





ROTOR UNIDAD CAR02 DURANTE MANTENIMIENTO – CENTRAL CARRASCO

CONTENIDO

MENSAJE DEL DIRECTORIO	7
MENSAJE DEL GERENTE GENERAL	9
1.- PERFIL DE LA EMPRESA	12
Ficha Empresarial	13
Reseña Histórica	14
Marco Normativo	15
Información Relevante	17
Composición Accionaria	19
Directorio y Plantel Ejecutivo	19
2. SOMOS PARTE DE ENDE CORPORACIÓN	21
3. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	23
Articulación a los objetivos de Estado	23
Misión	23
Visión	23
Valores Institucionales	24
Mapa de objetivos Estratégicos	25
4. INFORMACIÓN FINANCIERA	26
5. INFORMACIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA CENTRALES TERMOELÉCTRICAS	29
Información del Mercado Mayorista	41
Centrales de operación y participación en el SIN	51

6. INFORMACIÓN TÉCNICA PROYECTO HIDROELÉCTRICO IVIRIZU	54
7. DESARROLLO EMPRESARIAL	62
8. TECNOLOGÍAS E INFORMACIÓN	62
9. RECURSOS HUMANOS	69
Estructura organizacional	69
Capacitación del personal	72
10. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	74
11. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)	74
12. CAPACITACIONES DEL SIG	112
Capacitaciones internas	112
Capacitaciones externas	
13. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS	124
14. INFORME DEL SINDICO	143



CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO



PERSONAL DE USG EN CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

MENSAJE DEL DIRECTORIO

Estimados Accionistas:

ENDE VALLE HERMOSO S.A., durante los últimos años ha desarrollado estudios de proyectos hidroeléctricos, ellos enmarcados en las directrices emanadas por ENDE Corporación de diversificar la matriz energética del país; en ese entendido, y a objeto de garantizar la estabilidad energética de Bolivia, además de incrementar y consolidar la participación de la Empresa en el mercado eléctrico nacional, en el mes de octubre de 2016 se iniciaron las gestiones para la construcción de uno de los proyectos más importantes del país, el Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, con una potencia instalada estimada de 290,20 MW, el cual se encuentra ubicado en la provincia Carrasco del departamento de Cochabamba, mismo que fue denominado de interés y prioridad nacional.

En la gestión 2019 se ha dado continuidad a la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, habiendo alcanzado un 28 % de ejecución física ponderada, quedando únicamente pendiente la contratación del Grupo 4 – Lote 3, correspondiente a la línea de media tensión entre la Subestación eléctrica y la presa Sehuencas. Se han tenido percances en la ejecución, principalmente relacionados con las condiciones Geológicas-Geotécnicas, clima adverso, conflictos sociales, etc. De todas maneras, se considera que se ha tenido un avance aceptable, sentando la base firme de una mejor ejecución para las siguientes gestiones.

Durante esta gestión, la disponibilidad operativa del parque generador alcanzó el 91.77%, el mayor índice alcanzado en los últimos cinco años, logro que fue conseguido gracias al trabajo coordinado y comprometido de las áreas involucradas. En la gestión 2019, la disponibilidad operativa de nuestro parque generador fue de 90,14%, producto a la eficiente planificación y gestión de recursos humanos dentro de las áreas involucradas.

La inyección de energía eléctrica al Sistema Interconectado Nacional (SIN) procedente de las Centrales Termoeléctricas de Carrasco, Valle Hermoso y El Alto, fue de 1.236.321,49 MWh, con una potencia firme promedio total de 219.55 MW.

La energía inyectada al Sistema Interconectado Nacional (SIN) en la gestión 2019 fue de 690.933,38 MWh, con una potencia firme promedio anual reconocida de 113,76 MW.

Se ha recertificado el Sistema Integrado de Gestión bajo las normas de Gestión de Calidad (ISO 9001), Gestión Medio Ambiental (ISO 14001) y Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001), ampliando el alcance de certificación a la Central Termoeléctrica El Alto; todo ello gracias al esfuerzo y apoyo del personal de la empresa, ratificando de esa manera su compromiso con la mejora continua.

Lo mencionado precedentemente no hubiese sido posible sin el compromiso y el trabajo coordinado del Directorio, la Gerencia General, los Gerentes de Área y el personal de ENDE VALLE HERMOSO S.A., trabajo que sin duda alguna busca garantizar la estabilidad y seguridad energética del país.

Directorio
ENDE VALLE HERMOSO S.A.

MENSAJE DEL GERENTE GENERAL

Estimados accionistas, miembros del Directorio y personal que forma parte de ENDE VALLE HERMOSO S.A., es un gusto compartir con ustedes los hitos más relevantes de nuestra empresa acontecidos durante la gestión 2019. Para empezar es necesario informar el avance que tuvo el Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, durante este año se procedió con la contratación de 2 nuevos contratistas: La Asociación Accidental TRIB Ivirizu, encargada de la construcción de las casas de maquinas de Juntas y Sehuncas (Bs645.842.022,24) y Carlos Caballero SRL, empresa designada para la construcción de tuberías forzadas (Bs415.379.594,63), ambos contratos con fecha de orden de proceder del 01 de febrero de 2019.

Dentro del ámbito financiero el proyecto tuvo un avance de Bs500.346.938,15 (incluyendo anticipo a AA TRIB Ivirizu), lo que representó el 59,24 % del monto previsto para la gestión. Un total de Bs1.107.363.528,45 del proyecto fueron ejecutados hasta el 31 de diciembre de 2019, monto que representa el 28,93 % del total financiado por el BCB a ENDE Corporación, nuestra casa matriz. Respecto al avance físico, el proyecto Hidroeléctrico Ivirizu tuvo un 28,0 % de avance total ponderado al cierre de la gestión 2019. Es importante señalar que a través del BCB, ENDE Corporación desembolsó un aporte capital total de Bs677.587.500.-en favor de ENDE Valle Hermoso S.A. para dar continuidad al proyecto.

Sobre el tema medioambiental el proyecto Hidroeléctrico Ivirizu reafirmó su compromiso durante la gestión llevando a cabo el Plan de rescate de flora, herpetofauna, plan de rescate de fauna fortuita y el plan de desmontes con fines no agrícolas. Es importante mencionar que durante el año se incrementó el monitoreo del área protegida por personal especializado interno y externo, teniendo el 90 % de éxito, respecto a reubicación de especies de flora y herpetofauna.

De igual forma, se gestionó la ejecución del Plan de Acción Ambiental del Parque Nacional Carrasco con base en el convenio suscrito con el SERNAP, teniendo un 40 % de avance de acuerdo a la programación anual por gestión realizada por el SERNAP. Todas estas acciones sin duda fortalecieron a la gestión institucional y ambiental del PNC.

Debemos mencionar también el trabajo en nuestras plantas de generación termoeléctrica: Valle Hermoso, Carrasco y El Alto, mismas que trabajaron con una potencia firme promedio anual de 113,76 MW generando 690.933,38 MWh. Nuestros indicadores de operación demuestran el alto nivel de compromiso que nuestro personal a cargo tuvo con la empresa en el año, AF: 90,14%, FOF: 1,12% y SOF: 8,74%. El total de la Utilidad Neta de la gestión 2019 fue de Bs. 4.871,369, por su parte el total de ingresos operativos fue de Bs 228.728.694,11.

Uno de los hechos relevantes fue que desde mayo de 2019 se tiene en ejecución el cambio del rodamiento del eje central de la turbina ALT02 en instalaciones del fabricante, el mismo volverá a su condición normal de operación a finales del mes de marzo 2020.

Respecto a nuestro Sistema Integrado de Gestión, año a año ha ido mejorando gracias a nuestro compromiso con el cuidado del medio ambiente, la protección de las personas y la mejora continua de nuestros procesos, actitudes que nos han permitido mantener la Certificación Trinorma, que comprende la Gestión de la Calidad (Norma ISO 9001:2015), la Gestión Ambiental (Norma ISO 14001:2015) y la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (Norma OHSAS 18001:2008); objetivo que fue alcanzado gracias al esfuerzo y sinergia del personal de la empresa.

Respecto al apartado tecnológico sin duda una mejora significativa fue la del cambio del sistema de gestión Documental, pasando de ControlPro a una versión con mejores prestaciones como ProiectusPro, mejorando de esta manera la seguridad de nuestros datos y su flujo de trabajo.

Por ultimo, es importante compartir la visión que se tiene para encarar de mejor manera futuras gestiones; si bien la coyuntura actual del sector eléctrico nos ha planteado retos importantes, encontraremos las mejores alternativas para asegurar que ENDE VALLE HERMOSO S.A. avance hacia un horizonte próspero con el objetivo claro de destacar en el sector eléctrico como una empresa renovada, visionaria y propositiva.

Ing. Rodrigo Alfonso Saniz Azzarini
GERENTE GENERAL a.i



PLANTA CHANCADORA Y PLANTA HCR



1. PERFIL DE LA EMPRESA

La empresa **ENDE VALLE HERMOSO S.A.** (EVH), tiene como objetivo realizar actividades de generación y venta de energía eléctrica y transmisión asociada a la generación, de acuerdo a la Ley de electricidad y normas legales aplicables, así como el cumplimiento y ejecución de cualquier acto o gestión vinculado o relacionado directa o indirectamente a dichas actividades. EVH es la única empresa de Generación de Energía Eléctrica en el sector que opera Centrales Termoeléctricas y Plantas Hidroeléctricas, así mismo cuenta con un Sistema Integrado de Gestión SIG Certificado.

La generación termoeléctrica está concentrada en tres centrales: Central Carrasco ubicada en el municipio de Entre Ríos, Central Valle Hermoso en la ciudad de Cochabamba y Central El Alto en la ciudad de El Alto.

Las unidades de Generación de ENDE VALLE HERMOSO S.A. están distribuidas de manera estratégica: Ocho unidades generadoras en la Central Valle Hermoso, tres unidades generadoras en la Central Carrasco y dos unidades generadoras en la Central El Alto con una potencia efectiva total de 300,69 MW.

La generación hidroeléctrica está a cargo de nuestra subsidiaria EMPRESA RÍO ELÉCTRICO S.A., que a raíz de un contrato de Riesgo Compartido entre la empresa ENDE VALLE HERMOSO S.A. y COMIBOL, opera las plantas hidroeléctricas del Río Yura (Kilpani, Landara y Punutuma) ubicadas en el departamento de Potosí, con una potencia total efectiva de 19,04 MW.

Actualmente, la generación total en conjunto de ENDE VALLE HERMOSO S.A. y EMPRESA RÍO ELÉCTRICO S.A, corresponde a una potencia efectiva de 319,73 MW que son inyectados al Sistema Interconectado Nacional.

FICHA EMPRESARIAL

- ▶ **Razón Social:** ENDE VALLE HERMOSO S.A.
- ▶ **Actividad:** Generación y venta de energía eléctrica y transmisión asociada a la generación.
- ▶ **Fecha de Creación:** 7 de septiembre de 1995
- ▶ **Fecha de Constitución:** 01 de agosto de 1995
- ▶ **Personería Jurídica:** Resolución Administrativa N° 6074 de 27 de septiembre de 1995
- ▶ **Identificación Tributaria:** 1023081025
- ▶ **Sede Central:** Calle Tarija (Norte) N° 1425 Cochabamba – Bolivia
- ▶ **Página Web:** www.evh.bo
- ▶ **Correo Electrónico:** info@evh.bo
- ▶ **Teléfonos:** + [591 4] 4240544- 67400805-67400806

RESEÑA HISTÓRICA

ENDE VALLE HERMOSO S.A. fue constituida a consecuencia del proceso de capitalización de la Empresa Nacional de Electricidad ENDE, dispuesto por la ley N°1544 (Ley de Capitalización) del 21 de marzo de 1994.

En la actualidad ENDE VALLE HERMOSO S.A. se ha consolidado como una de las principales empresas de generación de energía eléctrica de nuestro país. La empresa tiene como objetivo realizar actividades de generación y venta de energía eléctrica, atendiendo a clientes regulados y no regulados que forman parte del Sistema Interconectado Nacional (SIN).

ENDE VALLE HERMOSO S.A. cuenta con tres centrales termoeléctricas Carrasco, Valle Hermoso y El Alto y con una filial, la Empresa Río Eléctrico S.A., a través de la cual atiende centrales hidroeléctricas en Kilpani, Landara y Punutuma.

El 1° de mayo de 2010, el Estado Plurinacional de Bolivia, representado por el Gobierno, revirtió el proceso de capitalización, mediante el Decreto Supremo N° 493, nacionalizando el paquete accionario de las empresas capitalizadas disponiendo el traspaso de las acciones de las empresas generadoras a ENDE.

A partir de este proceso de nacionalización, ENDE VALLE HERMOSO S.A., se constituyó como una filial de ENDE Corporación, con el fin de implementar de manera conjunta proyectos de generación de energía eléctrica que garanticen un suministro eléctrico confiable y de alta calidad, contribuyendo de esta forma al desarrollo económico del país y la mejora del bienestar de todos los Bolivianos.

MARCO NORMATIVO

Las principales disposiciones legales, relativas a la constitución de la Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A., actualmente ENDE VALLE HERMOSO S.A., son:

- ▶ Ley N° 1544 (Ley de Capitalización) de 21 de marzo de 1994.
- ▶ Ley N° 1600 (Ley del Sistema de Regulación Sectorial - SIRESE) de 28 de octubre de 1994, establece el sistema regulatorio general para las actividades de la industria eléctrica.
- ▶ Ley N° 1604 (Ley de Electricidad) de 21 de diciembre de 1994.
- ▶ Decreto Supremo N° 24016 de 20 de mayo de 1995, que autoriza la formación de la EMPRESA ELÉCTRICA VALLE HERMOSO S.A.M., aprueba la escritura de constitución, estatuto y reconoce su personalidad jurídica.
- ▶ Decreto Supremo N° 24048 de 29 de junio de 1995, por el cual se adjudica al Consorcio Constellation Energy 1.463.661 acciones con valor nominal de Bs. 100 cada una. Con la emisión de estas acciones, el consorcio poseía el cincuenta por ciento del paquete accionario de la Sociedad de Economía Mixta. El aporte del consorcio alcanzó a US\$ 33.921.100.
- ▶ Mediante Resolución Administrativa N° 03845/95 de fecha 28 de septiembre de 1995, el Ministerio de Desarrollo Económico a través de la Secretaría Nacional de Industria y Comercio, aprueba la transformación de la Sociedad de Economía Mixta a Sociedad Anónima.
- ▶ Mediante Decreto Supremo N° 0289 de 9 de septiembre de 2009, el Gobierno dispuso la transferencia a favor de la Empresa Nacional de Electricidad – ENDE, en representación del Estado Plurinacional de Bolivia, a título gratuito y sin costo administrativo, las acciones de las ciudadanas y ciudadanos bolivianos, que forman parte del Fondo de Capitalización Colectiva, administradas por las Administradoras de Fondos de Pensiones Futuro de Bolivia S.A. y BBVA Previsión S.A., correspondientes a la Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.

- ▶ Mediante Decreto Supremo N° 0493 de fecha 1 de mayo del año 2010, se nacionaliza el paquete accionario que la sociedad capitalizadora The Bolivian Generating Group LLC (BGG) tenía en la Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A., a favor de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) en representación del Estado Plurinacional de Bolivia, debiéndose transferir y registrar las acciones a nombre del Estado Plurinacional de Bolivia bajo la titularidad de ENDE.
- ▶ ENDE Corporación, con el objetivo de uniformar la identidad visual de todas las filiales que forman parte de la Corporación y promover el sentido de pertenencia a una misma corporación, ha formulado las marcas/logotipos de cada una de las filiales para su complementación. En ese sentido, la Junta General Extraordinaria de Accionista de la empresa, en reunión de 8 de julio de 2016, dispuso el cambio de denominación de Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A. a ENDE VALLE HERMOSO S.A., con la sigla ENDE VALLE HERMOSO S.A., suscribiendo consecuentemente, el Testimonio de Modificación Parcial de la Escritura de Constitución y Modificación Parcial de Estatuto N° 1314/2016 de 21 de octubre de 2016, registrado en FUNDEMPRESA en fecha 9 de noviembre de 2016, fecha a partir de la cual, la filial Valle Hermoso, oficialmente tiene la denominación de ENDE VALLE HERMOSO S.A.

INFORMACIÓN RELEVANTE

ENDE VALLE HERMOSO S.A., es una de las principales empresas de generación de energía eléctrica de nuestro país, con domicilio legal en ciudad de Cochabamba, cuyos principales registros son los siguientes:

- ▶ Número de Identificación Tributaria (NIT) 1023081025.
- ▶ Matrícula del Registro de Comercio – FUNDEMPRESA número 14173.
- ▶ Licencia de Funcionamiento de la Honorable Municipalidad de Cochabamba número 12-3-400.00.020.000003 (Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba).
- ▶ Registro en la Cámara de Industria de Cochabamba número 332.
- ▶ Registro del Mercado de Valores SPVS-IV-EM-VAH-049/2000.
- ▶ Inscripción en la Bolsa de Valores S.A. VAH1U.



CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO

COMPOSICIÓN ACCIONARIA

ACCIONISTAS	Nº ACCIONES	%	Capital Social Bs.
ENDE	28,607,313	99.99%	2,860-731,300
Otros Accionistas	3,844	0.01%	384,400
Totales	28,611,157	100.00%	2,861,115,700

DIRECTORIO Y PLANTEL EJECUTIVO

Directorio	
Ing. Joaquín Rodríguez Gutiérrez	Presidente Directorio desde el 03/10/2017 hasta el 16/12/2019
Ing. Carlos Ingmar Ballón López	Director desde el 28/03/2017 hasta el 16/12/2019
Ing. Edgar Pérez Ramírez	Director desde el 28/03/2017 hasta el 16/12/2019
Lic. Javier Rolando Pardo Iriarte	Director desde el 05/09/2018 hasta el 16/12/2019
Ing. José Antonio Lafuente Claros	Director desde el 25/03/2019 hasta el 16/12/2019
Ing. Roberto Peredo Echazú	Director Suplente hasta el 05/07/2019
Ing. Richard César Alcocer Garnica	Director Suplente desde el 05 /07/2019 hasta el 16/12/2019
Lic. Boris Santos Gómez Uzqueda	Director desde el 16/12/2019
Ing. Günther Bause Villar	Director desde el 16/12/2019
Ing. José Padilla Rojas	Director desde el 16/12/2019
Lic. Martin Alonzo Nogales Avilés	Director desde el 16/12/2019
Lic. Guido Roca Gonzales	Director desde el 16/12/2019
Ing. Fernando Padilla Salazar	Director Suplente desde el 16/12/2019
Dr. Flavio Gonzalo Hervas Antezana	Síndico

Plantel Ejecutivo

Ing. Álvaro Mario Herbas Camacho	Gerente General hasta el 29 de noviembre de 2019
Ing. Rodrigo Alfonso Saniz Azzarini	Gerente General a.i. desde el 29 de noviembre de 2019
Lic. José Ariel Montaña Quinteros	Gerente Administrativo Financiero
Ing. Ronald Antonio Valdivia Loza	Gerente de Operaciones y Comercial
Ing. Jesús Pablo Muñoz Vargas	Gerente del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu



2. SOMOS PARTE DE ENDE CORPORACIÓN

A partir del proceso de Nacionalización del 1 de mayo del 2010, ENDE Corporación adquiere el 99,97% de las acciones de EVH, convirtiendo de esta manera a ENDE VALLE HERMOSO S.A. en una filial de la corporación eléctrica más grande del país. Al 31 de diciembre de 2019, ENDE Corporación cuenta con 99,99% de las acciones de ENDE Valle Hermoso S.A., el 0,01% esta distribuido entre varias personas naturales y jurídicas.

ENDE Corporación, a través de los años ha fortalecido el trabajo corporativo que busca alcanzar la calidad de gestión en cada una de sus filiales y subsidiarias, a objeto de consolidar mecanismos de trabajo que permitan alcanzar la eficiencia y eficacia del sector eléctrico en nuestro país.

ENDE VALLE HERMOSO S.A., comparte los lineamientos de trabajo de la Corporación comprometiéndose con la seguridad y soberanía energética de Bolivia.

Nuestro trabajo está consolidado bajo una misma visión de trabajo:

- ▶ Somos parte de una administración transparente que busca consolidar y fortalecer el sector eléctrico, nuestro objetivo es claro.
- ▶ Buscamos el desarrollo de Bolivia a través de la cobertura total del servicio básico de electricidad, un derecho fundamental de los bolivianos.

SOMOS PARTE DE ENDE CORPORACIÓN



3. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Articulación a los objetivos de Estado

El rol de ENDE Valle Hermoso S.A., es apoyar y lograr conjuntamente con ENDE Corporación la universalización de los servicios básicos, así como incrementar la capacidad de generación eléctrica para la exportación a través de la utilización de nuestros recursos naturales de manera sostenible y planificada.

MISIÓN

Somos una empresa eléctrica de ENDE Corporación, dedicada a la generación de energía eléctrica cumpliendo altos estándares de calidad, seguridad y medio ambiente, a través de una operación eficiente y de forma sostenible para generar utilidades a nuestros accionistas y garantizar un suministro de electricidad confiable al Sistema Interconectado Nacional, mejorando así la calidad de vida de los bolivianos y el progreso del país.

VISIÓN

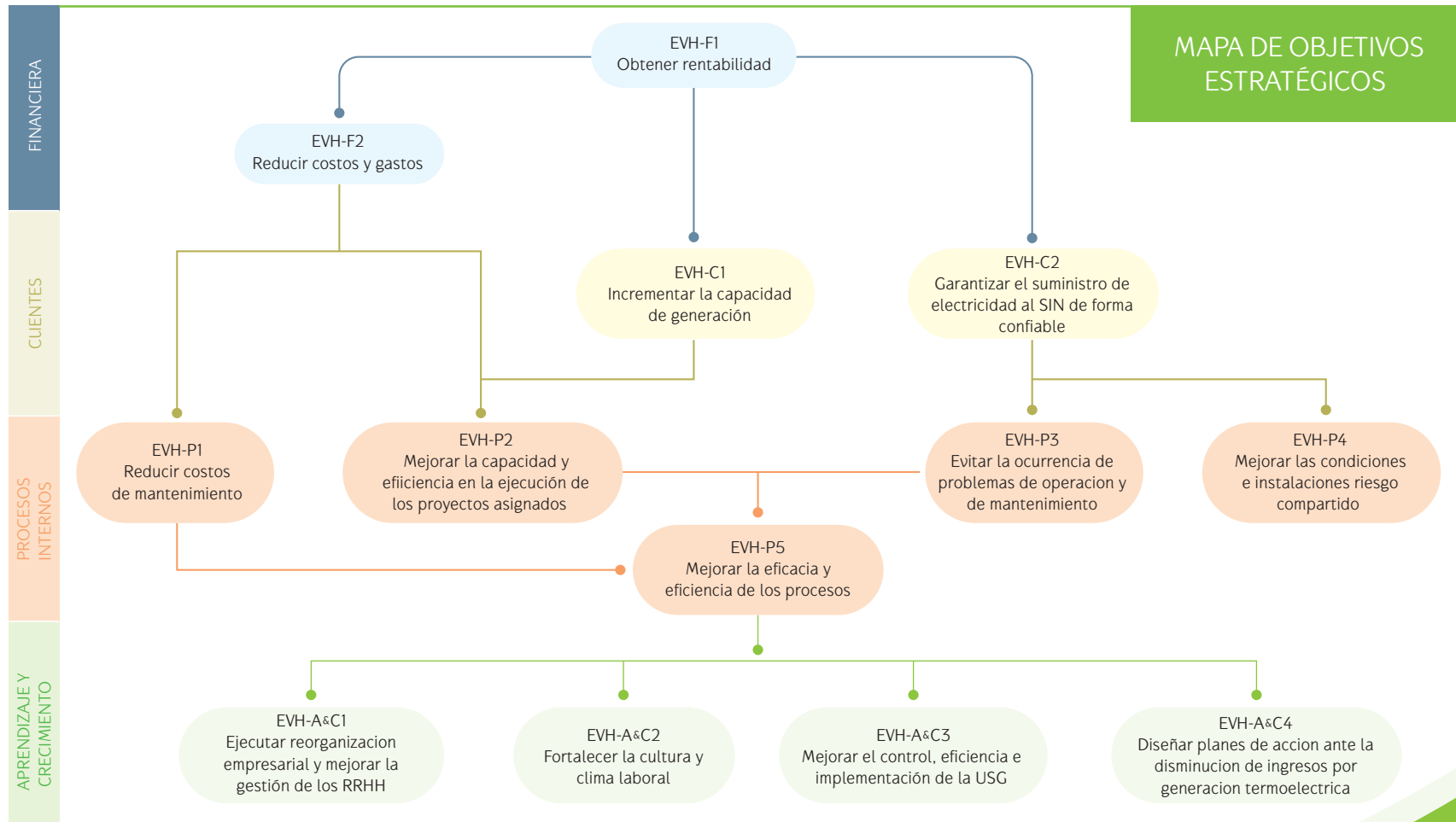
Ser un referente de eficiencia y confiabilidad en el sector eléctrico, aportando a ENDE Corporación, a través de un crecimiento continuo de la empresa que garantice la seguridad energética del país, con personal comprometido y capacitado continuamente.

VALORES INSTITUCIONALES

Lineamiento	Valor	Principio
Bien ser:	INTEGRIDAD Y ENTEREZA PERSONAL:	Actuar con respeto, honestidad, transparencia, disciplina, responsabilidad, y equidad en nuestras relaciones.
Bien hacer:	ENFOQUE A LA EXCELENCIA:	Realizar todas nuestras tareas con calidad, compromiso, trabajo en equipo y buscando la mejora continua.
Bien estar:	COMPETITIVIDAD RESPONSABLE:	Enfoque al cliente, eficacia, eficiencia y productividad en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial.
Impacto en el entorno y/o grupos de interés	DESARROLLO SOSTENIBLE	Crecimiento sostenible de la empresa brindando buenas condiciones laborales en beneficio de la sociedad y respetando el Medio Ambiente.

MAPA ESTRATÉGICO

Los objetivos de la empresa se exponen a continuación en el mapa estratégico que muestra la interacción de los mismos en una relación causa-efecto:



4. INFORMACIÓN FINANCIERA

Uno de los objetivos más importantes de esta Gerencia Administrativa Financiera es el de llevar adelante una eficiente administración de los recursos de la empresa, dentro de un equilibrio de los criterios de riesgo y rentabilidad, proyectando una razonable aplicación de gastos, enmarcados en el principio de transparencia de gestión y dentro de los lineamientos establecidos por ENDE Corporación, objetivo que fue cumplido gracias al trabajo y compromiso asumido por todo el personal de esta Gerencia Administrativa Financiera.

Como método de optimización de procesos, se refuerza constantemente la política de trabajo coordinado con todas las Gerencias y áreas de la empresa, a objeto de contribuir al crecimiento de ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Como prioridad empresarial, se ha mantenido una excelente coordinación y colaboración con la Gerencia del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, siendo éste el desafío más importante para la empresa, hacia el cual todos estamos encaminados.

Según resolución de la Junta General Extraordinaria de Accionistas celebrada el 27 de diciembre de 2019, se realizó el incremento del capital pagado por Bs677.587.500.- (seiscientos setenta y siete millones quinientos ochenta y siete mil quinientos 00/100 bolivianos) quedando con este aporte el capital pagado en Bs2.861.115.700.- (dos mil ochocientos sesenta y un millones ciento quince mil setecientos 00/100 bolivianos). Este aporte fue destinado íntegramente a la ejecución del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu; aclaramos que el seguimiento a la ejecución financiera de las obras de inversión del proyecto, es realizado por la Empresa Nacional de Electricidad.

Durante la presente gestión, el trabajo financiero estuvo orientado al logro del objetivo proyectado en el Plan Estratégico de la Empresa que, dentro la perspectiva financiera, se planteó el de "Obtener Rentabilidad", mismo que fue cumplido a cabalidad ya que se obtuvo una utilidad neta de Bs4.871.359,47 (Cuatro millones ochocientos setenta y un mil trescientos cincuenta y nueve 47/100 bolivianos).

El recalcule de potencia afectó en los ingresos y por tanto a los resultados económicos de la gestión. El Documento de Reliquidación Noviembre de 2018-Octubre de 2019 DTE 11-2019, fue registrado en los resultados de noviembre 2019 y afectó en Bs19.568.895,67.

Se han renegociado y renovado los Depósitos a Plazo Fijo, manteniendo las mejores condiciones y tasas de interés del mercado.

Los resultados económico-financieros en la gestión 2019, reflejan la solvencia y sostenibilidad de ENDE VALLE HERMOSO S.A., presentando una situación financiera estable, una estructura Activo Total / Pasivo Total óptima y un Resultado Neto de Bs4.871.359,47 (Cuatro millones ochocientos setenta y un mil trescientos cincuenta y nueve 47/100 bolivianos).

Al 31 de diciembre el total de activos alcanzó a Bs3.930.701.147.- representando un incremento de 19.78% con relación a la gestión 2018, producto principalmente de la inversión en el Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu.

El Patrimonio cerró el año en Bs3.896.997.459.- que representa el 99.14% del Activo Total, lo cual demuestra, junto a la relación Pasivo Total con Activo Total de 0.86%, un bajo nivel endeudamiento, conformado por deudas con terceros sin participación del sistema financiero y sin apalancamiento financiero.

La razón de liquidez inmediata de 6.40 demuestra una pronta capacidad de reacción ante eventualidades con deudas a corto plazo.

La gestión 2019 registró: Ingresos por Generación Térmica por Bs215.545.585.- que representaron un decremento de -29.05% respecto a la gestión anterior; Costos de Operación por Generación Térmica por Bs193.368.000.- que representaron un decremento de -23.45% respecto a la gestión anterior.

El Margen de Utilidad Bruta fue de 10.29%, representa el margen bruto positivo luego de descontar los Costos de Generación térmica, que permitirá hacer frente a los gastos administrativos; gastos financieros, Ajustes según NC3 y otros ingresos/gastos no operativos, esto significó un decremento del -56.67 % respecto a la gestión anterior.

El Margen Operativo fue de 0.73%, representa el margen operativo positivo luego de descontar los costos de generación y gastos administrativos, que permitirá hacer frente a los gastos financieros, Ajustes según NC 3 y otros ingresos/gastos no operativos.

El Margen de Utilidad Neta fue de 2.26%, representa la rentabilidad final obtenida frente a los ingresos generados en el periodo. Los indicadores de rentabilidad de la Empresa muestran un ROE (utilidad neta entre patrimonio) de 0.14% y ROA (utilidad neta entre total activos) de 0.14%, con una tendencia decreciente respecto a gestiones anteriores debido principalmente a la disminución de la Utilidad Neta.

El valor de la acción respecto al patrimonio total al 31 de diciembre de 2019 es de Bs136.21, siendo la gestión pasada de Bs148.09, situación previa a la distribución de los resultados, la disminución en un 8.03% se debe principalmente a la disminución de la Utilidad Neta respecto a la gestión anterior y al incremento del patrimonio.

El Estado de Flujo de Efectivo muestra que la empresa generó un flujo neto de (Bs212.977.893.-) en actividades de operación. Luego de la aplicación de fondos en actividades de financiamiento e inversión, se generó un flujo neto de (Bs11,682.836. -).

Cumpliendo con los lineamientos y las políticas gubernamentales se pagó por concepto de Tarifa Dignidad Bs3.689.316.- y el aporte de la empresa mediante tributos nacionales y municipales al Estado por Bs8.924.715.- neto de compensaciones impositivas.

La empresa realizó gestiones ante la AETN con objeto de recuperar parcialmente los saldos adeudados por concepto de Fondo de Estabilización; es así que en esta gestión se tiene un saldo deudor acumulado de Bs47.687.374.- y un saldo acreedor de Bs.8.251.381.-

Cumpliendo con las obligaciones laborales en la gestión se provisionó el pago de aportes al a Seguridad Social por Bs8.060.870.- y se pagó indemnizaciones al personal por Bs1.178.660.-

Indicadores Financieros	31/12/2019	31/12/2018
Liquidez Ajustada	27.15	11.61
Liquidez Inmediata	6.40	4.31
Endeudamiento	0.86%	1.46%
Margen de Utilidad Bruta	10.29%	16.85%
Margen Operativo	0.73%	9.29%
Margen Neto	2.26%	9.37%
ROE	0.14%	0.88%
ROA	0.14%	0.86%
Valor de la acción	136.21	148.09
Acciones	28.611.157	21.835.282

5. INFORMACIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

CENTRALES DE OPERACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EL SIN

Centrales en operación

Centrales Termoeléctricas
Valle Hermoso
Carrasco
El Alto

Participación en el SIN

	Participación (%)
Energía	7,48
Potencia Firme	7,33
Potencia Remunerada	7,63



UNIDAD ALT02 – CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO

INDICADORES DE MAGNITUD

• Generación bruta en la gestión 2019

	Generación Bruta [MWh]
ENDE VALLE HERMOSO	706.749,02

• Potencia total instalada empresa

	Potencia Instalada [MW]
ENDE VALLE HERMOSO	399,80

• Generación bruta por central en la gestión 2019

Central	Generación Bruta [MWh]
Valle Hermoso	332,162.04
Carrasco	269,669.50
El Alto	104,917.48
Total	706,749.02

• Potencia instalada por central

Central	Potencia Instalada [MW]
Valle Hermoso	166,78
Carrasco	152,60
El Alto	80,42
Total	399,80

• **Potencia instalada por unidad generadora**

Unidad	Potencia Instalada [MWh]
VHE01	25,20
VHE02	26,30
VHE03	26,30
VHE04	26,30
VHE05	15,67
VHE06	15,67
VHE07	15,67
VHE08	15,67
CAR01	62,50
CAR02	62,50
CAR03	27,60
ALT01	27,60
ALT02	52,82
Total	399,80

• **Potencia total efectiva empresa en la Gestión 2019**

	Potencia Efectiva [MW]
ENDE VALLE HERMOSO	299,63

A temperatura media anual de la gestión 2019.
 19°C, Central Termoeléctrica Valle Hermoso
 26°C, Central Termoeléctrica Carrasco
 8°C, Central Termoeléctrica El Alto.

• **Potencia instalada por unidad generadora**

Central	Potencia Efectiva [MW]
Valle Hermoso	115,69
Carrasco	133,36
El Alto	50,58
Total	300,69

A temperatura media anual de la gestión 2019.
 19°C, Central Termoeléctrica Valle Hermoso
 26°C, Central Termoeléctrica Carrasco
 8°C, Central Termoeléctrica El Alto.

• **Potencia efectiva por unidad generadora**

Unidad	Potencia Efectiva (MW)
VHE01	18,38
VHE02	18,63
VHE03	18,14
VHE04	18,45
VHE05	10,52
VHE06	10,52
VHE07	10,52
VHE08	10,52
CAR01	53,65
CAR02	55,39
CAR03	24,32
ALT01	17,68
ALT02	32,90
Total	299,63

A temperatura media anual de la gestión 2019.
 19°C, Central Termoeléctrica Valle Hermoso
 26°C, Central Termoeléctrica Carrasco
 8°C, Central Termoeléctrica El Alto.

• **Potencia total remunerada empresa**

Potencia Remunerada Promedio Anual 2019 [MW]	
ENDE VALLE HERMOSO	109,40
Viene de los Documentos de Transacciones Económicas (DTE's) de la gestión 2019, elaborados por el Comité Nacional de Despacho de Carga.	

• **Potencia remunerada por central**

Central	Potencia Remunerada Promedio Anual 2019 [MW]
Valle Hermoso	58,98
Carrasco	33,17
El Alto	17,25
Total	109,40
Viene de los Documentos de Transacciones Económicas (DTE's) de la gestión 2019, elaborados por el Comité Nacional de Despacho de Carga.	

