



# MEMORIA ANUAL 2015



**electroperu**  
la energía de los peruanos

---



## ÍNDICE

Declaración de Responsabilidad	02
Carta del Presidente del Directorio	03
Datos de la empresa	05
Filosofía Empresarial	06
Estructura Orgánica	07
Directorio	08
Plana Gerencial	11
Gestión de Producción	15
Gestión Comercial	19
Gestión de Proyectos	22
Gestión Administrativa	27
Gestión Financiera	32
Gestión Legal	36
Responsabilidad Social	37
Gestión de Control Interno y Buen Gobierno Corporativo	39

Anexo 1: Reporte sobre el Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas

Anexo 2: Reporte de Sostenibilidad Corporativa




## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

---

El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de ELECTROPERU S.A. durante el año 2015. Sin el perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables.

Lima, 28 de marzo de 2016

  
Edwin Teodoro San Román Zubizarreta  
Gerente General (e)

  
Wilmer Ernesto García Lamadrid  
Gerente de Administración y Finanzas (e)



## CARTA DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Señores Accionistas:

Es grato presentarles en nombre del Directorio de ELECTROPERU S.A. la Memoria Anual, así como un recuento de las principales actividades y logros obtenidos durante el ejercicio 2015.

La producción total de energía eléctrica de ELECTROPERU S.A., en el año 2015, fue de 7 171,8 GWh, de los cuales 7 169,9 GWh corresponden al Complejo Hidroeléctrico Mantaro y 1,9 GWh a la Central Térmica de Tumbes.

Los ingresos por venta alcanzaron la suma de S/ 1 081,6 millones, el Resultado Operativo fue de S/ 451,0 millones y la utilidad neta alcanzó la suma de S/ 472,0 millones.

En la Licitación de Suministro de Energía Eléctrica para EDELNOR y LUZ DEL SUR período 2022 – 2031, con una potencia contratada de 100 MW y su energía asociada, fue adjudicada a ELECTROPERU S.A.

Se realizó el proceso de purga de la Presa Tablachaca en el Complejo Hidroeléctrico del Mantaro con el cual se recuperó un volumen útil de 5,3 millones de m<sup>3</sup>.

Se alcanzó un índice de ejecución del Mantenimiento de 100% con un factor de disponibilidad anual de 93,89%.

Con la finalidad de garantizar la continuidad y desarrollo de los Estudios, Obras y Adquisiciones, se ejecutó un presupuesto de Gastos de Capital financiado con recursos propios por S/ 51 734 921.

A través de las auditorías realizadas por la empresa SGS en el mes de setiembre y las auditorías internas realizadas se ha puesto de manifiesto la fortaleza de nuestro sistema integrado de gestión: Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008, Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004 y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007.

La empresa Class & Asociados S.A., mediante Informe de Clasificación de Riesgo con información financiera a junio de 2015, ratificó la clasificación de riesgo AAA a la Capacidad de Pago de ELECTROPERU S.A.

El Comité de Gestión de la Calidad integrante al Centro de Desarrollo Industrial (CDI) de la Sociedad Nacional de Industrias, otorgó a ELECTROPERU S.A., una mención honrosa como resultado del proceso de evaluación del Premio Nacional a la Calidad 2015.

En el marco de nuestra política de responsabilidad social, se continuó apoyando a las comunidades aledañas con la finalidad de que obtengan un desarrollo socio económico auto sostenible.

---

## Memoria Anual 2015

---

Finalmente, deseo agradecer a los miembros del Directorio, al Gerente General, Gerentes y colaboradores de ELECTROPERU S.A. por el esfuerzo desplegado y sentido de responsabilidad que ha permitido alcanzar los objetivos planteados.

Atentamente,

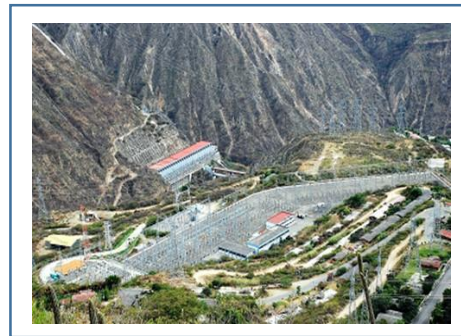


Luis Alberto Haro Zavaleta  
Presidente del Directorio



### DATOS DE LA EMPRESA

Denominación	Empresa Electricidad del Perú – ELECTROPERU S.A.
Fecha de Constitución	05 de setiembre de 1972
Inicio de operaciones	13 de setiembre de 1972
CIIU	4010
Objeto Social	Es una empresa estatal de derecho privado, que tiene como objetivo dedicarse a las actividades propias de la generación eléctrica en sus diversas modalidades, la transmisión y la comercialización de energía eléctrica, de acuerdo con lo dispuesto por la legislación vigente.
Plazo de duración	Indeterminado
Tipo de sociedad	Sociedad Anónima
Inscripción en los Registros Públicos	Partida N° 11009718 del Registro de Personas Jurídicas
Capital Social	S/ 2 162 645 620,00
Estructura accionaria	El Fondo Consolidado de Reservas es propietario del 85,71% de las acciones de la empresa y el 14,29% pertenece a FONAFE. <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Acciones clase A: S/ 1 479 825 455 (FCR)</li><li>◆ Acciones clase B: S/ 216 264 562 (FCR)</li><li>◆ Acciones clase C: S/ 157 440 602 (FCR)</li><li>◆ Acciones clase C: S/ 309 115 001 (FONAFE)</li></ul>
Valor nominal de cada acción	S/ 1,00
RUC	20100027705
Domicilio Legal	Prolongación Pedro Miotta N° 421, San Juan de Miraflores Lima 29 – Perú
Central Telefónica	(051 - 1) 708-3400
Fax	(051 - 1) 705-3244
Correo Electrónico	postmast@electroperu.com.pe
Página Web	<a href="http://www.electroperu.com.pe">www.electroperu.com.pe</a>



## FILOSOFÍA EMPRESARIAL

### VISIÓN

Ser reconocida como una empresa modelo de excelencia empresarial, eficiente, segura, responsable y de crecimiento sostenido.

### MISIÓN

Generar y comercializar energía eléctrica, de manera eficiente y con calidad, logrando la satisfacción de nuestros clientes y las expectativas de los otros grupos de interés, incrementando el valor de la empresa y brindando un entorno laboral adecuado, bajo una política de responsabilidad social y con el medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible y seguridad energética del país.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

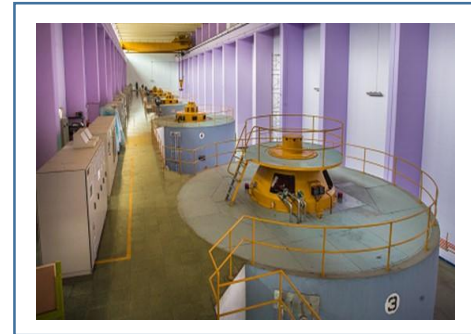
- ♦ Incrementar el valor económico de la Empresa
- ♦ Impulsar el crecimiento de la empresa para garantizar el afianzamiento de la seguridad energética y contribuir al desarrollo del país
- ♦ Incrementar el valor social de la Empresa.
- ♦ Incrementar la eficiencia a través de la excelencia operacional
- ♦ Desarrollar el capital intelectual y la gestión del conocimiento de la Empresa

### VALORES EMPRESARIALES

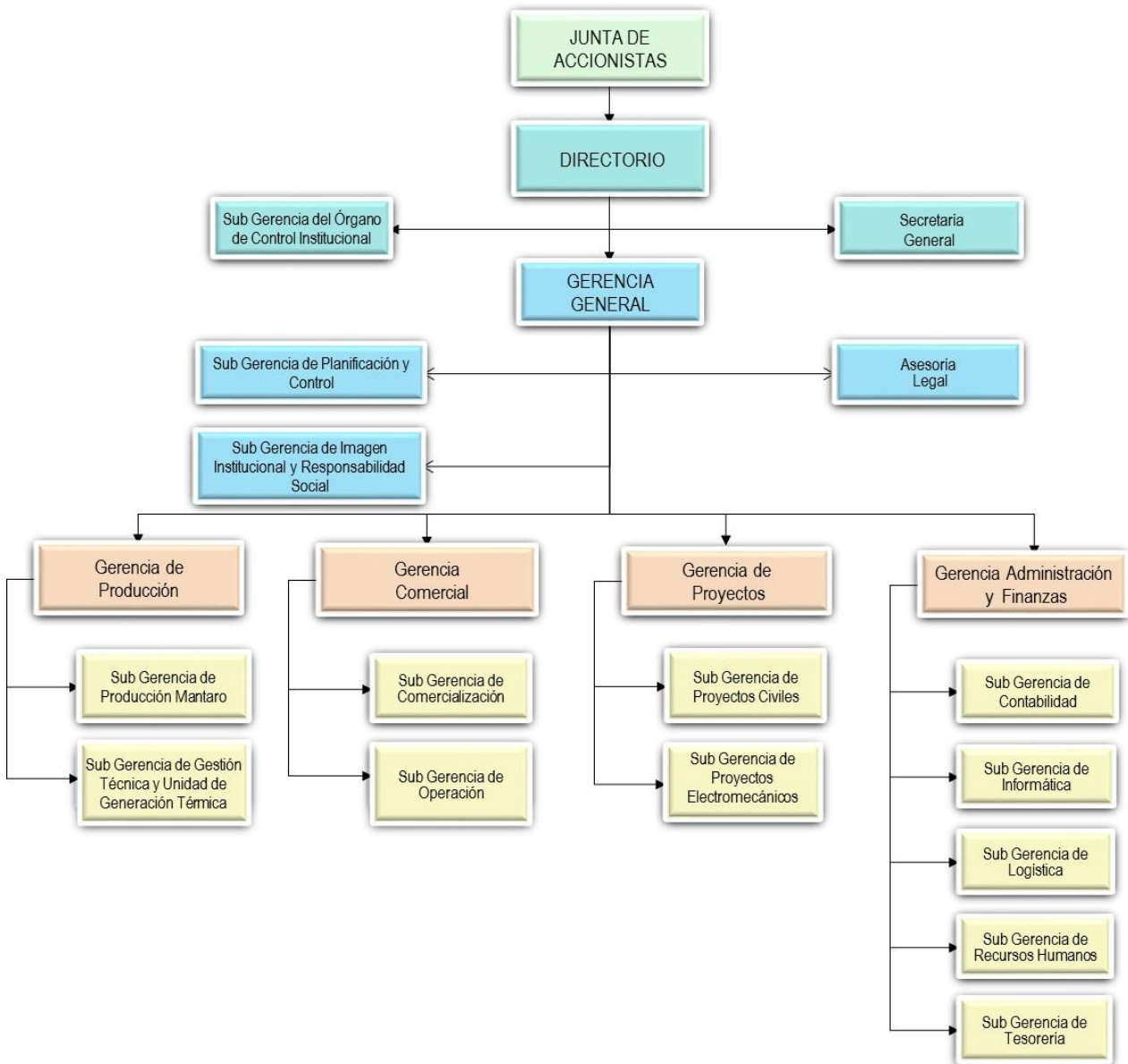
- ♦ **Honestidad:** Actuamos en base a principios éticos, siendo íntegros, veraces y justos.
- ♦ **Puntualidad:** Respeto por el tiempo de los demás, cumpliendo con los plazos establecidos.
- ♦ **Perseverancia:** Constancia, dedicación y firmeza en la consecución de propósitos y metas.

### PRINCIPIOS EMPRESARIALES

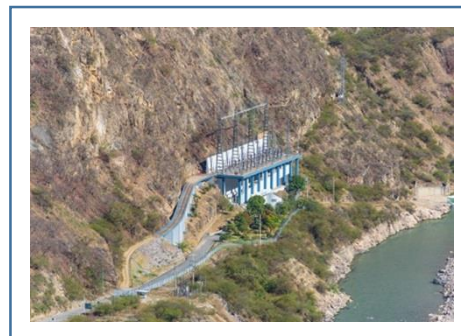
- ♦ **Eficiencia:** Optimizamos el uso de recursos en todos los procesos de la organización para alcanzar los objetivos y metas planteadas.
- ♦ **Servicio:** Atendemos proactivamente a clientes internos y externos.
- ♦ **Transparencia:** Transmitimos a la sociedad la información de la gestión en forma veraz, clara y oportuna.
- ♦ **Integración:** Cohesión, colaboración, búsqueda de una dirección común, identificación con la corporación y la generación de sinergias.
- ♦ **Calidad:** Trabajamos para que nuestros productos y servicios aporten valor a nuestros clientes internos y externos, respondiendo a sus requerimientos.



