26% del total de gasto de capital aprobado, de acuerdo con el siguiente detalle:

El 30.01% de la inversión (S/ 4.77 millones) se destinó a la ampliación de redes de media y baja tensión; mientras que la remodelación de redes de media y baja tensión alcanzó el 19.46% (S/ 3.10 millones); la línea de maquinaria, equipos y otros el 11.57% (S/ 1,84 millones); la ampliación de sistemas de transmisión representó el 11.07% (S/ 1.76 millones) y la línea de inversión de sistemas de información y comunicaciones el 6.00% (S/ 0.95 millones).

Otros rubros de inversión fueron de seguridad y medio ambiente con 1.92% (S/ 0.31 millones) y la ampliación de centrales eléctricas con 0.51% (S/ 0.08 millones).

Aparte, se ejecutaron en el rubro de electrificación rural un monto total de S/ 3.09 millones, que contiene obras realizadas por encargo del MINEM, cuyos recursos fueron transferidos en ejercicios anteriores, y corresponden a la ejecución de los proyectos "Implementación del Afianzamiento del Suministro a los Sistemas Eléctricos Rurales de las provincias de Chota, Cutervo, Hualgayoc y Santa Cruz, departamento de Cajamarca" que consiste en la construcción de una Línea de Transmisión en 60 KV desde la SE Chota hasta la SE Cerro Corona en la Minera Gold Fields.

Además comprende los proyectos: "Confiabilidad, seguridad y calidad con suministro y montaje de reguladores de tensión, reconectadores, interruptores aéreos, seccionalizadores, pararrayos, identificadores de falla, transformadores zig-zag, modem de comunicación para los sistemas eléctricos de Electronorte S.A.", "Instalación del sistema eléctrico de 28 pueblos, distrito de Niepos - San Miguel – Cajamarca", "Ampliación de la electrificación de comunidades rurales de Huambos, distrito de Huambos - Chota – Cajamarca", "Creación del servicio de energía eléctrica del Caserío Rama Serquén del distrito de Ferreñafe, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque" y "Ampliación de redes en media y baja tensión para la ampliación del Caserío Trapiche de Bronce, del distrito de Pacora, provincia y departamento de Lambayeque". Este rubro representa el 19.45% de la inversión del total de gastos de capital.

		AÑO 2020			AÑO 2019	
Ítem	**Líneas de proyecto**	**Presupuesto modificado**	**Ejecutado**	**"Variac. % Ejecut/PPO"**	**Ejecutado**	**"Variac. % 2020/2019"**
	Proyectos de Inversión	17,120,445	13,111,014	-23.42%	30,703,317	-57.30%
I	Remodelación de redes MT y BT	2,964,665	3,095,727	4.42%	2,241,819	38.09%
II	Ampliación de redes MT y BT	3,896,165	4,772,812	22.50%	10,844,098	-55.99%
III	Rehabilitación de centrales eléctricas	38,986	0	-100.00%	0	0.00%
IV	Ampliación de centrales eléctricas	79,312	80,877	1.97%	27,627	192.75%
V	Rehabilitación de sistema de transmisión	20,339	0	-100.00%	220,840	0.00%
VI	Ampliación de sistemas de transmisión	7,264,645	1,761,254	-75.76%	2,621,563	-32.82%
VIII	Monitoreo de calidad del producto y suministro	0	0		567,309	0.00%
IX	Seguridad y medio ambiente	423,999	306,006	-27.83%	7,524,281	-95.93%
XI	Electrificación rural	2,432,334	3,094,337	27.22%	6,655,780	-53.51%
	Gastos no ligados a gastos de capital	**5,517,911**	**2,794,609**	**-49.35%**	**3,180,988**	**-12.15%**
VII	Sistemas de información y comunicación	3,424,416	954,438	-72.13%	599,847	59.11%
X	Maquinaria, equipos y otros	2,093,495	1,840,171	-12.10%	2,581,140	-28.71%
	Otros	0	0	0.00%	0	0.00%
	Total	22,638,356	15,905,623	-29.74%	33,884,305	53.06%

CIFRAS RELEVANTES

CIFRAS RELEVANTES

Estado de Situación Financiera				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Estado de Situación Financiera				
Total activo	Millones S/	912.2	809.7	12.7%
- Corriente	Millones S/	215.4	158.2	36.1%
- No corriente	Millones S/	696.9	651.5	7.0%
Total pasivo	Millones S/	512.2	416.8	22.9%
- Corriente	Millones S/	194.3	125.1	55.3%
- No corriente	Millones S/	317.9	291.8	9.0%
Patrimonio	Millones S/	400.0	392.8	1.8%

Estado de Resultados				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Ingresos de actividades ordinarias	Millones S/	396.6	389.7	1.8%
Utilidad bruta	Millones S/	88.7	97.1	-8.6%
Utilidad operativa	Millones S/	31.0	50.3	-38.5%
Utilidad antes de impuestos a las ganancias	Millones S/	34.0	52.1	-34.8%
Utilidad neta	Millones S/	22.4	35.7	-37.1%
EBITDA (Utilidad operativa+Depreciación+Amortizaciones)	Millones S/	57.8	74.3	-22.2%

Flujo de efectivo				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Efectivo neto provisto por actividades de operación	Millones S/	32.3	53.1	-39.2%
Efectivo neto aplicado a inversión	Millones S/	-69.9	-34.6	102.1%
Efectivo neto provisto por actividades de financiamiento	Millones S/	40.8	-25.2	-261.9%
(Disminución) Aumento de efectivo neto	Millones S/	3.1	-6.7	-146.9%
Efectivo al inicio del periodo	Millones S/	76.7	83.4	-8.0%
Saldo de efectivo final	Millones S/	79.8	76.7	4.1%

Índices financieros				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Margen de utilidad bruta	(%)	22.36%	24.91%	-2.54
Rendimiento sobre activos (ROA)	(%)	3.39%	6.22%	-2.83
Rentabilidad patrimonial (ROE)	(%)	5.60%	9.08%	-3.47
Rentabilidad operativa	(%)	7.80%	12.92%	-5.11
Rentabilidad neta sobre ingresos de actividades ordinarias	(%)	5.65%	9.15%	-3.50
Liquidez corriente	Nro.	1.11	1.26	-12.4%
Endeudamiento patrimonial	(%)	128.06%	106.12%	21.94
Deuda Total/EBITDA	(%)	8.86	5.61	58.0%

Índices de gestión				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Clientes	Miles	403.6	391.2	3.2%
Venta de energía eléctrica	GWh	741.2	748.8	-1.0%
- Clientes libres	GWh	90.5	101.6	-11.0%
- Clientes regulados	GWh	650.8	647.2	0.6%
Fuerza laboral permanente	Trabajadores	398	399	-0.3%
Índice de clientes atendidos por trabajador	Clientes/Trabajador	1,014	980	3.4%
Índice venta de energía mensual promedio trabajador	MWh/trabajador mes	155.2	156.4	-0.8%
Inversión ejecutada	Millones S/	15.9	33.9	-53.0%
Pérdidas de energía en distribución promedio anual	%	10.74%	10.61%	0.13

Mercado				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Departamentos	Número	2	2	0.0%
Provincias	Número	8	8	0.0%
Distritos	Número	90	90	0.0%
Población	Millones habitantes	1.8	1.7	3.1%
Coeficiente de electrificación	%	98.10%	95.71%	2.39

Ventas				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Ventas	GWh	741.2	748.8	-1.0%
AT	GWh	0.0	0.0	
MT	GWh	235.1	264.0	-10.9%
BT	GWh	506.1	484.7	4.4%

Calidad del servicio				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Duración de interrupciones SAIDI	Horas	10.35	12.40	-16.5%
Frecuencia de interrupciones SAIFI	Veces	5.45	7.00	-22.1%

Operaciones				
	Unidad	2020	2019	Var. % 20/19
Centrales eléctricas propias	Número	10	10	0.0%
Potencia instalada de centrales eléctricas propias	MW	7.6	7.6	0.0%
Líneas de transmisión y subtransmisión	Kms.	233	233	0.0%
Subestaciones de transformación	Número	15	15	0.0%
Potencia instalada	MVA	348	348	0.0%
Redes de distribución	km	14,243	14,505	-1.8%
- Media tensión	km	6,126	6,338	-3.3%
- Baja tensión	km	8,117	8,167	-0.6%
Subestaciones de distribución	Número	6,517	6,487	0.5%
Potencia de SED	MVA	505	502	0.6%

GESTIÓN TÉCNICA

GESTIÓN TÉCNICA

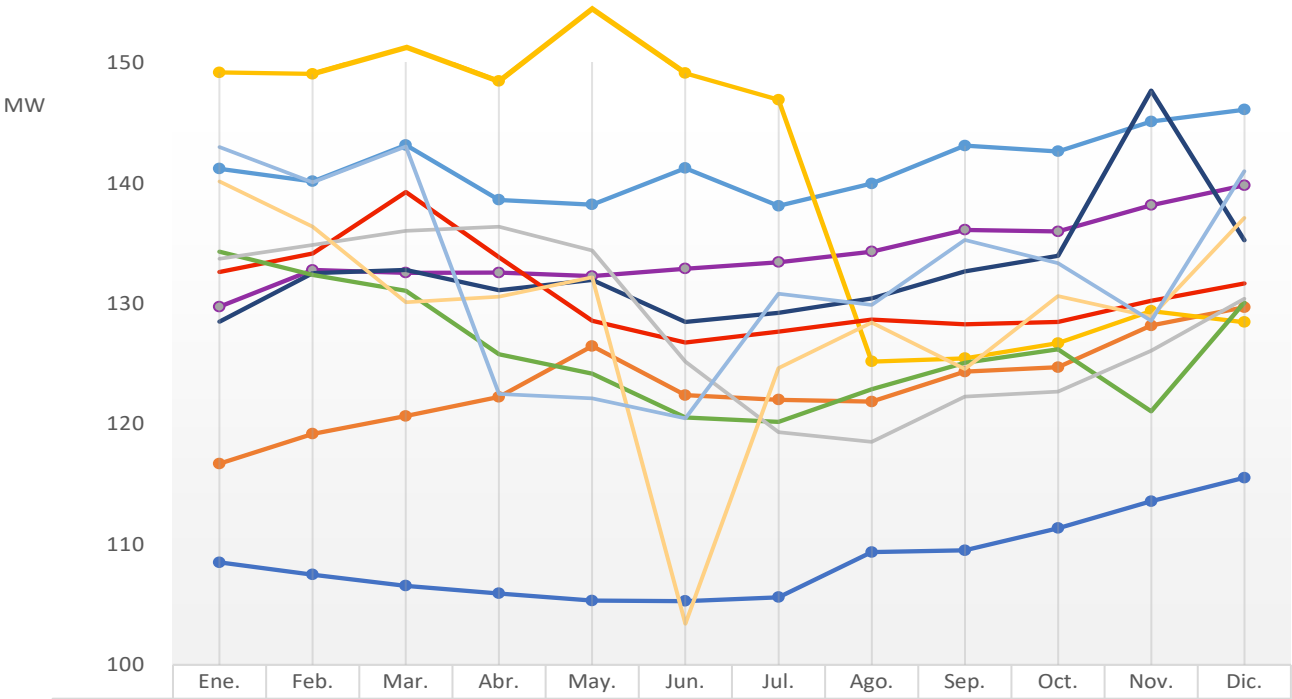
DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA

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 2020 fue de 143.1 MW, y se produjo en marzo y es superior en 2.07 % a la registrada el 2019 (140.2 MW).

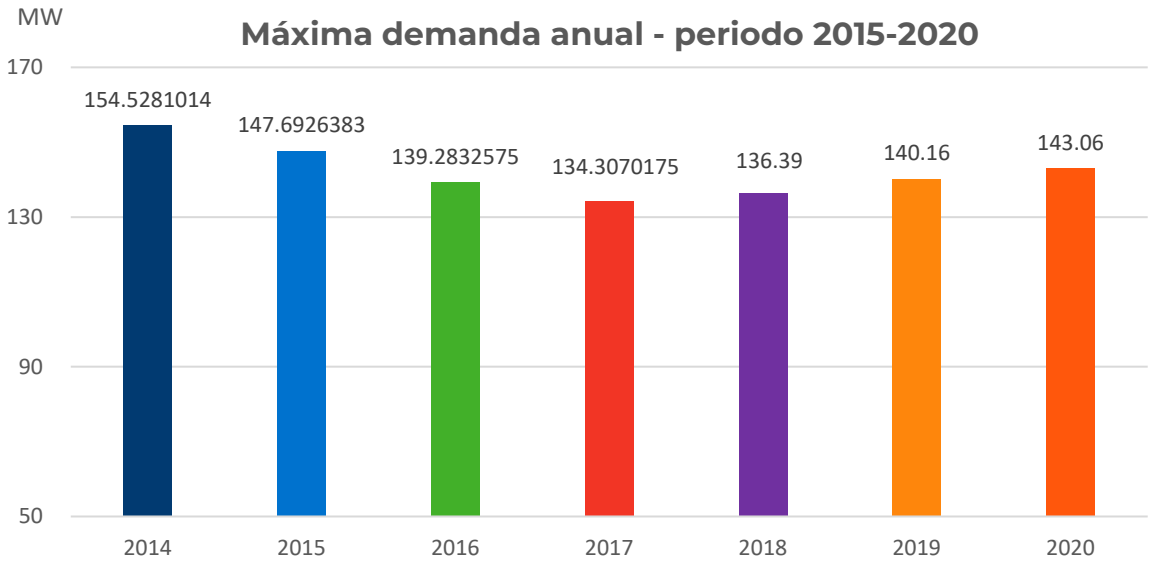
Evolución de la máxima demanda (MW)

Año	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Máx.dem.
2015	128.5	132.5	132.8	131.1	132.0	128.5	129.2	130.4	132.7	134.0	147.7	135.3	147.7
2016	132.6	134.2	139.3	133.9	128.6	126.8	127.7	128.7	128.3	128.5	130.2	131.7	139.3
2017	134.3	132.4	131.1	125.8	124.2	120.5	120.2	122.9	125.1	126.2	121.1	130.1	134.3
2018	133.7	134.9	136.1	136.4	134.4	125.2	119.3	118.5	122.3	122.7	126.1	130.4	136.4
2019	140.2	136.4	130.1	130.6	132.2	103.4	124.6	128.4	124.6	130.6	128.9	137.1	140.2
2020	143.0	140.1	143.1	122.5	122.1	120.5	130.8	129.9	135.3	133.4	128.6	141.0	143.1

Máxima demanda mensual periodo 2015-2020 (MW)



	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2010	108.4918	107.4767	106.5537	105.9233	105.3205	105.2798	105.5942	109.3508	109.4896	111.3367	113.5711	115.5253
2011	116.6975	119.1824	120.657	122.2459	126.4667	122.3909	122.0147	121.8488	124.3508	124.7126	128.1778	129.6892
2012	129.7474	132.7949	132.5683	132.5824	132.2812	132.9104	133.4474	134.3262	136.1348	136.0017	138.1839	139.8357
2013	141.2151	140.1667	143.1731	138.6255	138.2338	141.2544	138.1169	139.98	143.1325	142.6478	145.1309	146.1202
2014	149.2069	149.0837	151.3785	148.4885	154.5281	149.1459	146.9372	125.1845	125.4574	126.7114	129.3942	128.4576
2015	128.5159	132.5442	132.8009	131.1124	131.9676	128.4694	129.2272	130.4222	132.6727	133.9663	147.6926	135.274
2016	132.6418	134.174	139.2833	133.8589	128.5892	126.7653	127.6857	128.6728	128.2739	128.4781	130.2374	131.6854
2017	134.307	132.3873	131.058	125.7999	124.1837	120.5377	120.1786	122.8931	125.083	126.196	121.057	130.0852
2018	133.72	134.89	136.06	136.39	134.41	125.18	119.316	118.516	122.287	122.7	126.08	130.42
2019	140.16	136.4	130.12	130.57	132.18	103.4	124.64	128.43	124.56	130.63	128.93	137.12
2020	143.01	140.07	143.06	122.5	122.13	120.48	130.83	129.9	135.29	133.37	128.58	141



Las mayores demandas de potencia de Electronorte se producen durante los primeros meses del año. Este incremento es estacional y se relaciona con un mayor consumo residencial y el aumento de la demanda empleada en la refrigeración industrial, la cual es utilizada en el transporte de productos principalmente. En la parte final del II trimestre y durante el III trimestre, se aprecia una ligera disminución que se mantiene hasta casi culminar el año, debido a que en diciembre se inicia la temporada de verano y esto produce un notorio crecimiento en la demanda con la posibilidad de seguir aumentando en los próximos meses.