• **Cantidad de unidades de generación**

Central	Unidades de Generación
Valle Hermoso	8
Carrasco	3
El Alto	2
Total	13

- **Cantidad de trabajadores**

Promedio Anual de Cantidad de Trabajadores	
ENDE VALLE HERMOSO	137





CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO

• Cantidad de trabajadores

Central	AF (%)	FOF (%)	SOF (%)
Valle Hermoso	97,29	0,25	2,46
Carrasco	97,90	0,25	1,85
El Alto	52,74	5,47	41,79

• Cantidad de trabajadores

Unidad	Año de Puesta en Servicio de la Unidad
VHE01	1990
VHE02	1990
VHE03	1990
VHE04	1990
VHE05	2012
VHE06	2012
VHE07	2012
VHE08	2012
CAR01	1995
CAR02	1995
CAR03	2011
ALT01	2012
ALT02	2013

• Cantidad de trabajadores

Central	Factor de Planta (%)
Valle Hermoso	32,67
Carrasco	23,07
El Alto	24,03

• Cantidad de trabajadores

Central	Rendimiento Térmico Promedio Anual [%]
Valle Hermoso	27,83
Carrasco	25,31
El Alto	23,98

• Cantidad de trabajadores

	Pérdidas en Generación de la Central [%]
ENDE VALLE HERMOSO	2,27

• Cantidad de trabajadores

Central	Consumo de Gas (MMpc)
Valle Hermoso	4.261,71
Carrasco	3.196,66
El Alto	990,86
Total	8.449,22

• Cantidad de trabajadores

Central	Cantidades de fallas
Valle Hermoso	103
Carrasco	16
El Alto	12

• **Cantidad de trabajadores**

Central	Pérdidas Totales en Generación [%]
Valle Hermoso	0,83
Carrasco	4,22
El Alto	1,80

• **Cantidad de trabajadores**

	Cumplimiento Plan de Mantenimiento [%]
ENDE VALLE HERMOSO	100,00

• **Cantidad de trabajadores**

	Costo Unitario de Generación [US\$/MWh]
ENDE VALLE HERMOSO	23,03

• **Cantidad de trabajadores**

	Relación Energía Generada - Trabajador [MWh/Trab.]
ENDE VALLE HERMOSO	5.158,75

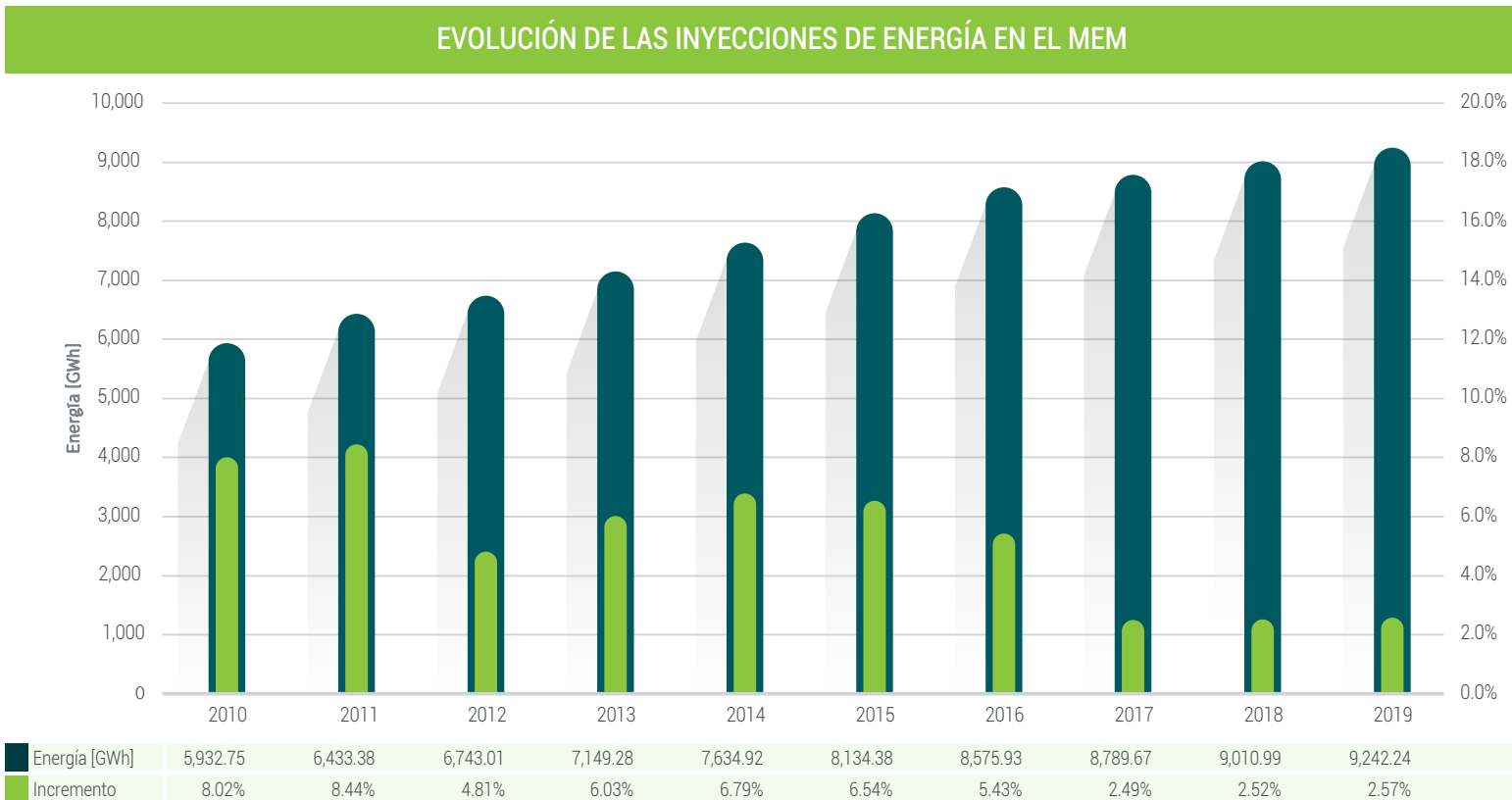


ESTACIÓN DE GAS CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO.

INFORMACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

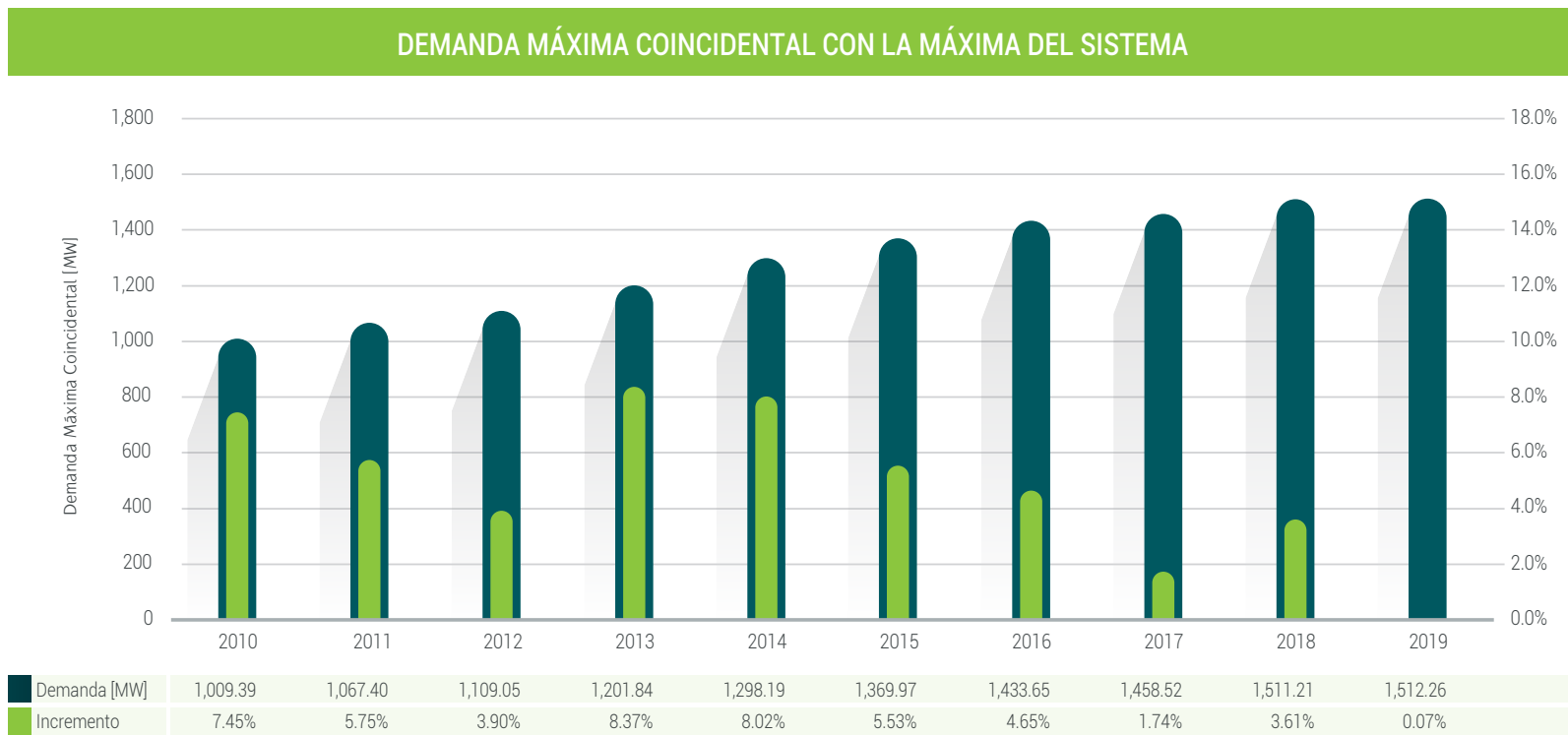
La energía entregada por los Agentes que conforman el parque generador del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) durante la gestión 2019 fue de 9.242,24 [GWh], el cual representa un incremento de 2,57% con respecto a la gestión 2018.



DEMANDA DE POTENCIA

La potencia remunerada que el MEM reconoce a los generadores se basa en la máxima demanda registrada en el instante en el cual se registra la máxima demanda coincidental de todo el Sistema Interconectado Nacional (SIN), dentro del periodo comprendido entre noviembre 2018 y octubre 2019.

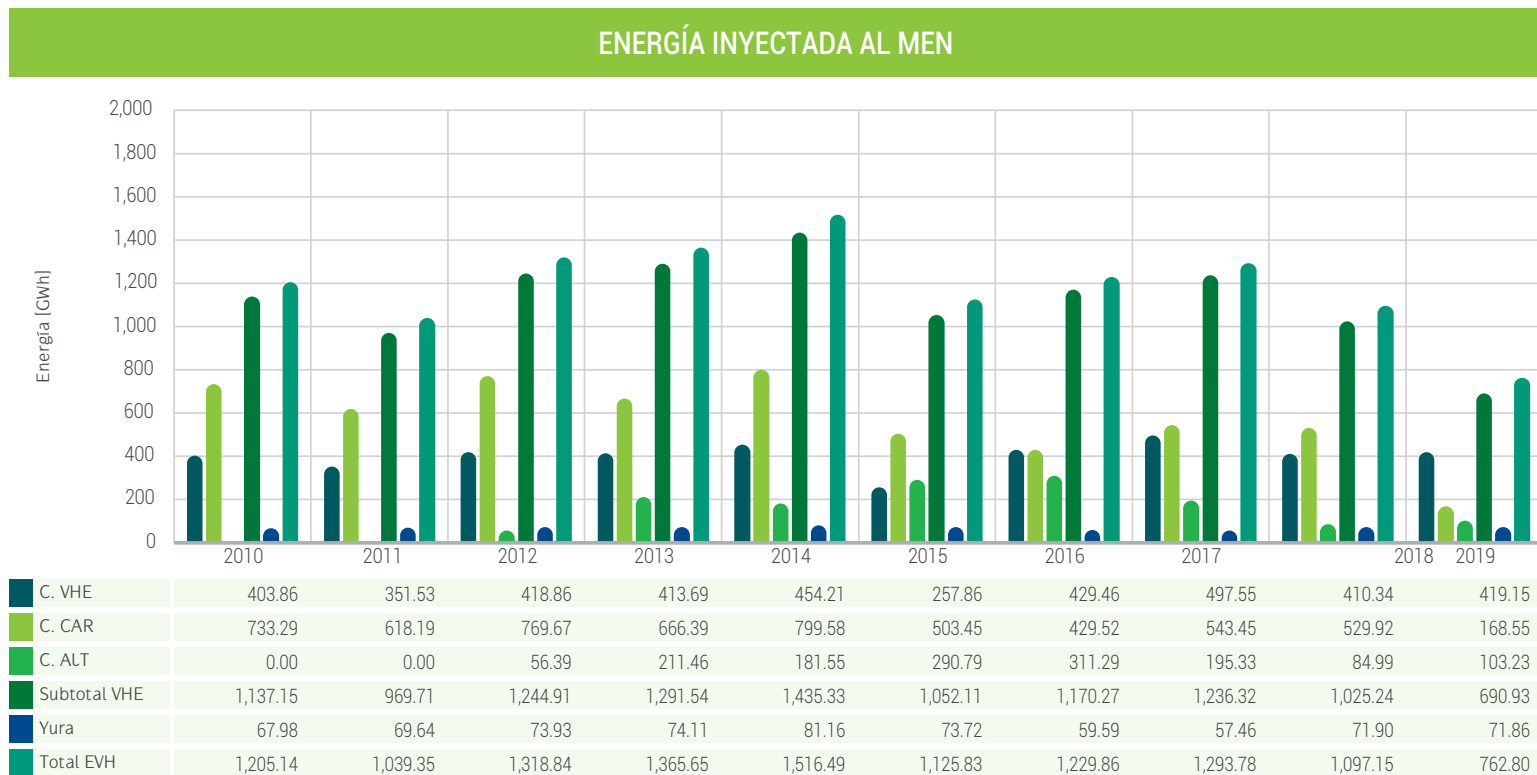
Dicho esto, en la gestión 2019 la demanda máxima coincidental se registró el día 19 de septiembre del 2019 a horas 19:45 con un valor de 1.512,26 MW, el cual refleja un incremento casi insignificante de 0,07% con respecto a la gestión 2018.



OFERTA DE GENERACIÓN

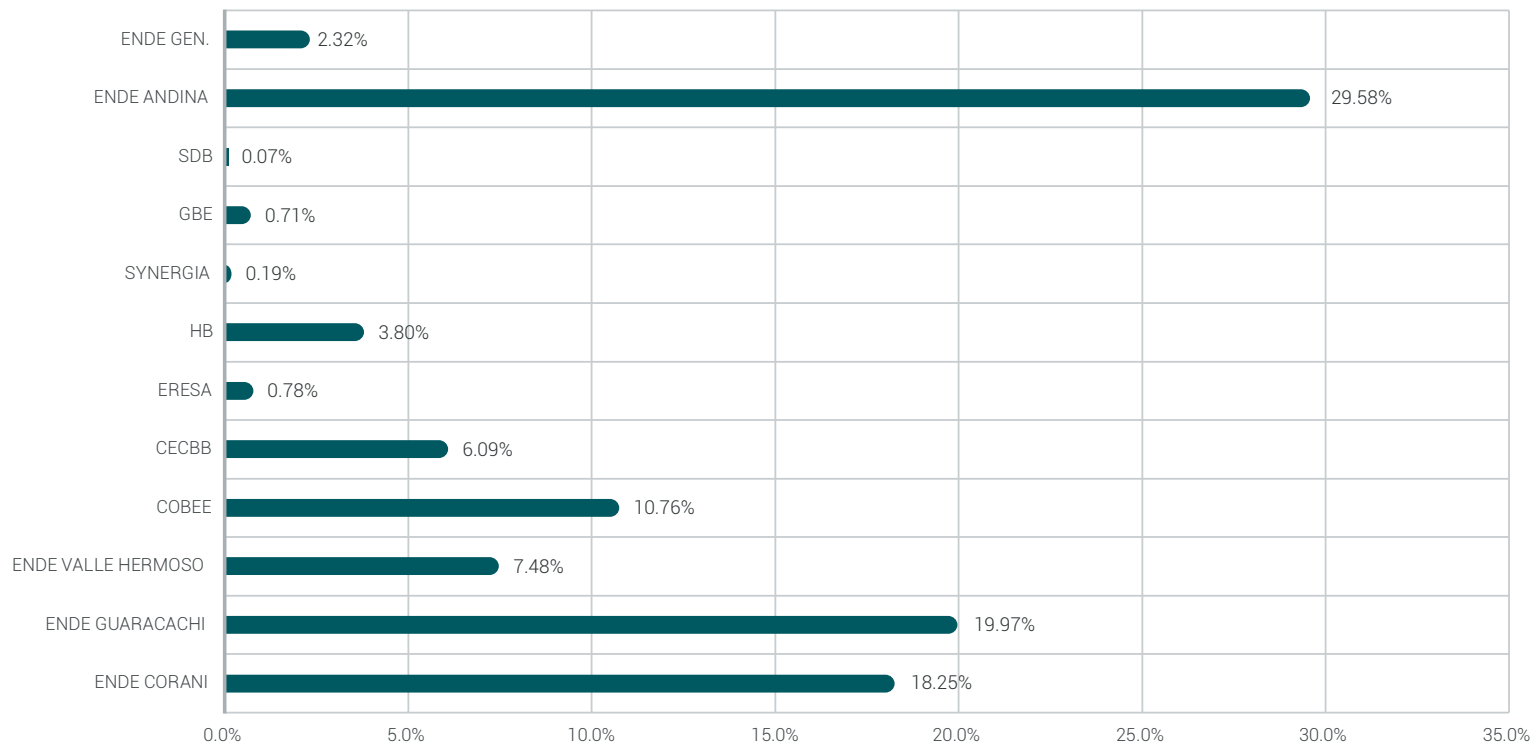
ENERGÍA INYECTADA EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

Nuestras centrales termoeléctricas y las plantas hidroeléctricas del Riesgo Compartido del Rio Yura, inyectaron energía al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) un total de 762,80 [GWh]; con 690,93 [GWh] y 71,86 [GWh] respectivamente.