ESTRUCTURA ORGÁNICA







## DIRECTORIO

### PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Ing. Luis Alberto Haro Zavaleta	desde el 2015.09.16
Ing. Jaime Hanza Sánchez Concha	desde el 2012.09.26, hasta el 2015.09.15

### VICEPRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Mag. Silvia Cecilia Dedios Villaizán	desde el 2015.07.22
Ing. Iván Eduardo Castro Morales	desde el 2012.09.28, hasta el 2015.06.11

### DIRECTORES

Ing. Jaime Hanza Sánchez Concha	desde el 2015.09.16
Econ. José Guillermo Quiñones Huldisch	desde el 2008.12.19
Abog. César Juan Zegarra Robles	desde el 2012.09.26
Mag. Silvia Cecilia Dedios Villaizán	desde el 2012.09.26, hasta el 2015.07.21
Econ. Jesús Alberto Rojas Morote	desde el 2012.01.30, hasta el 2015.06.11
Ing. Ernesto Mitsumasu Fujimoto	desde el 2012.09.26, hasta el 2015.06.11

### **Luis Alberto Haro Zavaleta**

Presidente del Directorio de ELECTROPERU S.A. desde el 16 de setiembre de 2015. Ejecutivo Senior, titulado en la especialidad de Ingeniería Eléctrica, con especialización en Planificación de Energía, Planeamiento Eléctrico y Sistemas Eléctricos de Potencia, Regulación y Tarifas Eléctricas. Con Maestría en Ciencias de Ingeniería Eléctrica en los EE.UU. y estudios de Especialización en Operación y Control de la Energía Eléctrica, Planeamiento Estratégico, Desarrollo y Regulación, en EE.UU., Francia, Alemania y Suecia.

Con amplia experiencia en la industria eléctrica, en empresas e instituciones del sector público y privado, desarrollando habilidades en los campos de regulación, operación y organización de negocios eléctricos, estrategia empresarial y negociación.

### **Silvia Cecilia Dedios Villaizan**

Administradora, Magister en Administración de Negocios (ESAN) y cuenta con un Diplomado en Gestión Financiera en la Universidad de Tarapacá (Chile), tiene amplia experiencia gerencial en el sector privado. Especialista en negociaciones con stakeholders y en gestión de inversiones. Actualmente, es miembro del Directorio de ELECTROPERU S.A y SEDAPAL S.A. En el sector privado es Vicepresidente de Desarrollo Corporativo de Vena Resources Inc. (Minera Canadiense Junior), ha sido Gerente y Consultor en Hatch Asociados (Empresa Canadiense de Ingeniería). Ha ocupado puestos de alta dirección y gerenciales en empresas del sector privado. En el ámbito empresarial ha sido accionista y gerente de diferentes empresas comercializadoras.

### **Jaime Hanza Sánchez Concha**

Ingeniero Industrial. Magister en Administración de Negocios en ESAN. Ha sido Ingeniero miembro del Equipo de Proyectos de la División de Controller de Marcona Mining Co., Ingeniero Industrial del Departamento de Ventas de Ford Motor Co., Ingeniero Proyectista de la Vicepresidencia de Planeamiento, Supervisor de Cuentas y Contratos de la División de Minerales de la Gerencia Comercial y Logística y Director de la División de Minerales de Cerro de Pasco Co.; Subgerente de la División Comercial de Centromin Perú; Director Gerente General de Chalsa Representaciones; Representante de Vieille Montagne S.A. de Lieja, Bélgica; Presidente de la empresa Sogem Perú S.A. (Grupo Unión Minière-Bélgica); Presidente de Directorio de la Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.; Administrador Judicial de Pesquera Hayduk S.A.; Miembro Especializado del Comité de Activos, Proyectos y Empresas el Estado de PROINVERSIÓN; Coordinador en Asuntos Eléctricos de PROINVERSIÓN; Representante de la SNMPE ante el Consejo Empresarial de Negociaciones Internacionales – CENI para el Tratado de Libre Comercio con EEUU; Asesor del Gerente General de las empresas Distriluz.

Fue Director en Sulfato de Cobre S.A., Sociedad Minera Puquiococha S.A. Cia. Minera Raura, Director y Presidente de Hierro Peru S.A., Vicepresidente de Electrolima, miembro del CEPRI de ELECTROPERU y del Sistema Eléctrico Nacional, Director de Edelnor, Luz del Sur, Edecañete, Edechancay Edegel, Presidente de San Gabán S.A., Presidente y Vicepresidente de ELECTROPERU S.A., Director de EGENOR, Vicepresidente de ADINELSA, Presidente en la Empresa de Transmisión Sur S.A., Vicepresidente en Electronoroeste, Electronorte, Hidrandina y Electrocentro, Director en Electrosur, Electronoroeste Electronorte, Hidrandina, Electrocentro.

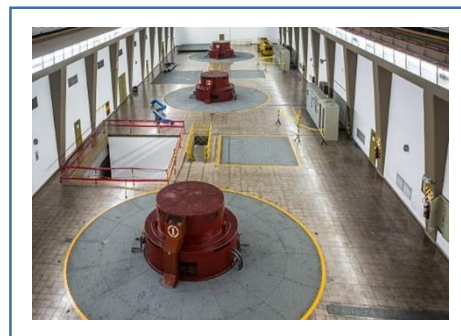
### **José Guillermo Quiñones Huldisch**

Director desde el 30 de diciembre de 2008. Economista, egresado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú en el año 1965, con estudios de Doctorado de la Universidad en Desarrollo Económico en la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas de la Universidad de París. Catedrático (1969-1980) y Jefe del Departamento Académico de Economía (1976-1981) de la Universidad del Pacífico; Catedrático (1969-1971) de la Pontificia Universidad Católica del Perú; Funcionario del Banco Central de Reserva del Perú (1968-1982). Miembro y Vicepresidente de la Junta de Administración del Fondo Nacional de Propiedad Social – FONAPS (1977-

1981); Director General de Asuntos Económicos y Asesor del Viceministro de Economía del Ministerio de Economía y Finanzas – MEF (1980 - 1981); Director del Banco de Fomento Agrario, como representante del MEF (1980-1983); Gerente del Banco Exterior de los Andes y de España (1982 al 1993); Gerente General (1994-1995), Director (1995-1997) y Presidente del Directorio (desde marzo 2010) de la Corporación de Inversiones Latinoamericana – Sociedad Agente de Bolsa; Asesor de la Gerencia de Finanzas (1998-2001), Director de Inversiones y Secretario del Directorio del Fondo Consolidado de Reservas Previsionales – FCR (febrero 2001-marzo 2015) y Asesor en Inversiones, de la Gerencia General, (desde abril 2015) de la Oficina de Normalización Previsional – ONP.

### **César Juan Zegarra Robles**

Abogado graduado en la Pontificia Universidad Católica del Perú y con Maestría en Derecho por la George Washington University Law School. Cuenta con experiencia profesional en diversas instituciones públicas, habiendo desarrollado temas relacionados con el Derecho Administrativo y Procesal Administrativo, Contratación Pública, Regulación de Servicios Públicos (transportes y energía), así como en Derecho de la Minería, Derecho Procesal Constitucional, Derecho de la Organización Administrativa y de la Función Pública, especialmente ejerciendo profesionalmente en el ámbito de procedimientos administrativos, contando con amplia experiencia en la elaboración y revisión de dispositivos legales.



## PLANA GERENCIAL

### GERENTE GENERAL

Ing. Edwin Teodoro San Román Zubizarreta (e)	desde el 2015.12.04
Ing. Julio César Villafuerte Vargas (e)	desde el 2015.11.19, hasta el 2015.12.03
Ing. José Elmer Koc Rueda (e)	desde el 2015.09.23, hasta el 2015.11.18
Ing. Jesús Valentín Ramírez Gutiérrez	desde el 2013.01.10, hasta el 2015.09.22

### GERENTE DE PRODUCCIÓN

Ing. Oliver Felipe Martínez Changra	desde el 2014.09.29
-------------------------------------	---------------------

### GERENTE COMERCIAL

Ing. Julio César Villafuerte Vargas	desde el 2014.09.29
-------------------------------------	---------------------

### GERENTE DE PROYECTOS

Ing. Luis Guillermo Horna Díaz	desde el 2010.11.16
--------------------------------	---------------------

### GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Ing. Wilmer Ernesto García Lamadrid (e)	desde el 2015.11.19
Econ. Sara Martha Morla Chiong Kongfook (e)	desde el 2015.09.23, hasta el 2015.11.18
Econ. Mario Fernando López Tejerina	desde el 2013.04.15, hasta el 2015.09.22

### ASESORÍA LEGAL

Abog. Edgardo Miguel Suárez Mendoza	desde el 2012.08.01
Abog. Juan Humberto Peña Acevedo (e)	desde el 2014.06.17 hasta el 2015.01.27

**SECRETARIO GENERAL**

Abog. Ronald Edgardo Valencia Manrique desde el 2014.07.09

**SUB GERENTE ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL**

C.P.C. Laura Patricia Alvitres Castillo desde el 2011.05.02

**SUB GERENTE PLANIFICACIÓN Y CONTROL**

Econ. Luis Edwin Garrido Martínez desde el 2008.08.06

### **Edwin Teodoro San Román Zubizarreta**

Ingeniero Electricista egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería - UNI, cuenta con un Doctorado en Sistemas Eléctricos de Potencia del Real Instituto Tecnológico de Estocolmo Suecia. En 35 años de actividad profesional ha realizado trabajos en diversos países de Latino América y África, como consultor internacional del Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones y del Gobierno de República Dominicana. Ha participado en la gestión de diversas organizaciones públicas y privadas del Sector Energía y Telecomunicaciones, habiendo desempeñado entre otros los cargos de Presidente del OSIPTEL, SENATI, ELECTRO SUR ESTE. Actualmente es Presidente de ELECTROPUNO y Gerente General de ELECTROPERU S.A.

Tiene un conocimiento profundo de los sectores energía y telecomunicaciones tanto a nivel regulatorio como sus aplicaciones prácticas. Experiencia en la organización y ejecución de proyectos para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, con énfasis en las áreas rurales; y, experiencia en la provisión de servicios de banda ancha y telefonía celular en base a asociaciones público-privadas, utilizando redes de fibra óptica.

Ha recibido los siguientes premios y reconocimientos: Año 2001, Ganador del Stockholm Challenge Award 2001 en la categoría de Nueva Economía. Organizado por la Ciudad de Estocolmo, Suecia; Año 2000, Ganador del ICT Stories Project. Organizado por el Banco Mundial y Año 1996, Condecoración con la Orden Alejandro Tabini del Senati por acción distinguida.

### **Oliver Felipe Martínez Changra**

Gerente de Producción de ELECTROPERU S. A. desde el 29 de setiembre de 2014, Magíster en Administración (MBA) ESAN – Perú, Ingeniero Mecánico Electricista de la Universidad Nacional de Ingeniería - UNI, Miembro del Directorio de CENERGIA, Delegado Titular del GT Medio Ambiente de la CIER, Coordinador del Consejo Mundial de Energía – Perú (WEC – Perú). Más de 20 años implementando y dirigiendo proyectos de Generación de Energía Eléctrica, Térmicas e Hidráulicas, Jefe de la Unidad de Producción Tumbes (2004-2005 y 2008-2009) y Sub Gerente de Proyectos Electromecánicos de la Gerencia de Proyectos de ELECTROPERU S.A. del 2010 al 2014 (28 de Setiembre).

Con estudios a nivel de post-grado en: TSYNGUA UNIVERSITY EMBA Beijing China, Doing Business in China Part MBA ESAN; Universidad Nacional de Ingeniería, Gerencia de Proyectos basado en el PMBOK del PMI; Swedish International Development Cooperation Agency, Rio de Janeiro – BRASIL; Management of Hydro power Development with social responsibility; Swedish International Development Cooperation Agency, Estocolmo – SUECIA, Management of Hydro power Development; KOICA SEOUL COREA, Uso Eficiente de la Energía; SALFORD UNIVERSITY & BALFOUR BEATTY ENG, Manchester REINO UNIDO, Especialización en Diseño, Construcción, Montaje, Operación y Mantenimiento de Centrales Hidroeléctricas. En Gestión de Riesgos, Habilidades Gerenciales y el Programa de Dirección General en la Universidad de Piura.

### **Julio César Villafuerte Vargas**

Gerente Comercial de ELECTROPERU S. A. desde el 29 de setiembre de 2014, Ingeniero Electricista, graduado en la Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco (1983); con Maestría en Ingeniería de Control graduado en el ITESM campus Monterrey – México (1990). Es graduado, con honores, de Thunderbird School of Global Management / ITESM como Global Master of Business Administration (2010). Se desempeñó como Gerente Comercial de Egemsa (1996-1998) y como Gerente Comercial de Enersur (1998 – 2007). Fue Asesor de Desarrollo de Negocios en Suez Energy Perú (2007 – 2009). En el año 2010 fue Gerente General de Egesur. También se ha desempeñado como

Asesor de OSINERGMIN GART (2011 – 2012) y como asesor de energía en Glencore/Xstrata (2011 – 2014). En el 2015 cursó el Programa de Dirección General de la Universidad de Piura.