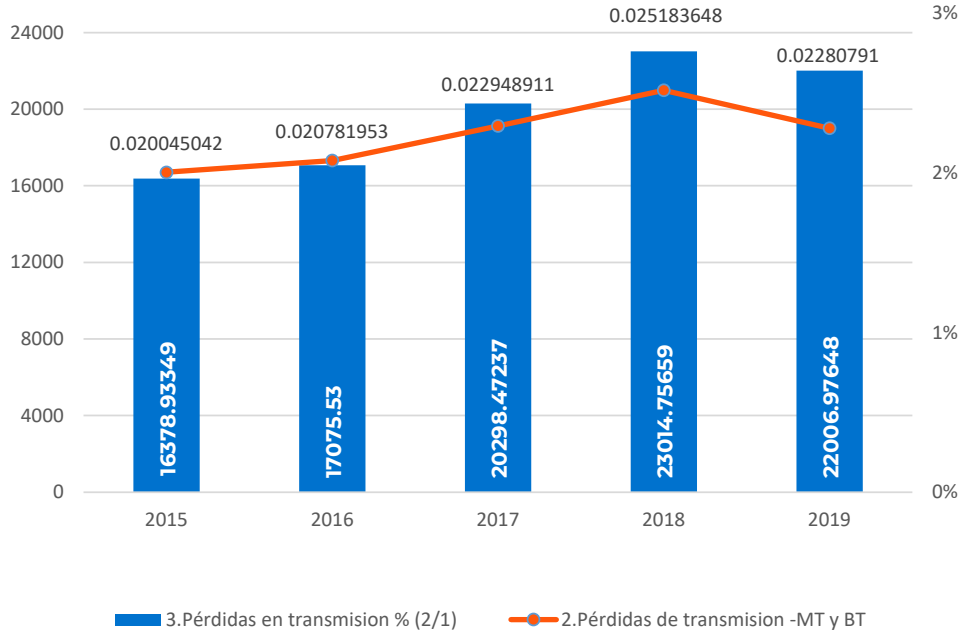
PÉRDIDAS DE ENERGÍA

En el año 2020, el sistema de transmisión perdió el 2.83% (27.01 GWh) de la energía adquirida a las generadoras. En el año 2019 estas pérdidas representaron el 2.28% (22.01 GWh). El incremento de las pérdidas se debieron a las diferentes restricciones que se ha tenido por la contingencia sanitaria y obligaron a la disminución de actividades como el mantenimiento de las Líneas de Transmisión y SET's de Potencia, como por ejemplo la L-6022, L-6012, L-6032 y L-6033, de igual forma a la puesta en servicio en el mes de setiembre de la Línea de Transmisión L-6039 (28km), Lambayeque-Illimo; y también al cambio de aisladores en la Línea de Transmisión L-6052, Pomalca - Tuman.

Las pérdidas técnicas a nivel de transmisión se gestionarán en el 2021 con la mejora del sistema de medición, la puesta en operación de la SET Chiclayo Sur, con la implementación de dos nuevas celdas de alimentadores en MT (22.9kV), traslado de alimentadores de la SET Motupe a la SET Nueva Motupe, cambio de aisladores en la Línea de Transmisión L-6053, Tuman - Pomalca, instalación de bancos de condensadores y balanceo de cargas.

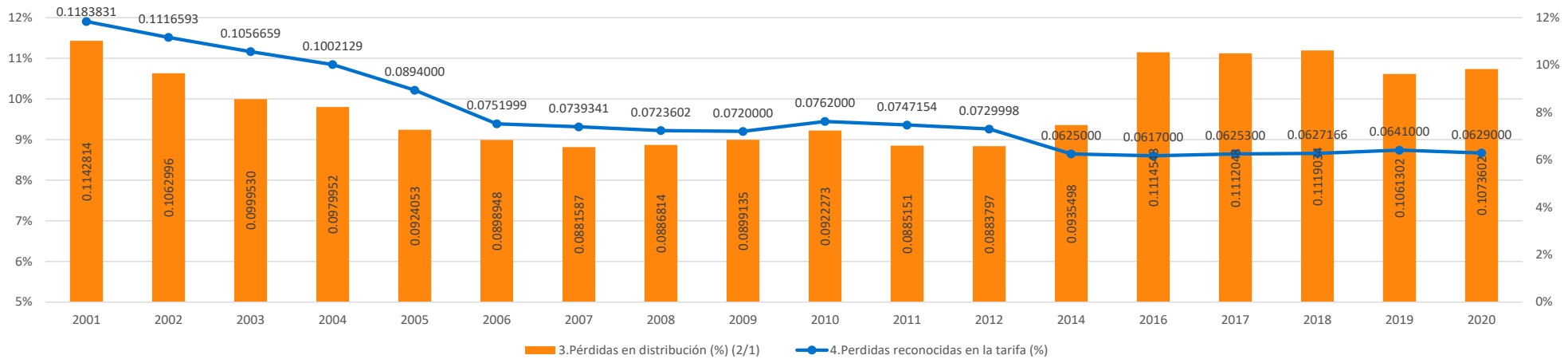
Evolución de las pérdidas en transmisión (%)

Concepto	2016	2017	2018	2019	2020
1. Energía adquirida a Generadoras (MWh)	821,652	884,507	913,877	964,884	976,432
2. Pérdidas de transmisión MAT y AT (MWh)	17,076	20,298	23,015	22,007	27,617
3. Pérdidas en transmisión % (2 / 1)	**2.08%**	**2.29%**	**2.52%**	**2.28%**	**2.83%**



Las pérdidas de energía en el sistema de distribución alcanzaron el 10.74% de la energía en media y baja tensión, lo cual equivale a 103.30 GWh, con un pequeño aumento de 0.12 puntos porcentuales respecto al 2019 donde alcanzó el 10.61 % equivalente a 100.94 GWh. Los factores de expansión de pérdidas calculados por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART) del Osinergmin reconocen para Electronorte S.A. hasta un 6.29 % en pérdidas de distribución.

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2016	2017	2018	2019	2020
1.Energía entregada al sistema de distribución en MT y BT (MWh)	292,596	316,135	329,477	347,700	388,328	439,062	490,691	553,328	594,092	645,117	731,023	794,032	839,568	815,567	883,532	912,448	951,142	962,179
2. Pérdidas en distribución- MT y BT (MWh)	33,438	33,605	32,932	34,073	35,884	39,469	43,259	49,070	53,417	59,497	64,707	70,176	78,541	90,898	98,253	102,106	100,945	103,300
3. Pérdidas en distribución (2 / 1) (%)	11.43%	10.63%	10.00%	9.80%	9.24%	8.99%	8.82%	8.87%	8.99%	9.22%	8.85%	8.84%	9.35%	11.15%	11.12%	11.19%	10.61%	10.74%
4. Perdidas reconocidas en la tarifa (%)	11.84%	11.17%	10.57%	10.02%	8.94%	7.52%	7.39%	7.24%	7.20%	7.62%	7.47%	7.30%	6.25%	6.17%	6.25%	6.27%	6.41%	6.29%



CALIDAD DEL SERVICIO

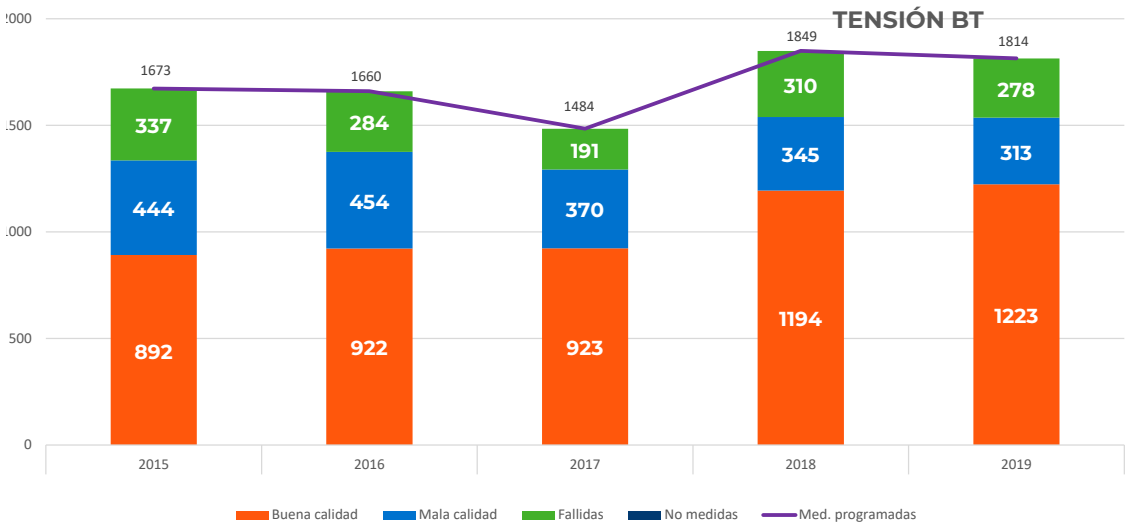
Producto

En el 2020 la empresa efectuó evaluaciones de los niveles de tensión conforme a las exigencias de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE). Se efectuaron 3 179 mediciones de la calidad de tensión: 1 880 en baja tensión y 1 299 en media tensión, obteniendo los siguientes resultados:

Mediciones de baja tensión:

De las 1 880 mediciones de baja tensión, 1 321 resultaron de buena calidad (70.27%); 326 de mala calidad (17.34%) y 233 resultaron fallidas (12.39 %).

Además, se realizaron 156 remediciones para el levantamiento de la mala calidad, de las cuales el 85% fueron de buena calidad y se lograron disminuir los intervalos de mala calidad en 15%.

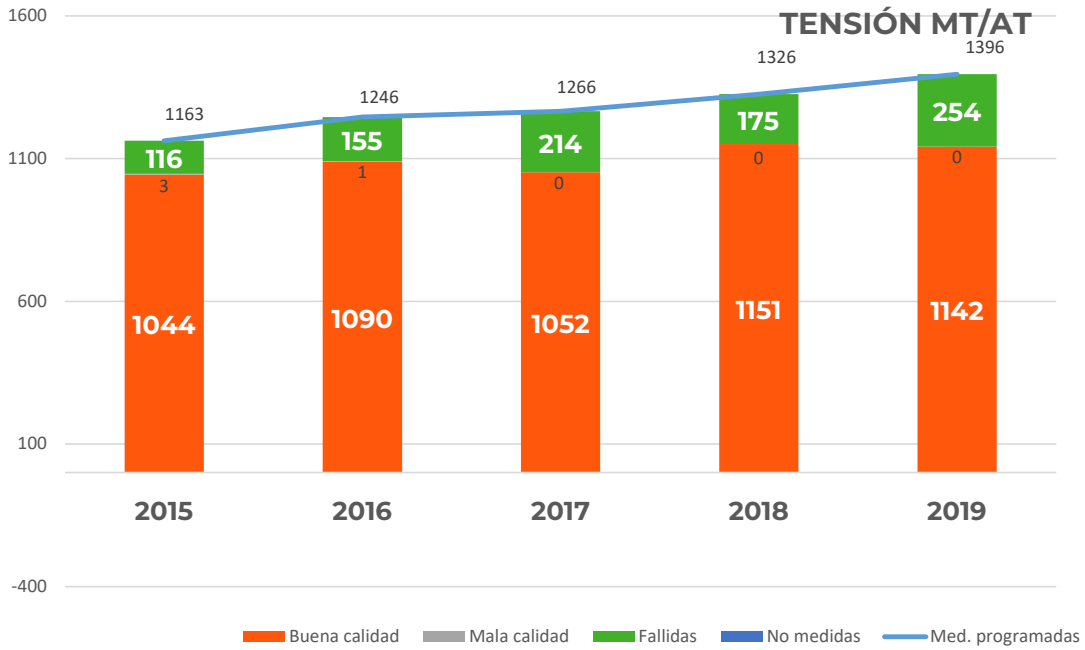


TENSIÓN BT	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Med. programadas	1,660	1,484	1,849	1,814	1,880	8,687
Buena calidad	922	923	1,194	1,223	1,321	5,583
Mala calidad	454	370	345	313	326	1,808
Fallidas	284	191	310	278	233	1,296
No medidas	0	0	0	0	0	0
Med. ejecutadas	1,660	1,484	1,849	1,814	1,880	8,687
% Mala calidad	32.99	28.62	22.42	20.38	19.79	24.46

Mediciones de media tensión:

Se llevaron a cabo 1 299 mediciones de media tensión, de las cuales 1 085 mediciones resultaron de buena calidad (83.53%), no se obtuvo de mala calidad (0.00 %) y 214 fallidas (16.47 %).

En media tensión 2020



TENSIÓN MT/AT	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Med. programadas	1,246	1,266	1,326	1,396	1,299	6,533
Buena calidad	1,090	1,052	1,151	1,142	1,085	5,520
Mala calidad	1	0	0	0	0	1
Fallidas	155	214	175	254	214	1,012
No medidas	0	0	0	0	0	0
Med. ejecutadas	1,246	1,266	1,326	1,396	1,299	6,533
% Mala calidad	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02

Se atendieron 242 reclamos por mala calidad que originaron modificaciones en la topología de la red y reparaciones menores en la acometida del cliente. El 98.25 % de los reclamos se resolvieron satisfactoriamente.

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 del promedio de interrupciones al año por cliente se realiza mediante dos indicadores aceptados internacionalmente: SAIDI (duración) y SAIFI (frecuencia). Los resultados se presentan a continuación:

Motivo	SAIFI	%	SAIDI	%
Falla	3.17	58.10%	5.32	51.41%
Interrupción por expansión y reforzamiento	0.28	5.20%	1.36	13.15%
Mantenimiento preventivo	0.20	3.66%	0.67	6.43%
Otros y/o terceros	1.33	24.41%	2.65	25.63%
Por maniobra sin aviso, corta	0.47	8.62%	0.35	3.38%
Total general	5.45	100%	10.35	100%

En el año 2020, el SAIDI fue de 10.35 horas promedio de interrupciones, con disminución del indicador respecto al año anterior, donde alcanzó un promedio de 12.40 horas. Los principales motivos fueron: fallas internas (51.41%), mantenimiento preventivo (6.43%), otros y terceros (25.63%).

El promedio del SAIFI fue de 5.45 veces. Los principales motivos fueron: fallas internas (58.10%), mantenimiento preventivo (3.66%), otros y terceros (24.41%).

ALUMBRADO PÚBLICO

El alumbrado público es la parte más visible del servicio de Electronorte S.A. porque influye de manera concreta en la vida y bienestar de la población. La calidad de ese servicio tiene un gran impacto en la seguridad ciudadana, el transporte público y privado, el comercio y el turismo.

Al cierre del 2020 se tiene instalado un total de 77,581 unidades de alumbrado público, correspondiendo el 95.90% a unidades de vapor de sodio de alta presión en potencias de 50W, 70W, 150W y 250W, y la potencia instalada es de 6.38 Mw. El 4.1 % ya corresponde a unidades de iluminación con luminarias LED. Se reemplazaron 3 150 luminarias de vapor de sodio por iluminación led de 100w y 150w, inversión que corresponde a Electronorte S.A. Asimismo, el reemplazo de 441 luminarias de vapor de sodio por Iluminación led de 100w y 150w, gracias al convenio con los municipios de Puerto Eten y Pimentel. En la misma modalidad por convenio se ha ejecutado el reemplazo de luminarias en los accesos al Mall Center (100 unidades de 100w).

Resumen 2020: Luminarias led para el servicio de Alumbrado Público

INSTALACIÓN LUMINARIAS LED ENSA						
LUGAR	ENSA CHICLAYO		ENSA SUC		MUNICIPALIDADES	
	90W A 100W	140W A 150W	90W A 100W	140W A 150W	100W	150W
3591	2062	150	602	336	164	277

En diciembre de 2020 se entregó el Proyecto de Iluminación con luminarias LED del Centro Histórico de la localidad de Lambayeque con ocasión del Bicentenario de la Independencia del Perú. Se instalaron 800 unidades LED con equipamiento para tele gestión y en la ceremonia de entrega de obra se contó con la presencia de nuestro Gerente General y Miembro del Directorio de la Corporación Distriluz.

Entrega de obra Iluminación led Centro Histórico de Lambayeque

Se cumplió con la atención de las exigencias establecidas en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), como la atención de las denuncias de alumbrado público. Los indicadores del trimestre finales están en proceso de revisión con la plataforma Tukuyricuy (TKR), donde los indicadores se encuentran por debajo del nivel establecido en el Procedimiento N° 078-2007-OS/CD.

Atención de denuncias de AP (Procedimiento 078-2007-OS/CD.				
Trimestre	**No. Denuncias Resueltas en el Trimestre**	**Denuncias Atendidas Dentro de Plazos Establecidos**	**Denuncias Atendidas Fuera de Plazos Establecidos**	**% Denuncias Atendidas Fuera de Plazos Establecidos**
I - 2020	5,049	4,880	22	0.45%
II - 2020	1,157	1,156	1	0.09%
III - 2020	2,608	2,602	6	0.23%
IV - 2020	6,067	6,047	20	0.33%

Durante el 2020 se atendieron 14,881 denuncias reportadas en el RHD (Registro Histórico de Denuncias) para el servicio de alumbrado público, presentando una disminución con respecto a los 24,997 del 2019, debido a la emergencia sanitaria COVID 19.