La participación conjunta dentro el MEM con respecto a la inyección de energía de las centrales termoeléctricas de EVH y de las plantas hidroeléctricas del Riego Compartido del Río Yura, fue de 8,25%.

PARTICIPACIÓN DE ENERGÍA INYECTADA EN EL MEM



► POTENCIA EFECTIVA

La potencia efectiva a temperatura media anual reconocida a las centrales termoeléctricas de EVH es de 300,69 MW. La potencia efectiva para las plantas hidroeléctricas del Riesgo Compartido del Río Yura es de 19,04 MW. En total, se tiene una potencia efectiva de 319,73 MW. Los cuales se mantuvieron constantes con respecto a la anterior gestión.

► POTENCIA FIRME PROMEDIO ANUAL

En la gestión 2019, la potencia firme promedio reconocida de las centrales termoeléctricas de EVH y de las plantas hidroeléctricas del Riesgo Compartido del Río Yura, fue de 113,77 MW y 17,77 MW, respectivamente, lo que representa una participación conjunta en el mercado de 8,48%.

► DISPONIBILIDAD

La disponibilidad de las centrales termoeléctricas de EVH y las plantas hidroeléctricas del Riesgo Compartido, presentaron los siguientes índices:

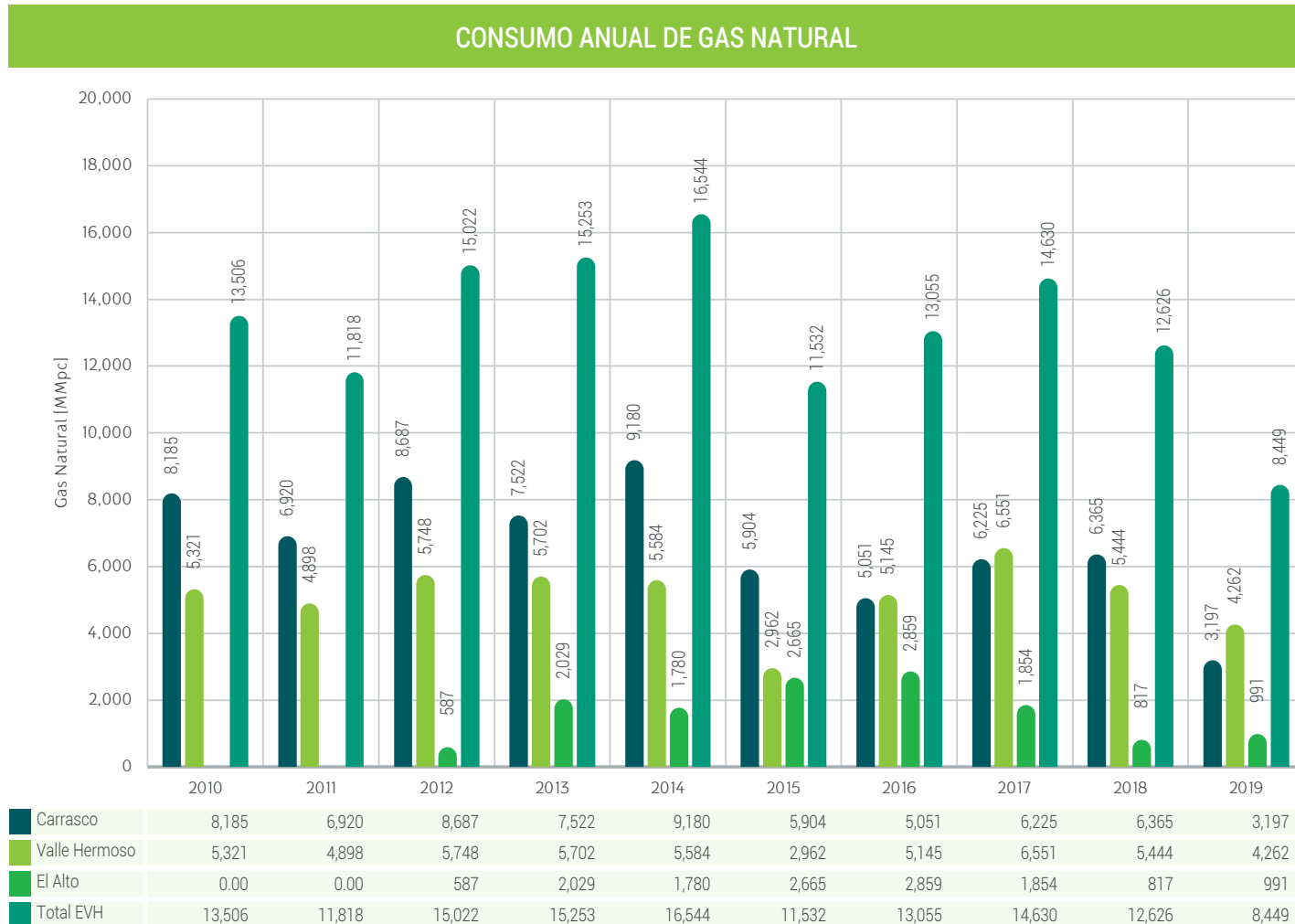
Centrales Termoeléctricas
90,14%
Plantas Hidroeléctricas del Riesgo Compartido
94,57%

▸ CONSUMO DE GAS

Dentro de la gestión del suministro de gas provisto por Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) en el año 2019, se realizaron los siguientes hitos:

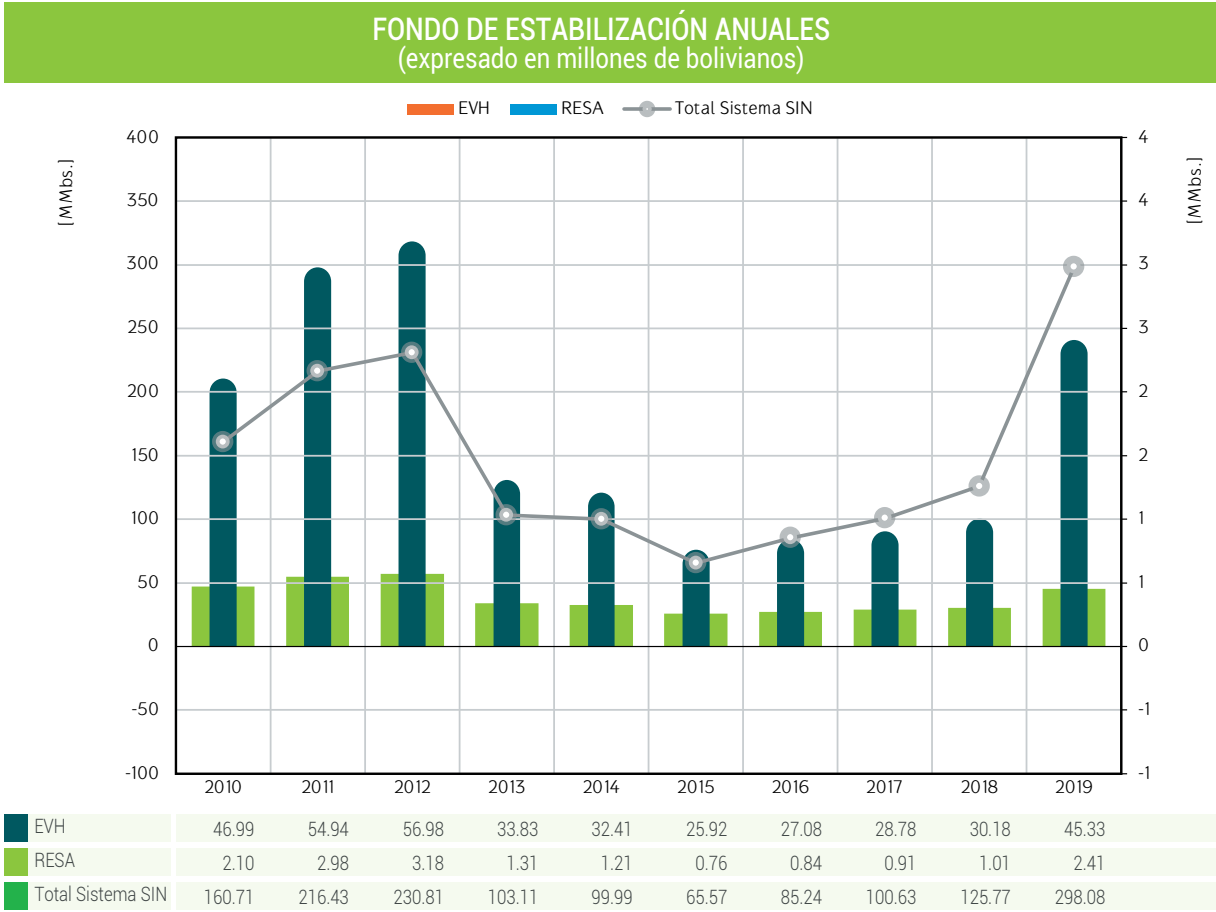
- Nominaciones mensuales que vienen a ser la estimación cada 30 días de un posible consumo de gas.
- Nominaciones diarias que son la estimación del consumo de gas para el día siguiente basado en los predespachos y la proyección de la demanda realizada por el Comité Nacional de Despacho de Carga.
- Nominaciones intradiarias que son cambios en tiempo real del consumo de gas debido a cambios en el predespacho (mediante redespachos) realizados por el Comité Nacional de Despacho de Carga, los cuales afectan los consumos en nuestras centrales termoeléctricas, lo que exige una atención diaria y horaria del consumo de gas.

El consumo anual de gas natural se detalla a continuación:



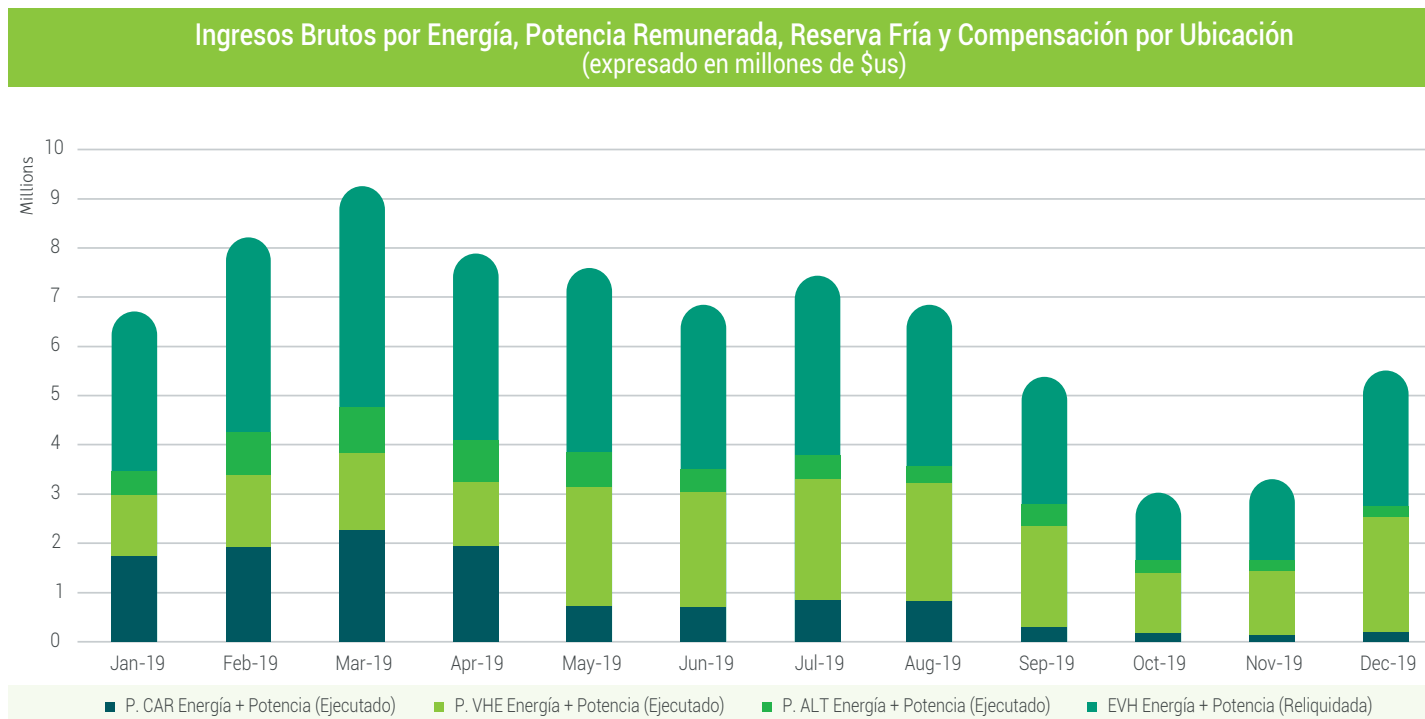
FONDO DE ESTABILIZACIÓN

El Fondo de Estabilización fue creado mediante el Decreto Supremo 27302 del año 2013, con el objetivo de evitar variaciones mayores al 3% en las tarifas de electricidad en el usuario final. Al cierre de la gestión 2019, los aportes a este fondo por EVH y ERESA ascienden a Bs. 45.328.728 y Bs. 2.407.315 respectivamente.



▸ INGRESOS BRUTOS POR ENERGÍA, POTENCIA REMUNERADA, RESERVA FRÍA Y COMPENSACIÓN POR UBICACIÓN

En la gestión 2019, los ingresos brutos por conceptos de energía inyectada al SIN, Potencia Remunerada, Reserva Fría, Compensación por Ubicación y los efectos de la reliquidación del periodo octubre 2018 – noviembre 2019, totalizó un monto de \$us. 37.947.650,10.



Estos ingresos se lograron gracias a una eficiente gestión en la programación de los mantenimientos, adquisición de repuestos y la capacidad de nuestros recursos humanos que componen la Gerencia de Operaciones y Comercial, los cuales trabajaron en busca de la eficiencia y minimización de los tiempos de indisponibilidad.



CAPACITACIÓN DE PERSONAL OPERATIVO Y DE MANTENIMIENTO

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En general, durante la gestión 2019, se ejecutaron diferentes intervenciones y mantenimientos en la mayoría rutinarios a las centrales de generación, los principales trabajos realizados fueron:

CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

- ▶ VHE01. Intervención en la caja reductora y mantenimiento rutinario.
- ▶ VHE02 y VHE03. Mantenimiento rutinario.
- ▶ VHE04, VHE05, VHE06, VHE07 y VHE08. Intervención menor y mantenimiento rutinario.

CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO

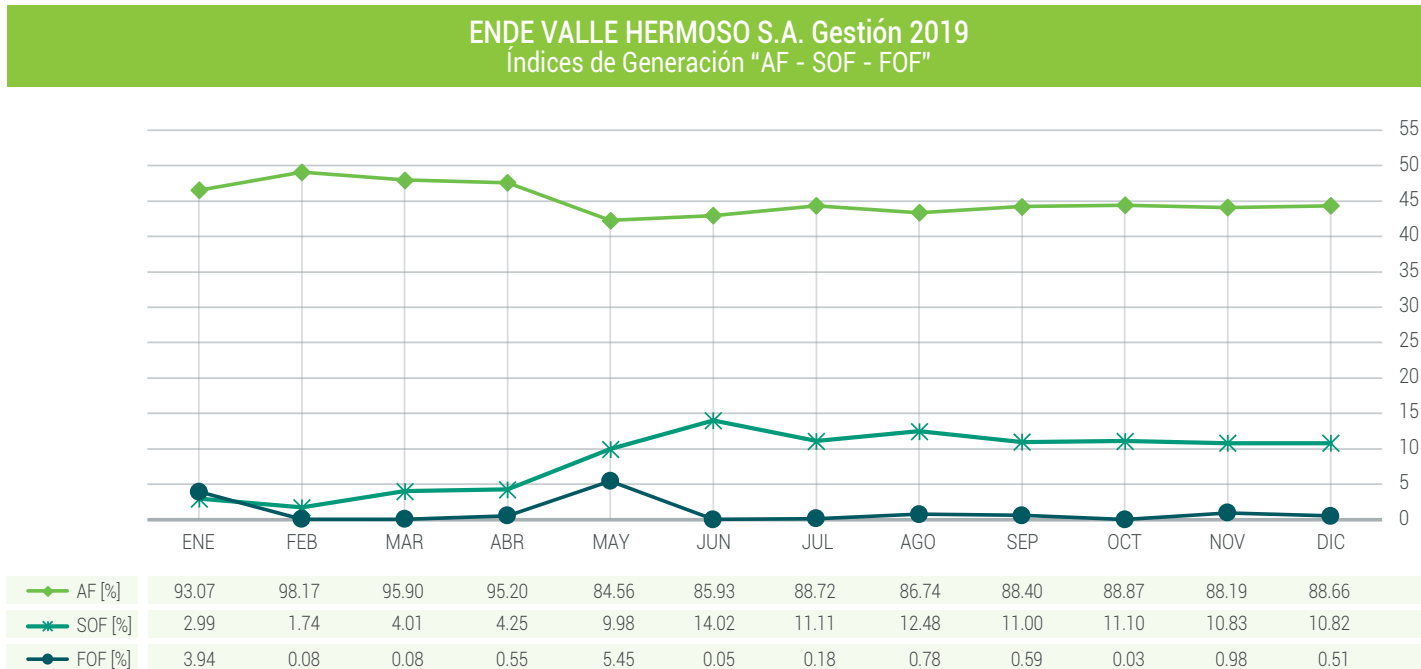
- ▶ ALT01. Intervención menor y mantenimiento rutinario.
- ▶ ALT02. Remoción de turbina para reparación en taller.

CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO

- ▶ CAR01. Mantenimiento menor y rutinario
- ▶ CAR02 y CAR03. Mantenimiento rutinario.

INDICADORES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Los indicadores de Disponibilidad Operativa (AF), la Indisponibilidad Programada (SOF) e Indisponibilidad Forzada (FOF), nos muestran las condiciones operativas y la influencia de los mantenimientos, ya sean programados o forzados de todo el parque generador durante un periodo determinado. En la gráfica siguiente se presentan los indicadores de operación y mantenimiento:



Durante la gestión 2019, la Disponibilidad Operativa (AF) de todo nuestro parque generador llegó a 90,14%, el cual refleja el resultado de una adecuada planificación de los mantenimientos realizados.



CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO



6. INFORMACIÓN TÉCNICA PROYECTO HIDROELÉCTRICO IVIRIZU

Durante la gestión 2019, se dio continuidad a las gestiones relacionadas con la Construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu.

ANTECEDENTES

El proyecto está ubicado en la provincia Carrasco del departamento de Cochabamba y contempla la construcción de dos centrales hidroeléctricas en disposición cascada, denominadas: Sehuencas y Juntas, con una potencia máxima conjunta de 290,20 MW y una producción energética promedio anual total de 1.160,89 GWh, la información técnica de cada una de las Centrales Hidroeléctricas, se resume en el siguiente cuadro:

PARÁMETRO	CENTRAL SEHUENCAS	CENTRAL JUNTAS
Caudal (m ³ /s)	26,5	32,5
Salto neto máx.(m)	854,77	313,61
Potencia máxima (MW)	198,66	91,55
Potencia firme (MW)	188,78	91,55
Producción media (GWh)	805,29	355,6
Factor de planta	0,4627	0,4434



ESTRIBO DERECHO PRESA SEHUENCAS - PHI



El proyecto ha sido declarado de interés y prioridad nacional a través de la Ley 819 del 19/07/2016.

Cuenta con Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA) 031201/031203/031301/05/DIA/N°7464/16 y Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) 031201/031203/031301/05 LASP/N°7464/16 emitidos el 11/11/2016.

Para su financiamiento, ENDE Corporación suscribió un contrato de crédito con el Banco Central de Bolivia por un monto de Bs.3.827.478.000,00 en fecha 12/09/2016, se pone a disposición de ENDE VALLE HERMOSO S.A. como aporte a capital.

Para una mejor gestión, el proyecto ha sido dividido en cuatro grupos de construcción y uno de supervisión, de acuerdo al siguiente detalle:

GRUPOS DE CONSTRUCCIÓN:

Grupo 1 Presa y red viaria anexa.

Grupo 2 Obras de toma, conducción (túneles) y red viaria anexa.

Grupo 3 Tuberías forzadas, casas de máquinas y equipamiento hidro y electromecánico.

Grupo 4 Líneas de transmisión y subestaciones.

GRUPO DE SUPERVISIÓN:

Grupo 5 Gerenciamiento y supervisión de la construcción, montaje y puesta en marcha.

Durante la gestión 2019, se dio continuidad a la construcción del proyecto Ivirizu, emitiéndose en febrero las respectivas ordenes de proceder para los dos contratistas encargados de la ejecución del Grupo 3.



ESTRIBO DERECHO PRESA SEHUENCAS - PHI



LOGROS ALCANZADOS EN CADA GRUPO

GRUPO 1

Al cierre de la gestión 2019, se tiene un importante avance en la construcción de las obras que están dentro del alcance de este grupo, específicamente:

- Tareas de rescate de flora y fauna, previo a la construcción de obras
- Conclusión del campamento constructivo principal
- Cumplimiento y aceptación del hito 1, construcción ejes viales 1 y 3.
- Bloque 6 Presa Sehuencas hacia el estribo derecho.
- Canal de desvío de una longitud de 370 metros y una capacidad de evacuación de 460 m³/s.
- Construcción de la Pantalla de impermeabilización subterránea Jet Grouting, finalizado.
- Excavaciones del estribo izquierdo
- Planta chancadora más grande de Bolivia con una capacidad de 800 tn/h y las dos primeras plantas de hormigón compactado cada una con una capacidad de 250 m³/h haciendo un total de 500 m³/h garantizando el abastecimiento ininterrumpido de hormigón para la presa Sehuencas.

Este grupo tiene un porcentaje de avance físico, al cierre de la gestión, de 38 %.

GRUPO 2

Al cierre de la gestión 2019, se tiene un importante avance en la construcción de las obras que están dentro del alcance de este grupo, específicamente:

- Tareas de rescate de flora y fauna, previo a la construcción de obras
- Conclusión de los ejes viales 1 y 4 (cumplimiento del hito 1) y se tiene un importante avance en los ejes viales 5, 7 y 8.
- Se concluyó la construcción de la primera ventana intermedia.
- Se tiene 1285 m excavados y sostenidos en túnel de Sehuencas.
- Se ha iniciado la excavación del túnel de Juntas, construcción de embalse de regulación y construcción del portal de ingreso al túnel de Juntas.
- Se tiene casi concluido el portal de ingreso al túnel de Sehuencas.
- Se ha concluido el Campamento principal G2.

Este grupo tiene un porcentaje de avance físico, al cierre de la gestión, de 36 %.

GRUPOS 3 y 4

- Al cierre de la gestión 2019, se tiene un importante avance en la parte de ingeniería, gestión de permisos ambientales complementarios a la licencia ambiental, tareas de rescate de flora y fauna, previo a la construcción de obras; adicionalmente, el contratista avanzó en la gestión de compra y fabricación de diferentes equipos electromecánicos y la adquisición del 85 % del total de las planchas metálicas que servirán para la fabricación de la tubería forzada.
- Por otro lado, se comenzó con la construcción de los campamentos, fabricación de tubería forzada, gestión de compra de válvulas, transformadores, equipos de alta tensión, etc.

Este grupo 3 tiene un porcentaje de avance físico ponderado, al cierre de la gestión, de 10,5 % y el grupo 4 de 28 %.

EL PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO PONDERADO DE TODO EL PROYECTO, AL CIERRE DE LA GESTIÓN 2019, FUE DEL 28 %.



PORTAL DE ENTRADA TÚNEL SEHUENCAS - PHI



7. DESARROLLO EMPRESARIAL

Como parte del desarrollo empresarial, se cuenta con la consolidación del Sistema Integrado de Gestión certificado (herramienta reconocida internacionalmente para mejorar y gestionar procesos), reconocimiento que ha sido mantenido por la Empresa y su personal durante más de una década cumpliendo los requisitos de las Normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

El compromiso con la “trinorma” por parte de todos los trabajadores y la Alta Dirección ha permitido adoptar el Sistema Integrado de Gestión como una herramienta de mejora continua que está inmersa en cada uno de los procesos y sus respectivas actividades siguiendo los lineamientos establecidos por esta con el objetivo primordial de mejorar y de esta manera contribuir al crecimiento sostenible de la Empresa a través de la aplicación e implementación de estándares y normas reconocidas a nivel mundial.

8. TECNOLOGÍAS E INFORMACIÓN

ACTUALIZACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

En 2019, la Unidad de Tecnologías de Información realizó la actualización e implementación del Sistema de Gestión Documental ControlPro a la nueva versión ProiectusPro, para el manejo integral de documentación del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu y la Unidad de Sistemas de Gestión, que brinda mejoras significativas en:

Colaboración

- **Documentos:** Su equipo siempre conectado con los planos y documentos del proyecto.
- **Comentarios en línea:** Es posible comentar los planos en PDF desde la misma aplicación sin tener que bajar el documento.
- **Tareas y flujos de trabajo:** Asignación de tareas y flujos de trabajo por usuario, con horas asignadas, cronograma y avance.
- **Horas hombre:** Registro de horas hombre (Timesheet).

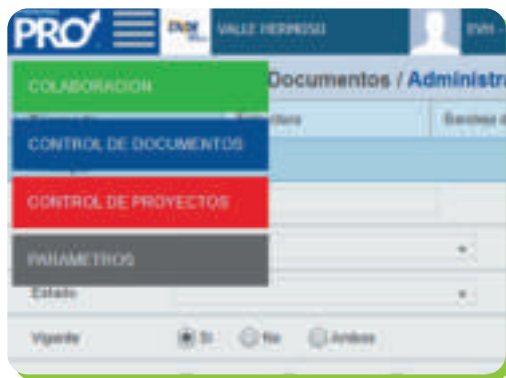
Control de Documentos

- **Entregables:** Estructura WBS de proyectos, codificación y permisos.
- **Comentario PDF:** Comentar en línea planos y documentos en PDF.
- **Flujos de trabajo:** Flujos de trabajo y avance físico de documentos.
- **Transmisiones:** Envío de paquetes de información internamente y a otras empresas.

Gestión de proyectos

- **Planificación:** Carga de planificación en tareas, grupo de trabajo, horas hombre y fechas comprometidas.
- **Ejecución:** Cambios de estados en documentos, tareas, visación de horas hombre y actualización de avance.
- **Seguimiento:** Gestión de cumplimiento de tareas, control de horas hombre y calendario de compromisos.
- **Informes y gráficos:** visualización de gráficas, planificado, costo real, valor ganado y otros.

Esta nueva versión de ProiectusPro se está ejecutando sobre un sistema operativo Windows Server 2019 Standard, y manejador de base de datos SQL Server 2019.



PROIETUSPRO: SOFTWARE DE CONTROL DE DOCUMENTOS

INFRAESTRUCTURA

La Unidad de Tecnologías de Información dentro de la gestión 2019 concluyó con el proyecto de renovación tecnológica de equipos perimetrales de oficina central, implementando equipos Firewall de Nueva Generación Sophos XG210 que permiten elevar la seguridad, a través de controles de detección de intrusos (IPS), control de aplicaciones, antivirus, firewall de aplicaciones Web, concentrador de VPN, filtrado web y sandstorm.

La implantación se realizó por etapas, inicialmente se trabajó de manera paralela con la migración de servicios de telecomunicaciones, publicación de servicios, enrutamiento dinámico y túneles VPNs con los centros de generación, adicionalmente se establecieron protocolos más robustos de encriptación y autenticación para los túneles. Posteriormente se configuró la integración al directorio activo de la empresa con la finalidad de poder generar políticas y reglas granulares a los perfiles de los usuarios para la administración de acceso a internet, donde fue necesario realizar el despliegue de un certificado para SSL para garantizar la seguridad de la navegación encriptada (https), así también se implementaron controles IPS, publicación de servicios web a través de controles WAF garantizando la seguridad de la información alojados en dichos sistemas.

Es así que ENDE VALLE HERMOSO S.A. cuenta con las herramientas que permiten proporcionar una atención eficiente a los requerimientos actuales de los usuarios y servicios, aportando niveles óptimos de disponibilidad y nuevas exigencias de la empresa dentro de su red instruccional.



FIREWALL SOPHOS

HARDWARE

Instalación Sala de Telepresencia Oficinas de Fiscalización Proyecto Ivirizu.

Con referencia a este punto se vio la necesidad de instalar una sala de Telepresencia en oficinas de Fiscalización Proyecto Ivirizu, esto con la finalidad de proporcionar una herramienta para la realización de reuniones video conferencias de manera interactiva con las demás centrales de generación, Oficina Central y personal externo relacionado con la empresa.

Este Sistema permitirá establecer una comunicación bidireccional o multidireccional de manera directa, fluida, flexible y de calidad.

Ventajas:

- Reducción de gastos.
- Ahorro de tiempo.
- Toma de decisiones más rápidas.
- Mejor y mayor comunicación.
- Mayor interacción entre los usuarios.

Los Gestos táctiles pueden ser intuitivos, como descartar, girar o agrandar, o bien usar los gestos disponibles con sistemas operativos multitáctiles, como Microsoft Windows 7, 8,8.1 y 10 o Mac.





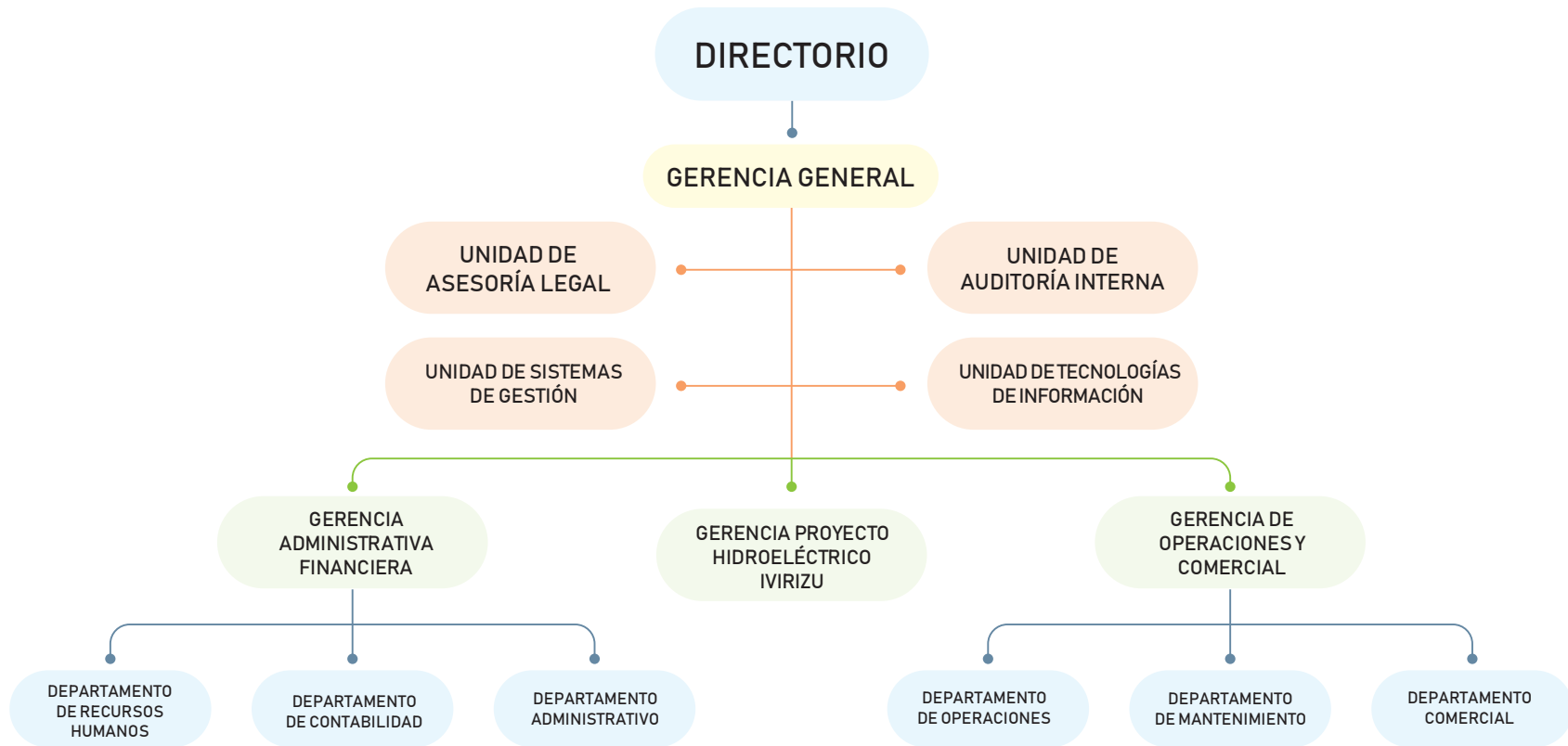
Esta solución permite hacer lo mismo que en el ordenador (abrir, cerrar aplicaciones, reunirse con varias personas, crear documentos nuevos o editar los existentes, visitar sitios web, reproducir y manipular videos, etc.)

Implementación de infraestructura de Datos en Oficinas de Fiscalización Ivirizu

La Unidad de Tecnologías de Información tenía proyectado realizar la implementación de una infraestructura de procesamiento de datos; para ello se realizó la adquisición de equipos tecnológicos y almacenamiento de datos, cuya finalidad es de atender los niveles óptimos de disponibilidad y eficacia de los actuales requerimientos de procesamiento y almacenamiento de datos, además de fortalecer y soportar tecnológicamente las nuevas exigencias de la empresa por su crecimiento constante.