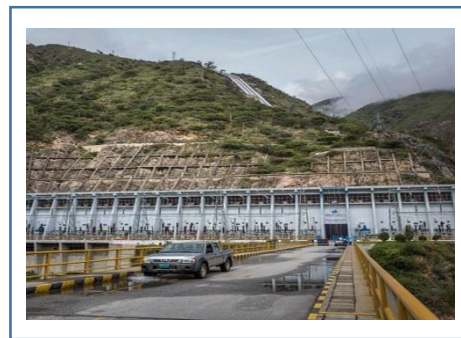
### **Luis Guillermo Horna Díaz**

Gerente de Proyectos de ELECTROPERU S.A. a partir de 16 de noviembre de 2010. Ingeniero Civil, graduado en la Universidad Nacional de Ingeniería - UNI, con Maestría en Ingeniería Hidráulica - Deflit – Holanda, estudios a nivel de Post Grado y de Especialización en Evaluación de Impacto Ambiental en Proyectos Hidráulicos en el Instituto Internacional de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente Sao Paulo - Brasil, Ingeniería de Centrales Hidroeléctricas Tokio- Japón, Diseño y Construcción de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas - OLADE, Diplomado en Proyectos de Inversión Pública en la Universidad del Pacífico, Desarrollo de Competencias Gerenciales en ESAN, Diplomado en Gestión de Proyectos basado en el PMBOK, Gestión de Riesgos, Habilidades Gerenciales, Programa de Dirección General en el PAD de la Universidad de Piura y cursos varios de administración, organización y especialización. Delegado por la parte peruana del GT de Presas de la CIER. Anteriormente, ha prestado servicios en el INIE como Jefe Zonal Santa y dentro de ELECTROPERU S.A., desempeño los cargos de Jefe de Estudios Hidráulicos, Jefe de Administración de Proyectos Civiles, Jefe de Administración de Proyectos, Sub Gerente de Proyectos Civiles y Gerente de Proyectos (e) hasta el 15 de noviembre de 2010.

### **Wilmer Ernesto García Lamadrid**

Gerente de Administración y Finanzas (e) de ELECTROPERU S.A., desde el 19 de noviembre de 2015, Ingeniero Industrial de la Universidad Nacional de Piura, Graduando de la Maestría en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones y Productividad de la Universidad Nacional Federico Villarreal, International Certified Coach de la International Coach Community y Jamming Escuela de Coaching y Desarrollo Organizacional. Facilitador en Logoterapia Organizacional por el Instituto Colombiano de Análisis Existencial y Logoterapia Viktor Frankl.

Estudios de Especialización a nivel de Post Grado en: Gestión e Ingeniería de la Producción en la Universidad Nacional de Ingeniería; Programa de Gobernabilidad y Gerencia Política en la Pontificia Universidad Católica del Perú, The George Washington University y la Corporación Andina de Fomento; Diploma de Especialista en Adquisiciones y Contrataciones Estatales en la Universidad Católica Sedes Sapientiae; Programa de Especialización en Gestión Estratégica de la Calidad en Quality Consulting; Programa de Especialistas en Productividad en el Centro Nacional de Productividad; Diploma de Analista de Bolsa y Diploma de Analista Financiero en la Sociedad de Ingenieros Economistas; Curso de Introducción para Gerentes Públicos en SERVIR siendo incorporado al Cuerpo de Gerentes Públicos. Con experiencia en Gestión de Recursos Humanos y Gestión de Procesos del Centro de Producción Mantaro, en ELECTROPERU S.A. Habiendo desempeñado, además, diversos cargos en empresas e instituciones, tales como: Sub Gerente de Recursos Humanos de la Contraloría General de la Republica, Director de Personal de TECSUP Instituto Superior Tecnológico, Director General de Relaciones Humanas de la Superintendencia de Banca y Seguros, Jefe de División de Ingeniería Industrial de la Compañía Peruana de Envases, Jefe de Ingeniería Industrial de Plásticos Elaborados S.A. y Metales Industriales S.A., ambas en Venezuela. Asimismo, en la Oficina General de Estudio del Trabajo y Productividad del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.



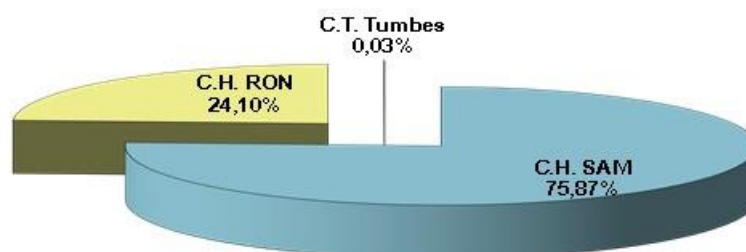
## GESTIÓN DE PRODUCCIÓN

### ► PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

En el año 2015 se generó 7 171,8 GWh, de los cuales 7 169,9 GWh (99,97%) corresponden al Complejo Hidroeléctrico Mantaro y 1,94 GWh (0,03%) a la Central Térmica de Tumbes. La producción total de la empresa respecto a la producción del año 2014, registró un aumento del 1,86 %. La energía producida por el Complejo Hidroeléctrico Mantaro en el año 2015 representó el 16,09 % de la producción total de las empresas integrantes del SEIN. Esta producción de energía se efectuó dentro de las condiciones hidrológicas del año.

La producción de energía en el Complejo Hidroeléctrico Mantaro en el año 2015 fue superior en 1,87 % respecto a la alcanzada en el año 2014. Los grupos de la Central de Tumbes operaron según el programa de despacho del COES.

**ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA PRODUCCION  
DICIEMBRE 2015**



Los indicadores operativos más importantes del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, principal fuente de Generación de ELECTROPERU S.A., han evolucionado de la siguiente manera en los seis últimos años:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Factor de Planta (%)	90,91	90,93	92,64	93,12	90,72	92,02
Factor de Disponibilidad (%)	95,81	94,26	95,58	93,30	90,71	93,89
Factor de Utilización (%)	95,38	94,07	95,55	93,28	90,64	93,86
Producción de Energía (GWh)	7 052,7	7 062,2	7 211,3	7 238,8	7 038,2	7 169,9

### ► RECURSOS HÍDRICOS

La cuenca del río Mantaro se caracterizó por ser un “año normal”, a diferencia de los últimos cuatro años anteriores (2011/2014) que fueron “años húmedos” con excedencia de agua. En el Sistema de Lagunas que administra ELECTROPERU S.A. en este periodo de “avenida” se logró almacenar 221,67 millones de m<sup>3</sup>, 98,6% de su máxima capacidad de almacenamiento útil (224,76 m<sup>3</sup>).



Sin embargo, durante el período de “avenida” el Lago Junín, de uso compartido con otra empresa, no alcanzó su máxima capacidad de almacenamiento útil (441,17 millones de m<sup>3</sup>) debido a lo dispuesto por la Resolución Directoral N° 004-2014-ANA-DEPHM emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) que limita su llenado a la cota 13 419 pies (equivalente a 314,74 millones de m<sup>3</sup>), alcanzando un valor máximo de 335,90 millones de m<sup>3</sup> el 17 de Abril del 2015.

En síntesis, la disponibilidad hídrica en el LAGO JUNIN + SISTEMA DE LAGUNAS fue de 536,41 millones de m<sup>3</sup> (80,6% de la capacidad total de almacenamiento útil), mayor en 2,4% al alcanzado el año 2014.

### ♦ MANTENIMIENTO

El Centro de Producción Mantaro alcanzó un índice de ejecución del Mantenimiento de 100% con un factor de disponibilidad anual de 93,89%.

Se realizó el proceso de purga de la Presa Tablachaca con las centrales hidroeléctricas Santiago Antúnez de Mayolo (SAM) y Restitución (RON) fuera de servicio durante diez (10) días continuos, permitiendo recuperar el volumen de 5,3 millones de m<sup>3</sup> (que representa el 77,1% del volumen útil de operación normal); se ejecutó el mantenimiento preventivo en la Nave “B” del Desarenador Sistema BIERI (Servomotores y obturadores) y la eliminación de aproximadamente 60 000 m<sup>3</sup> de sedimentos colmatados en inmediaciones de la Obra de Toma (Quebrada Uchuymarca).

Entre las actividades de importante impacto en la confiabilidad de las unidades de generación tenemos las siguientes:

#### a. Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo (SAM)

- ✓ Servicio de Reparación Integral de toberas de la Central Hidroeléctrica SAM.
- ✓ Servicio de cambio de sellos mecánicos de Válvula Esférica del G1 y G2 SAM.
- ✓ Servicio de Análisis de aceite de transformadores del CPM.
- ✓ Servicio de calibración y verificación de operatividad de relés de protección digitales y electromecánicos.
- ✓ Se cambió el Transformadores de Tensión Capacitivos de los 7 grupos de la C.H. SAM.
- ✓ Servicio de evaluación y diagnóstico de núcleo magnético del estator (ELCID) de los 7 grupos de la C.H. SAM.
- ✓ Servicio de medición de tangente delta de generadores y transformadores de 40 MVA de la C.H. SAM.
- ✓ Tratamiento de aceite de transformador de 40 MVA, G3 SAM.
- ✓ Se cambió los tableros de mando y banco de resistencias de las Grúas Principales de 150 TN - C.H. SAM.

#### b. Central Hidroeléctrica Restitución (RON)

- ✓ Cambio de sellos mecánicos de Válvula Esférica del G2 RON
- ✓ Servicio de Mantenimiento de transformadores de Servicio y de Emergencia de la Central.
- ✓ Servicio de evaluación y diagnóstico de núcleo magnético del estator (ELCID) de los 3 grupos de la C.H. RON.
- ✓ Servicio de medición de tangente delta de generadores RON Mantenimiento Mayor Generador Turbina. Cambio de agujas, boquillas y toberas G1 RON
- ✓ Servicio de Análisis de aceite de transformadores del CPM.
- ✓ Servicio de calibración y verificación de operatividad de relés de protección digitales y electromecánicos.
- ✓ Servicio de Evaluación y diagnóstico de interruptores Magrini Galileo sala de servicios de la C.H. RON
- ✓ Servicio de Reparación Integral de toberas de la C. H. RON
- ✓ Se inició el cambio de las seis (6) electrobombas de refrigeración, correspondiente al circuito abierto de los tres (3) grupos de la C.H. RON.

### c. Subestación Campo Armiño

- ✓ Se inició la operación experimental de la implementación del sistema de Supervisión y Control y los Servicios Auxiliares de la Subestación SECA
- ✓ Se cambiaron 24 Transformadores de Tensión Capacitivos en las celdas de las siguientes: Líneas L-2201; L-2202; L-2203; L-2204; L-2218; L-2227 y celdas de acoplamiento de barras.

### d. Represa Tablachaca

Las actividades de mantenimiento de la Presa Tablachaca fueron realizadas de acuerdo a lo previsto en los Programas de Mantenimiento Preventivo y Controles Sistemáticos.

- ✓ Las labores del Proceso de Purga se iniciaron el 2015.03.06 a las 01:00 horas y culminaron el 2015.03.15 (10 días). La Central Mantaro quedó fuera de servicio a las 05:00 horas del 2015.03.06. El descenso del nivel de agua en el Embalse Tablachaca se realizó a razón de 0,50 metros por hora alcanzando la condición de purga (Cota: 2 676,00 m.s.n.m.) el 07 de marzo a las 09:00 horas con un caudal afluente de 581,2 m<sup>3</sup>/s y, permitió eliminar 0,79 millones de m<sup>3</sup> de sedimentos; al final del proceso de purga el volumen útil del embalse Tablachaca fue 5,3 millones de m<sup>3</sup>. El objetivo fue recuperar hasta un volumen de 7,0 millones de m<sup>3</sup>.
- ✓ Durante el período de ejecución del Proceso de Purga se realizó el cambio de las rejas en las Naves "B", "C" y "D" de la Obra de Toma y realizó trabajos de montaje y puesta en servicio del segundo Limpia Rejas moderno.
- ✓ Se eliminó 60 000 m<sup>3</sup> colmatados en la Quebrada Uchuymarca, utilizando para ello maquinaria pesada (Excavadoras, tractor, cargador frontal y volquetes).
- ✓ Se realizó la limpieza, inspección y mantenimiento de los componentes del Sistema BIERI (Servomotores y obturadores) de la Nave "B" del desarenador.

**e. Central Térmica de Tumbes:** Los grupos Mak operaron de acuerdo al requerimiento del COES, habiéndose generado 1,94 GWh.

### ♦ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD, AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

A través de las auditorías realizadas por la empresa SGS en el mes de setiembre y las auditorías internas realizadas se ha puesto de manifiesto la fortaleza de nuestro sistema integrado de gestión.

#### ✓ Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008

El sistema de gestión de calidad aplicado, además de contribuir a afianzar los procesos que aseguren que nuestro producto la electricidad cumpla con los requisitos de nuestros clientes, al pasar el tiempo se ha notado un fortalecimiento del accionar de las áreas que integran la cadena de valor tales como mantenimiento, almacén, logística y servicios generales, percibiéndose las mejoras a través del levantamiento de las solicitudes de acción correctivas/preventivas.

#### ✓ Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004

La utilización racional de los recursos materiales optimizando la gestión de residuos es nuestro principio que activa la política ambiental de ELECTROPERU S.A. que a través de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004 busca complementar nuestras actividades para que se realicen minimizando los posibles impactos al entorno del Centro de Producción Mantaro y contribuyendo al desarrollo sostenible del país.

### ✓ **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007**

El sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la OHSAS 18001:2007 además de contribuir a una gestión oportuna de los riesgos ligados a las actividades, también por su concordancia con cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento ha permitido anticipar las actividades de Seguridad y Salud del Centro de Producción Mantaro en la búsqueda de la mejora continua.