Con relación a la atención de la operatividad del servicio de alumbrado público año 2020, en la zona urbana y la zona rural los indicadores son menores a la tolerancia que fija el procedimiento que es de 1.5% en el sector urbano y 1.8% en el sector rural.

Operatividad de AP 078-2007-OS/CD			
Semestre	**UAPI**	**UAP Def**	**% Def**
I – 2020- Urbano	2,559	21	0.82%
I – 2020 - Urbano Rural	2,783	23	0.83%
II – 2020 - Urbano	1,009	6	0.59%
II – 2020 - Urbano Rural	824	7	0.85%

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Generación

Cumplimiento de los costos de programas de mantenimiento a diciembre 2020. – S/ millones.

En el siguiente cuadro, se presentan los costos incurridos para la ejecución de los trabajos en las Centrales de Generación en el año 2020.

	"Ejec. 2020 (MM S/)"	"PPO. 2020 (MM S/)"	Variación Ejec vs. PPO 2020 (MM S/)	Variación (%)
Suministros	0.05	0.08	-0.03	-37
Servicios	0.16	0.29	-0.14	-46
Total	0.21	0.37	-0.16	-44

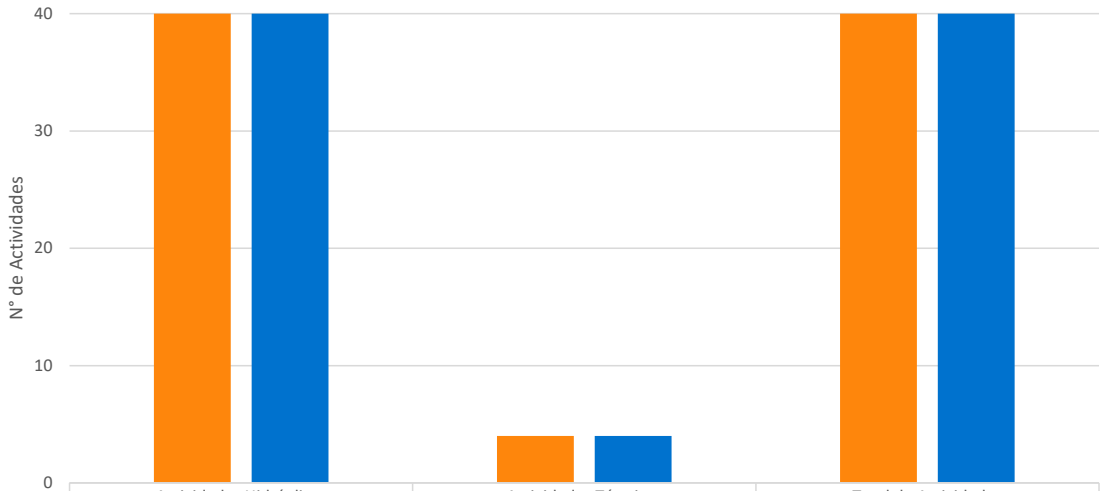
Los costos en suministros ejecutados en el 2020 contra los presupuestados tienen una disminución de S/ 0.03 millones (-37%), debido a postergaciones de convocatorias para adquisición de suministros por restricciones COVID-19.

Los costos por servicios ejecutados en el año 2020 contra los presupuestado tienen una disminución de S/ 0.14 millones (-46%), debido a que se postergaron procesos de convocatoria relacionadas con el servicio de reparación de equipos y mantenimiento de canales, por restricciones de personal y desplazamiento por COVID-19.

Avance de las actividades de operación y mantenimiento.

El Grafico 01 representa el Cumplimiento de Programa de Mantenimiento en Centrales de Generación considerando las actividades ejecutadas (incluye las no programadas) y proyectadas para el año 2020.

CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 2020



	Actividades Hidráulicas	Actividades Térmicas	Total de Actividades
Ejec. 2019	46	4	50
PPO. 2019	47	4	51

Centrales Hidroeléctricas:

Con respecto a las actividades de generación hidráulica ejecutadas en el 2020 contra lo programado, presenta una ejecución negativa de 20%, debido a las restricciones por COVID-19 que limitaron desplazamiento de personal hacia las centrales hidroeléctricas, así como postergaciones de convocatorias bajo la Ley de Contrataciones del Estado, debiéndose priorizar actividades de mantenimiento con fines de asegurar la confiabilidad de los grupos operativos. Se ejecutaron 6 actividades no programadas, relacionadas con lo siguiente:

- Limpieza y eliminación de piedras y escombros en las CH Guineamayo (4).
- Limpieza y eliminación de piedras y escombros en las CH B. Aires (2).

Centrales Térmicas:
Con respecto a las actividades de generación térmica ejecutadas en el 2020 contra lo programado, se han realizado actividades de mantenimiento.

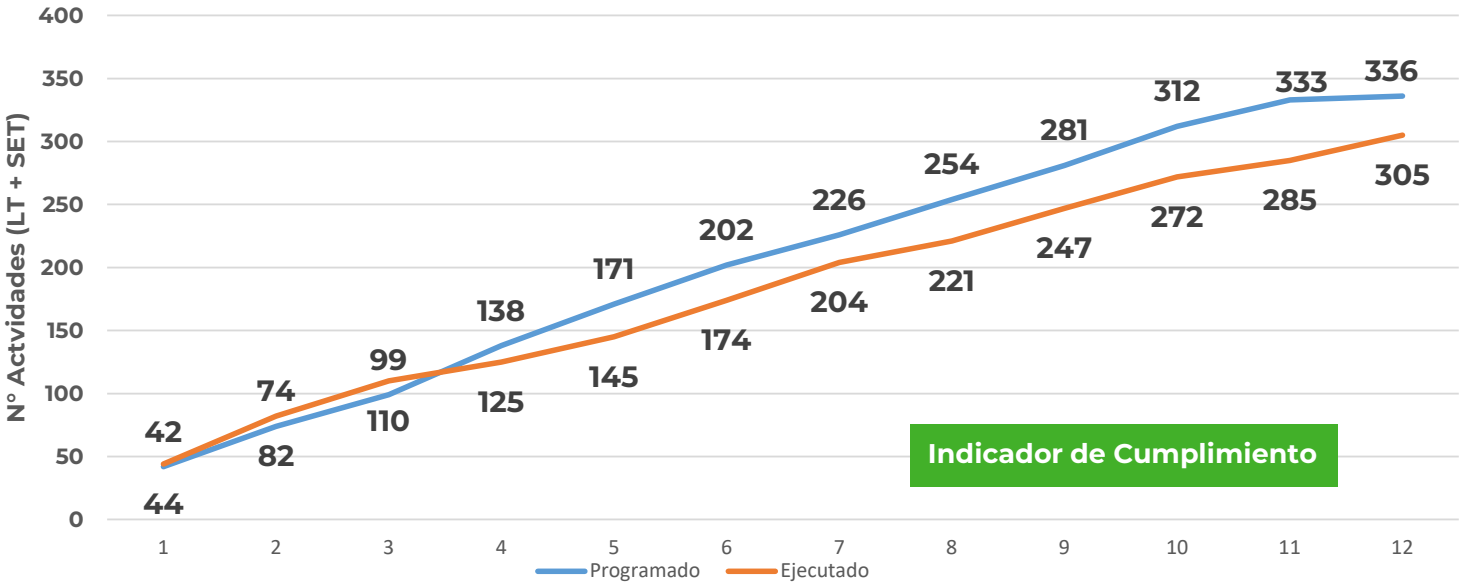
TRANSMISIÓN

Las actividades de mantenimiento se orientaron a conservar de manera efectiva la infraestructura de transmisión (subestaciones de potencia y líneas de transmisión), para mejorar la confiabilidad del sistema.

Las actividades se han definido teniendo en cuenta el análisis de modo de falla y sus efectos (AMFE), al análisis de mantenimiento centrado en la confiabilidad (RCM), en cumplimiento a la política de mantenimiento establecida por el Grupo Distriluz y aprobada en el 2013.

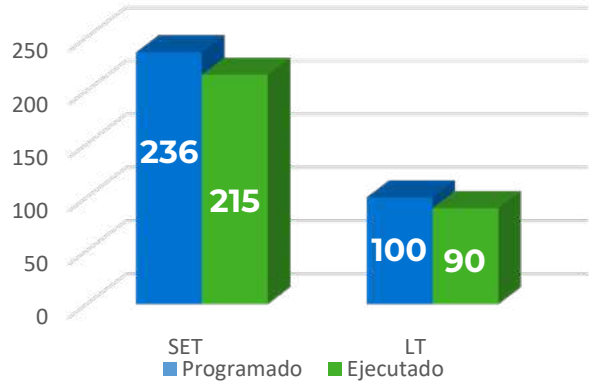
La Unidad de Mantenimiento de Transmisión cuenta con certificación en la norma ISO 9001:2015 en todos sus procesos.

Durante el año 2020 se ejecutaron 305 actividades de mantenimiento, alcanzando un Indicador de Cumplimiento del 91% del Programa de Mantenimiento, como se muestra en el Gráfico N° 01.

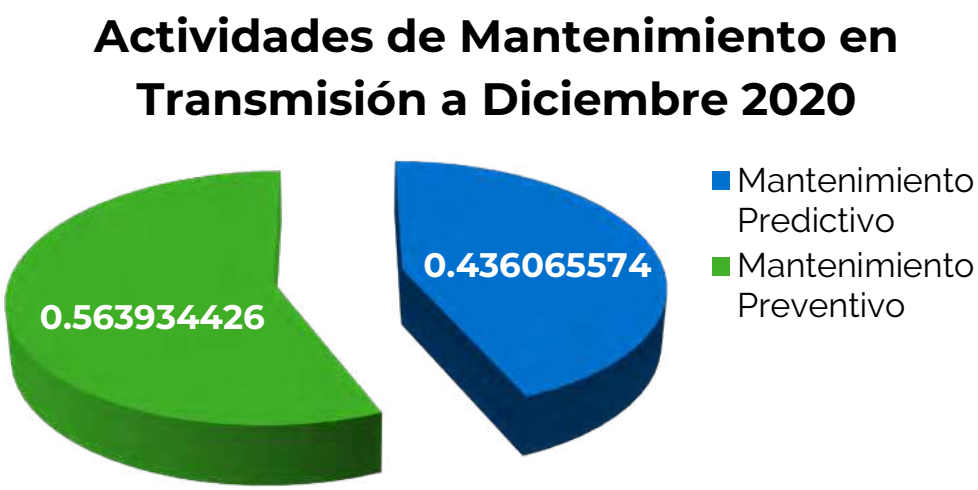


215 corresponden a actividades en Subestaciones de Transmisión y 90 a actividades en Líneas de Transmisión, obteniendo un cumplimiento de 91% y 90% respectivamente, tal como se observa en el Gráfico N° 02

ENSA	Actividades de Mantenimiento		
	SET	LT	TOTAL
Programado	236	100	336
Ejecutado	215	90	305
% Cumplimiento	91%	90%	91%



De las 305 actividades de mantenimiento ejecutadas a diciembre del 2020, el 44% corresponden a actividades de mantenimiento predictivo, y el 56% a actividades de mantenimiento preventivo, como se muestra en la gráfica siguiente:



DICIEMBRE 2020	Mantenimiento Predictivo	133
	Mantenimiento Preventivo	172
	TOTAL	305

Actividades de mantenimiento en Líneas de Transmisión

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO		LINEA DE TRANSMISION													
		L-6012	L-6022	L-6051	L-6052	L-6053	L-6037	L-6038	L-6039	L-6035	L-6030	L-6054	L-1130	L-1135	TOTAL
PREDICTIVO	INSPECCIÓN LIGERA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
	INSPECCIÓN MINUCIOSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
	INSPECCIÓN TERMOGRÁFICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
	MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA	1	1	1	1	1	1	1		1					8
PREVENTIVO	LIMPIEZA DE AISLAMIENTO EN CALIENTE (HIDROLAVADO)	1	1	1		1									4
	LIMPIEZA DE AISLAMIENTO (INTERRUPCIÓN SUMINISTRO)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	LIMPIEZA DE FAJA DE SERVIDUMBRE	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	15
TOTAL		7	7	8	7	9	7	7	6	8	6	6	6	6	90

Las actividades que se destacan son: limpieza de aislamiento manual, limpieza de faja de servidumbre, hidrolavado de partes aislantes (sin interrupción de suministro), que permiten garantizar la continuidad del transporte de energía hacia las subestaciones de potencia.

Limpieza partes aislantes en línea 60 kV L-6037

Limpieza faja de servidumbre línea 60KV L-6035

Actividades de mantenimiento en Subestaciones de Transmisión

	ACTIVIDAD	SUBESTACION DE TRANSMISION																
		CHICLAYO OESTE	CHICLAYO NORTE	POMALCA	TUMAN	CAYALTÍ	LAMBAYEQUE SUR	LAMBAYEQUE	ILLIMO	LA VIÑA	MOTUPE	OLMOS	NUEVA MOTUPE	PAMPA PAÑALÁ	CARHUAQUERO	CUTERVO	CERRO CORONA	TOTAL
PREDICTIVO	INSPECCIÓN MINUCIOSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
	INSPECCIÓN TERMOGRÁFICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
	MEDICIÓN DE TENSIÓN DE TOQUE Y PASO	1	1	1	1	1	1					1						7
	PRUEBAS ELÉCTRICAS A TRANSFORMADORES												1					1
	PRUEBAS ELÉCTRICAS A RELÉS DE PROTECCIÓN															1		1
	TOMA DE MUESTRA PARA ANÁLISIS DEL ACEITE	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
	ELIMINACIÓN DE MALEZA Y ARBUSTOS		2	2	1		2								2			9
PREVENTIVO	LIMPIEZA DE AISLAMIENTO - LUBRICACIÓN SECCIONADORES	3	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	19
	MANTENIMIENTO MAYOR A INTERRUPTOR														1			1
	MANTENIMIENTO AIRE ACONDICONADO	2	2															4
	LIMPIEZA DE AISLADORES EN CALIENTE (HIDROLAVADO)		2	2	1	2	1	2	2	2		1						15
	MANTENIMIENTO CORRIENTE CONTÍNUA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
	LIMPIEZA DE CELDAS METALCLAD	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
	MANTENIMIENTO SISTEMA DE ILUMINACIÓN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
	CAMBIO DE SILICAGEL	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
	TOTAL	16	18	16	13	14	15	11	13	13	11	13	13	11	15	12	11	215

Se priorizó la ejecución de actividades de mantenimiento en el interruptor 220kV de la SET Carhuaquero que permitió corregir una fuga de gas SF6, además de mediciones de tensión de toque y paso que permitieron la verificación de la correcta funcionalidad del sistema de malla de puesta a tierra, análisis de aceite dieléctrico que permiten monitorear y controlar el estado operativo de los trasformadores de potencia, y pruebas eléctricas al transformador de la SET Nueva Motupe.

Pruebas Eléctricas en transformador SET Nva Motupe

Mantenimiento a Interruptor 220 KV SET Carhuaquero

Limpieza partes aislantes SET Chiclayo Oeste

Limpieza partes aislantes SET Nueva Motupe

OTROS ASPECTOS RELEVANTES:

Se suscribieron con Osinergmin dos actas de puesta en servicio que corresponden a cuatro elementos del Plan de Inversiones de Transmisión, las mismas que se incorporarán en la Liquidación Anual de los Ingresos por el Servicio de Transmisión Eléctrica de Sistemas Secundarios y Sistemas complementarios de Transmisión entre mayo de 2021 y abril de 2022. Los elementos son los siguientes:

- Celda de Banco de Capacitores 10 KV en la SET Nueva Motupe.
- Banco de Capacitores 3 MVAR 10 kV en la SET Nueva Motupe.
- Dos celdas de Alimentador 22,9 KV en la SET Lambayeque Sur.

Banco de capacitores SET Nueva Motupe

Nuevas celdas Alimentadores 10kV SET Lamb. Sur

DISTRIBUCIÓN

La Unidad de Mantenimiento de Distribución, cumple con su función de conservar en buen estado el funcionamiento de los componentes eléctricos en las redes de distribución, garantizando la vida y la seguridad de la ciudadanía, además de la continuidad del servicio bajo estándares fijados en la NTCSE. Para ello se está actuando sobre los alimentadores de cada UU.NN, que mediante el análisis de criticidad (AMFE) haya obtenido un registro importante de eventos que originen un indicador alto comparado con los demás alimentadores; y que permita con esta evaluación establecer las actividades necesarias o modos de control con la periodicidad de actividades más conveniente para cada tramo del alimentador.