9. RECURSOS HUMANOS

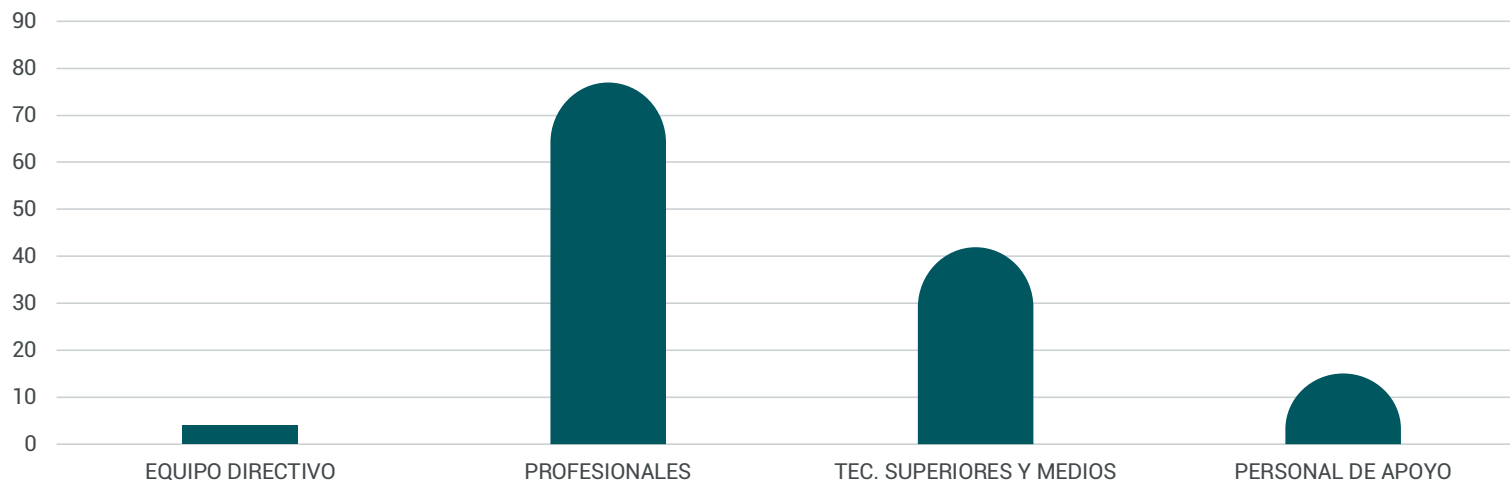
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



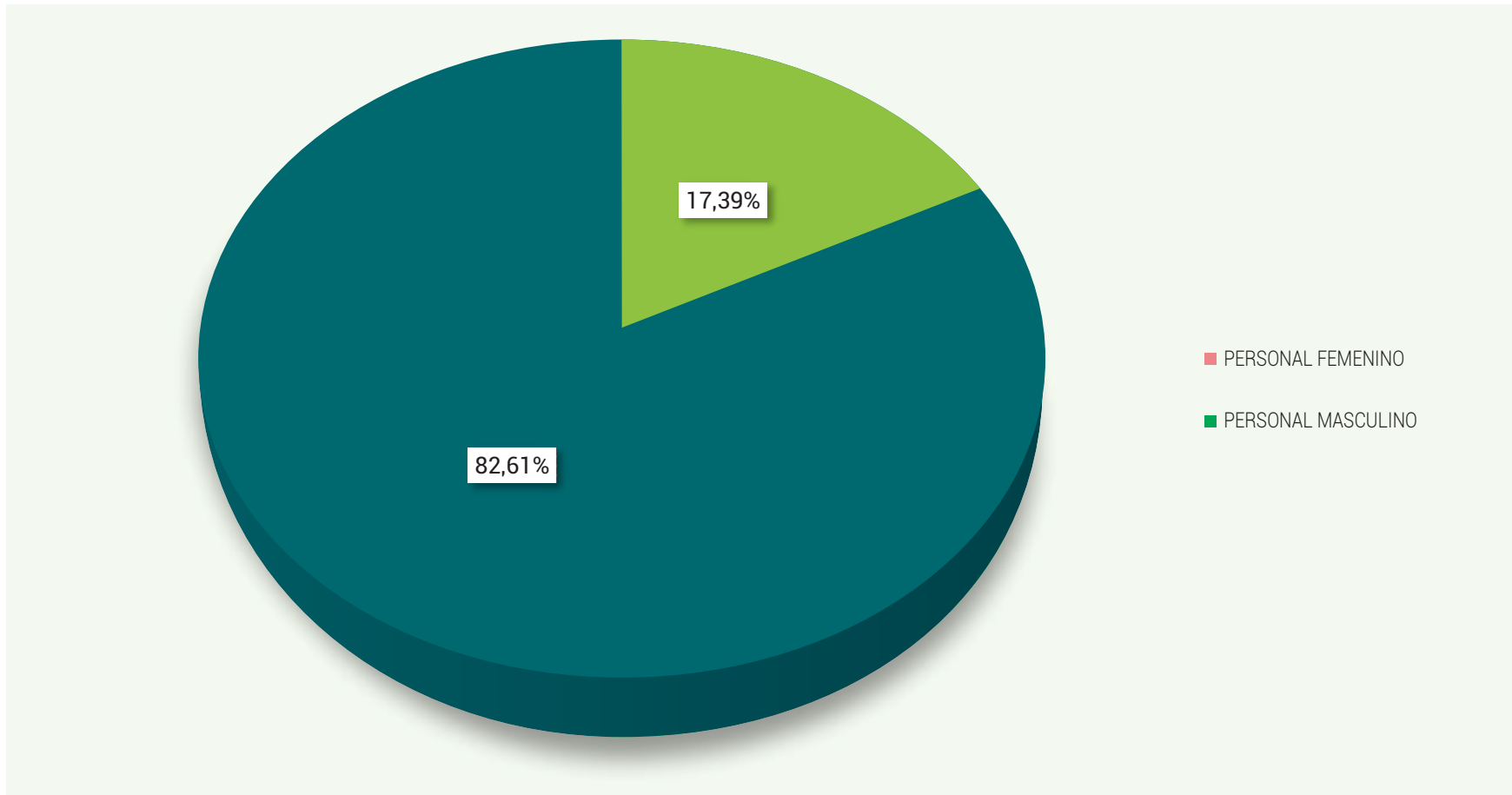
PLANILLA DE TRABAJADORES

La planilla de ENDE VALLE HERMOSO S.A. cerró en la gestión 2019 con un total de 138 trabajadores, de los cuales el 2,9% representa al equipo directivo, 55,8% son profesionales, el 30,43% son técnicos y el 10,87% corresponde al personal de apoyo, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Equipo directivo (Gerentes): 4 personas.
- Profesionales (Nivel Académico de Licenciatura): 77 personas.
- Técnicos Superiores y Medios: 42 personas.
- Personal de apoyo: 15 personas.



El porcentaje de personal femenino en ENDE VALLE HERMOSO S.A. para la gestión 2019 es de 17,39% (24 personas).



La antigüedad media de la planilla de ENDE VALLE HERMOSO S.A. es de 8,37 años y la edad promedio de los trabajadores es de 43 años.

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Durante la gestión 2019, se han brindado capacitaciones tanto para el personal profesional como para el personal técnico, así como charlas informativas, con el fin de ir potenciando los perfiles de cada cargo por el beneficio de un mejor desempeño dentro de la Empresa.

CURSO, TALLER O SEMINARIO	FECHA	CANTIDAD DE PARTICIPANTES	CARGA HORARIA
MÉTODOS DE NEGOCIACIÓN PARA EL MANEJO Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS LABORALES	12/01/19	3	4
GESTIÓN Y MANEJO DE RECURSOS HUMANOS	19/01/19	1	4
SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	25/01/19	6	3.5
REVIT BIM CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL	01/02/19	2	96
ACTIVOS FIJOS Y SU REVALUO	08/02/19	5	6.5
INSTRUCTIVO DE GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA	12/02/19	7	1
WORKSHOP CIBERSEGURIDAD LAN	13/02/19	2	16
LEAD RISK MANAGER ISO 31000:2018	14/02/19	2	24
CHARLA INFORMATIVA REQUISITOS DE JUBILACION	18/02/19	12	1
CHARLA INFORMATIVA REQUISITOS DE JUBILACION	18/02/19	48	1
DISPOSICIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE ACTIVOS FIJOS ASPECTOS CONTABLES Y TRIBUTARIOS	27/02/19	7	4
ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (PSST) SEGÚN LA NTS 009/18	18/03/19	1	15
I CONGRESO DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN	22/03/19	1	10.5
MANEJO DE ADCP (RIVER SURVEYOR SONTEK M9)	25/03/19	2	42.5
SEMINARIO VIGILANCIA Y AUSCULTACIÓN DE PRESAS	01/04/19	5	7
SEMINARIO TALLER ANEXOS TRIBUTARIOS Y APLICATIVO SIAT PARA LAS EMPRESAS PÚBLICAS	03/04/19	1	40
RIESGOS PROF. / ACCIDEN. PERSONALES Y COBERTURA DEL SEGURO DE VIDA EN GRUPO/ SOAT EN CASO DE ACCIDENTES Y COBERTURA DE AUTOMOTORES	17/04/19	22	7
TALLER DE ENDOMARKETING	07/05/19	1	4

CURSO, TALLER O SEMINARIO	FECHA	PARTICIPANTES	CARGA HORARIA
SISTEMA DE MONITOREO DE PROYECTOS - SISMO	09/05/19	3	12.5
XI SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE SEGURIDAD ELÉCTRICA	16/05/19	4	8
SEMINARIO ANALÍTICA DE AGUAS	29/05/19	2	4
CONCEPTOS DE PROJECT FINANCE Y CONTRATOS DE COMPRAVENTA DE ENERGÍA	31/05/19	2	5.5
OFF-705-1 MICROSOFT OFFICE EXCEL 2016: NIVEL II - FUNCIONES Y MANEJO DE DATOS	03/06/19	2	24
JORNADAS DE CAPACITACIÓN CONTINUA	07/06/19	3	15
AIRE ACONDICIONADO SPLIT	08/06/19	2	12
LA COMUNICACIÓN ESCRITA EN EL SIGLO XXI REDACCIÓN EMPRESARIAL	17/06/19	1	7.5
LA INGENIERIA DE ROCAS EN EL DESARROLLO NACIONAL - CURSO BARTON	03/07/19	4	24
CURSO BALANCEO DINÁMICO DE ROTORES	25/07/19	2	12
II CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE DISEÑO Y CONTRUCCIÓN VIRTUAL EN BOLIVIA (LEAN BIM)	23/08/19	2	5.25
GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE RIESGO	23/08/19	1	24
AUDITORIA ESPECIAL DE OBRAS PÚBLICAS	23/08/19	1	6.5
Solicitud de inscripción a participar del II CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN VIRTUAL EN BOLIVIA (LEAN BIM) 5	23/08/19	2	6.5
SEGURIDAD DE PRESAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	26/08/19	2	7.5
METODOLOGÍAS DE DETERMINACIÓN DEL CAUDAL ECOLÓGICO	05/09/19	2	13
SEMINARIO DE TECNOLOGÍAS DE MEDICIÓN EN CENTRALES TÉRMICAS & INSTRUMENTACIÓN DE VANGUARDIA DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS	15/10/19	1	4
ESTRATEGIAS DE LITIGACIÓN	11/11/19	3	30

11. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

La actual política del SIG aprobada el 28 de febrero de 2014 establece:

“Valle Hermoso S.A. es una empresa que genera energía eléctrica para el SIN y consumidores no regulados, desarrolla proyectos y brinda servicios en el rubro eléctrico, a través de procesos de generación y administración confiables y eficientes guiados por el Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional).

Conforme a criterios de sostenibilidad y uso eficiente de recursos renovables y no renovables en su administración, y acorde al marco regulatorio del sector eléctrico en Bolivia, Valle Hermoso S.A. se compromete a:

- Mejorar continuamente la eficiencia de nuestros procesos, el uso de recursos naturales, la gestión de aspectos ambientales y peligros en nuestras operaciones.
- Cumplir con el marco regulatorio y requisitos legales, buscando la mejora continua, prevención de la contaminación y de lesiones y enfermedades.
- Gestionar el talento humano como el mayor recurso de la organización, resaltando sus valores y los valores de la empresa para un óptimo desempeño en sus actividades.
- Maximizar el uso de la herramienta del Sistema Integrado de Gestión para proyectar el desarrollo sostenible de la empresa, desarrollando nuevos proyectos en diversas etapas de la generación eléctrica y la innovación en los procesos.

MANTENIMIENTO Y CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Durante la gestión 2019, ENDE VALLE HERMOSO S.A. ha mantenido su Sistema Integrado de Gestión (SIG) bajo las normas de Gestión de la Calidad (ISO 9001), Gestión Medio Ambiental (ISO 14001) y Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001), con lo cual EVH una vez más ha ratificado su compromiso con la mejora continua.

El alcance del Sistema Integrado de Gestión para ENDE VALLE HERMOSO S.A. y su subsidiaria Río Eléctrico S.A., se ha mantenido y es el siguiente:

ENDE VALLE HERMOSO S.A.:

“Generación de Energía Termoeléctrica en las Centrales Carrasco, Valle Hermoso y El Alto”

EMPRESA RÍO ELÉCTRICO S.A.:

“Prestación de Servicios Profesionales para Operación, Mantenimiento y Administración de las Plantas Hidroeléctricas del Río Yura: Kilpani, Landara y Punutuma”



CERTIFICADOS SIG

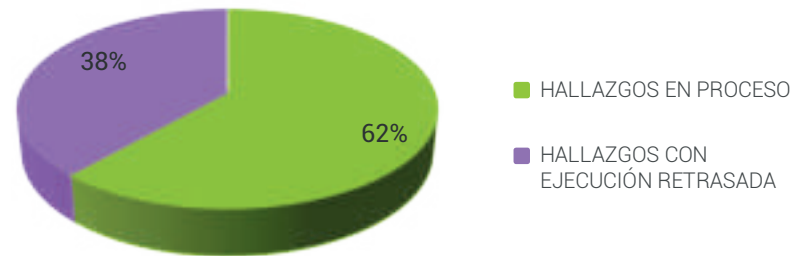
AUDITORÍAS EXTERNAS E INTERNAS

Conforme a lo planificado durante la gestión, se ha llevado adelante las auditorías internas como externas al Sistema Integrado de Gestión de ENDE VALLE HERMOSO S.A. mostrando resultados positivos para la empresa, ya que ha permitido mantener su Sistema certificado.

SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y REPORTE DEL SIG

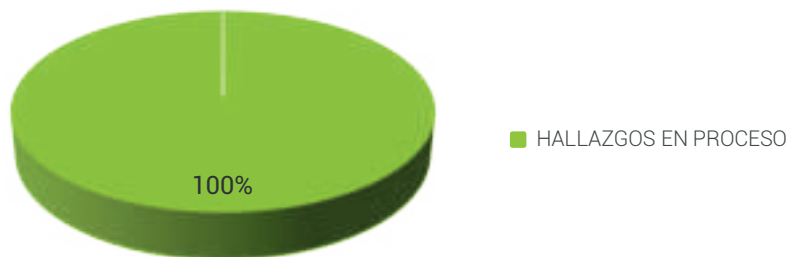
De acuerdo a los reportes del software de mejora continua implementado en los procesos que se encuentran dentro el alcance del SIG de EVH, se tiene los siguientes datos estadísticos con relación al estado de hallazgos generados durante la gestión 2019:

ESTADO DE HALLAZGOS CENTRAL CARRASCO



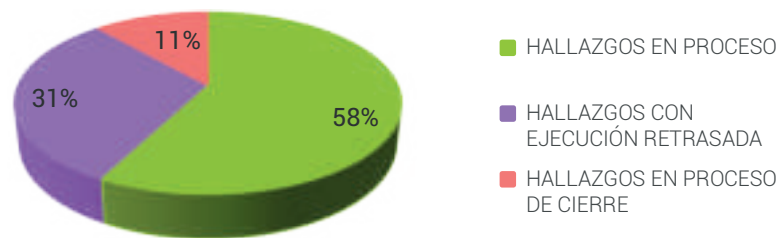
Hallazgos registrados durante la gestión 2019 - Central Carrasco

ESTADO DE HALLAZGOS CENTRAL EL ALTO



Hallazgos registrados durante la gestión 2019 – Central El Alto

ESTADO DE HALLAZGOS CENTRAL VALLE HERMOSO



Hallazgos registrados durante la gestión 2019 – Central Valle Hermoso

ESTADO DE HALLAZGOS OFICINA CENTRAL



Hallazgos registrados durante la gestión 2019 - Oficina Central

ESTADO DE HALLAZGOS AUDITORÍA EXTERNA



Hallazgos registrados durante la gestión 2019 - Auditoría externa

Cabe aclarar que los datos para los gráficos presentados en el presente documento se tomaron desde fecha 01 de enero de 2019 con corte a 31 de diciembre de 2019.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (ISO 9001:2015)

De acuerdo a la planificación anual, se ha trabajado conjuntamente con el personal de todos los centros de trabajo capacitando y gestionando las acciones correctivas, preventivas y de desarrollo a fin de encarar de manera positiva las auditorías externas.

Durante todo el año, se ha efectuado el monitoreo y control en los diferentes centros de trabajo de la empresa para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001 y la mejora continua en los diferentes procesos de la empresa.

Como parte de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad, durante la gestión se ha migrado a una nueva versión del Software de Control de Documentos (PROIECTUS PRO), cuya utilidad y beneficio se ve cada día reflejado en los resultados de las auditorías.

Asimismo se ha trabajado en la actualización y desarrollo de documentos del Sistema Integrado de Gestión como ser: Anexos para los diferentes procedimientos (Reporte de Incidentes Actos y Condiciones Sub Estándar, Permisos de Trabajo), a la vez se ha incluido el Plan de Emergencia Conflicto Social para Oficina Central, se ha actualizado el Procedimiento de Dotación de Equipos de Protección Personal y Ropa de Trabajo RESA y se ha desarrollado el procedimiento de Seguridad en Equipos / Elementos Transporte de Cargas.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (OHSAS 18001:2007)

La empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional consolidado y estructurado en base a requisitos legales y normativos, escenario que permite mantener la certificación del sistema, este objetivo fue alcanzado con el esfuerzo y apoyo de todo el personal, permitiendo mantener una cultura preventiva en la organización.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 cuenta con una planificación anual tanto a nivel de la empresa como a nivel corporativo, la cual contempla diferentes actividades que permiten alcanzar los objetivos planteados, así como mantener las condiciones de seguridad en la empresa logrando de esta manera la mejora continua.

COMITÉS MIXTOS

Reunión Comités Mixtos

Durante la gestión 2019 la Unidad de Sistemas de Gestión organizó la Reunión de Comités Mixtos de los diferentes Centros de Trabajo tanto de Empresa Río Eléctrico S.A. y ENDE VALLE HERMOSO S.A., el objetivo principal de mencionada reunión era retrasmir actividades de comités mixtos que se desarrollan durante la gestión para enriquecer los conocimientos.

La reunión fue liderizada por la Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional con el apoyo del personal de la Unidad Sistemas de Gestión, asimismo se contó con la participación de los miembros del comité mixto representantes de la parte empleadora y trabajadora. La empresa otorgó un reconocimiento a todo el personal que forma parte del comité mixto y participó en mencionada reunión.



EXPOSICIÓN RM 496 /04: REGLAMENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE COMITÉS MIXTOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EFECTUADA POR SECRETARIO COMITÉ MIXTO CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO



RECONOCIMIENTO AL TODO EL PERSONAL QUE FORMA PARTE DE LOS COMITÉS MIXTOS Y PARTICIPARON EN MENCIONADA REUNIÓN.

En la reunión de comités mixtos se presentaron actividades que se realizaban durante la gestión y las que se pretendía alcanzar por medio de la planificación, entre las actividades que desarrollan los comités mixtos y que fueron presentadas se tienen: Reporte de incidentes actos y condiciones sub estándar, Participación en comité de ropa de trabajo y Capacitaciones.

En cuanto a actividades que se planificaron, estas de manera esencial se encuentran enmarcadas en la Resolución Ministerial RM N°1411/18 que establece la aprobación de la norma técnica NT 009/18 Norma para la presentación y aprobación de programas de seguridad y salud en el trabajo PPST, tales como: Inspecciones de seguridad, reuniones, etc.

La actividad más destacada de los comités mixtos durante la gestión, fue las inspecciones de seguridad, entre estas se tienen: Inspección a Equipos Protección Personal, Inspección a botiquines e Inspección conexiones eléctricas.