### ♦ **MEDIO AMBIENTE**

El Centro de Producción Mantaro gestionó los residuos sólidos generados, de manera interna a través de la EPS-RS hasta los puntos de almacenamiento y disposición final dentro de nuestras instalaciones y de manera externa a través de las EPS especializadas en transporte y disposición final en instalaciones debidamente autorizadas y acreditada por las instancias correspondientes.

- ✓ **Laguna de Oxidación - Campamento Campo Armiño.-** Las aguas residuales tratadas en las Lagunas de oxidación se utilizan para fines de riego de áreas de vegetación ornamental; en el presente año se ha operado y mantenido dentro de los límites permisibles, de igual forma se ha automatizado el sistema de bombeo para alcanzar los lugares predeterminados de riego en horarios pre establecidos.
- ✓ **Tanques Sépticos y Pozos de Percolación en el Centro de Producción Mantaro.-** La operación y mantenimiento de los tanques sépticos y pozos de percolación ubicados en el entorno de los Campamentos de Campo Armiño y Quichuas se ejecuta dentro de los límites permisibles, realizando además las tareas del mantenimiento de la infraestructura y su entorno a fin de mantener la eficacia de su operación.
- ✓ **Rellenos Sanitarios en el Centro de Producción Mantaro.-** Los Rellenos Sanitarios de Campo Armiño, Quichuas y Ventana 5, usados para dar tratamiento a los residuos sólidos generados por la población existente en dichos campamentos son operados y mantenidos siguiendo las pautas de la legislación vigente, actividades que se realizan aplicando lo señalado en la NTP 900.058 Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.
- ✓ **Relleno Sanitario Industrial en Villa Azul.-** Se realizó el traslado de todos los residuos sólidos industriales a través de las EPS de transporte y disposición final respectivos, encargada de las actividades de mantenimiento de las centrales del Complejo Mantaro. Esto asegura una correcta disposición de los residuos generados, generando un impacto positivo en el entorno y comunidades aledañas en el cuidado del ecosistema del área y protección de las zonas de influencia del Centro de Producción Mantaro.
- ✓ **Monitoreo de Agua Potable y Aguas Residuales.-** Se realiza periódicamente el monitoreo de los parámetros de calidad del agua potable y calidad de las aguas residuales en los diferentes puntos previo y posterior a sus tratamientos tanto en el campamento de Campo Armiño como en el de Quichuas.



## GESTIÓN COMERCIAL

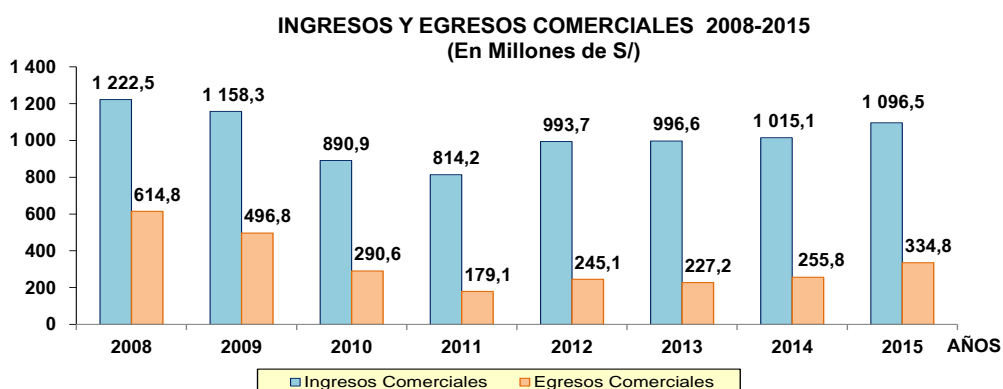
### ♦ VENTAS Y FACTURACIÓN

La venta de energía eléctrica por contrato fue de 4 511,2 GWh, de la cual 2 787,2 GWh (61,8%) fue suministrada a empresas distribuidoras mediante contrato, 1 723,4 GWh (38,2%) a clientes finales con contrato y 0,61 GWh (0,01%) por aplicación del D.U. N° 049-2008.

La facturación de la venta por contrato fue de S/ 994,8 millones, sin IGV, de lo cual S/ 633,1 millones (63,6%) correspondió a empresas distribuidoras, S/ 361,6 millones (36,3%) a clientes finales y S/ 0,1 millones (0,01%) por aplicación del D.U. N° 049-2008.

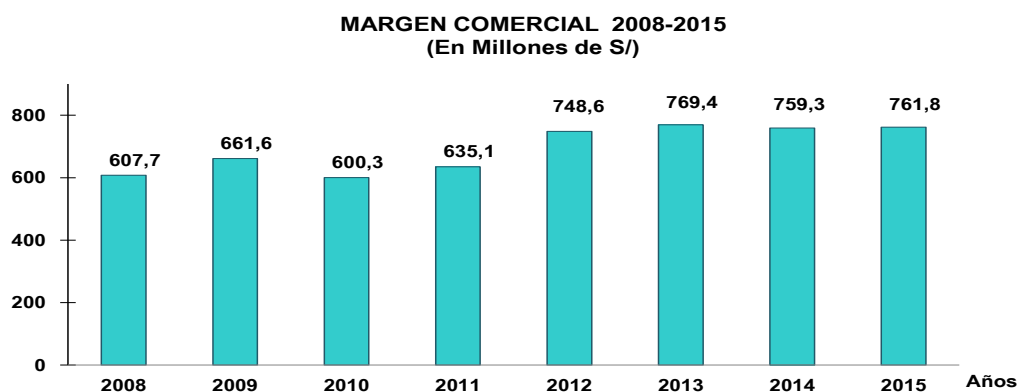
### ♦ INGRESOS Y EGRESOS COMERCIALES

En el año 2015, los ingresos comerciales de ELECTROPERU S.A. fueron de S/ 1 096,5 millones y sus egresos comerciales de S/ 334,8 millones, sin IGV.



### ♦ MARGEN COMERCIAL

El margen comercial —que es igual a la resta de los ingresos comerciales menos los egresos comerciales— en el 2015 fue de S/. 761,8 millones. Este valor de margen comercial es superior en 0,3% al del año anterior.



**BALANCE DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ELECTROPERU S.A.  
AÑO 2015**

DE LA PRODUCCIÓN ...

	En GWh	
Energía Producida Bruta	7 171,8	100,0%
- Hidroeléctrica	7 169,9	100,0%
- Termoeléctrica	1,9	0,0%
Consumo Propio de Centrales	( 50,8)	-0,7%
Energía Producida Neta	7 121,0	99,3%
Compra (Venta) al COES	(2 588,0)	-36,1%
Compra de energía a ETEVENSA	0,0	0,0%
Pérdidas Sistema Transmisión	( 21,8)	-0,3%
Energía Total Disponible	4 511,2	62,9%



... A LA VENTA

Energía Total Vendida	4 511,2	100,0%
- A Empresas Distribuidoras	2 787,2	61,8%
- A Clientes Finales	1 723,4	38,2%
- Por aplicación D.U. N° 049-2008	0,6	0,0%

♦ **NUEVOS CONTRATOS DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD SUSCRITOS POR ELECTROPERU S.A.**

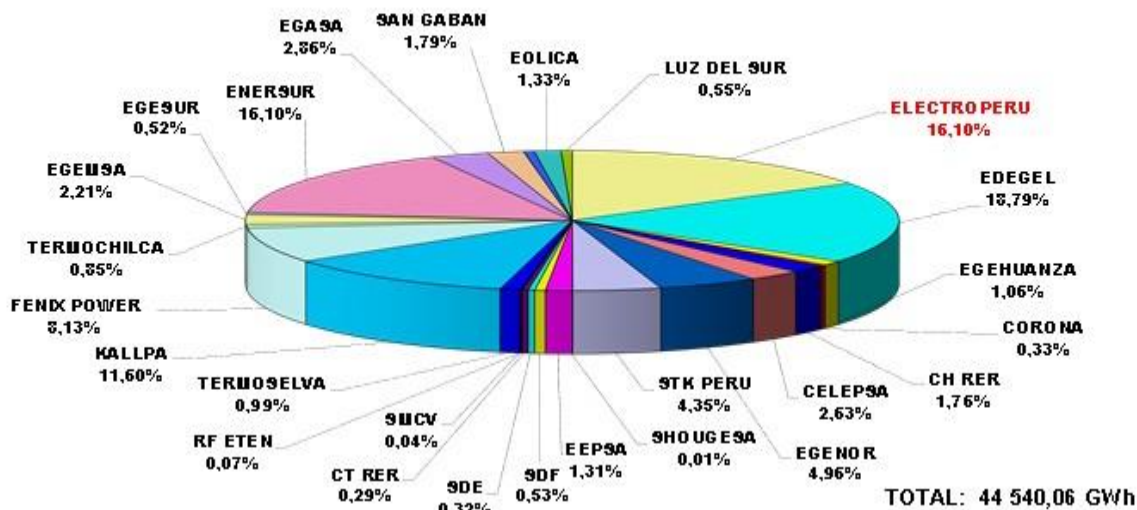
El 21 de diciembre de 2015, se adjudicó a ELECTROPERU S.A. la Licitación de Suministro de Energía Eléctrica para EDELNOR y LUZ DEL SUR para el período 2022 - 2031 una potencia contratada de 100 MW y su energía asociada.

♦ **PARTICIPACIÓN DE ELECTROPERU S.A. EN EL SEIN**

ELECTROPERU S.A. culminó el año 2015 en el tercer lugar de la producción de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN): 1° Edegel – Chinango (8 369,70 GWh); 2° Enersur (7 172,25 GWh); 3° ELECTROPERU S.A. (7 171,81 GWh).

La producción de ELECTROPERU S.A. en el año 2015, fue 99,97% de origen hidroeléctrico y constituyó el 16,12% de la demanda total de energía del SEIN (44 485,89 GWh). La demanda tuvo un crecimiento de 6,44% con relación al año 2014; y fue abastecida de la producción del SEIN quien además abasteció 54,72 GWh de la demanda del Ecuador.

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL SEIN;  
ENERO-DICIEMBRE 2015



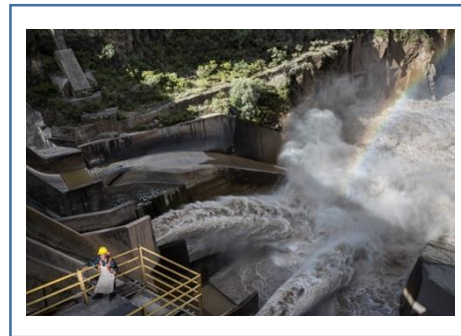
► **ENERGÍA FIRME DE ELECTROPERU S.A.**

La energía firme de ELECTROPERU S.A. (evaluada en octubre 2015) para el año 2015, fue 5 788,50 GWh para el Complejo Hidroeléctrico del Mantaro y de 103,22 GWh para la C.T. Tumbes. La energía firme de la Central Termoeléctrica de Reserva (1 481,68 GWh de la C.T. Recka y 131,78 GWh de las unidades TG1, G4 y G5 de la Sociedad Minera Cerro Verde), fueron asignados a ELECTROPERU S.A. según el contrato de suministro suscrito.

La evaluación de la energía firme del Complejo Mantaro ha considerado la actualización de las potencias efectivas de las CCHH Santiago Antúnez de Mayolo (SAM) y Restitución (RON), con 678,71 MW y 219,44 MW, respectivamente (vigentes desde el 19 de agosto de 2015, validadas con documento COES/D/DP-1364-2015), no obstante la obtención de un menor rendimiento hidráulico (2,36 GWh/Hm<sup>3</sup>); que se reduce en 1,1%.

La energía firme del Complejo Mantaro es significativamente inferior a su energía media (del orden de 7 100 GWh) debido a la aplicación de la Sexta Disposición Complementaria Transitoria de la Ley 28832, Ley Para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, que exige que la evaluación se efectúe para el 95% de probabilidad de excedencia con independencia mensual, compatible con la rigurosidad de evaluación de la potencia firme.





## GESTIÓN DE PROYECTOS

Con la finalidad de garantizar la continuidad y desarrollo de los Estudios, Obras y Adquisiciones, se ejecutó un presupuesto de Gastos de Capital financiado con recursos propios por S/ 51 734 921, tanto en proyectos de inversión (S/ 4 463 135), como en gastos de capital no ligados a proyectos (S/ 47 271 786).

Entre las principales actividades realizadas, describimos a continuación brevemente los avances y logros alcanzados:

### ♦ PROYECTOS DE INVERSIÓN

#### ✓ Ampliación de Capacidad Instalada

PROYECTO	FASE	SITUACIÓN
<b>Instalación de la Central Térmica de Quillabamba y Sistema de Transmisión Asociado Santa Ana, La Convención, Cusco - ESTUDIO</b>	Preinversión / Estudio de Factibilidad – Definitivo y el Plan de Manejo Ambiental - PMA.	<b>INCORPORADA AL PROCESO DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA.</b>
<b>Ampliación de la S.E. Charán 30 MVA 60/33/22.9 KV - ESTUDIO</b> El proyecto consiste en la instalación de un transformador 60/33/22.9 kV con sus respectivas celdas en 60, 33 y 22.9 kV, equipamiento electromecánico, sistemas de barras y obras civiles. Además se instalarán, baterías y rectificadores de 110 y 48 Vcc para la alimentación de los circuitos auxiliares.	Preinversión / Estudio de Perfil	<b>CONCLUIDO:</b> Estudio concluido.