Al final del 2020 se han ejecutado la mayor cantidad de actividades dentro de lo que permite la emergencia sanitaria por la pandemia COVID 19. Las unidades de negocios tienen mayor ejecución de tareas, como el reingreso del personal operativo infectado y que ha tenido que cumplir con el aislamiento obligatorio. De igual manera, mayores tramos de remodelación de redes en media tensión y de baja tensión.

Con respecto al alumbrado público, se intensificó la iluminación de avenidas y calles principales de Chiclayo con luminarias led, igual en sucursales y Cajamarca hasta el final del 2020. Se adjunta indicador de cumplimiento de actividades del mantenimiento de distribución de Chiclayo.

Nótese el efecto por COVID 19, desde abril a junio, como también en los meses finales del 2020 por efecto de la segunda ola COVID 19:

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO (%)														
UU.NN	CHICLAYO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	INDICADOR
CHICLAYO	PREDICTIVO	100	100	100	38	36	46	80	75	85	93	77	69	75
	PREVENTIVO	89	85	57	48	30	82	95	86	100	95	86	100	80

ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO

Los eventos saltantes en mantenimiento son los siguientes:

Unidad de Negocios Cajamarca:

En el 2020 se obtuvieron mejores resultados en indicadores SD y SF por las actividades de mantenimiento realizadas en las instalaciones eléctricas, como:

- Se intensificaron los trabajos de limpieza de servidumbre en los alimentadores más críticos, como CUT-101, COR-201, CHI-201, CHI-202, QUE-101, CUT-205, BAM -101. En estos alimentadores se presenta mayor frecuencia de interrupciones.
- Se implementaron cuadrillas de emergencia en los sistemas eléctricos de Chota, Bambamarca y Cutervo.
- Se mejoraron las coordinaciones de los equipos de protección instalados, implementándose para mando y control a distancia desde el SCADA.

Unidad de Negocios Chiclayo:

Algunas actividades relevantes realizadas:

En redes de media tensión

D/AMT C-246 – radial Chosica del Norte: reubicación de postes de MT, cambio de conductor y reubicación de subestaciones biposte EN391, EN392 por mal estado de conservación. Además del incumplimiento de DMS.

Se realizaron las siguientes actividades por seguridad pública al momento de la remodelación del tramo de red MT en muy mal estado.

- Cambio de 16 postes de 13/400 CAC.
- Cambio de 14 postes de 13/300 CAC.
- Instalación de 10 puesta a tierra MT.
- Instalación de 17 retenida de MT.
- Cambio de 2,500m de conductor AL 70mm2.
- Cambio de 4,750m de conductor AL 120mm2.
- Instalación de cable N2XSY 120mm2 810m.
- Instalación de cable autoportante NA2XSA2Y 70mm2 70m.
- Reubicación de SED EN391, EN392.
- N° de Orden de Mantenimiento: 500382721, 500379709.
- Monto de Materiales: S/. 137,227.48.
- Monto de Materiales: S/. 8,866.58.
- Monto por servicio: S/. 142,570.56.

AMT C-246 Chosica del Norte, EN392

- D/MT C-212 reubicación e instalación de postes de MT, cambio de conductor de AL, instalación de retenidas y PAT por mal estado de conservación por seguridad pública e incumple DMS observados por Osinergmin, referencia Carretera Laran - Monsefú, trabajos ejecutados por personal SESGA REYSER. Se remodelará 5.5 kilómetros de línea de MT.

- Actividades realizadas: Cambio de postes de MT y reemplazo de conductor de AL 120mm2 por seguridad pública.

    - Cambio de 51 postes de 13/400 CAC.
    - Cambio de 29 postes de 13/300 CAC.
    - Cambio de 2 postes de 15/400 CAC.
    - Cambio de 2 postes de 09/300 CAC.
    - Cambio de 2 postes de 8/300 CAC
    - Instalación de 82 puesta a tierra MT
    - Instalación de 57 retenida de MT
    - Cambio de 14,100m de conductor AL 120mm2
    - Reubicación de SED EN614 N° de Orden de Mantenimiento: 500390644, 500395071
    - Monto de Materiales: S/. 232,298.85
    - Monto de Materiales: S/. 22,699.64
    - Monto por servicio: S/. 132,289.15

D/MT C-212 reubicación de postes de MT al separador central y reubicación de subestación EN618 por mal estado de conservación e incumplimiento de DMS – Seguridad Pública, referencia Carretera Chacupe - Monsefú, trabajos ejecutados por el consorcio SESGA REYSER.

Actividades realizadas:

- Reubicación e instalación de 41 postes de 13/400 CAC.
- Reubicación e instalación de 6 postes de 13/600 CAC.
- Reubicación e instalación de 7 postes de 8/300 CAC.
- Reubicación de 1 poste de 9/300 CAC.
- Reubicación de SED EN618
- Instalación de 47 puesta a tierra MT
- Instalación de 41 retenida de MT
- Cambio de 1,000m de conductor AL 70mm2
- Cambio de 6,000m de conductor AL 185 mm2
- Reubicación de 2 seccionamiento N° de Orden de Mantenimiento: 500379708 – 500386891
- Monto de Materiales: S/ 139,049.22
- Monto de Materiales: S/ 17,855.28
- Monto por servicio: S/ 101,732.64

En redes de Baja Tensión y SED

Se muestra un reporte de la cantidad de transformadores reemplazados en el 2020. En Chiclayo se han reemplazado 66 transformadores, de los cuales 62 han sido repotenciados en el taller de transformadores de la Unidad de Mantenimiento con personal de Electronorte S.A. Lo más sobresaliente ha sido el suministro de transformadores para los Hospitales COVID en La Victoria, Lambayeque, Ferreñafe, Tumán, etc. De este bloque solo 4 corresponden a transformadores nuevos, adjuntando detalle:

Actividades en subestaciones de distribución

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO (%)		
DETALLE	RECUPERAR	NUEVO
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 15KVA	4	
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 25KVA	-	2
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 37.5KVA	-	1
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 25KVA	1	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 37.5KVA	1	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 50KVA	7	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA	6	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 100KVA	18	1
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 160KVA	14	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 200KVA	1	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 250KVA	10	
TOTAL	**62**	**4**

REUBICACIÓN SED POR DMS	8
IMPLEMENTACIÓN HOSPITAL COVID 19	4
HURTO TRANSFORMADORES / BOBINAS	3
ALQUILER	1
AVENA, SOBRECARGA, ETC	50
TOTAL	**66**

La cuadrilla de hidrolavado en Chiclayo y sucursales tienen a su cargo el programa de mantenimiento de partes aislantes por lavado en caliente (aisladores, seccionamiento cut out, terminaciones en media tensión, bushings de transformadores y transformix). En este periodo complicado por los efectos de la emergencia sanitaria se ha logrado el siguiente avance:

HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES AÑO 2020													
UU.NN	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Chiclayo	1,338	832	128	565	324	911	938	865	1,035	1,125	1,087	1,030	10,178
Sucursales	-	1,071	637	-	-	-	594	1,639	476	1,308	1,114	1,222	8,061
TOTAL													18,239

En el 2020, según el reporte de ejecución del mantenimiento programado en los alimentadores en media tensión de las UU.NN de Electronorte S.A. se han realizado actividades con corte de servicio y sin corte de servicio, En las últimas participan las 2 cuadrillas de trabajos en líneas energizadas en Chiclayo.

La cantidad de intervenciones (985) representó el 95.1% de las actividades programadas en el año (1036). El cumplimiento de las actividades de mantenimiento del programa del año 2020 es del tipo predictivo (200) y preventivo (705), y no se ha logrado cumplir a cabalidad las actividades de mantenimiento por restricciones de la emergencia sanitaria. Aun así, se han logrado aceptables indicadores SAIDI y SAIFI a nivel de empresa.

Se muestra cuadro resumen del indicador de cumplimiento de mantenimiento en Chiclayo.

ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANTENIMIENTO 2020 . ELECTRONORTE													
UU.NN	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Total
EJECUTADO	92	101	93	12	32	49	80	92	131	105	107	91	985
PROGRAMADO	53	98	92	87	91	90	80	86	94	93	90	82	1036
% Avance	174%	103%	101%	14%	35%	54%	100%	107%	139%	113%	119%	111%	95%

La Unidad de Mantenimiento de Distribución Chiclayo, con su personal operativo y unidad de líneas energizadas (2), ejecuta también trabajos para terceros, relacionados a: nuevas conexiones en media tensión; reemplazo de seccionadores cut out con tensión; mantenimiento y remodelación de sistemas de utilización y ampliaciones de carga. Los ingresos obtenidos por este servicio ascienden a S/ 63,482 en el 2020.

No se han realizado mayores actividades a terceros por priorización de ejecución del mantenimiento programado y afectaciones por pandemia.

Actividades a terceros - 2019				
Ítem	Fecha	Particulares	Proyectos	Total S/.
1	Ene.	0.010	0.000	0.010
2	Feb.	0.004	0.004	0.007
3	Mar.	0.000	0.000	0.000
4	Abr.	0.000	0.000	0.000
5	May.	0.000	0.000	0.000
6	Jun.	0.000	0.000	0.000
7	Jul.	0.010	0.000	0.010
8	Ago.	0.000	0.000	0.000
9	Set.	0.006	0.003	0.009
10	Oct.	0.009	0.004	0.013
11	Nov.	0.005	0.000	0.005
12	Dic.	0.008	0.000	0.008
TOTAL		0.053	0.010	0.063

SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE

Seguridad

El Sistema de Gestión de Seguridad de Electronorte 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 2020 se elaboró un Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST-2020), que tuvo que ser reformulado debido a la pandemia Covid-19 (PASST-2020 Reformulado) el cual incluyó el desarrollo de diversas actividades como: reuniones de comités de SST, reuniones de análisis de seguridad con jefes y supervisores, reuniones de seguridad con empresas contratistas, inspecciones planeadas e inopinadas, campañas de prevención de accidentes para el público en general, así como diversas actividades de capacitación al personal sobre prevención del Covid-19 y capacitaciones sobre prevención de riesgos, y salud ocupacional, además de informativos con medidas preventivas en salud ocupacional y bioseguridad.

Indicadores de gestión de seguridad - 2020

Descripción	Indicador Anual	Unidad
Numero de accidentes con días perdidos	2	Unidades
Índice de Frecuencia (IF)	3.124	Accidentes con días perdidos *
Índice de Severidad (IS)	215.540	Días perdidos *
Índice de Accidentabilidad (IA)	0.673	%

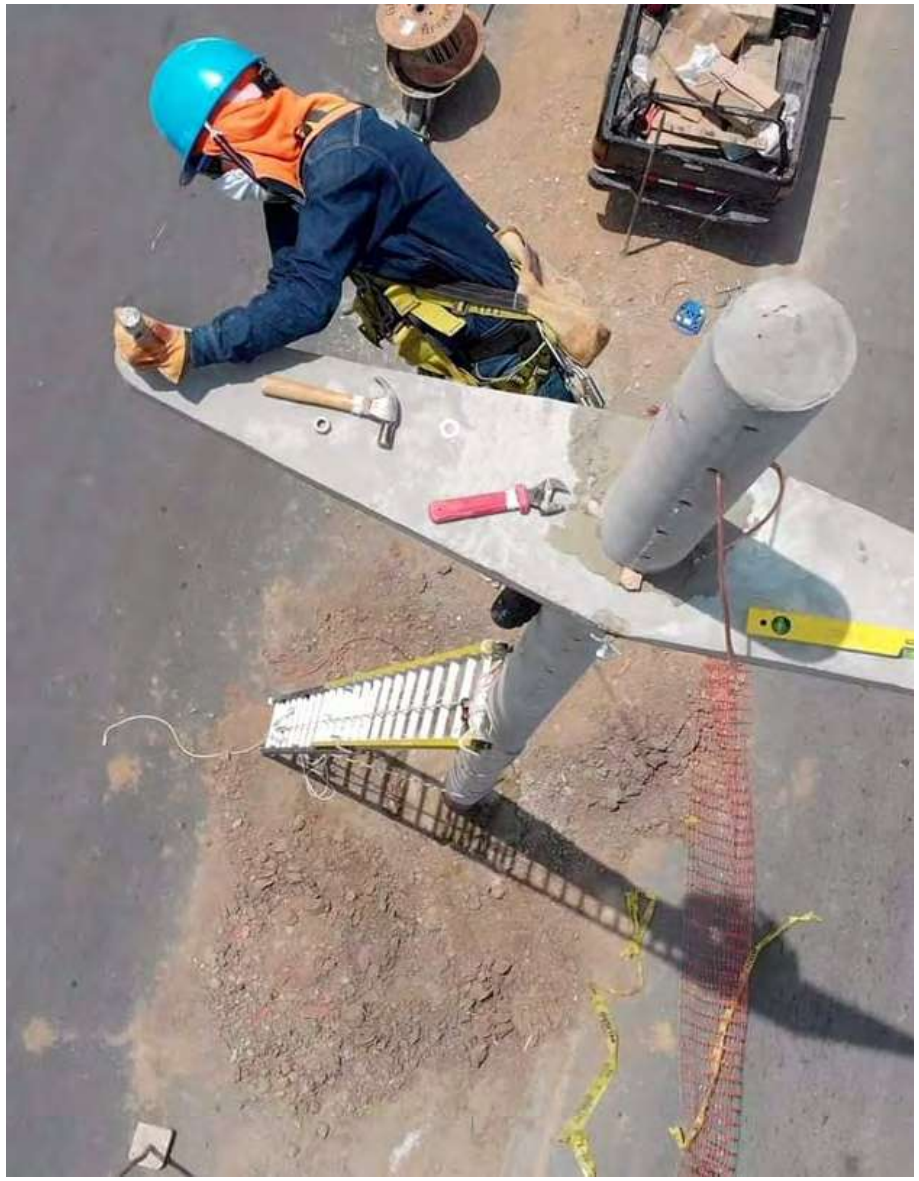
*** por cada millón de horas hombre trabajadas durante el año**

En el tercer trimestre, meses de julio, agosto y setiembre se realizaron diversos entrenamientos a personal operativo sobre el uso y manejo adecuado de extintores contra incendios. Se contó para ello con el apoyo de la empresa M&M Ingeniería, Obras y Servicios.

En cumplimiento de la Ley de Seguridad - Ley 29783 y su Reglamento D.S. 005-2012-TR, se difundieron a nuestros trabajadores diversas capacitaciones técnicas y de seguridad orientadas al cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro. Asimismo, se impartió entrenamiento para realizar trabajos seguros en altura.

Dando cumplimiento a las normas establecidas por el Ministerio de Salud ante el Covid-19, se desarrollaron diversas capacitaciones virtuales y presenciales al personal sobre medidas preventivas para afrontar el riesgo de contagio. Así mismo de manera semanal se emitieron diversas publicaciones (Publisher) de Salud con recomendaciones respecto al Covid -19 (uso de mascarilla, distanciamiento físico, lavado de manos, uso de alcohol, etc.)

Otras actividades realizadas fueron las campañas de vacunación contra la difteria y tétanos, las cuales se realizaron en los meses de noviembre y diciembre del 2020.



MEDIO AMBIENTE

Se obtuvo la aprobación del Ministerio de Energía y Minas, mediante resolución directoral, de los instrumentos de gestión ambiental: Informes de Identificación de Sitios Contaminados de las Centrales Térmicas de Bambamarca, Chota, Cutervo y Santa Cruz y de las Subestaciones de Transmisión Chiclayo Oeste, Lambayeque Sur, Pomalca, y Tumán.

Se atendieron cuatro emergencias ambientales en las subestaciones de distribución EN 2316, EN 3972, EN 5185, EN6018 de la Unidad de Negocios Chiclayo, causadas por terceros. En las subestaciones de distribución EN 2920, EN 5185 y EN 2316 el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) confirmó que hemos remediado el suelo afectado.

En lo correspondiente a los análisis y monitoreos ambientales programados durante el 2020 en las diferentes instalaciones existentes de las Unidades de Negocio de Chiclayo, Cajamarca Centro y sucursales se obtuvo un cumplimiento del 100 %. Los resultados obtenidos señalan que las actividades de la empresa no transgreden los límites de estándar de calidad ambiental y límites máximos permitidos de la actual normativa peruana, respecto a la calidad de aire y agua. En el segundo trimestre del 2020, las actividades de monitoreo tuvieron que reprogramarse por la emergencia nacional e internacional COVID-19 por el confinamiento decretado por el Gobierno del Perú.

Se elaboraron los términos de referencia para las convocatorias del Plan Ambiental detallado de las Instalaciones de Distribución, Generación y Transmisión en cumplimiento de la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, que inició el 8 de julio de 2019.

Se levantaron ocho (8) observaciones de medio ambiente, cuatro (4) medidas correctivas, recomendadas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, en las instalaciones de distribución correspondientes a fiscalizaciones de las emergencias ambientales y cuatro observaciones preventivas para la empresa.