CONFORMACIÓN COMITÉS MIXTOS

La empresa cuenta con varios Comités Mixtos en sus diferentes centros de trabajo, en cumplimiento a lo establecido en la legislación, durante la gestión 2019 se realizó la posesión de los Comités Mixtos de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar de las centrales: Central Termoeléctrica Carrasco, Central Termoeléctrica El Alto y Central Termoeléctrica Valle Hermoso. Los Comités Mixtos se encuentran constituidos de manera paritaria, por representantes de los empleadores y trabajadores esta situación permite trabajar de manera conjunta en Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.



POSESIÓN DEL COMITÉ MIXTO- CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO



POSESIÓN DEL COMITÉ MIXTO- CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO



POSESIÓN DEL COMITÉ MIXTO- CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO

SIMULACROS

Durante la gestión 2019 se realizaron simulacros en los diferentes centros de trabajo, el objetivo principal de mencionada actividad fue verificar los planes de emergencia y poner en práctica los conocimientos adquiridos por el personal, así como de los brigadistas formados, entre otros aspectos que se evaluaron se tienen: el tiempo de respuesta, sistema de comunicación, recursos necesarios, etc.



SIMULACRO INCENDIO ALMACÉN COMBUSTIBLES - CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO



SIMULACRO INCENDIO ALMACÉN COMBUSTIBLES - CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO



SIMULACRO INCENDIO ALMACÉN COMBUSTIBLES – PERSONAL CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO Y BOMBEROS

PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

En el marco de lo establecido en la Resolución Ministerial 1411/18 se aprobó la norma NTS 009 que establece la elaboración de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST), (anteriormente denominados Planes de Higiene, Seguridad Ocupacional y Manual de Primeros Auxilios), la misma define que debe presentarse un PSST por cada sucursal.

Durante la gestión 2019 se ha elaborado los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) para nueve centros de trabajo (Oficina Central ENDE VALLE HERMOSO, Central Termoeléctrica Valle Hermoso, Central Termoeléctrica Carrasco, Central Termoeléctrica El Alto, Oficina Central Río Eléctrico, Oficina Potosí, Planta Hidroeléctrica Kilpani, Planta Hidroeléctrica Landara y Planta Hidroeléctrica Punutuma).

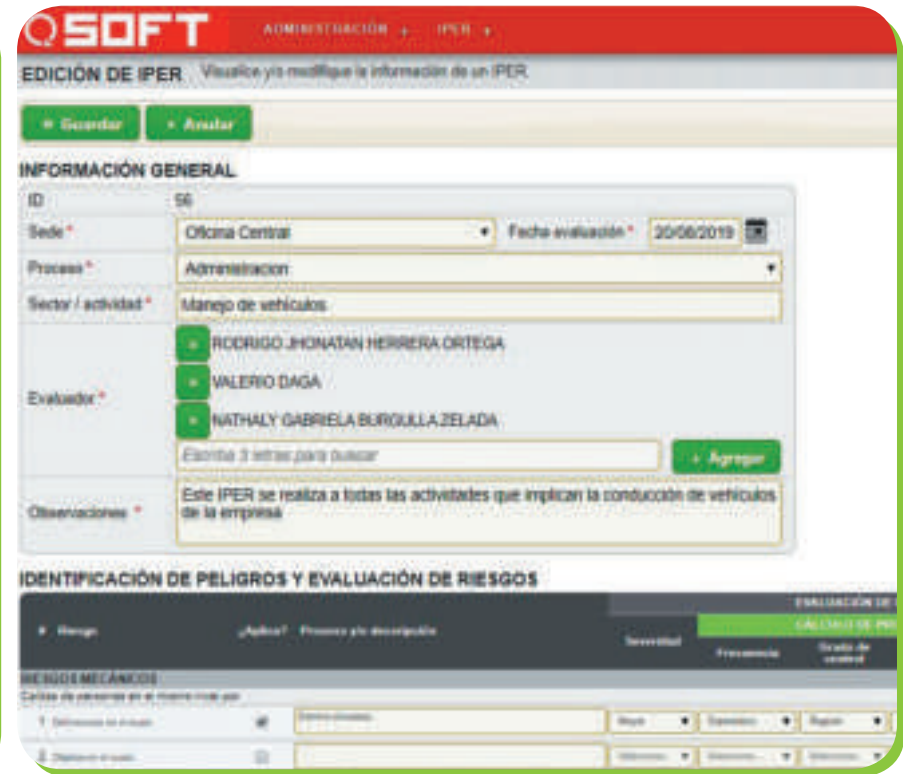
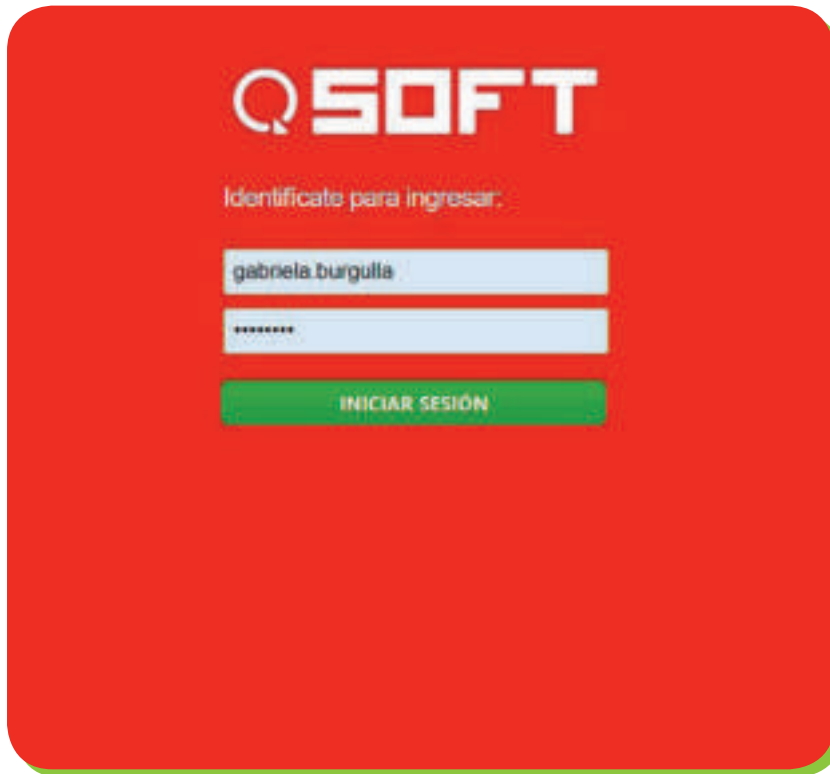
Considerando que la empresa cuenta con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo certificado con la norma OHSAS 18001, mencionada certificación facilitó la elaboración de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Para la elaboración de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) se solicitó información de otras áreas, asimismo se realizaron actividades complementarias, entre estas se tienen: estudios y monitoreos ocupacionales, inspecciones, capacitaciones y reuniones.

IDENTIFICACIÓN PELIGROS Y EVALUACIÓN RIESGOS

Durante la gestión 2019 se ha desarrollado un módulo en su primera etapa para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos IPER en el software de mejora continua QSOFT, el enlace que permite acceder es "qsoftiper.evh.bo", el objetivo de la implementación permitió sistematizar y mantener actualizada la información de IPER.

La sistematización ha permitido la actualización de las matrices de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos durante la gestión 2019, la información es gestionada por cada centro de trabajo, área, y actividad.



MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE RIESGOS QSOFT

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (ISO 14001:2015)

En la gestión 2019 se ha mantenido la certificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, la misma fue alcanzada gracias al esfuerzo y apoyo de todo el personal. Este sistema tiene como objetivo fundamental el establecimiento de lineamientos mediante los cuales nuestra Empresa gestiona sus aspectos ambientales y reduce o mitiga los impactos ambientales de sus actividades; estableciendo el marco de protección para el medio ambiente y de respuesta ante condiciones climáticas cambiantes, siempre en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

Se ha realizado la actualización de la evaluación de los requisitos legales aplicables al Sistema de Gestión Ambiental, esto fue efectuado a través de una herramienta que permite la organización e identificación de todos los requisitos legales actualmente vigentes.

Por otra parte, se ha realizado la revisión de la Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos Ambientales en cada uno de los centros en operación, considerando la perspectiva de ciclo de vida del proceso de generación de energía.

En el marco de los Programas de Prevención y Mitigación, Programas de Adecuación Ambiental y Planes de Adecuación y Seguimiento Ambiental (PPM-PASA's y PAA-PASA's) de las diferentes Centrales Termoeléctricas de Generación de Energía, se ha dado cumplimiento a la ejecución de las medidas de mitigación comprometidas; presentando correspondientemente los Informes de Monitoreo Ambiental (IMA's) Anuales en cumplimiento con lo establecido en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la Ley N° 1333.

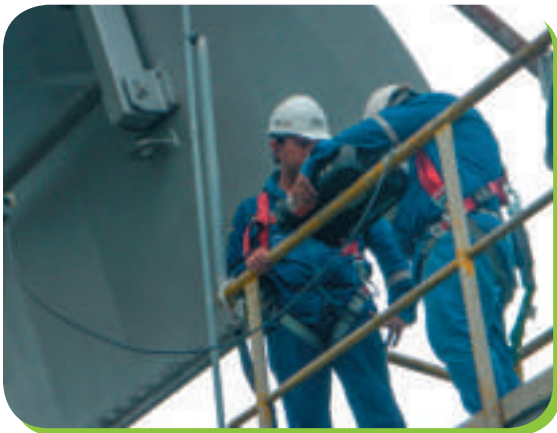
ENDE VALLE HERMOSO S.A., realiza la gestión, seguimiento y monitoreo ambiental en base a los requisitos de la norma ISO 14001:2015, cumpliendo con los requisitos legales aplicables de la normativa ambiental vigente. Por tal motivo, se hacen periódicamente monitoreos y mediciones que permiten determinar el desempeño de la gestión para los diferentes factores ambientales de la empresa.

FACTOR AIRE

En la gestión 2019 se realizaron mediciones para las fuentes fijas de emisiones de gases de forma periódica. Además, se efectuaron mediciones del ruido industrial y ambiental perimetral generado por nuestras operaciones en cada una de las Centrales Termoeléctricas.



MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN, RUIDO OCUPACIONAL Y PERIMETRAL (CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO)



MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN, RUIDO OCUPACIONAL Y PERIMETRAL (CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO)



MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN, RUIDO OCUPACIONAL Y PERIMETRAL CON LA PARTICIPACIÓN DE VECINOS (CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO)

Por otra parte, en la Gestión 2019 también se realizó el monitoreo de gases de combustión de fuentes móviles de vehículos de la Empresa y del personal, a través de la Campaña *“Mi Llajta más Aire Puro Menos Contaminación”* organizada por el GAM de Cochabamba y promovida por FUNDARE con sus Empresas Miembro.



MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN VEHICULARES DE ENDE VALLE HERMOSO S.A. ACORDE A LA NB 62002 PARA HIDROCARBUROS.

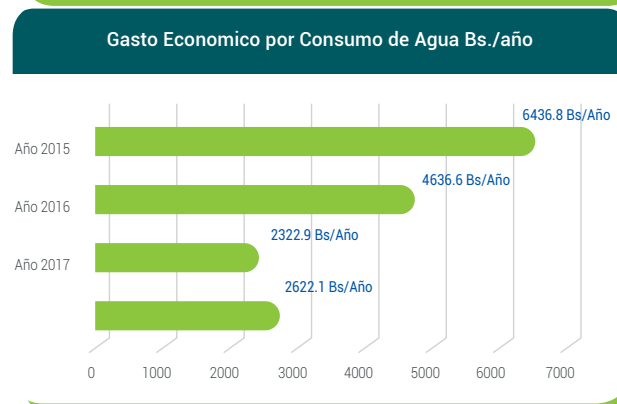
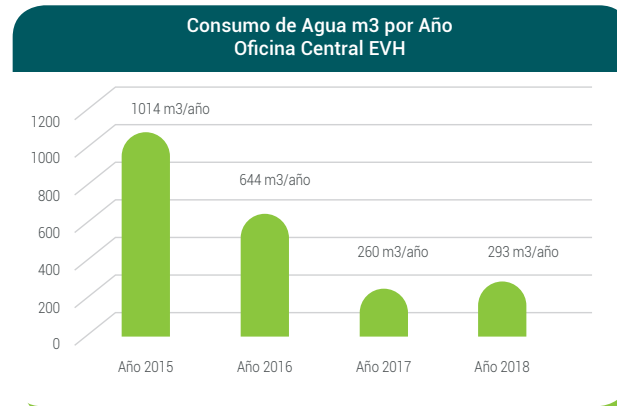
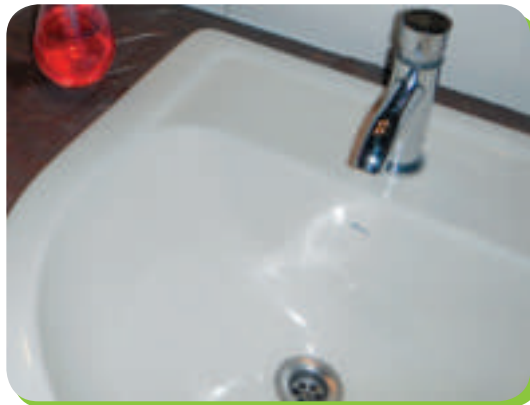
FACTOR AGUA

El agua de uso industrial y doméstico en las Centrales Termoeléctricas y Oficinas de la Empresa es gestionada apropiadamente por servicios especializados, mismos que garantizan su disposición final y características de calidad respectivamente de acuerdo a procedimientos establecidos por Organismos Ambientales Competentes. En ese sentido, en la gestión 2019 se realizaron ensayos de agua en todos los centros de trabajo como una Buena Práctica Ambiental.



MUESTREO DE AGUA DE CONSUMO EN LOS DIFERENTES CENTROS DE TRABAJO A CARGO DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS

En la Gestión 2019, se presentaron los resultados del *"Proyecto piloto de cambio a grifería temporizada en Oficina Central"*, mismo que consistió en la evaluación del consumo de agua y gasto económico asociado al cambio de 9 llaves de agua o grifos simples por grifos temporizados, y que consideró un presupuesto de Bs. 2565. A continuación, ilustramos los resultados obtenidos:



EVALUACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA Y GASTO ECONÓMICO EN OFICINA CENTRAL

El Proyecto generó la siguiente conclusión, además de un ahorro en el consumo de agua potable (reduciendo el impacto sobre la disponibilidad del recurso natural y optimizando su uso), un beneficio en términos de un menor gasto asociado al servicio de agua potable; cumpliendo con el objetivo de ISO 14001:2015 en aspectos de eficiencia y optimización del uso de recursos naturales y estableciéndonos la réplica de la iniciativa como una acción de mejora en los diferentes centros de trabajo.

Por otra parte, como buena práctica ambiental se controlan los parámetros físico - químicos de aguas residuales que se generan en las Centrales Termoeléctricas y que se disponen en infraestructuras de sistemas de tratamiento en el sitio donde son generadas (como cámaras sépticas y pozos absorbentes). Realizándose cuando corresponda la extracción del efluente bajo el cumplimiento de límites permisibles con servicios especializados y autorizados para la descarga de los mismos en Plantas de Tratamiento.



MUESTREO DE AGUA RESIDUAL EN LOS DIFERENTES CENTROS DE TRABAJO A CARGO DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS

FACTOR SUELO

En lo que respecta a la Gestión de Residuos Sólidos, se renovó el convenio con la Fundación para el Reciclaje (FUNDARE) con el objetivo de coadyuvar con la valorización de los residuos sólidos reciclables generados en Oficina Central y de Proyectos, Central Termoeléctrica Valle Hermoso y Central Termoeléctrica Carrasco. Por otra parte, Central Termoeléctrica El Alto gestiona sus residuos sólidos a través de la empresa municipal de aseo.



DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL APROVECHABLE (RECICLABLE), COMPONENTES DE FILTROS DE ADMISIÓN DE AIRE (CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO) –LIBERACIÓN DE RESIDUOS DEL ÁREA FORESTAL



**ESTABLECIMIENTO DE SEÑALÉTICA PUNTOS DE RECICLAJE Y DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS (CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO)**



RECICLAJE DE CARTÓN (CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO)

A través del enfoque de "reciclaje" de ENDE VALLE HERMOSO S.A., la Central Termoeléctrica Valle Hermoso conjuntamente con el área de Medio Ambiente, durante el mes de julio realizó la disposición final de 1.900 Kg. de cartón de embalaje de filtros de admisión de aire de las unidades de generación, como parte de las Acciones de Mejora del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015.

Dicho material pasó a formar parte del proceso productivo de COPELME en la fabricación de papel higiénico, como un modelo a seguir bajo la consideración de nuestra responsabilidad ambiental con relación a la perspectiva de "ciclo de vida" en nuestras actividades y procesos.

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS (RTE)

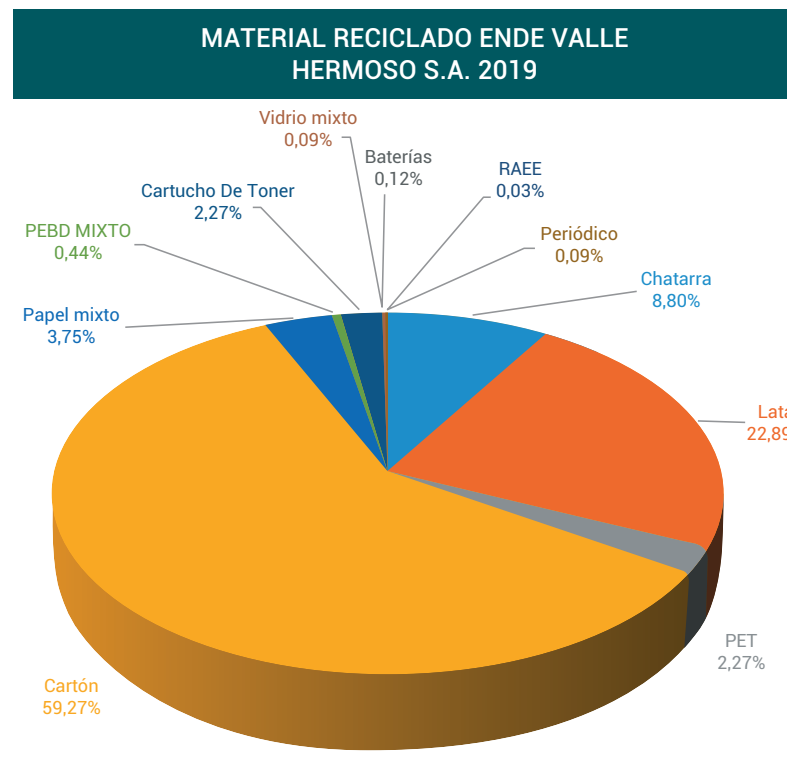
En la Gestión 2019, se realizó la disposición final de 498 Kg. de Residuos Textiles Empetrolados (RTE), mismos que fueron entregados por FUNDARE a la Empresa CIMCO Ltda., la cual realizó su tratamiento y/o aprovechamiento a través de un proceso de incineración en hornos, aprovechando la combustión proveniente de los restos de petróleo y los materiales textiles que generan mayor energía, para el calentamiento de los mismos. El proceso es realizado bajo condiciones controladas evitando la contaminación del medio ambiente y bajo el enfoque de seguimiento de "ciclo de vida".