✓ Afianzamientos Hídricos

PROYECTO	FASE	SITUACIÓN
<p><b>Afianzamiento Hídrico Cuenca Media río Pachacayo y Cuenca río Huari - OBRA</b></p> <p>El proyecto comprende en una 1era Etapa la construcción de 3 presas de almacenamiento (Calzada, Caullau y Lacsacocha con un volumen útil acumulado de 12.5 MMC), ubicadas en la Cuenca Media del río Pachacayo y Cuenca del río Huari y en una segunda Etapa la construcción de la presa (Abascocha con un volumen útil de 2.4 MMC), ubicada en la cuenca del río Huari, ambas afluentes al río Mantaro, lo que permitirá garantizar la disponibilidad del recurso hídrico en 14.9 MMC aprox. en épocas de estiaje, para la generación de energía eléctrica en las Centrales del Complejo Hidroeléctrico Mantaro.</p>	<p>Inversión / Ejecución</p>	<p>La Primera Etapa del proyecto (construcción de tres (3) presas) fue concluida en el año 2013.</p> <p>Con respecto a la 2da Etapa (construcción Presa Lacsacocha), en el año 2016 se tiene previsto la suscripción del contrato de servidumbre con la Comunidad Suitucancho, y además formalizar un convenio con la empresa Cerro el Águila S.A. para su participación en el financiamiento de la construcción de la referida obra. Se tiene programada su ejecución en el 2017.</p>
<p><b>Afianzamiento Hídrico Cuenca Alta río Pachacayo - OBRA</b></p> <p>El proyecto consiste en la construcción de dos (2) presas en las lagunas Norma y Antacocha que permitirán acumular un volumen útil de 5.4 MMC, lo que contribuirá afianzar al río Mantaro en las épocas de estiaje y sobre todo en los años secos y garantizar la generación de energía eléctrica en las CC.HH. del Complejo Mantaro.</p>	<p>Inversión / Ejecución</p>	<p>Se tiene previsto suscribir un Convenio con la empresa Cerro del Águila S.A. para su participación en el financiamiento de la referida obra. Se tiene programada su ejecución en el 2017.</p>
<p><b>Afianzamiento Hídrico Presa Chilicocha - ESTUDIO</b></p> <p>El proyecto consiste en incrementar el volumen útil existente en la Laguna Chilicocha aprovechando el aporte hídrico de la Laguna Antacocha en 5.5 MMC aprox. mediante la construcción de una bocatoma en el río Antacocha y un canal de 5 km hasta su entrega en la toma Callancocha.</p>	<p>Preinversión / Estudio de Perfil</p>	<p>La OPI FONAFE ha requerido mayores investigaciones de campo para la aprobación del Estudio de Perfil; para atender este requerimiento se tiene previsto desarrollar en el año 2016, investigaciones geognósticas a nivel de Factibilidad para obtener la Viabilidad del Proyecto.</p>



## ✓ Rehabilitación

PROYECTO	FASE	SITUACIÓN
<p><b>Proy. Integral Emb. Tablachaca: Obras de Estabilización Seleccionadas para el Derrumbe 5</b></p> <p>Como producto del Estudio Integral del Embalse Tablachaca se seleccionaron un conjunto de obras de estabilización complementarias, con la finalidad de consolidar la estabilidad del deslizamiento denominado Derrumbe 5; las obras consisten en túneles de drenaje, canales del drenaje superficial y reforestación de la zona inferior del deslizamiento. Estas medidas, contribuirán a la mejora de las condiciones de estabilidad de dicho deslizamiento, además permitirá afrontar eventos que involucren, alta precipitación y eventuales sismos. Estas obras disminuirán el nivel freático, impedirán la infiltración de agua de lluvias en la masa, e incrementará el factor de seguridad del Derrumbe 5.</p>	Inversión / Ejecución	<b>CONCLUIDA.</b> Se concluyó con la ejecución de las obras en marzo de 2015, cumpliéndose con los objetivos del proyecto (construcción de galerías, canales superficiales, revegetalización y mitigación de los impactos ambientales).
<p><b>Proy. Integral Emb. Tablachaca: Rehabilitación de los Equipos Mecánicos de la Presa Tablachaca</b></p> <p>El proyecto forma parte del conjunto de soluciones planteadas en el Estudio Integral Embalse Tablachaca, comprende asegurar la operación y disponibilidad de los sistemas mecánicos de la Presa Tablachaca, luego de 42 años de operación continua, así como soportar las exigencias de esfuerzos combinados de grandes avenidas y un posible sismo, mediante un mantenimiento y refuerzo de sus estructuras. El servicio de Rehabilitación comprende: el reforzamiento estructural mediante soldaduras de las compuertas vertedero N°1 y N°2, el repintado de las compuertas vertedero N°1, N°2, N°3 y N°4, el reforzamiento estructural mediante soldaduras de la compuerta alivio N°2 y el repintado de las compuertas alivio N°1, N°2, N°3 y N°4.</p>	Inversión / Ejecución	<b>CONCLUIDO :</b> Se cumplieron los objetivos del proyecto, se concluyó el 2015-08-05.
<p><b>Construcción de Nuevas Oficinas Administrativas y Servicios C.P.M. - OBRA</b></p> <p>Contempla la construcción de la infraestructura necesaria para el cumplimiento de las funciones del personal que labora en el Centro de Producción Mantaro. La obra permitirá eliminar las actuales edificaciones debido a su antigüedad y deterioro, para ser reemplazadas por Oficinas y Servicios de carácter permanente, tomando en cuenta la seguridad, normatividad y legislación eléctrica vigente. Se ejecuta en 2 etapas, la primera concluida, que comprende la construcción de nuevas oficinas, comedor, posta médica, gimnasio y piscina; y la segunda etapa, que inició su ejecución en el 2014 para la construcción de 2 pabellones con un total de 42 hospedajes.</p>	Inversión / Ejecución	<b>CONCLUIDA.</b> La 2da Etapa de la Obra fue concluida en abril de 2015 y, cuenta con recepción definitiva y liquidación de contrato de obra.
<p><b>Mejoramiento de la Infraestructura de la Oficina de la Gerencia de Proyectos, Oficina de Control Interno, Comedor y Sala de Usos Múltiples de la Sede Lima de ELECTROPERU S.A. – Distrito de San Juan de Miraflores – Departamento de Lima - EJECUCIÓN</b></p> <p>El proyecto comprende la implementación de un comedor, Sala de Usos Múltiples (Auditorio) y Nuevas Oficinas para la Gerencia de Proyectos y para el Órgano de Control Interno de la Sede de Lima de ELECTROPERU S.A.</p> <p>Brindará una infraestructura moderna, adecuada y segura, a los trabajadores, que permita un mejor ambiente laboral, mayor comodidad y mejor calidad de vida del personal de la Sede San Juan - Lima.</p>	Inversión / Expediente Técnico	<b>EN EJECUCIÓN.</b> Se encuentra en elaboración el Expediente Técnico de la obra cuya conclusión está prevista para el año 2016 y la ejecución de la obra en el año 2017.
<p><b>Mejoramiento Campamento Quichuas Presa Tablachaca - ESTUDIO</b></p> <p>El Proyecto permitirá dotar de 20 modernas viviendas similares a las que ya se tienen en Campo Armiño, igualando las condiciones de trato entre todo el personal que labora en el Centro de Producción Mantaro - CPM, así como construir 22 hospedajes para el grupo de visitantes a la Presa Tablachaca y de un pabellón con 20 habitaciones con servicios propios destinados para el personal que brinda servicios en la Presa Tablachaca y campamento Quichuas en labores de Seguridad, Vigilancia y Comedor. Adicionalmente a solicitud de la OPI - FONAFE se integró al Proyecto, los servicios complementarios (comedor, posta médica, club y gimnasio).</p>	Preinversión / Estudio de Perfil	<b>EN EJECUCIÓN.</b> El Estudio se encuentra en elaboración, se tiene previsto concluirlo en el año 2016. La obra se ejecutará en el año 2017.
<p><b>Mejoramiento de los accesos Internos Presa Tablachaca - ESTUDIO</b></p> <p>El proyecto complementar de un sistema vial pavimentado dentro de las instalaciones de los accesos internos de la Presa Tablachaca, que permitan comunicarse entre sí a las áreas de ingreso, área de oficinas, Obra Toma, Pre Toma, Almacén, Embarcadero, Destacamento de Seguridad y Presa Tablachaca, de manera que se optimice el traslado de personas, materiales y equipos dentro de las instalaciones de la Presa Tablachaca.</p>	Preinversión / Estudio de Perfil	<b>CONCLUIDO.</b> Estudio concluido y con aprobación de Viabilidad del Proyecto por OPI –FONAFE. En el año 2016 se elaborará el Expediente Técnico y, se iniciará la ejecución de la obra.

## ➔ GASTOS DE CAPITAL NO LIGADOS A PROYECTOS

PROYECTO	FASE	SITUACIÓN
<p><b>Reemplazo Limpiareja Toma Presa Tablachaca</b></p> <p>Después de 42 años de operación continua, el equipo Limpiarejas Toma requirió el reemplazo por un sistema nuevo y moderno que durante la operación normal del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, sea suficientemente eficaz y así poder operar los grupos de las Centrales, sin generar interrupción y/o paradas de emergencia por atoro de las rejas de Obra Toma. El nuevo sistema Limpiareja Obra Toma de la Presa Tablachaca está compuesto por dos Máquinas Limpiarejas del tipo hidráulico – mecánico, fajas transportadoras para la evacuación del material extraído por los limpiarejas y un compactador de basura equipado con dos contenedores para su retiro. La instalación, pruebas y puesta en servicio del nuevo sistema de limpiareja fue efectuado en la condición de parada del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, en paralelo con el proceso de purga del Embalse.</p>	Ejecución	<p><b>EN EJECUCIÓN.</b> Desde el 2013-11-08 al 2016-03-30.</p> <p>En abril 2015 se concluyó la instalación de 2 Limpiarejas, en mayo 2015 se condujo con la operación experimental por 30 días calendario y en junio 2015 se efectuó la aceptación provisional; a partir de esta fecha viene operando bajo la responsabilidad del Centro de Producción Mantaro.</p> <p>Se tiene programado que la aceptación definitiva y el cierre del proyecto se efectuará en el año 2016, después de la purga.</p>
<p><b>Dragado del Embalse Tablachaca</b></p> <p>Es un trabajo de mantenimiento y seguridad de la infraestructura civil del Embalse Tablachaca el cual consiste en el dragado entre 800 000 m<sup>3</sup> a 1 200 000 m<sup>3</sup> en los primeros 800 metros del embalse conforme a las recomendaciones del Estudio Integral Embalse Tablachaca. Su implementación se viene ejecutando mediante un servicio bajo la modalidad de pago a precios unitarios que comprende : los estudios; aprovisionamiento de equipos; transporte internacional y local; movilización de personal, equipos y herramientas; preparación del sitio y obras civiles o fluviales; montaje de los equipos y sistemas auxiliares y complementarios del dragado; la operación y mantenimiento de la maquinaria de dragado; retiro de los equipos e instalaciones al término del dragado. Permitirá recuperar los niveles máximos de seguridad de los sedimentos depositados en el fondo del embalse cercano a la Presa, que no pueden ser eliminados en los procesos de purga regulares, y consecuentemente recuperar parte del volumen útil del embalse.</p>	Ejecución	<p><b>EN EJECUCIÓN.</b> Durante el 2015 se dragó un aproximado de 170 000 m<sup>3</sup> suspendiéndose el dragado a fines de junio de 2015 debido a caudales menores a los requeridos.</p> <p>A fines de diciembre se acordó la reanudación del dragado a partir del 15 de enero de 2016, previéndose culminar los volúmenes contractuales comprometidos dentro del 2do Trimestre de 2016.</p>
<p><b>Estudio de Mantenimiento Integral del Complejo Hidroeléctrico Mantaro - ESTUDIO</b></p> <p>El proyecto consiste en desarrollar el Estudio de Mantenimiento Integral del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, éste comprende cuatro (04) etapas: I) Concepción y definición de los objetivos de performance de los sistemas; II) Evaluación y diagnóstico integral del estado actual de las Instalaciones; III) Alternativas de Mantenimiento y Plan Óptimo; y IV) Definición del Plan de Mantenimiento Integral del CH Mantaro - PMI.</p> <p>Se considerará la viabilidad de rehabilitación, repotenciación, modernización y renovación de la vida útil, con la finalidad de incrementar la confiabilidad, disponibilidad y rentabilidad actual del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, tomando en cuenta el tiempo de operación de más de 42 años.</p>	Contratación	<p><b>EN CONTRATACIÓN.</b> El 2015-12-10 se realizó el acto público para la presentación de propuestas, con participación de 6 postores de primer nivel. El otorgamiento de la Buena Pro está programado para el 2016-01-08.</p>
<p><b>Inspección del Túnel de Aducción del Complejo Hidroeléctrico Mantaro</b></p> <p>Servicio de inspección del túnel de aducción en sus 19.8 km, desde la poza de aireación en Presa Tablachaca, hasta antes de la trifurcación a la cámara de válvulas (ventana 5), luego de pasar por la chimenea de equilibrio; mediante vehículos de inspección subacuática a control remoto, acondicionados con los equipos y herramientas necesarios para evaluar, cuantificar y calificar la situación actual del Túnel de Aducción y, aportar información que sirva de base para la toma de decisiones adecuadas sobre el potencial de vida útil y confirmar la necesidad y oportunidad del vaciado del túnel para un eventual mantenimiento y/o reparación.</p>	Servicio	<p>Se concluyeron los Estudios de Análisis de Riesgo del Túnel de Aducción y Posibilidades de Inspección Subacuática del Túnel, incluyendo los Términos de Referencia.</p> <p>El Directorio aprobó el 2015-12-16, la convocatoria del proceso de selección. La entrega de propuestas y el otorgamiento de la Buena Pro está previsto efectuarse en la 2da quincena de febrero de 2016.</p>
<p><b>Reemplazo del Limpiarejas Pre - Toma Presa Tablachaca - ESTUDIO DE REEVALUACIÓN</b></p> <p>Después de 42 años de operación continua, el equipo limpiarejas de Pre Toma requiere su reemplazo por un equipo moderno, que permita durante el periodo de purga ser suficientemente eficaz, y así poder operar los grupos de las centrales del Complejo Hidroeléctrico Mantaro, sin generar reducción de carga, ni interrupción y/o paradas de emergencia por atoro de las Rejas de Pre Toma.</p>	Contratación	<p><b>EN CONTRATACIÓN.</b> En proceso de selección (estudio de mercado).</p> <p>Se ha programado para el año 2016, iniciar la consultoría del presente Estudio.</p>