OBSERVACIONES DE MEDIO AMBIENTE LEVANTADAS	Indicador Anual
Informe de Identificación de Sitios Contaminados de C.T. Chola	1
Informe de Identificación de Sitios Contaminados de C.T. Bambamarca	1
Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la SET Tuman	1
Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la SET Lambayeque Sur	1
Remendiación de Suelos de la Emergencia Ambiental de la SED EN 2920	1
Remendiación de Suelos de la Emergencia Ambiental de la SED EN 5185	1
Remendiación de Suelos de la Emergencia Ambiental de la SED EN 2316	1
Retiro de los materiales subastados de la Ex Central Térmica Mocupe	1
Total Observaciones levantadas	8

Se recibió la fiscalización de la OEFA en las instalaciones de generación, transmisión y distribución, con cero observaciones.

Se realizaron capacitaciones ambientales a los trabajadores de ENSA, contratistas en las tres Unidades de Negocios de Chiclayo, Sucursales y Cajamarca Centro en el primer trimestre del año 2020. En el segundo trimestre se capacitaron a los trabajadores de Electronorte S.A. en la interpretación y formación de auditores internos en la norma ISO 14001:2015, que tuvo una duración de 37.5 horas por participante.

Se realizó la disposición de residuos sólidos peligrosos del almacén de residuos de Morrope, en un trimestre a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

La Norma ISO 9001 2015; diseñada para generar competitividad, eficiencia y mejora de la satisfacción al cliente; ya se encuentra centrada en todos los elementos de la gestión de la calidad de nuestra Empresa, al haber logrado la Certificación Internacional, permitiendo obtener muchos beneficios potenciales, siendo la principal, facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.

Además nos va a permitir:

- Ayudar a solucionar los riesgos organizacionales y oportunidades de manera estructurada (planeación Estratégica)

Actualmente el FONAFE monitorea el nivel de cumplimiento mediante una herramienta de autoevaluación a través de una metodología integrada y estandarizada para determinar el nivel de madurez, que está definido en 15 principios y 60 preguntas.

Nuestra empresa continua en la preparación para la implementación y su posterior Certificación en las Normas ISO 14001:2015 Gestión Medio Ambiental, ISO 45001:2018 Seguridad y Salud en el Trabajo y otras, como la ISO 37001 Gestión Antisoborno; para esto, es necesario adaptar todas las exigencias que implican estas Normas, llevando cada requisito a la realidad de la empresa, manteniendo siempre el objetivo principal que es la protección del medio ambiente, la seguridad de nuestros trabajadores previniendo los daños y deterioro de la salud relacionadas con el trabajo de manera proactiva y la prevención del soborno en las actividades de la empresa.

Los requisitos que la empresa debe tener:

- Una estructura organizada del Sistema de Gestión que defina de la forma más clara todas las funciones y las responsabilidades en relación con las exigencias y cumplimiento de los requisitos de las normas.

- Un soporte documental que desarrolle todas las metodologías implementadas en la organización.

- Los recursos materiales y humanos son necesarios para lograr los objetivos de la organización.

- Una planificación de todas las actividades y líneas de mejora, desarrollando políticas ambientales, de salud y antisoborno.

GESTIÓN COMERCIAL

GESTIÓN COMERCIAL

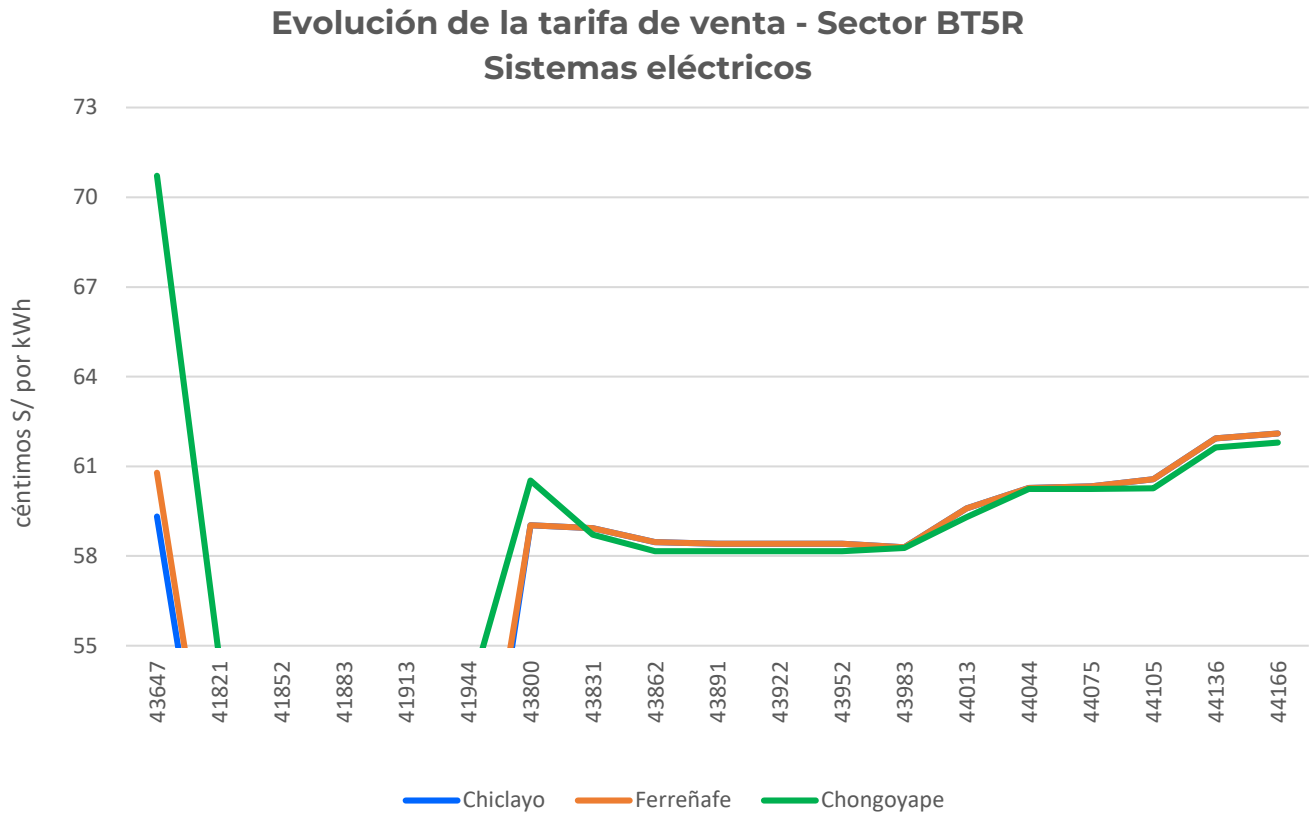
EVOLUCIÓN DE LA TARIFA

El valor agregado de distribución (VAD), incluido en las tarifas de venta de energía a clientes del sector regulado, es fijado cada cuatro años por la Gerencia de Regulación Tarifaria (GART) del Osinergmin, ente regulador del sector eléctrico. Para establecer este valor se toman en cuenta varios factores como costos de operación y mantenimiento, demanda máxima de energía y niveles de pérdidas aceptados. En la fórmula de determinación tarifaria también se incluye el costo de reposición de los activos utilizados para prestar el servicio.

Ha transcurrido el primer año con la nueva fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD) con la resolución de Osinergmin N° 168-2019-OS/CD, la cual se encuentra vigente hasta el 31 de octubre de 2023.

La tarifa de venta de energía en baja tensión-BT5B (c S//kWh) mostró la siguiente evolución en los principales sistemas eléctricos de la empresa:

Sistema eléctrico	Nov-19	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
Chiclayo	59.32	59.03	58.93	58.47	58.41	58.41	58.41	58.29	59.59	60.28	60.33	60.57	61.94	62.10
Ferreñafe	60.79	59.03	58.93	58.47	58.41	58.41	58.41	58.29	59.59	60.28	60.33	60.57	61.94	62.10
Chongoyape	70.72	60.53	58.72	58.16	58.16	58.16	58.16	58.27	59.31	60.24	60.24	60.27	61.63	61.79



La composición de la tarifa de cada actividad en el mes de diciembre de 2020-2019 fue la siguiente (se expresa en céntimos de sol por kWh):

Mes - Año	Unidad - Particip. %	Generación	Transmisión Principal	Transmisión Secundaria	VAD_Media Tensión	VAD_Baja Tensión	BT5B
Diciembre/2020	cS/./kWh	30.35	13.75	2.32	4.36	11.32	62.10
	%	48.9%	22.1%	3.7%	7.0%	18.2%	100.0%
Diciembre/2019	cS/./kWh	25.67	9.70	2.31	3.84	13.34	54.86
	%	46.8%	17.7%	4.2%	7.0%	24.3%	100.0%

En los primeros meses del 2020 se aprecia la disminución del precio unitario de la tarifa BT5R en el Sistema Eléctrico Chongoyape. Con la declaratoria del Estado de Emergencia Nacional y la Emergencia Sanitaria, el precio unitario de la opción tarifaria en mención se mantuvo invariable desde febrero a junio de 2020, y a partir del 14 de junio de 2020 ocurrió un ligero incremento en el precio unitario a consecuencia del incremento del peaje de conexión al Sistema Principal de Transmisión, lo cual se ha materializado en varios meses con la aplicación de pliegos retroactivos.

El incremento producido el 2020 fue de 13.2% en lo que respecta a la tarifa BT5R.

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 no podrían acceder al servicio de electricidad de otra manera.

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

Inicialmente, el beneficio se fijó por un periodo de treinta meses (desde el 1 de noviembre de 2001). Luego, por la Ley N° 28307, se dispuso su vigencia indefinida.

Por la naturaleza de su mercado, Electronorte S.A. es una empresa receptora, por lo que durante el 2020 percibió S/ 3.11 millones de las empresas distribuidoras Luz del Sur y Edelnor.

El detalle es el siguiente:

2020	Luz del Sur	Edelnor	Total
Enero	0.15	0.21	0.36
Febrero	0.13	0.17	0.30
Marzo	0.14	0.18	0.32
Abril	0.12	0.15	0.27
Mayo	0.10	0.12	0.21
Junio	0.09	0.14	0.23
Julio	0.09	0.13	0.22
Agosto	0.09	0.13	0.22
Setiembre	0.12	0.16	0.28
Octubre	0.12	0.17	0.29
Noviembre	0.13	0.18	0.31
Diciembre	0.04	0.05	0.09
Total	1.32	1.79	3.11

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.

En el artículo 29° se establece el precio a nivel de generación que es calculado como el promedio ponderado de los contratos con licitación o sin ella, el mismo que es aplicable a los clientes finales de electricidad sujetos a regulación de precios por la energía o potencia que consumen. 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 Decreto Supremo N° 019-2007-EM se aprobó el reglamento de mecanismo de compensación entre los usuarios regulados del SEIN, el cual dispone que el Osinergmin apruebe 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 Osinergmin N° 180-2007-OS/CD y sus modificatorias.

El resultado del balance de ingresos recibidos y aportes realizados en el año 2020 fue positivo en S/ 1.10 millones para Electronorte S.A. El detalle mensual es el siguiente:

Periodo 2020	Electronorte S.A.		
	Receptora	Aportante	Saldo
Enero	0.07	-	0.07
Febrero	0.11	-	0.11
Marzo	0.11	-	0.11
Abril	0.16	-	0.16
Mayo	0.15	-	0.15
Junio	0.13	-	0.13
Julio	0.09	-	0.09
Agosto	0.07	-	0.07
Setiembre	0.08	-	0.08
Octubre	0.04	-	0.04
Noviembre	0.05	-	0.05
Diciembre	0.06	-	0.06
Total (Millones S/.)	1.10	-	1.10

Mecanismo de compensación para sistemas aislados (MCSA)

La Ley N° 28832 creó el mecanismo de compensación para sistemas aislados, cuyo objetivo es favorecer el acceso y utilización de energía eléctrica a los usuarios regulados atendidos a través de dichos sistemas (artículo N° 30).

Su finalidad es compensar una parte del diferencial entre los precios en barra de los sistemas aislados y los precios en barra del sistema eléctrico interconectado nacional.

En el 2020, Electronorte S.A fue netamente aportante y el total de aportes realizados por este mecanismo ascendió a S/ 1.84 millones, conforme al detalle siguiente:

Periodo 2020	Electronorte S.A.		
	Receptora	Aportante	Saldo
Enero	-	0.15	-0.15
Febrero	-	0.16	-0.16
Marzo	-	0.16	-0.16
Abril	-	0.16	-0.16
Mayo	-	0.10	-0.10
Junio	-	0.13	-0.13
Julio	-	0.16	-0.16
Agosto	-	0.14	-0.14
Setiembre	-	0.15	-0.15
Octubre	-	0.19	-0.19
Noviembre	-	0.16	-0.16
Diciembre	-	0.16	-0.16
Total (Millones S/.)	-	1.84	-1.84

SERVICIO COMERCIAL

En el 2020 no se logró implementar el mecanismo de acercamiento hacia nuestros clientes con el Ensa Móvil, debido a la situación de pandemia y disposiciones de bioseguridad.

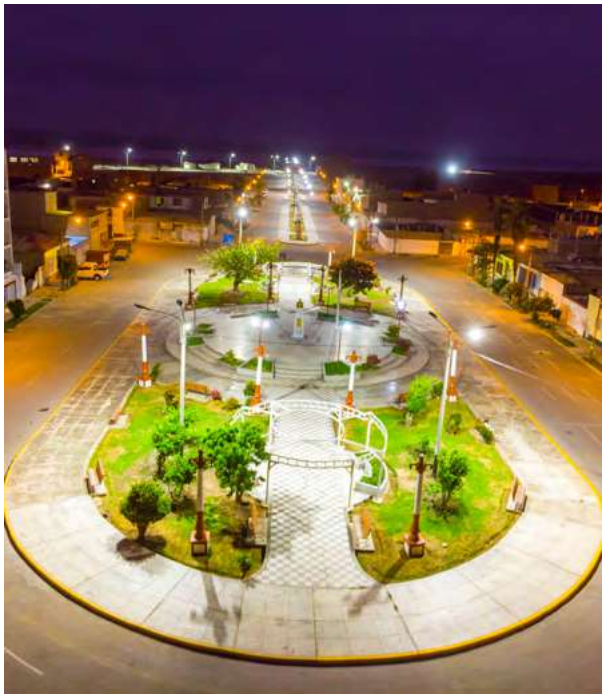
Electronorte S.A. junto a la Gerencia Regional de Educación siguió con las actividades del programa “Aprendiendo con Energía” en el marco de sus acciones de Responsabilidad Social. Para lograrlo se necesitó del trabajo conjunto y reuniones virtuales con la plana de profesores. El libro oficial será publicado en 2021.

El uso de los canales virtuales (correo electrónico, redes sociales, oficina virtual), incrementó significativamente su promedio semanal de 90 (año 2019) a 2,059 atenciones (equivalente a 2,288%); ello debido a la situación de aislamiento y distanciamiento social obligatorio por pandemia COVID-19.

De forma general, las atenciones presenciales y virtuales incrementaron su promedio semanal de 7,976 (año 2019) a 16,201 atenciones (equivalente a 203%).

En lo que respecta a la encuesta CIER, el indicador ISCAL alcanzó un valor de 50,6%, lo cual representa un crecimiento de 2.1 puntos porcentuales a comparación del año 2019, donde alcanzó el 48,5 %. La meta trazada para el año 2020 fue de 52,0 %.

La evaluación del indicador ISCAL (Nivel de Satisfacción al Cliente) de Ensa está basado en la metodología que utiliza la CIER que considera 5 IDAR (Importancia Relativa de los Atributos), dentro de los cuales se tienen 30 IDAT (Importancia de los Atributos). Para el 2020, los resultados de la encuesta CIER determinaron variaciones en los IDAT e IDAR, lo que trajo consigo un crecimiento del indicador ISCAL a un valor de 50.6%.



Las variaciones de los IDAR son las siguientes:

1. IDAR - Suministro de energía: creció 8.6 puntos porcentuales (año 2019: 48.5%, año 2020: 57.1%).

2. IDAR - Información y comunicación: disminuyó 1.7 puntos porcentuales (año 2019: 43.5%, año 2020: 41.8%)

3. IDAR - Factura de energía: creció 5.3 puntos porcentuales (año 2019: 58.9%, año 2020: 64.2%)

4. IDAR - Atención al consumidor: creció 0.4 puntos porcentuales (año 2019: 44.4%, año 2020: 44.8%);

5. IDAR - Imagen de la empresa: creció 3.5 puntos porcentuales (año 2019: 47.0%, año 2020: 50.5%).

Adicionalmente, se tiene el IDAR - Responsabilidad socioambiental: creció 6.9 puntos porcentuales (año 2019: 42.8%, año 2020: 49.7%); IDAR - Alumbrado público: creció 9.9 puntos porcentuales (año 2019: 30.0%, año 2020: 39.9%).