PROYECTO	FASE	SITUACIÓN
<p><b>Evaluación de Potenciales Centrales Térmicas a Gas Natural en el País ESTUDIO</b></p> <p>Consiste en la Identificación de la posible ubicación de una central a Gas Natural de ciclo combinado; definición de su potencia y tecnología, análisis del mercado eléctrico y de gas natural, incluyendo la evaluación económica financiera del proyecto.</p> <p>Permitirá cumplir el objetivo de contar con una central de respaldo del Complejo Mantaro para realizar el mantenimiento integral del Centro de Producción Mantaro - CPM, sin dejar de atender a los clientes de ELECTROPERU S.A., luego de lo cual esta planta quedaría disponible para ingresar la SEIN y atender contratos futuros.</p>	Contratación	<p><b>EN EJECUCIÓN</b>, desde el 2015-09-14 al 2016-03-31. Durante el año 2015 se concluyó el Informe Parcial 1, de los 3 informes considerados en el alcance. El 2016 se concluirá los 2 informes restantes y se hará el cierre del estudio.</p>
<p><b>Estudio de Identificación y Evaluación de Nuevos Proyectos de Centrales Hidroeléctricas - ESTUDIO</b></p> <p>Consiste en investigar el potencial hidroeléctrico, identificando y evaluando nuevos proyectos de centrales hidroeléctricas en el Perú, que formarán parte de la cartera de proyectos de ELECTROPERU S.A., que puedan ser desarrolladas con participación del capital privado de manera de contribuir a cubrir la demanda futura de energía eléctrica del país, e incrementar la potencia instalada de ELECTROPERU S.A. a través de energías limpias.</p>	Ejecución	<p>En desarrollo la identificación y evaluación de nuevos proyectos de Centrales Hidroeléctricas. Se prevé concluir el estudio en el año 2016.</p>
<p><b>Obras de Estabilización del Derrumbe N° 1 - OBRA</b></p> <p>Consiste en la construcción de canales y drenes superficiales, con el fin de disminuir la infiltración de aguas pluviales y subterráneas en la masa del deslizamiento. Esta obra contribuirá a la estabilización de la masa y a la disminución de los movimientos del pie del deslizamiento hacia el Embalse Tablachaca.</p> <p>Las obras de Estabilización del Derrumbe N° 1 permitirá asegurar la continuidad de las operaciones del sistema de captación y conducción del Complejo Mantaro, así como evitar daños en las estructuras de las obras de toma y pérdidas del volumen útil del Embalse Tablachaca ante un eventual derrumbe.</p>	Contratación	<p><b>EN CONTRATACIÓN</b>. Se concluyó el Expediente Técnico de Servidumbre y la actualización del presupuesto del Expediente Técnico. Se programó ejecutar la obra en el año 2016.</p>
<p><b>Obra Instrumentación Complementaria en Zonas Inestables - 2da Etapa - ACTUALIZACIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA</b></p> <p>Comprende la instalación de la instrumentación geotécnica en Zonas Inestables, en los deslizamientos N° 1, 2, 3, 7 y 8 y Deslizamientos Laria y Pilchaca en el entorno del Embalse Tablachaca, con la finalidad de continuar con el monitoreo y control de los deslizamientos y reevaluar a futuro las condiciones de estabilidad de dichos deslizamientos, con fines a proyectar obras de estabilización.</p>	Ejecución	<p><b>CONCLUIDO</b>. En octubre de 2015 se concluyó con la actualización del Expediente Técnico del saldo de obra - 2da Etapa, así como el Expediente de Servidumbre de los deslizamientos N° 1, 2, 3, 7 y 8. Se prevé iniciar la obra en el año 2016.</p>
<p><b>Renovación de equipos de la Red Sísmica IGP Telemétrica Tablachaca - Mantaro - Adquisición</b></p> <p>Comprende la adquisición de equipos (acelerógrafos y sistemas de comunicación) para el reemplazo del equipamiento en las estaciones de la Red Sísmica de Mantaro, la cual permitirá continuar con el monitoreo de los movimientos sísmicos de la zona del Complejo Hidroeléctrico del Mantaro. Esta renovación se efectúa por razones de obsolescencia tecnológica del equipo actual en operación, con el propósito de dar continuidad al monitoreo de la actividad sísmica local y regional.</p>	Contratación	<p><b>EN CONTRATACIÓN</b>. En proceso de selección (estudio de mercado), está prevista la adquisición para el año 2016.</p>



## GESTIÓN ADMINISTRATIVA

### ♦ FUERZA LABORAL

Al 31 de diciembre del 2015, la empresa mantuvo una fuerza laboral de 297 trabajadores activos, bajo el régimen laboral del Decreto Legislativo N° 728, adicionalmente se contó con 02 trabajadores provenientes de una empresa dedicada a la actividad de intermediación laboral. La modalidad de contratación de los 297 trabajadores es: 296 de Plazo Indeterminado y 01 de Plazo Fijo (bajo Modalidad). Asimismo, se cuenta con 156 Pensionistas pertenecientes al Decreto Ley N° 20530.

Grupo Ocupacional	N° de Trabajadores			
	2013	2014	2015	%
Ejecutivos de Dirección	17	17	17	6
Profesionales	90	96	97	33
Técnicos	116	119	115	39
Administrativos	69	68	68	23
Total:	292	300	297	100

### ♦ CAPACITACIÓN

Para ELECTROPERU S.A., la capacitación de los colaboradores constituye el pilar fundamental para el desarrollo de la organización así como también una de las herramientas principales para la administración de los recursos humanos. La capacitación estuvo orientada a desarrollar las capacidades, destrezas y habilidades así como la formación en valores, con miras a propiciar la eficacia personal, grupal y organizacional en la prestación de los servicios. En este sentido se priorizaron los siguientes objetivos:

- ✓ Proporcionar a la empresa capital humano altamente calificado en términos de conocimiento, habilidades y actitudes para un mejor desempeño de su puesto de trabajo.
- ✓ Desarrollar el sentido de responsabilidad y compromiso hacia la empresa a través de una mayor competitividad y conocimientos apropiados.
- ✓ Perfeccionar su staff y sus directivos en el desempeño de sus puestos tanto actuales como futuros.
- ✓ Actualizar a su staff y directivos frente a los cambios científicos y tecnológicos que se generen, proporcionándoles información oportuna y entrenamiento sobre la aplicación de nueva tecnología.
- ✓ Lograr cambios en el comportamiento del personal, actitud y aptitud, con el propósito de mejorar las relaciones interpersonales entre todos los miembros de la empresa.

Se alcanzó una ejecución de 13 751,00 horas hombre cumpliendo la meta prevista.

### ♦ BIENESTAR SOCIAL

El capital humano es uno de los principales elementos de nuestra empresa. Por ello, hemos asumido compromisos con el afán de contribuir a mejorar el bienestar de nuestros colaboradores creando así un vínculo entre la familia y la empresa generando además la integración y el esparcimiento. Se pusieron en marcha diversas actividades:

- ✓ **Programa de asistencia médica familiar.-** Se continúa bajo la cobertura de la Entidad Prestadora de Salud Rímac S.A. - EPS. La empresa mantiene tres (03) pólizas, brindando cobertura a 579 afiliados de las Sedes Lima y Tumbes, cónyuges, hijos y padres. La organización asume el 86,53% del costo de la prima y los trabajadores el 13,47%. Se tiene servicio médico en planta, con una cobertura al 100% para consultas y exámenes. El servicio de psicología y nutrición, también está cubierto al 100%.

El Programa de Atención Médica Familiar Integral - PAMFI, cuyos beneficiarios son los colaboradores del Centro de Producción Mantaro y sus familiares directos, es cubierto por la Empresa al 100%, y se tiene 520 beneficiarios aptos.

- ✓ **Examen médico anual.-** En concordancia con nuestros valores empresariales y el reconocimiento de la importancia y los beneficios de la gestión de la salud y seguridad dentro de las organizaciones, así como el cumplimiento con las Normas vigentes de Seguridad e Higiene Industrial y que contempla los lineamientos de la norma OHSAS 18001:2007, en el año 2015, se realizó a todos nuestros colaboradores de la empresa el examen médico Integral Anual.
- ✓ **Vacaciones útiles.-** ELECTROPERU S.A. para el año 2015 una vez más asumió el compromiso para con los hijos de nuestros colaboradores ejecutando el programa de Vacaciones Útiles dirigidos a los hijos de cero (0) a dieciséis (16) años de edad. En la Empresa se organizó actividades de integración familiar durante el período de enero a marzo en las que participaron los menores hijos y sus padres.
- ✓ **Becas educativas.-** Mediante este programa, la Empresa coopera con el desarrollo, la educación escolar y universitaria de los hijos de sus colaboradores.
- ✓ **Navidad.-** Se realizó la fiesta navideña con todo el personal de las tres sedes Lima, Mantaro y Tumbes se buscó la integración, el compañerismo y la identificación con la empresa. También se realizaron celebraciones navideñas en cada Sede, las mismas que estuvieron dirigidas a los hijos de nuestros colaboradores, niños de cero (0) a trece (13) años de edad. Asimismo, se realizó un "desayuno navideño" para los señores pensionistas de la Ley 20530.
- ✓ **Eventos deportivos.-** Se organizó un campeonato deportivo interno en cada una de nuestras Sedes Lima, Mantaro y Tumbes en el cual participaron equipos integrados por los colaboradores de las diversas áreas; evento que permitió pasar un día de confraternidad. Con el objetivo de integrar a los profesionales que laboran en las diversas empresas y entidad del Sector de Electricidad, ELECTROPERU S.A. participó en diferentes Campeonatos Deportivos con sus equipos representantes, en un ambiente saludable y divertido.
- ✓ **Otras actividades.-** Con la finalidad de cuidar la salud y bienestar de sus trabajadores y controlar el estrés laboral se ha implementado un gimnasio, favoreciendo el equilibrio entre la vida laboral y la vida personal de los trabajadores.

Se organizaron programas en fechas importantes como: Día de la Secretaria, Día de la Madre, Día del Padre, Fiestas Patrias, Aniversario Institucional y Navidad. En cada una se organizaron actividades que convocaron la participación de los colaboradores y sus familias, desarrolladas en las tres Sedes Lima, Mantaro y Tumbes. Se ha

efectuado el reconocimiento a los colaboradores por la labor prestada en nuestra institución y pasaron a la jubilación automática.

### ♦ **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC)**

Se realizó un conjunto de actividades con la finalidad de afianzar la disponibilidad de los servicios y mejorar las aplicaciones, habiendo ejecutado los siguientes proyectos:

- ✓ **Desarrollo de Aplicaciones.-** Destacan el Desarrollo e Implementación del Nuevo Sitio Web de ELECTROPERU cuyo objetivo principal fue fortalecer la Imagen de ELECTROPERU a través de internet. El alcance del proyecto además del desarrollo del nuevo Sitio Web Público de ELECTROPERU, contempló el desarrollo e implementación de un Sitio Intranet y una Extranet.
- ✓ **Gestión de Servicios TIC.-** Se continúa con el servicio del Centro de Datos Corporativo en las instalaciones de IBM del Perú, empresa ganadora del concurso convocado por FONAFE. Los servicios que se encuentran dentro del alcance del Centro de Datos Corporativos son: Acceso a Internet, Administración de Aplicaciones SAP, Administración Centralizada de Correo Electrónico, Migración a Directorio Activo Windows Server 2008 R2 / Exchange 2010, Respaldo de información de los servicios alojados y Monitoreo de los servicios 24x7.
- ✓ **Infraestructura Tecnológica.-**
  - **Cableado Estructurado Sede Lima.-** ELECTROPERU S.A. se encuentra en proceso de renovación, mejora y optimización de su infraestructura Tecnológica, para lo cual, en el mes de Octubre de 2015 se dio la buena pro para realizar Licitación Pública N° LP-0009-2014-ELECTROPERU, "SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, DATA CENTER Y ENERGÍA ESTABILIZADA EN LA SEDE SAN JUAN – ELECTROPERU S.A.", siendo ganadora Telefónica del Perú S.A.A.
  - **Implementación WIFI en la Sede San Juan.-** En el mes de setiembre se otorgó la Adjudicación Directa Selectiva N° ADS-0036-2015-ELECTROPERU "ADQUISICION DE EQUIPOS WIFI INTELIGENTE Y SUPERIOR EN LA SEDE SAN JUAN". Empezando los trabajos en octubre por espacio de 60 días, estos trabajos están terminados estando en trámite la adquisición del servicio para tenerlo a disposición de la sede.