Las variaciones de los resultados del índice del indicador ISCAL (Nivel de Satisfacción al Cliente), en las unidades de negocio, se muestran a continuación:

1. La Unidad de Negocios Chiclayo creció 5.2 puntos porcentuales (2019: 47.6% y 2020: 52.8%)

2. La Unidad de Negocios Sucursales disminuyó 2.5 puntos porcentuales (2019: 55.5% y 2020: 53.0%)

3. La Unidad de Negocios Cajamarca Centro creció 0.8 puntos porcentuales (2019: 42.0% y 2020: 42.8%).

Los reclamos registrados en primera instancia durante el 2020 sumaron 18 993, mientras que el índice de reclamos fundados - conciliados entre el total de reclamos registrados en primera instancia fue de 9.83%; el índice de reclamos registrados por cada 10 mil clientes fue de 39,99 y el índice de reclamos fundados por cada 10 mil clientes fue de 3,93.

Mes	Reclamos registrados	Reclamos fundados	Número de clientes	Índice de reclamos registrados x cada 10 000 clientes	Índice de reclamos fundados x cada 10 000 clientes
Enero-20	961	269	392517	24.48	6.85
Febrero-20	1453	261	393615	36.91	6.63
Marzo-20	652	102	393402	16.57	2.59
Abril-20	360	174	393343	9.15	4.42
Mayo-20	959	264	390971	24.53	6.75
Junio-20	1598	264	389552	41.02	6.78
Julio-20	2549	284	395071	64.52	7.19
Agosto-20	2191	67	396721	55.23	1.69
Setiembre-20	2790	50	398358	70.04	1.26
Octubre-20	2667	42	400147	66.65	1.05
Noviembre-20	1601	44	401857	39.84	1.09
Diciembre-20	1212	46	403619	30.03	1.14
Total	18993	1867	4749173	39.99	3.93
Índice de reclamos fundado / reclamos totales		9.83%			

CLIENTES

Como empresa de servicio público, Electronorte S.A. busca un alto nivel de satisfacción del cliente. En consecuencia, su estrategia empresarial no sólo 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.

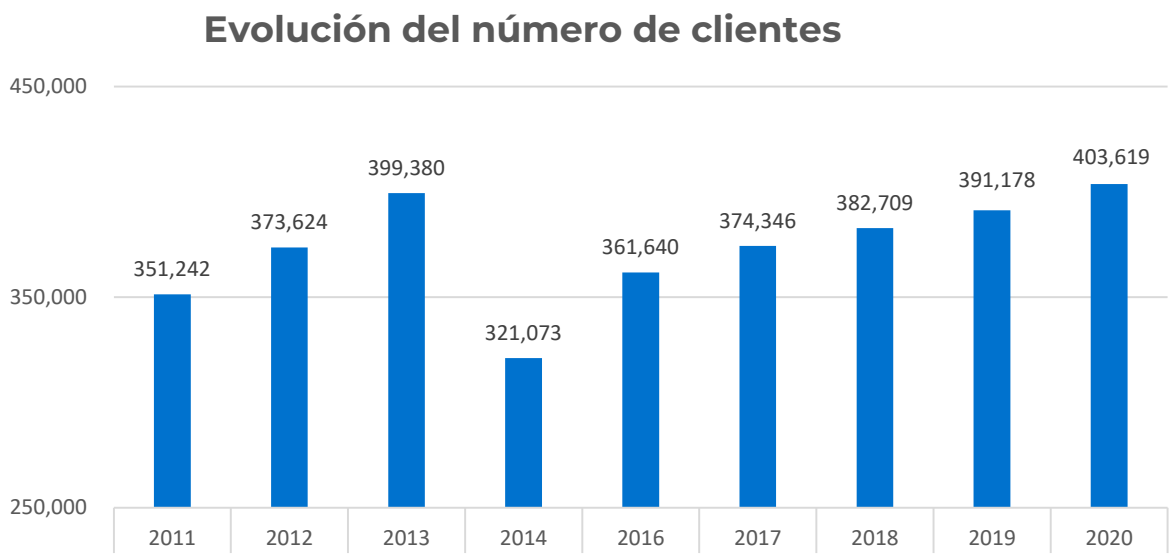
Al concluir el 2020, Electronorte S.A. alcanzó un total de 403 619 clientes atendidos, representando un crecimiento de 3,18 % (12 441 nuevos clientes) respecto al 2019 (391 178 clientes).

Los clientes cuyas demandas son iguales o mayores a 2 500 kW deben ser atendidos necesariamente en el mercado libre, las condiciones a contratar y el precio de la energía se negocian directamente entre cliente y proveedor.

Los clientes con una potencia entre 200 kW y 2 500 kW pueden elegir si se quedan en el mercado regulado o si son atendidos en el mercado libre. En el caso de atenderlos en el mercado regulado, el precio a pagar por la energía y las condiciones del servicio están establecidas en las normas regulatorias dadas por el Osinergmin y el Ministerio de Energía y Minas.

EVOLUCIÓN DE CLIENTES POR MERCADO Y NIVEL DE TENSIÓN

El aumento de clientes con respecto al año anterior se presentó en el sector residencial en la Unidad de Negocios Chiclayo. La evolución de clientes por sectores de consumo en los últimos años es la siguiente:



Concepto	2016	2017	2018	2019	2020	Crecimiento 2020 / 2019
Mercado regulado	361,634	374,329	382,671	391,129	403,566	12,437
- Baja tensión	360,237	372,936	381,273	389,740	402,162	12,422
*** Residencial**	340,140	352,180	359,380	368,150	379,975	11,825
*** No residencial**	20,097	20,756	21,893	21,590	22,187	597
- Media tensión	1,397	1,393	1,398	1,389	1,404	15
- Alta tensión						0
Mercado libre	6	17	38	49	53	4
- Media tensión	6	17	38	49	53	4
- Alta tensión						0
Total	361,640	374,346	382,709	391,178	403,619	12,441
						3.18%

EVOLUCIÓN DE CLIENTES POR UNIDADES DE NEGOCIO

El porcentaje de crecimiento de clientes por unidades de negocio respecto al año anterior es el siguiente:

% de crecimiento (2020/2019)

Chiclayo	
Cajamarca Centro	
Sucursales	
Total empresa	

Evolución del número de clientes

Unidad de Negocio	2016	2017	2018	2019	2020	Crecimiento 2020/2019
Chiclayo	161,299	165,998	169,964	174,037	178,649	4,612
Cajamarca Centro	79,215	84,681	87,770	89,612	92,272	2,660
Sucursales	121,126	123,667	124,975	127,529	132,698	5,169
Total	361,640	374,346	382,709	391,178	403,619	12,441

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 finalizar el 2020, las poblaciones atendidas por Electronorte S.A. alcanzaron un coeficiente de 98.1% superando la meta propuesta inicialmente de 96.3%. Los principales factores que contribuyeron al indicador fueron: la captación de clientes por proyectos ejecutados en coordinación con el MINEM; proyectos de electrificación y ampliación de redes ejecutados por la empresa; aplicación de políticas de facilidades de pago para nuevos clientes; y respuesta al programa de independización eléctrica de predios en el último trimestre del año.

Coeficiente de Electrificación 2015-2020

EMPRESA	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ENSA	86,28%	87,63%	88,63%	93,42%	95,71%	98,1%

VENTA DE ENERGÍA

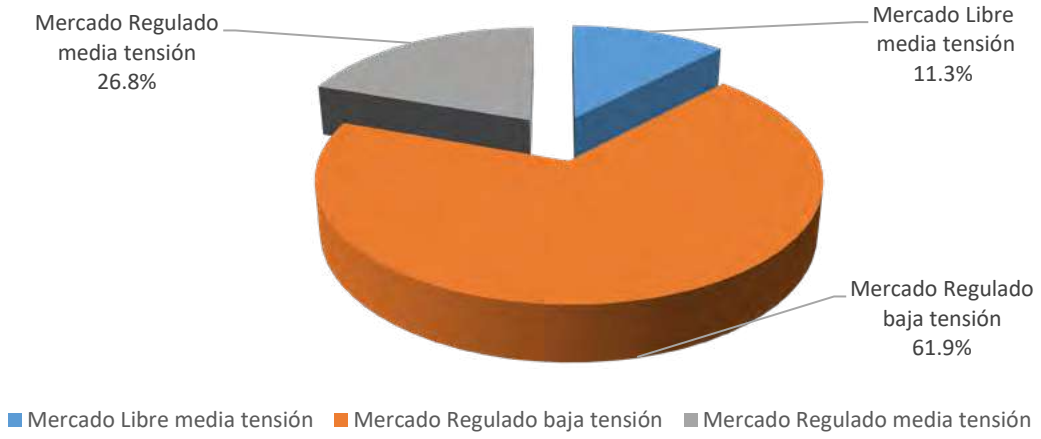
Por mercado y nivel de tensión

La energía vendida por la empresa en el 2020 ascendió a 741.2 GWh, de los cuales 650.8 GWh equivalen al 87.80% se vendió en el mercado regulado y 90.5 GWh (12.20%) en el mercado libre.

El volumen de ventas fue 1% menor al registrado en el 2019, lo cual ha sido propiciado principalmente por el Estado de Emergencia y la Emergencia Sanitaria que se dado en nuestro país. Esto ha provocado al cierre de locales comerciales con poco o ningún consumo de energía. Esto se refleja por ejemplo en las caídas de 11% en el mercado libre y 11,3% en los clientes de media tensión del mercado regulado.

Mercado / Segmento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variación 2020/2019
Mercado libre	25,904	8,745	30,347	82,621	101,594	90,465	-11%
Mercado regulado	710,214	715,922	673,243	650,284	647,185	650,770	0.6%
- Alta tensión	0	0	0	0	0	0	0
- Media tensión	288,520	283,088	239,708	196,597	163,738	145,301	-11.3%
- Baja tensión	421,695	432,834	433,536	453,687	483,447	505,469	4.6%
*** Domiciliario**	316,678	317,576	326,213	338,312	363,812	367,745	1.1%
*** No domiciliario**	75,476	83,484	75,069	79,918	83,482	101,592	21.7%
*** Alumbrado público**	29,541	31,774	32,254	35,457	36,153	36,133	-0.1%
TOTAL	**736,119**	**724,667**	**703,591**	**732,905**	**748,779**	**741,235**	**-1.0%**

Venta de energía - 2020 - En MWh
Por tipo de mercado y nivel de tensión



VENTA DE ENERGÍA POR SECTORES ECONÓMICOS

El volumen de energía vendida se destina principalmente a los sectores industrial (media tensión) que representa el 31,8% y el sector residencial (mercado regulado en baja tensión), que representa el 49,6% de las ventas. Adicionalmente, el 13,7% de las ventas se produjo en los sectores comerciales y de servicios, así como el 4,9% al servicio de alumbrado público.

PRODUCCIÓN Y COMPRA DE ENERGÍA

Producción de energía

Como empresa distribuidora, Electronorte S.A. adquiere la mayor parte de la energía eléctrica que distribuye y comercializa a empresas generadoras. También produce una parte de la energía disponible en sus pequeñas centrales de generación.

La producción propia de energía en el 2020 fue de 13,557 MWh, cifra 2.6%, mayor que la del 2019 donde se produjo 13,213 MWh. Se tuvo restricciones de flujo hidráulico por presencia de sequía y retraso de lluvias en el ámbito de influencia de nuestras centrales de generación. El 99.82% del volumen total de energía producida provino de generación hidráulica y el 0.18% restante de generación térmica.

Produccion (MWh)						Variación % (2020/2019)
Producción	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	
Hidraúlica	17,502	19,605	21,900	13,157	13,533	2.9
Térmica	134	34	18	56	25	-55.8
Total	17,636	19,639	21,918	13,213	13,557	2.6

Compra de energía

Durante el año 2020, Electronorte S.A. compró 854.9 GWh a empresas generadoras, disminuyendo en 0.14% con relación a lo adquirido en el año 2019 (856.1 GWh), a consecuencia de un menor consumo en todos los sectores tanto en media como en baja tensión como en el mercado libre.

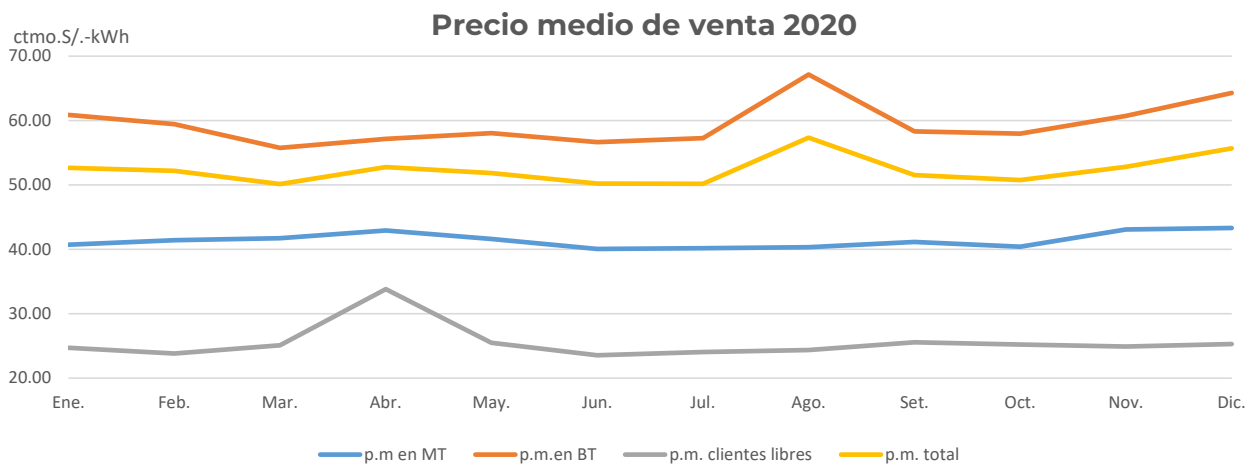
La evolución de la compra de energía en MWh durante los últimos años fue la siguiente:

Generador	2016	2017	2018	2019	2020	% Variac.
Empresas COES - Regulado	821,651	802,819	835,564	856,046	854,872	-0.14%
Electro Oriente	-	-	-	-	-	-
Gobierno regional amazonas	-	-	-	-	-	-
Total (MWh)	821,651	802,819	835,564	856,046	854,872	-0.14%

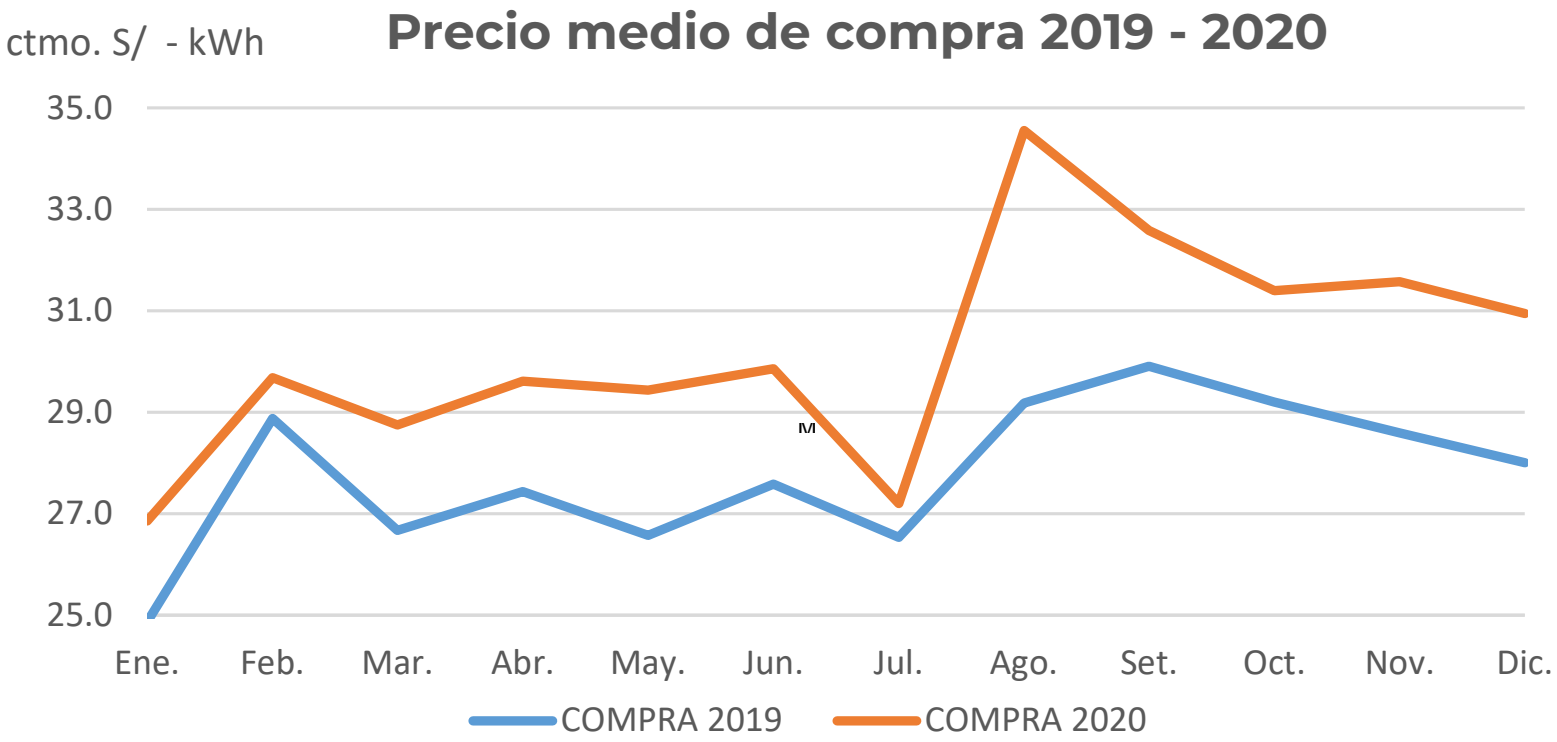
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS

El precio medio de venta para el 2020 fue de 52.38 céntimos de sol por kWh, lo que representa un incremento de 2.63 % o 1.34 céntimos de sol respecto al precio medio del 2019 (51.04 céntimos de sol por kWh), debido a que el crecimiento de la venta de energía en MWh se produjo en un porcentaje mayor a la cantidad proyectada. A esto se suma el incremento del precio unitario durante el segundo semestre del año, principalmente por el aumento del Peaje de Conexión al Sistema Principal de Transmisión, a pesar de que las unidades de energía vendidas en media tensión y en clientes libres son menores durante el 2020. Es importante precisar que el precio medio de los clientes libres se ha incrementado en 1.23% (0.31 céntimos de sol por kWh), alcanzando en el presente año un precio promedio anual de 25.51 céntimos de sol por kWh.

Venta	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	2020
Tarifa media tensión (ctmo.S/.-kWh)	40.74	41.42	41.73	42.94	41.61	40.06	40.19	40.34	41.16	40.41	43.09	43.31	41.42
Tarifa baja tensión (ctmo.S/.-kWh)	60.86	59.43	55.77	57.17	58.05	56.67	57.27	67.14	58.31	57.95	60.71	64.29	59.47
Tarifa clientes libres (ctmo.S/.-kWh)	24.74	23.84	25.10	33.82	25.48	23.56	24.07	24.39	25.59	25.23	24.94	25.32	25.51
Tarifa promedio (ctmo.S/.-kWh)	52.64	52.21	50.14	52.79	51.86	50.24	50.20	57.34	51.52	50.78	52.83	55.67	52.38



El precio medio de compra para el 2020 fue de 30.20 céntimos de sol por kWh mostrando un incremento de 8.83% con respecto al precio medio del 2019 (27.75 céntimos de sol por kWh). La evolución mensual fue la siguiente:



Precio de compra 2020 / 2019	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Precio medio 2019 (ctmo.S/.-kWh)	24.87	28.88	26.68	27.44	26.58	27.58	26.53	29.18	29.91	29.20	28.60	28.00	27.75
Precio medio 2020 (ctmo.S/.-kWh)	26.86	29.69	28.75	29.61	29.43	29.86	27.21	34.56	32.59	31.40	31.58	30.95	30.20

PROGRAMA FISE

El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), fue creado mediante la Ley N° 29852 con la finalidad de proveer una compensación social y promoción al acceso del Gas GLP (Gas Licuado de Petróleo) en los sectores vulnerables, tanto urbanos como rurales. Se lleva a cabo a través de la entrega mensual de vales FISE a los ciudadanos de las regiones con mayor nivel de pobreza, para ser usados como parte de pago en la compra de un balón de Gas GLP de hasta 10 kg con un descuento de S/ 16.00 por cada vale FISE.

En el 2015, el Ministerio de Energía y Minas implementó el Programa “Cocina Perú” que consistía en la entrega de kits de cocina a las familias más vulnerables, extendiéndose hasta el año 2016. Se entregó en total 23,410 cocinas al cierre del mencionado año, consiguiendo el incremento de beneficiarios en el padrón de beneficiarios FISE.

En el mes de mayo del 2016 se implementó el programa Qali Warma, que consiste en la entrega de Vales de descuento para la adquisición de balón de gas a Instituciones Educativas de escasos recursos económicos, y para los comedores populares. A inicios del 2018 se implementó la entrega de vales mediante correo electrónico, el cual fue trabajado en coordinación con los directores de las IE, los coordinadores QW y Osinergmin.

Esta herramienta nos permite controlar que la entrega del vale sea efectiva sin saturar la Oficina de Atención FISE, además mejora la tasa de canje y ayuda a la economía de los directores de IE que antes debían acercarse a nuestra oficina comercial a recoger su vale. Al cierre del 2019 se cuenta con 1 360 beneficiarios QW y 910 comedores populares, además de 147,559 beneficiarios, registrando un incremento del 11.49% respecto al cierre de beneficiarios del año 2018 (132,348 beneficiarios); y 316 agentes de GLP autorizados, cuyos convenios suscritos les permiten dar cobertura y atender a los beneficiaros del programa.

Al concluir el 2020, Electronorte S.A. cuenta con 150,817 beneficiarios, registrando un incremento del 2.20% respecto al cierre de beneficiarios del 2019; además de 324 agentes de GLP autorizados.

Considerando que el 2020 fue un año marcado por la pandemia, se han mantenido los estándares de calidad y atención necesarios para que nuestros beneficiarios continúen aprovechando de manera eficiente el vale de descuento FISE. De igual forma, se implementó la plataforma de SMS para enviar el código por mensaje de texto, aliviando la carga de no poder entregar los recibos de manera física.

Fondo Inclusión Social Energético - FISE Resultados 31 de diciembre 2020

ITEM	ACTIVIDADES	ENSA	DISTRILUZ
	Residenciales Facturados	379,975	379,975
1	Padron de beneficiarios	150,817	150,817
2	Inactivos (Suspendidos/ Excluidos)	59,339	59,339
3	Beneficiarios Qali Warma/I. Educativas	2,270	
4	Vales emitidos	5,624,494	5,624,494
5	Vales canjeados	4,796,895	4,796,895
6	Tasa de canje	83%	83%
7	Agentes GLP	324	
8	Sistemas Fotovoltaicos	3,999	
Otros			
	Gastos Solicitados	S/. 143,620.81	
	Gastos Reconocidos	Res. 078-2020-GRT	

ITEM	ACTIVIDADES	ENSA
	Residenciales Facturados	379,975
1	Padron de beneficiarios	150,817
2	Inactivos (Suspendidos/ Excluidos)	59,339
3	Beneficiarios Qali Warma/I. Educativas	2,270
4	Vales emitidos	5,624,494
5	Vales canjeados	4,796,895
6	Tasa de canje	83%
7	Agentes GLP	324
8	Sistemas Fotovoltaicos	3,999
Otros		
	Gastos Solicitados	S/. 143,620.81
	Gastos Reconocidos	Res. 078-2020-GRT

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

RECURSOS HUMANOS

Debido a la pandemia ocasionada por el virus COVID-19, el Gobierno Peruano declaró inicialmente una emergencia sanitaria y posteriormente el Estado de Emergencia Nacional, disponiendo el aislamiento social obligatorio de la población (cuarentena), estableciendo diversas normas que posteriormente se han venido emitiendo con la finalidad de impulsar mayores acciones de prevención, cuidado, higiene y desinfección.

Por ello, nuestra empresa se vio en la necesidad de implementar todas las acciones de prevención, cuidado, higiene y desinfección para brindarles las mejores condiciones de trabajo a nuestros colaboradores que continuaron realizando sus labores de forma presencial debido a que nuestra empresa brinda un servicio público de primera necesidad.

No obstante, se implementó el trabajo remoto para 144 colaboradores a fines de diciembre de 2020 que representa el 36% del total de trabajadores.

Por lo expuesto, la gestión de recursos humanos en el 2020 se ha basado en realizar acciones que permitan que nuestros colaboradores en modalidad presencial y remota tengan las mejores condiciones de trabajo. A continuación, se detallan algunas de las gestiones realizadas en el 2020 con la finalidad de impulsar mayores acciones de prevención, cuidado, higiene y desinfección en nuestras instalaciones:

- Presentación de formatos con la finalidad de obtener información útil para la toma de medidas preventivas frente al contagio por COVID-19.
- Toma de prueba serológica a todos los colaboradores que realizan labores presenciales con una periodicidad de 30 días, adicionalmente a las ordenadas por el servicio médico.
- Servicio de toma de temperatura para toda persona que ingrese a nuestras instalaciones, quienes adicionalmente llenan una ficha de sintomatología, la cual es evaluada por nuestro servicio médico ocupacional.
- Entrega constante a todos los colaboradores de equipos de protección personal para COVID-19, tales como mascarillas y alcohol en gel.
- Señalización sobre las medidas de seguridad para evitar el contagio del COVID-19 dentro de las instalaciones.
- Monitoreo de manera conjunta con el médico ocupacional el estado de salud de trabajadores que reporten sintomatologías o contagios del COVID-19.
- Implementación de servicio de vigilancia psicológica ocupacional que promueve y protege la salud mental de nuestros colaboradores y sus familiares.

A fines del 2019, el Directorio aprobó el nuevo Plan de Mantenimiento y Gestión de la Cultura de las empresas del Grupo Distriluz para el 2020-2021, el cual tiene como objetivos:

OBJETIVO GENERAL

Continuar el proceso de fortalecimiento de la cultura por la que Distriluz quiere ser reconocida para dar adecuado soporte al logro de sus objetivos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar competencias en los líderes para modelar la cultura de sus equipos.
- Desarrollar acciones que permitan comprender y apropiar los valores de excelencia del servicio, pasión por el cliente, compromiso, integridad e innovación, promoviendo su puesta en práctica.
- Continuar con la labor de fomentar el conocimiento e interiorización de los valores.

Estos objetivos fueron puestos en marcha en los planes de acción, los mismos que se han desarrollado a través de capacitaciones, publicación de banners, entre otros.

No obstante, la pandemia por COVID-19, ha obligado a la institución a replantear sus objetivos que permita enfrentar una nueva realidad y evaluar la prioridad de sus valores organizacionales.

En julio de 2020, se priorizaron los valores organizacionales con el nuevo enfoque y competencias, y se diseñó el nuevo Plan de Fortalecimiento Cultural en Entorno Digital 2020, el cual fue presentado al equipo gerencial en agosto.

En setiembre de 2020, se realizó el lanzamiento del plan y la activación del Comité de Cultura; y en diciembre de 2020, se midió la cultura organizacional, teniendo como resultado un incremento en la percepción positiva de nuestros colaboradores con respecto a la práctica de los valores organizacionales.

FUERZA LABORAL

Está conformada por 398 colaboradores, 209 con contrato permanente y 189 con contratos a modalidad, considerando en esta última cifra a trabajadores que han sido reincorporados en nuestra planilla de manera provisional por mandato judicial, a través de medidas cautelares.

Fuerza laboral	2016	2017	2018	2019	2020
Estables	217	209	209	209	209
Contratos a modalidad	177(a)	180(b)	180(c)	190(d)	189(e)
Empresa de intermediación					
Total	394	389	389	399	398

COMPOSICIÓN DE LA FUERZA LABORAL

El 41% de la fuerza laboral se concentra en actividades de distribución de energía eléctrica; el 30% en actividades técnico-comerciales; el 23% están a cargo de labores administrativas; y 5% se encarga de actividades relacionadas a la generación y transmisión de energía eléctrica.

Por actividad	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
Administración	96	24%	90	23%	92	24%	93	23%	93	23%
Comercialización	133	34%	123	32%	113	29%	119	30%	121	30%
Distribución	146	37%	153	39%	165	42%	166	42%	165	41%
Generación	14	4%	17	4%	15	4%	16	4%	15	4%
Transmisión	5	1%	6	2%	4	1%	5	1%	4	1%
Total	394	100%	389	100%	389	100%	399	100%	398	100%

CAPACITACIÓN

La política de formación y desarrollo del personal de la empresa busca elevar permanentemente la competitividad de los colaboradores.

En ese sentido, durante el 2020 se desarrollaron siete (7) programas de capacitación consideradas en el Plan Corporativo de Capacitación y Desarrollo 2019-2020, los cuales son:

- Experiencia del Servicio Distriluz, cuyo objetivo es contribuir con la creación de la cultura de servicio, desarrollando competencias técnicas y de habilidades para lograr implementar y sostener el modelo.
- Líder Distriluz, que permitirá generar un liderazgo promotor de una nueva cultura corporativa y gestor del desarrollo de sus equipos, fortaleciendo su rol en las empresas del Grupo Distriluz.
- Somos íntegros, cuya finalidad es la de fortalecer la integridad y ética de los colaboradores, generando una reputación e imagen corporativa, además de desarrollar la conciencia y responsabilidad social en el marco de la transparencia, compliance y buen gobierno.

- Experto del Sector Eléctrico, con el cual se busca desarrollar la capacidad técnica de los colaboradores de las Gerencias de Línea: Proyectos, Técnica y Comercial, incluyendo a las áreas de Tecnologías de Información y Comunicaciones para destacarnos en el sector como expertos.

- Gestor Distriluz, cuyo objetivo es fortalecer e integrar los conocimientos y prácticas a favor de la gestión de los colaboradores de las áreas de soporte y asesoría.

- Somos Camiseta, que motiva el conocimiento, apropiación y puesta en práctica de los valores y competencias corporativas por las que se quiere distinguir Distriluz.

- Seguridad, Salud y Medio Ambiente, cuya finalidad es fortalecer hábitos y acciones a favor de la seguridad, salud y medio ambiente, junto al cumplimiento de la normatividad.

Durante el 2020, el personal de la empresa recibió un total de 25,484 horas de capacitación, distribuidas de la siguiente manera:

Funcionarios	**2,791**
Profesionales	**7,979**
Técnicos	**9,877**
Administrativos	**4,837**
Total	**25,484**

El índice per cápita de capacitación fue de 63.87 horas/colaborador.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

Durante el 2020, Electronorte S.A. desarrolló importantes acciones en beneficio de sus diferentes grupos de interés como empresa socialmente responsable.

Las actividades de Responsabilidad Social estuvieron orientadas a satisfacer las necesidades de los sectores más vulnerables, especialmente los que luchan contra el Covid-19, sin descuidar nuestras acciones comprometidas en lo social y ambiental, fundamentadas, en principios y prácticas que están contenidas en nuestra misión y visión.

Las iniciativas más destacadas fueron:

Apoyo a Hospitales COVID-19

Ensa durante el 2020 brindó todo el apoyo necesario para que los hospitales y centros de salud de la región Lambayeque y Cajamarca Centro cuenten con el servicio de energía eléctrica para el funcionamiento de equipos que permitan asistir a los pacientes afectados por el Covid- 19 y puedan lograr su pronta recuperación. Se instalaron líneas de energía especialmente para el funcionamiento de los equipos de oxigenación.

"Iluminación LED en Lambayeque"

Ensa inauguró una moderna iluminación con tecnología LED en 30 calles de la ciudad de Lambayeque como parte de las celebraciones de los 200 años del Primer Grito Libertario en el Norte del Perú. Con una inversión de 300 mil soles se mejoró el alumbrado público con una luz uniforme que potencia el ahorro energético, disminuye la contaminación lumínica y ofrece mayor seguridad a la ciudadanía.

"Aprendiendo con energía"

Este programa educativo, que se ejecuta mediante convenio entre Ensa y la Gerencia Regional de Educación de Lambayeque, logró gracias a la participación de un grupo de profesores la elaboración de la guía metodológica y un libro con temas importantes sobre la energía eléctrica para la enseñanza en el aula a estudiantes de diferentes niveles.

Talleres en centros educativos sobre ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica

Bajo una nueva modalidad, escolares de instituciones educativas de la región Lambayeque y Cajamarca recibieron de manera virtual los talleres, permitiéndoles conocer temas de sumo interés, como el uso seguro y eficiente de la energía eléctrica y cuidado del medio ambiente.

Los talleres dictados fuera de su horario de clase, involucraron también a directores, profesores y padres de familia, quienes junto a los estudiantes participaron activamente.

Iluminando tu Navidad", Concurso Regional de Dibujo y Pintura para Niños con habilidades diferentes

Este compromiso social desarrollado por Ensa este año fue especial por haberse llevado a cabo de manera virtual. Los Niños con habilidades diferentes en su creatividad artística destacaron la importancia de los valores espirituales de la Navidad.