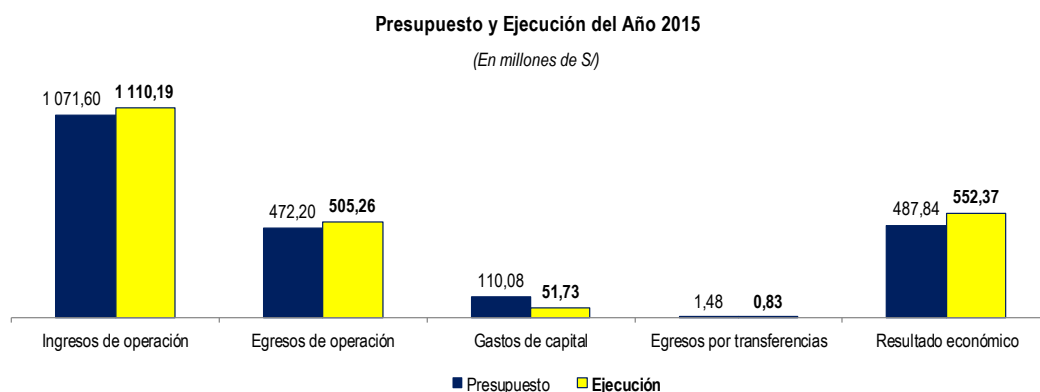
### ♦ **GESTIÓN DE PRESUPUESTO**

Los ingresos presupuestales percibidos durante el año 2015 ascienden a S/ 1 110,19 millones, que representa una ejecución de 103,6% del presupuesto aprobado. Es de señalar que el 94,8% de los ingresos provienen de las ventas de electricidad y 5,2% corresponde a los intereses de los fondos en fideicomiso de administración de fondos y a otros ingresos.

Del total de ingresos señalado, el 45,5% se destina a egresos de operación, 4,7% a gastos de capital y 0,1% a egresos por transferencias, que comprende donaciones conforme al programa de responsabilidad social; con lo cual, el resultado económico del presupuesto de ingresos y egresos equivale al 49,7% de los ingresos.

La ejecución del presupuesto de egresos de operación, que comprende compra de bienes, gastos de personal, servicios prestados por terceros, tributos, gastos diversos de gestión, gastos financieros operativos y otros costos, representa el 107,0% del presupuesto aprobado, principalmente por mayor costo en el peaje por transmisión y gastos de personal.

La ejecución del presupuesto de gastos de capital alcanza a S/ 51,73 millones, importe que representa el 47,0% del presupuesto aprobado, explicado básicamente por el desfase en procesos de selección de las adquisiciones encargadas a UNOPS, problemas climáticos y demora de contratistas.

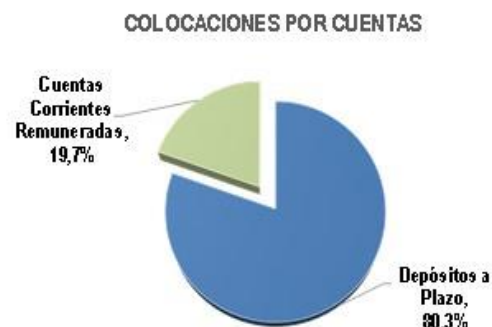
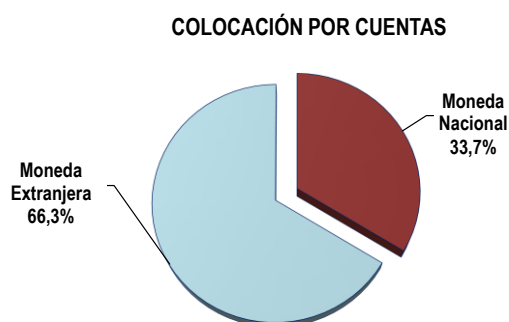


### ♦ GESTIÓN DE ACTIVOS Y PASIVOS FINANCIEROS

Los fondos de la Empresa son administrados por el fideicomiso constituido con el Banco de Crédito del Perú, según contrato suscrito en abril de 2013. La ganancia del Fideicomiso, antes del impuesto a la renta o ganancias, del año 2015 asciende a S/ 69,75 millones, importe que supera ampliamente al resultado obtenido en el año 2014 (S/ 33,41 millones), debido a mayor ganancia por diferencia de cambio.

Dicha ganancia, equivale al 12,8% de las utilidades de la Empresa del 2015 (S/ 544,11 millones antes del impuesto a las ganancias).

ELECTROPERU S.A. no registra deuda financiera. La totalidad de sus gastos corrientes e inversiones en activos son ejecutados con recursos propios.



Las colocaciones de fondos se encuentran diversificadas en once entidades financieras con clasificación de riesgo A o superior y dentro de los límites de colocación por entidad establecidos por el MEF. El rendimiento promedio de estas colocaciones supera a la tasa de interés pasiva del sistema bancario.

El total de colocaciones al 31 de diciembre de 2015 asciende a S/ 871,51 millones, importe que supera al registrado al cierre del año 2014 que fue de S/ 774,88 millones. La mayor proporción de los fondos se encuentran colocados en moneda nacional y en depósitos a plazo fijo.



### ♦ LISTADO DE ACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA

El capital social al 31 de diciembre de 2015 asciende a S/ 2 162,65 millones, que está conformado por igual número de acciones de valor nominal de un sol cada acción. El 14,29% del capital pertenece al FONAFE y el 85,71% corresponde al Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR), acciones que son administradas por el FONAFE.

Desde setiembre de 2006, las acciones clase "B", que representan el 10% del capital social, se encuentran listadas en la Bolsa de Valores de Lima. Dichas acciones no se han negociado durante el ejercicio 2015.

La empresa Class & Asociados S.A. Clasificadora de Riesgo, con información financiera al 31 de diciembre de 2014 y al 30 de junio de 2015, ratifica la clasificación de riesgo AAA a la capacidad de pago de ELECTROPERU S.A., categoría que refleja muy alta capacidad de pago de sus obligaciones en las condiciones pactadas.

De acuerdo a su política de dividendos, ELECTROPERU S.A. entrega a sus accionistas el 100% de la utilidad distributable de cada ejercicio. Los dividendos devengados durante el ejercicio 2015 ascienden a S/ 453,25 millones, monto que es mayor en 17,7% a los dividendos del año 2014, por mayores resultados netos del año 2015.

### ♦ PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES (PAC)

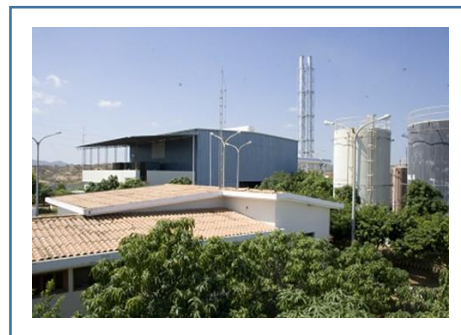
Al finalizar el año 2015 el monto de los procesos programados en el Plan Anual de Contrataciones fue de S/ 416,0 millones, comprendiendo 137 procesos de selección, según se aprecia en el siguiente cuadro.

**Plan Anual de Contrataciones: 2015**  
(En Soles, Incluye impuestos)

TIPO DE PROCESO	NÚMERO DE PROCESOS	MONTO
Licitación Pública	16	251 685 592
Concurso Público	22	119 112 084
Adjudicación Directa Pública	23	6 988 175
Adjudicación Directa Selectiva	50	5 083 425
Adjudicación Menor Cuantía	26	33 151 727
<b>TOTAL:</b>	<b>137</b>	<b>416 021 003</b>

Adicionalmente, el monto de contrataciones de Adjudicación de Menor Cuantía no programadas fue de S/ 1,4 millones correspondiendo a 44 procesos de selección, y el de contrataciones directas (valor igual o inferior a 3 UIT) de S/ 7,5 millones correspondiendo a 1 162 Requerimientos de Atención. El monto total de las contrataciones realizadas en el año 2015, incluyendo los procesos programados y no programados en el PAC, fue de S/ 114,2 millones.





## GESTIÓN FINANCIERA

### ► PRINCIPALES RESULTADOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y PATRIMONIALES

Se presenta los principales resultados económicos, financieros y patrimoniales, durante los cinco últimos años:

(Importes en millones de S/)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos por ventas	965,6	1 121,0	1 046,7	1 018,6	1 081,6
Utilidad de operación	347,6	477,0	462,3	516,7	451,0
Utilidad antes de impuesto	328,9	484,0	480,2	558,6	544,1
Utilidad neta	191,9	334,0	326,8	493,4	472,0
Activo total	3 395,4	3 479,2	3 618,4	3 752,9	3 871,3
Patrimonio neto	2 637,7	2 765,5	2 850,8	2 961,7	3 048,4
Rentabilidad sobre el activo – ROA (%)	5,7	9,6	9,0	13,1	12,2
Rentabilidad sobre el patrimonio – ROE (%)	7,3	12,1	11,5	16,7	15,5

#### ✓ Estado de resultados

La utilidad neta del ejercicio 2015 fue de S/ 472,0 millones, menor a la obtenida en el año anterior debido principalmente: a mayor costo de transmisión y mayor provisión de cobranza dudosa.

#### Estado de resultados

(En millones de S/)

Concepto	2015	2014
Ingresos por ventas	1 081,6	1 018,6
Costo de operación	-643,1	-526,1
Otros ingresos (Egresos)	12,5	24,2
<b>Utilidad de operación</b>	<b>451,0</b>	<b>516,7</b>
Otros ingresos (Egresos) financieros	93,1	41,9
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>544,1</b>	<b>558,6</b>
Impuesto a las ganancias	-72,1	-65,2
<b>Utilidad neta</b>	<b>472,0</b>	<b>493,4</b>

El resultado operativo del ejercicio 2015 fue de S/ 451,0 millones, que representa el 41,7% de los ingresos por ventas. Este resultado con respecto al del ejercicio anterior disminuyó, debido a mayor costo de peaje de transmisión y mayor provisión de cobranza dudosa.

**Resultado operativo**

(En millones de S/)

Concepto	2015	2014
<b>Ingresos por ventas</b>	<b>1 081,6</b>	<b>1 018,6</b>
<b>Costos de operación:</b>		
Suministros diversos	2,7	4,0
Combustibles y lubricantes	1,2	2,7
Gastos de personal	47,7	38,4
Participación a trabajadores	30,3	25,3
Servicios prestados por terceros	41,8	31,6
Compra de energía	5,1	12,5
Compra de potencia	5,9	0,0
Costo de transmisión	313,3	231,7
Tributos	24,1	22,4
Cargas diversas de gestión	30,6	30,9
Depreciación	125,1	121,9
Otros costos	15,3	4,7
<b>Total costos de operación</b>	<b>643,1</b>	<b>526,1</b>
Otros ingresos (Egresos)	12,5	24,2
<b>Total resultado operativo</b>	<b>451,0</b>	<b>516,7</b>

✓ **Estado de situación financiera**

▪ **Activo**

Al 31 de diciembre de 2015 se tiene un activo total de S/ 3 871,3 millones, de los cuales el 70,6% corresponden al activo no corriente y 29,4% al activo corriente.

Los activos fijos ascienden a S/ 2 727,6 millones, representando el 70,4% del activo total. Los activos fijos correspondientes al Centro de Producción Mantaro (S/ 2 642,8 millones) representan el 68,3% del total de activos de la Empresa.

▪ **Pasivo**

Al 31 de diciembre de 2015 el pasivo total fue de S/ 822,9 millones, con una participación de 27,0% de pasivo corriente y 73,0% de pasivo no corriente. El pasivo no corriente asciende a S/ 601,0 millones y compromete el 19,7% del patrimonio.

**Estado de situación financiera**

(En millones de S/.)