Mostrando siempre su carisma, los niños adoran pintar al ser una forma de expresar sus emociones y de comprender el mundo que los rodea. Se busca de esta manera aportar al desarrollo cultural y contribuir con la educación inclusiva que se promueve en los diferentes centros educativos de la región.

Proyección social

Nuestra labor social también se desarrolla mediante alianzas estratégicas con instituciones y comunidades, para favorecer el desarrollo de los grupos de interés, desarrollando iniciativas sociales, culturales y recreativas. Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Ante los casos Covid-19 que se presentaron entre los colaboradores de la entidad, resalta la participación del voluntariado quienes brindaron importante apoyo económico a quienes se contagiaron con el virus y necesitaban de este tipo de ayuda para superar este grave problema en su hogar.

También el voluntariado logró recaudar fondos económicos para la compra de alimentos no perecibles para familias muy vulnerables de asentamientos humanos de Chiclayo, quienes sufrían por el aislamiento sanitario.

Nuestros posts en redes sociales contra el Covid-19, informaron oportunamente a clientes y usuarios sobre las medidas de prevención sanitaria y cumplimiento del aislamiento social.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Sistemas de información

- Inicio del proceso de Desacoplamiento del Sistema de Gestión Comercial con una arquitectura de microservicios, tecnologías web, módulos independientes y aplicaciones móviles, para la optimización de la atención en línea a nuestros clientes, dinamizando la gestión y supervisión de los procesos y actividades técnico-comerciales en campo, mediante un servicio de fábrica de software.

- Implementación del Sistema de Gestión Documental Digital, asegurando una información centralizada, organizada y eficiente, que favorezca la productividad empresarial, incorporando firmas digitales que proveen a los documentos características que garantizan su autenticidad e integridad.

- Actualización tecnológica del Sistema Geo referencial Electric Office, con nuevas funcionalidades y herramientas para el soporte a la gestión técnica en los procesos de operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica. De esta manera se aumenta el acceso corporativo a información de la red eléctrica actualizada y confiable.

Infraestructura

- Implementación y/o adecuación de los servicios, recursos y sistemas de tecnologías de la información al trabajo remoto fuera de oficina (servidor de VPN y escritorio remoto, tarjetas de proximidad, servicios y recursos en nube, Anti-Virus, aplicativos móviles, entre otros).

- Incremento de la cantidad de canales de atención digital a nuestros clientes (redes sociales, mensajería, call center, central telefónica, entre otros).

- Ampliación y mejoras a los servicios soportados por el centro de datos corporativos para aumentar las prestaciones de infraestructura On Premises o Nube, que soporta los principales sistemas de información empresarial (técnico comercial y ERP).

Comunicaciones

- Implementación de software de monitoreo, alertas y supervisión de infraestructura y servicios.

- Desarrollo del proyecto de ciberseguridad, para proteger activos digitales y tecnológicos mitigando los permanentes riegos en la web.

- Integración de reconectadores y subestaciones al sistema SCADA implementando sistemas comunicaciones alternativos y de Backup, optimizando y asegurando los tiempos de respuesta.

ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS

ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS

CARTA DICTAMEN

KPMG

KPMG en Perú
Torre KPMG, Av. José Pardo Cuadra 444, Piso 27
Santiago, Lima 27, Perú

Teléfono 51 (1) 611 3030
Fax 51 (1) 421 0342
Internet www.kpmg.com/pe

DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los Accionistas y Directores
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - ENSA

Hemos auditado los estados financieros adjuntos de Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. – ENSA (una empresa peruana, subsidaria del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE), los cuales comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2020 y de 2019, y los estados de resultados integrales y otros resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, así como las políticas contables significativas y otras notas explicativas adjuntas de la 1 a la 34.

Responsabilidad de la Gerencia sobre los Estados Financieros

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

Responsabilidad del Auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros basada en nuestras auditorías. Nuestras auditorías fueron realizadas de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aprobadas para su aplicación en Perú por la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú. Tales normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos y planifiquemos y realicemos la auditoría para tener una seguridad razonable de que los estados financieros están libres de errores materiales.

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

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

KPMG

Opinión

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. – ENSA al 31 de diciembre de 2020 y de 2019, 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

15 de marzo de 2021

Refrendado por:

Juan José Córdova V. (Socio)
C.P.C. Matrícula N° 18869

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - ENSA
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de 2020 y de 2019

En miles de soles	*Nota*	2020	2019
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes al efectivo	*7*	79,826	76,678
Cuentas por cobrar comerciales	*8*	87,017	56,952
Otras cuentas por cobrar	*9*	34,959	13,321
Inventarios	*10*	12,934	10,032
Pagos anticipados		625	1,212
Total activos corrientes		**215,361**	**158,195**
Activos no corrientes			
Cuentas por cobrar comerciales	*8*	3,489	1,140
Propiedades, planta y equipo	*11*	691,891	648,470
Activos intangibles	*12*	1,483	1,849
Total activos no corrientes		**696,863**	**651,459**
Total activos		**912,224**	**809,654**

En miles de soles	*Nota*	2020	2019
Pasivos			
Pasivos corrientes			
Préstamos y obligaciones	*13*	98,615	34,854
Cuentas por pagar comerciales	*14*	43,637	36,047
Otras cuentas por pagar	*15*	37,535	39,794
Beneficios a los empleados	*16*	5,355	7,332
Ingresos diferidos	*17*	4,030	4,351
Provisiones	*18*	5,122	2,695
Total pasivos corrientes		**194,294**	**125,073**
Pasivos no corrientes			
Préstamos y obligaciones	*13*	76,228	82,948
Otras cuentas por pagar	*15*	111,191	110,738
Beneficios a los empleados	*16*	3,174	3,241
Ingresos diferidos	*17*	125,448	89,745
Pasivo por impuestos diferidos	*19*	1,889	5,101
Total pasivos no corrientes		**317,930**	**291,773**
Total pasivos		**512,224**	**416,846**
Patrimonio	***20***		
Capital		352,877	345,924
Capital adicional		2,454	2,454
Reserva legal		21,253	18,678
Resultados acumulados		23,416	25,752
Total patrimonio		**400,000**	**392,808**
Total pasivos y patrimonio		**912,224**	**809,654**

Las notas adjuntas de la página 5 a la 71 son parte integral de estos estados financieros.

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - ENSA
Estado de Resultados y Otros Resultados Integrales
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

En miles de soles	***Nota***	**2020**	**2019**
Ingresos de actividades ordinarias	*21*	396,649	389,731
Costo del servicio de actividades ordinarias	*22*	(307,940)	(292,662)
Ganancia bruta		**88,709**	**97,069**
Otros ingresos	*29*	13,988	9,998
Gastos de administración	*23*	(19,899)	(20,803)
Gastos de venta	*24*	(36,929)	(36,397)
Pérdida por deterioro de cuentas por cobrar	*8 y 9*	(14,917)	475
Resultado de actividades de operación		**30,952**	**50,342**
Ingresos financieros	*27*	5,240	5,281
Gastos financieros	*28*	(2,230)	(3,544)
Utilidad antes de impuestos		**33,962**	**52,079**
Gasto por impuesto a las ganancias	*31.C*	(11,549)	(16,431)
Resultado del período		**22,413**	**35,648**
Otros resultados integrales del período		-	-
Total resultados integrales del período		**22,413**	**35,648**

Las notas adjuntas de la página 5 a la 71 son parte integral de estos estados financieros.

ESTADO DE MOVIMIENTOS EN EL PATRIMONIO NETO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - ENSA
Estado de Cambios en el Patrimonio
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

En miles de soles	*Nota*	Número de acciones	Capital emitido	Capital adicional	Reserva legal	Resultados acumulados	Total
Saldos al 1 de enero de 2019		339,522,951	339,523	2,454	16,307	23,708	381,992
Ajuste en aplicación inicial de la CINIIF 23	*5.B*	-	-	-	-	(9,896)	(9,896)
Saldo ajustado al 1 de enero de 2019		**339,522,951**	**339,523**	**2,454**	**16,307**	**13,812**	**372,096**
Resultados integrales del período							
Resultado del período		-	-	-	-	35,648	35,648
Total resultados integrales del período		**-**	**-**	**-**	**-**	**35,648**	**35,648**
Transacciones con los propietarios de la Empresa							
Capitalización de utilidades	*20.A*	6,400,941	6,401	-	-	(6,401)	-
Dividendos en efectivo declarados	*20.D*	-	-	-	-	(14,936)	(14,936)
Transferencia a reserva legal	*20.C*	-	-	-	2,371	(2,371)	-
Total transacciones con los propietarios de la Empresa		**6,400,941**	**6,401**	**-**	**2,371**	**(23,708)**	**(14,936)**
Saldos al 31 de diciembre de 2019		**345,923,892**	**345,924**	**2,454**	**18,678**	**25,752**	**392,808**
Saldos al 1 de enero de 2020		345,923,892	345,924	2,454	18,678	26,755	393,811
Resultados integrales del período							
Resultado del período		-	-	-	-	22,413	22,413
Total resultados integrales del período		**-**	**-**	**-**	**-**	**22,413**	**22,413**
Transacciones con los propietarios de la Empresa							
Capitalización de utilidades	*20.A*	6,952,847	6,953	-	-	(6,953)	-
Dividendos en efectivo declarados	*20.D*	-	-	-	-	(16,224)	(16,224)
Transferencia a reserva legal	*20.C*	-	-	-	2,575	(2,575)	-
Total transacciones con los propietarios de la Empresa		**6,952,847**	**6,953**	**-**	**2,575**	**(25,752)**	**(16,224)**
Saldos al 31 de diciembre de 2020		**352,876,739**	**352,877**	**2,454**	**21,253**	**23,416**	**400,000**

Las notas adjuntas de la página 5 a la 71 son parte integral de estos estados financieros.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A. - ENSA
Estado de Flujos de Efectivo
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

En miles de soles	***Nota***	**2020**	**2019**
Flujo de efectivo por actividades de operación			
Cobranza a clientes		485,212	465,774
Otros cobros relativos a la actividad		5,984	17,844
Pago a proveedores		(374,785)	(351,392)
Pago de remuneraciones y beneficios sociales		(25,401)	(30,530)
Pago de otros tributos		(31,983)	(21,619)
Otros pagos relativos a la actividad		(10,902)	(9,069)
Flujos procedentes de actividades de operación		48,125	71,008
Intereses pagados		(2,230)	(3,545)
Saldo a favor (pago) de impuesto a las ganancias		(13,630)	(14,366)
Flujo neto generado por actividades de operación		**32,265**	**53,097**
Flujos de efectivo por actividades de inversión			
Adquisición de propiedades, planta y equipo		(69,600)	(34,025)
Adquisición de activos intangibles		(335)	(574)
Flujo neto usado en actividades de inversión		**(69,935)**	**(34,599)**
Flujos de efectivo por actividades de financiación			
Pago de préstamos recibidos por FONAFE	*13*	(9,830)	(8,486)
Préstamos bancarios recibidos	*13*	122,000	45,900
Pago de obligaciones financieras	*13*	(57,923)	(47,574)
Otras obligaciones financieras	*13*	3,016	-
Pago por arrendamientos	*13*	(222)	(112)
Pago dividendos	*13*	(16,223)	(14,936)
Flujo neto generado por (usado en) de actividades de financiación		**40,818**	**(25,208)**
Aumento neto de efectivo y equivalentes al efectivo		3,148	(6,710)
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1 de enero		76,678	83,388
Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre		**79,826**	**76,678**
Transacciones que no representan flujos de efectivo			
Capitalización de intereses asociados con la construcción de propiedades, planta y equipo		2,574	2,770

Las notas adjuntas de la página 5 a la 71 son parte integral de estos estados financieros.

CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO 2017-2021

CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO 2017-2021

Al cierre del 2020, Electronorte S.A. registra el nivel de cumplimiento de 84.09% de las metas programadas para los objetivos estratégicos del Plan Estratégico Institucional 2017-2021.

De los 15 indicadores evaluados, el 40% (6 indicadores) cumplieron con la meta al 100%, el 7% (1 indicador) tuvo un nivel de cumplimiento entre 95% y el 99%, el 33% (5 indicadores) el nivel de cumplimiento resulta menor al 95%, mientras que el 20% (3 indicadores) no ha considerado evaluación de resultado durante el ejercicio 2020.

PERSPECTIVA	Objetivos Estratégicos	Objetivos Estratégicos	Indicadores	Unidad de Medida	HIDRANDINA S.A.			
	FONAFE- OEC	HIDRANDINA S.A.- OEI			Meta 2020	Ejecución A DIC 2020	Diferencia	% Cumplimiento
Financiera	OEC 1. Incrementar la creación de valor económico	OEI 1. Incrementar la creación de valor económico	1. ROE	Porcentaje	7.44	5.60	-1.84	75.31
			2. EBITDA	MM S/	69.17	57.83	-11.34	83.61
Grupos de Interés	OEC 2. Incrementar el valor social y ambiental	OEI 2. Incrementar el valor social y ambiental	3. Coeficiente de electrificación	Porcentaje	96.30	98.10	1.80	101.87
			4. Hallazgos de OEFA subsanados	Porcentaje	100.00	160.00	60.00	120.00
	OEC 3. Mejorar la calidad de los bienes y servicios	OEI 3. Mejorar la calidad de los servicios	5. SAIDI	Horas	10.45	10.35	-0.10	100.96
			6. SAIFI	Veces	6.96	5.45	-1.51	120.00
			7. Nivel de satisfacción de clientes	Porcentaje	52.00	50.60	-1.40	97.31
Procesos Internos	OEC 4. Mejorar la eficiencia operativa	OEI 4. Mejorar la eficiencia operativa	8. Pérdidas de energía en distribución	Porcentaje	10.96	10.74	-0.22	102.01
	OEC 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	OEI 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	9. Avance % del Plan de Transmisión al 2021	Porcentaje	100.00	21.38	-78.62	21.38
			10. Avance % del Plan de Distribución al 2021	Porcentaje	100.00	140.16	40.16	120.00
	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	75.00	NA	NA	NA
			12. Grado de madurez del SCI	Número	3.41	NA	NA	NA
	OEC 7. Fortalecer la gestión de RSC	OEI 7. Fortalecer la gestión de RSC	13. Grado de madurez de la RSC	Número	3.00	NA	NA	NA
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	Porcentaje	6.00	4.00	-2.00	66.67
			15. Indice de clima laboral	Porcentaje	79.00	0.00	-79.00	0.00

Según oficio circular SIED N° 024-2020/GPC/FONAFE de fecha 08/09/2020, comunica que FONAFE ha culminado con el proyecto de integración de las diferentes herramientas de determinación del nivel de madurez de los Sistemas de Control Interno (SCI), Buen Gobierno Corporativo (BGC), Sistema Integrado de Gestión (SIG), Gestión de la Calidad del Servicio (GCS) y Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Esta nueva herramienta sustituye a aquella bajo la cual se fijaron las metas de los indicadores de BGC, SCI y RSC para el ejercicio 2020 y se hará efectiva para la evaluación de cierre del 2020. En función a ello, los indicadores de BGC, SCI y RSC no serán considerados para evaluar el resultado integral de los PEI y POI durante el ejercicio 2020, sin que ello signifique la eliminación de los mismos en los tableros de gestión. El resultado que se obtenga de la primera medición y validación de la nueva herramienta, servirá como línea base para la formulación de metas para el ejercicio 2021.

Cumplimiento ponderado	84.09

CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA DE APLICACIÓN DE UTILIDADES

CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA DE APLICACIÓN DE UTILIDADES

Electronorte S.A., en aplicación de lo dispuesto por el Acuerdo de Directorio N° 006-2015/015-FONAFE y conforme a lo aprobado en la Junta Obligatoria Anual de Accionistas de fecha 4 de abril de 2016, se modificó su Política de Dividendos para el período que comprende los ejercicios 2016 a 2020.

En mérito a esta nueva Política, para los ejercicios 2016 y 2017, se capitalizó en favor de Electronorte S.A. el 100% de las utilidades distribuibles que le corresponden a FONAFE. Sin embargo, para los ejercicios 2018 al 2020, se capitalizaron el 30% en favor de Electronorte S.A. y el 70% deberá ser entregadas a FONAFE como dividendos. Asimismo, la utilidad distribuible a favor de los accionistas privados será entregada como dividendos.

En cumplimiento a la citada política, en el mes de agosto del 2020, Electronorte S.A. efectuó la capitalización a su favor. Del 30% de la utilidad distribuible generada en el ejercicio 2019, que le correspondía a FONAFE, por un monto de S/ 6'952,848 y el 70% fue pagado como dividendos, por un monto de S/ 16'223,313.

Asimismo, en el mes de abril del año 2021 se efectuará la capitalización en favor de ELECTRONORTE S.A., del 30% de la utilidad distribuible generada el año 2020, que le corresponde a FONAFE, por un monto de S/ 6'322,172 y el 70% será entregado como dividendos, por un monto de S/ 14'751,735.

Ensa

MEMORIA ANUAL 2020