Concepto	2015	2014
Activo corriente	1,137,4	933,7
Activo no corriente	2 733,9	2 819,2
<b>Total activo</b>	<b>3 871,3</b>	<b>3 752,9</b>
Pasivo corriente	221,9	170,5
Pasivo no corriente	601,0	620,7
<b>Total pasivo</b>	<b>822,9</b>	<b>791,2</b>
Capital	2 162,6	2 162,6
Reservas	413,8	371,0
Resultados acumulados	472,0	428,1
<b>Total patrimonio</b>	<b>3 048,4</b>	<b>2 961,7</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>3 871,3</b>	<b>3 752,9</b>

✓ **Indicadores económico - financieros**

Concepto	2015	2014
<b>Liquidez</b>		
Razón corriente (veces)	5,1	5,5
Prueba ácida (veces)	5,0	5,3
<b>Solvencia</b>		
Endeudamiento patrimonial (%)	27,0	26,7
Deuda / Activo total (%)	21,3	21,1
Deuda / Activo fijo operativo (%)	30,1	28,1
<b>Rentabilidad</b>		
Utilidad operativa / Ingreso total (%)	41,7	50,7
Utilidad neta (a.i.) / Ingreso total (%)	50,3	54,8

▪ **Liquidez**

La atención de las obligaciones corrientes (con vencimientos hasta diciembre 2016 inclusive) representa el 19,5% del activo corriente.

▪ **Solvencia**

El ratio de endeudamiento patrimonial al cierre del ejercicio 2015 es 27,0%, debido al incremento del saldo de pasivos. La estructura del financiamiento del año 2015 es 21,3% por deuda y 78,7% por patrimonio. El total de pasivos está respaldado con el 30,1% del activo fijo operativo.

▪ **Rentabilidad**

El margen de utilidad operativa y utilidad del ejercicio antes de impuestos, sobre los ingresos totales, están en el orden de 41,7% y 50,3% respectivamente.

✓ **Tributos**

Durante al año 2015, ELECTROPERU S.A. contribuyó con el Estado por concepto de tributos principales, con la suma de S/ 266,0 millones, como se indica:

<b>Tributos</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Millones de soles</b>	
<b>Impuesto General a las Ventas</b>		<b>114,3</b>
Facturación	187,1	
Crédito fiscal (proveedores)	(72,8)	
<b>Impuesto a la Renta (3ra. Categoría)</b>		<b>151,7</b>
Pago a cuenta por año 2014	15,6	
Pagos a cuenta por año 2015	136,1	
<b>Total</b>		<b>266,0</b>



## GESTIÓN LEGAL

Durante el año 2015, la Asesoría Legal de ELECTROPERU S.A. cumplió con prestar asesoramiento a las distintas áreas de la empresa en temas legales de índole laboral, societario, comercial, contractual, tributario, civil, penal, judicial, arbitral, eléctrico y administrativo, así como en temas relacionados con la actividad empresarial del Estado, y en la absolución de consultas realizadas por las diferentes áreas internas referidas a los procesos de adquisición de bienes, servicios y contratación de obras; y asimismo nuestros abogados tuvieron una mayor presencia en las entidades administrativas, jurisdiccionales y arbitrales, asistiendo a las audiencias y diligencias, rindiendo informes orales tanto en Lima como en provincias y supervisando tanto los procesos como la labor desplegada por nuestros abogados externos.

En el cumplimiento de los objetivos, se lograron concluir 92 procesos judiciales de los cuales 86 fueron demandas iniciadas contra la empresa, que representaron un total demandado ascendente a la suma de S/ 19 620 841,09 ordenándose pagar por concepto de deuda principal la suma de S/ 818 126,98, cifra que representó aproximadamente el 4,16% de lo demandado, todo ello significó el cumplimiento de los dos objetivos trazados como meta al 31 de diciembre de 2015 por la Asesoría Legal: (1) la conclusión de 60 procesos judiciales y (2) el pago de una suma menor al 10% del monto que aparece en los petitorios de las demandas, de los procesos judiciales concluidos.

Al 31 de diciembre de 2015 quedan vigentes un total de 443 procesos judiciales, de los cuales 388 son procesos iniciados contra ELECTROPERU S.A. por un monto ascendente a la suma de S/ 869 503 946,46 más intereses legales, costas y costos, y 55 son procesos iniciados por ELECTROPERU S.A. por un monto ascendente a la suma de S/ 58 454 117,25 más intereses legales, costas y costos.



### IMAGEN INSTITUCIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

ELECTROPERU S.A., cuenta con un equipo especialmente dedicado a atender a sus principales grupos de interés o stakeholders, realizando las siguientes actividades durante el año 2015:

#### ♦ COMUNIDADES

- ✓ Implementación del programa de tejido para 60 mujeres en Quichuas, distrito aledaño a la represa Tablachaca la cual forma parte del Complejo Hidroenergético del Mantaro. Inversión S/ 168 Mil.
- ✓ Obtención de la licencia por parte de Nestlé Perú para el uso del programa de nutrición e higiene “Crecer Bien” en las comunidades del distrito de Colcabamba beneficiando a 550 niños. Inversión S/ 160 Mil.
- ✓ Donación de S/ 749 810,00 a Colcabamba para elaboración de trece expedientes técnicos para la ejecución de obras de agua y saneamiento, y mantenimiento de maquinarias del municipio.
- ✓ Donación de S/ 81 300,00 en truchas para la comunidad de Huayhuay, aledaña a una de las lagunas que ELECTROPERU S.A. viene regulando.
- ✓ El programa “Apadrina un niño comunero” una iniciativa de los trabajadores de la empresa ha sido repotenciado nombrándolo hoy “Generando Sonrisas”, conformando una alianza con la empresa Cerro del Águila y extendiéndolo a tres momentos en el año de acuerdo a las necesidades de la población de Colcabamba. En ese sentido se hizo entrega de: 1 700 paquetes de útiles escolares en 24 comunidades, mes de abril; 1 019 paquetes de botas y ponchos de lluvia y sombreros al inicio de la temporada de lluvia a niños de 18 comunidades; y 2 312 regalos de Navidad en 25 colegios en el mes de diciembre.
- ✓ Apoyo a las comunidades ubicadas en la zona llamada “derrumbes”; a las comunidades de Unión Ambo; José Carlos Mariátegui; Pilchaca y Yacuy.
- ✓ Instalación de una mesa de diálogo con representantes de Colcabamba y del Ministerio de Energía y Minas con el fin de atender solicitudes de las comunidades de este distrito.
- ✓ Se han realizado otras acciones: Análisis de riesgo en el distrito de Colcabamba, actualización del diagnóstico socio-económico del distrito de Colcabamba y Elaboración del diagnóstico de las actividades de responsabilidad social que ejecuta ELECTROPERU S.A.

#### ♦ CULTURA Y EDUCACIÓN

El Museo de Electricidad continúa siendo un espacio cultural y educativo que ELECTROPERU S.A. ofrece de manera gratuita como parte de su Plan de Sostenibilidad. El museo se hace cada vez más conocido como una visita “obligatoria” en los colegios, tanto públicos como privados, en el nivel primario y secundario, siendo que el Ministerio de Educación incorporó desde 2013 la ficha de visita al museo, en los textos de Ciencia, Tecnología y Ambiente del 2do año de secundaria distribuidos en los colegios públicos. En el año 2015 se contó con la visita de 67 330 personas.

Además de contar con el local de Barranco con sus seis salas de exhibición y paseos en un tranvía eléctrico restaurado, el museo ha expandido sus actividades, contando a la fecha con los siguientes servicios:

- ✓ Curso de robótica, desde el año 2012, y anteriormente, desde 1998 los cursos de Electricidad y Electrónica.
- ✓ Exposición Fotográfica itinerante, la cual desde el año 2010 viene presentándose en 47 diferentes lugares del país de manera gratuita, descentralizando la labor del museo, contando a la fecha con 254 201 visitantes, de los cuales se recibieron 21 565 solo en el año 2015.

- ✓ Visitas al Complejo Hidroeléctrico del Mantaro ubicado en Colcabamba, Huancavelica. Estas vienen realizándose desde el año 1973, de las cuales se ha recibido a más de un 30 000 de visitantes, habiéndose recibido en el año 2015, a 1 766 estudiantes tanto de las zonas aledañas al Centro de Producción Mantaro, como delegaciones universitarias de diferentes lugares del país.

Por otro lado, el museo, desde el año 2014, junto con la COP20 llevada a cabo en la ciudad de Lima, se unió a los esfuerzos de cuidado del medio ambiente, lanzando en el mencionado evento su juego “Energenios” el cual es también una manera de difundir el conocimiento sobre electricidad, agua y medio ambiente y las buenas prácticas de gestión y conservación en torno a ellos. Esta recreación, junto con su ruleta ha visitado 05 lugares de Lima en el transcurso del año 2015 repartiendo más de 1 500 juegos que promueven el cuidado del planeta.

Entre los eventos en los cuales el Museo de la electricidad ha participado en el 2015, se tienen: Exposición “Energía”, organizada por Concytec y Petroperú; “La Hora del Planeta”, organizada por la WWF; Exhibición del auto eléctrico de Edelnor en el patio del Museo; Seminario Internacional organizado por el Pecier y el Bracier; La Noche de los Museos de Barranco; “Súbete al cambio” (cuidado medio ambiente), organizada por la Facultad de Comunicaciones de la PUCP y realizada en la Estación “La Cultura” de la Línea 1 del Tren Eléctrico; Creación del Comité de Normalización de Normas Técnicas Ferroviarias, organizada por la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico; Foro de Energía organizado por OSINERGMIN y Feria de Ciencia y Tecnología: “Perú con Ciencia”, organizado por Concytec.

### ♦ REPORTE DE SOSTENIBILIDAD ANUAL

Desde el año 2010 emitimos nuestro reporte de sostenibilidad alineado a la guía del Global Reporting Initiative - GRI, la guía de informes de responsabilidad social y medioambiental más usada en el mundo. En el año 2010 ELECTROPERU S.A. se convirtió en la primera empresa del Estado en emitir un reporte de sostenibilidad alineado al GRI; en el año 2011 ELECTROPERU fue una de las únicas 6 empresas en el país con el máximo nivel A+ del GRI y en el año 2014 ELECTROPERU fue una de las 10 empresas peruanas en usar la nueva versión de la guía GRI en el Perú y en el año 2015 continuamos con esta versión.

A raíz de la experiencia de ELECTROPERU en las últimas tendencias en sostenibilidad, se conformó el Comité Corporativo de Responsabilidad Social de las empresas bajo el ámbito de FONAFE, siendo este presidido por ELECTROPERU S.A. De acuerdo al diagnóstico de responsabilidad social realizado por FONAFE a través de una consultora externa, a finales de 2014, ELECTROPERU S.A. resultó ser la que mayores logros tenía en relación a todas las empresas del Estado que fueron evaluadas.

### ♦ IMAGEN Y REPUTACIÓN

- ✓ Como parte del programa Organizacional Stakeholders del Global Reporting Initiative, ELECTROPERU S.A. participó en el Business Transparency Program, auspiciado por SECO de la Embajada de Suiza y Perú 2021, asimismo, participó como ponente en el taller de Materialidad del GRI y en el taller de la nueva versión G4. Igualmente, ELECTROPERU S.A. fue parte de la organización y presentación de los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible junto con el PNUD, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y en el Hub regional del GRI para Latinoamérica.
- ✓ Se lanzó la nueva página web de ELECTROPERU S.A.
- ✓ Se participó en la ExpoFeria de Responsabilidad Social organizada por Perú 2021 realizada en la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- ✓ ELECTROPERU S.A. participó en el panel de empresas del Estado en el “I Foro de Responsabilidad Social” organizado por el Ministerio de Trabajo.



## GESTIÓN DE CONTROL INTERNO Y BUEN GOBIERNO CORPORATIVO

### ♦ CONTROL INTERNO

ELECTROPERU S.A. ha continuado con el proceso de implementación del el Sistema de Control Interno en función de la legislación vigente, especialmente en virtud del Código Marco de Control Interno para las Empresas del Estado, aprobado por el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE.

Tomando como base el Lineamiento Corporativo: Sistema de Control Interno para las Empresas bajo el ámbito de FONAFE, se realizó el Informe de Evaluación del Proceso de Implementación del Sistema de Control Interno (SCI) al cierre del año 2015, que dio como resultado un grado de avance de cumplimiento en la implementación del SCI y la efectividad de su operación en toda la empresa, de 3,14 sobre 5 de acuerdo a los parámetros dispuestos por FONAFE.

Esta autoevaluación nos ha permitido revisar y medir el desempeño de la gestión y el comportamiento del sistema de control, así como encontrar mecanismos que permitan el balance entre la gestión y su control; e implementar las mejoras necesarias, que permitan la retroalimentación permanente.

### ♦ BUEN GOBIERNO CORPORATIVO

ELECTROPERU S.A. tiene como compromiso alcanzar los mejores estándares de Gobierno Corporativo para generar valor a la empresa, a través de transparencia en la gestión, divulgando a la sociedad información veraz y oportuna.

La empresa culminó y presentó ante el FONAFE la evaluación del proceso de implementación del Código del Buen Gobierno Corporativo 2015, conforme a la metodología y modelo publicado en el portal de dicha institución, arrojando un resultado de 55,57% de cumplimiento.

Se debe destacar, que el cuestionario “Información sobre el cumplimiento de los Principios de Buen Gobierno para las Sociedades Peruanas” de ELECTROPERU S.A., correspondiente al ejercicio 2015, ha sido absuelto y presentado a la Superintendencia de Mercados de Valores en su debida oportunidad.