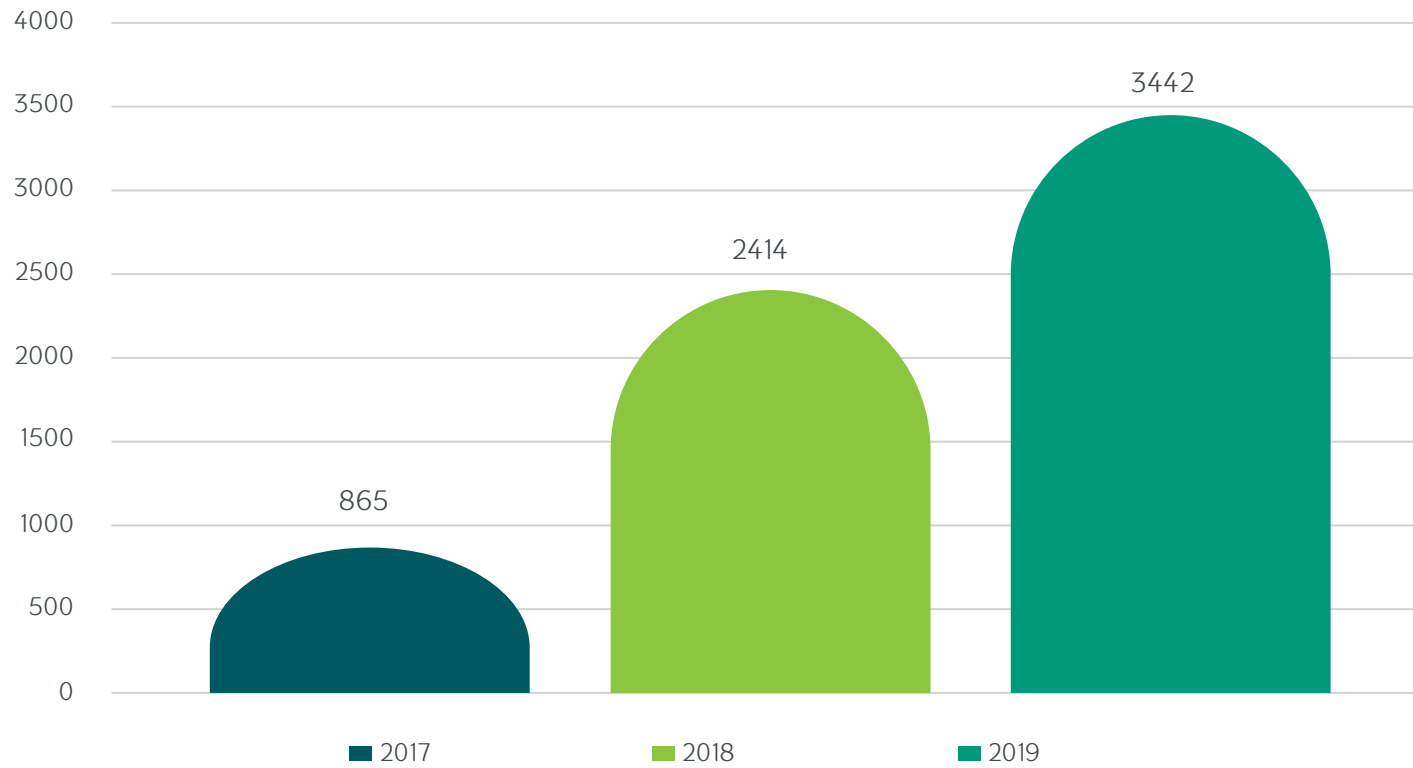
RESIDUOS TEXTILES EMPETROLADOS (CENTRALES TERMOELÉCTRICAS EVH)

A continuación, presentamos un cuadro resumen de los volúmenes de material reciclable, mismos que han sido valorizados en nuevos materiales por las recicladoras correspondientemente, contribuyendo en la disminución de la contaminación por residuos sólidos. Considerando el volumen total de residuos reciclables en la Gestión 2019, es importante mencionar que se incrementó el mismo con relación a la Gestión 2018, lo cual denota una amplia cultura de reciclaje por parte de nuestra Empresa.

MATERIAL RECICLADO ENDE VALLE HERMOSO S.A. 2019	
Material	Peso (Kg)
Chatarra	303,00
Lata	788,00
PET	78,00
Cartón	2040,00
Papel mixto	129,00
PEBD MIXTO	15,00
Cartucho De Toner	78,00
Vidrio mixto	3,00
Baterías	4,00
Periódico	3,00
RAEE	1,00
TOTAL	3442,00



PORCENTAJES DE MATERIAL RECICLADO POR ENDE VALLE HERMOSO S.A. (GESTIÓN 2019)



CANTIDAD DE RESIDUOS RECICLADOS EN KG (PERIODO 2017 A 2019)

FLORA Y FAUNA

El tipo de operaciones ejecutadas por nuestras Centrales Termoeléctricas representan impactos mínimos para la flora y fauna de las regiones aledañas.

En Central Termoeléctrica El Alto, durante la Gestión 2019 continuamos con el seguimiento periódico y mantenimiento de las especies forestales que se tienen establecidas a través del servicio realizado por la Empresa "Estilo y Jardines". Actualmente, se mantiene una superficie forestal de 1498 m² con la especie Ciprés (Cupresus Macrocarpa).

Gestión 2018



Gestión 2019



COMPARACIÓN ILUSTRATIVA DEL ESTADO DE CRECIMIENTO DE LAS ESPECIES FORESTALES DE CIPRÉS (GESTIÓN 2019 CON RELACIÓN A GESTIÓN 2018) – CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO

Como se aprecia en las imágenes, el crecimiento y desarrollo de las especies ha sido significativo con miras al objetivo de consolidar una barrera vegetal viva con la función de mitigar los ruidos y disminuir la cantidad de polvo que ingresa directamente a la central y así proteger las unidades de generación y equipos auxiliares de las partículas suspendidas.

En Central Termoeléctrica Valle Hermoso, durante la Gestión 2019 continuamos con el seguimiento periódico y mantenimiento de las especies forestales que se tienen establecidas y que actualmente conforman barreras vivas de mitigación del ruido, a través del servicio realizado por la Empresa S.I.J. "Servicios Integrales de Jardinería".



FORESTACIÓN DE ESPECIES EN LA GESTIÓN 2018.



ÁREA FORESTAL 3 CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO GESTIÓN 2019

El crecimiento y desarrollo de las especies forestales que fueron plantadas el año 2018, ha sido óptimo con miras al objetivo que se tiene establecido en el plan de mitigación al aspecto ambiental de emisión de ruido por las Unidades de Generación de Central Termoeléctrica Valle Hermoso; mismo que consiste en consolidar las barreras vivas de amortiguamiento de la intensidad del sonido.

Asimismo, es importante hacer énfasis en el aporte del "Nuevo Sistema de Riego del Área Forestal 3" en estos logros, ya que al contar con cobertura total de riego se logra acelerar el crecimiento y desarrollo de las especies.



ÁREA FORESTAL 3 – CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

PRODUCCIÓN DE “COMPOST” EN CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

Promoviendo las buenas prácticas ambientales y bajo el “enfoque de sostenibilidad” del Sistema de Gestión Ambiental ISO-14001:2015 de nuestra Empresa, durante la gestión 2019 ha continuado con la producción de Compost, obteniendo un volumen total de 35.500 Kg. Dicho volumen fue de gran utilidad para nutrir las especies forestales de nuestras Centrales y Plantas de Generación de Energía y áreas verdes establecidas en Oficinas Central y de Proyectos. Asimismo, como parte de nuestra Responsabilidad Social como Empresa, ENDE VALLE HERMOSO S.A. ha proveído de Compost y Plantines en campañas de forestación llevadas a cabo por la CORPORACIÓN y promovido entre su personal la creación de espacios verdes en sus respectivos hogares y ambientes de trabajo.

Pero sin duda alguna, el logro más importante de la actividad cuya producción actualmente es sostenible, se traduce en el ahorro de recursos para nuestra Empresa, asociado a la compra de abono para mantenimiento de sus áreas verdes y forestales.



PRODUCCIÓN DE COMPOST EN CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

PRODUCCIÓN DE PLANTINES ORNAMENTALES Y FORESTALES

A través de los Servicios de Áreas Verdes y Forestales de Centrales Termoeléctrica Valle Hermoso y Carrasco, se da continuidad a la producción de plantines para la ornamentación en Oficinas, y especies forestales con el objetivo de potenciar las barreras vivas actualmente establecidas en las Centrales de Generación.

Considerando el marco de acción de nuestra Empresa con relación al factor flora y fauna, se identifica importante la proyección de implementación de una infraestructura adecuada para la producción de especies ornamentales y forestales. Con lo cual nuestra Empresa podrá cubrir sus requerimientos en cuanto al aprovisionamiento de especies para sus áreas verdes y forestales establecidas y futuros proyectos.





PRODUCCIÓN DE PLANTINES DE ESPECIES ORNAMENTALES Y FORESTALES EN CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO

PRODUCCIÓN DE PLANTINES ORNAMENTALES, FORESTALES Y DECORATIVOS DE BONSAIS

Promovidos por el lema "EL CAMBIO EMPIEZA POR TI" que fue empleado a lo largo de diferentes campañas de forestación llevadas a cabo en la Gestión 2018 por nuestra Empresa, durante la Gestión 2019 llevamos a cabo varias campañas verdes para incentivar y capacitar a los trabajadores de ENDE VALLE HERMOSO S.A. en el cuidado de plantines decorativos de bonsái (segunda generación), además de plantines ornamentales y forestales; dichas campañas coincidieron con fechas importantes en el calendario ambiental a nivel nacional y mundial como son el Día Mundial del Medio Ambiente, Día Mundial del Árbol, entre otros.



Participación de personal de ENDE VALLE HERMOSO S.A. en Actividades de Medio Ambiente

12. CAPACITACIONES DEL SIG

El desarrollo de capacitaciones es fundamental para el SIG permitiendo al personal de la empresa mejorar sus competencias y formación y así aportar a la mejora continua. Para tal efecto, durante la gestión 2019, fueron realizadas varias capacitaciones internas y externas en los diferentes centros de trabajo.

CAPACITACIONES INTERNAS

CALIDAD

De acuerdo a la planificación de capacitaciones de la gestión 2019 en el área de Calidad, se realizaron las mismas a los Centros de trabajo como ser las Centrales Valle Hermoso, Carrasco y El Alto, impartidas por personal de la USG.

Entre las capacitaciones internas que fueron impartidas por la Responsable de Calidad de la USG, se destacan: Misión, Visión y Valores empresariales, Política del SIG, Utilización de los softwares de Mejora Continua y Control de Documentos, Acciones de Mejora y Análisis Causa Raíz, Planificación y Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto (Requisitos Legales), Control de Producto/Servicio no Conforme y Gestión de Riesgos y Oportunidades Empresariales.



PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DE CENTRAL VALLE HERMOSO EN CAPACITACIÓN DE CONTROL DE PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME Y GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES EMPRESARIALES

CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Durante la gestión 2019 en el área de Seguridad y Salud Ocupacional se realizaron diferentes capacitaciones en las Centrales Termoeléctricas Valle Hermoso, Carrasco y El Alto, impartidas por personal interno.

Para ello se realizó un diagnóstico de necesidades de capacitación en el que se identificó diferentes temáticas, en base a esta información se definieron capacitaciones internas que fueron impartidas por personal de la Unidad de Sistemas de Gestión.

Acorde a lo establecido en el plan de capacitación de la gestión 2019 las capacitaciones internas que fueron realizadas en los diferentes centros de trabajo son: NTS 009/18 Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Uso de Equipos de Protección Personal, Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos, Higiene del Trabajo, Ambiente de Trabajo, Concientización SySO, entre otras.

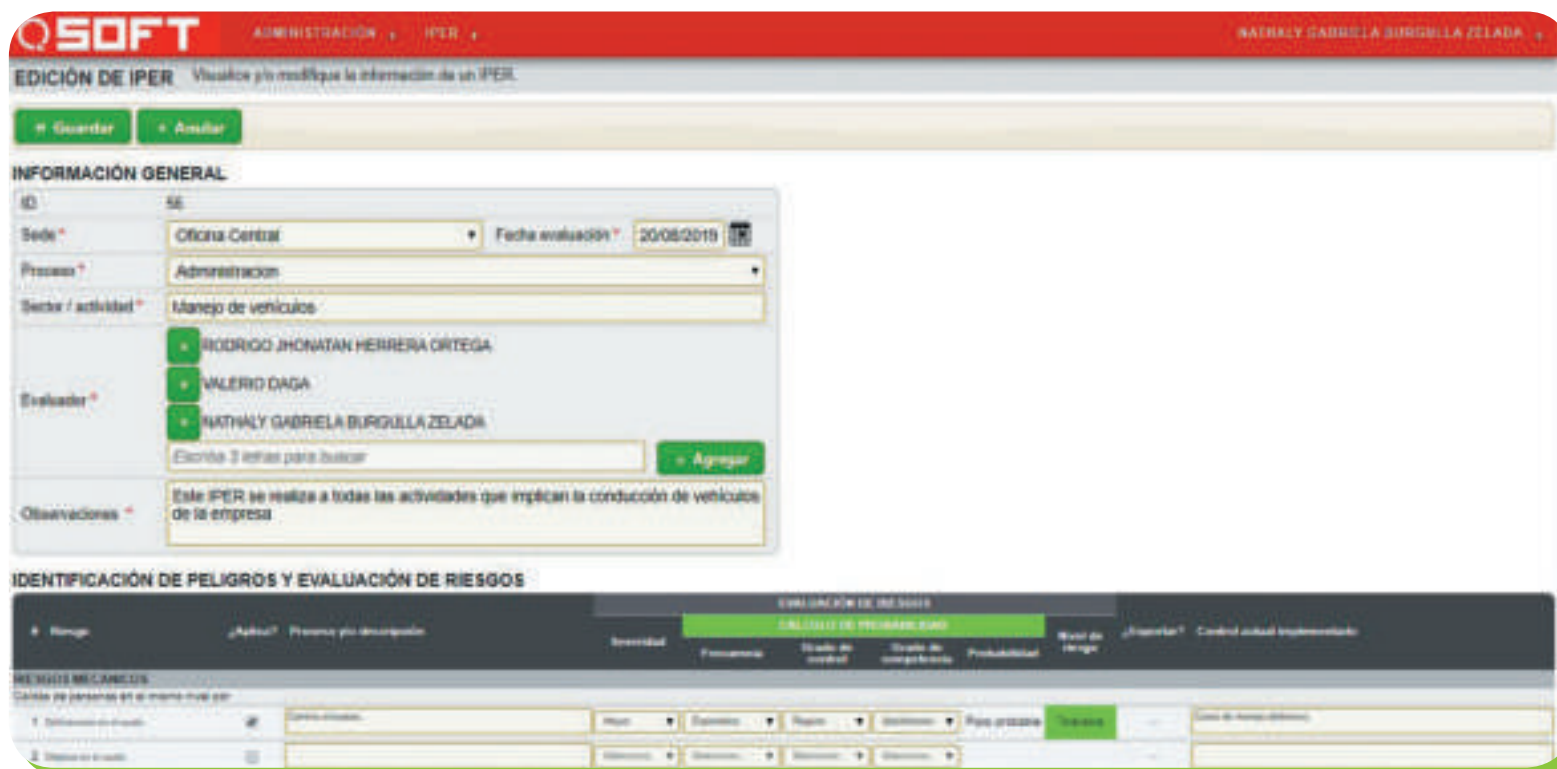
Entre las capacitaciones internas más relevantes, impartidas durante la gestión 2019 se tienen:

- NT 009/18 Programas de Seguridad y Salud Ocupacional, se puso a conocimiento de todo el personal la norma vigente exponiendo el contenido y la participación del mismo.



CAPACITACIÓN NT 009/18 – CENTRAL TERMOELÉCTRICA CARRASCO

- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, durante la gestión 2019 se desarrolló un módulo en el software QSOFT para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos "qsoftiper.evh.bo", para ello se brindó una capacitación la cual fue impartida en los diferentes centros y áreas de trabajo, esta tarea fue efectuada con el compromiso de todo el personal.



SOFTWARE qsoftiper.evh.bo

Ambiente de Trabajo/Higiene del Trabajo, ambas temáticas fueron impartidas de forma simultánea haciendo hincapié en los factores más importante que afecta en el trabajo (ruido, iluminación, ventilación, entre otros), curso que permitió la participación de todo el personal de manera práctica y teórica.



CAPACITACIÓN AMBIENTE DE TRABAJO /HIGIENE INDUSTRIAL – CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO



CAPACITACIÓN AMBIENTE DE TRABAJO /HIGIENE INDUSTRIAL- CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO

CAPACITACIONES SOBRE CUIDADO AL MEDIOAMBIENTE

Durante la gestión 2019 se realizaron diferentes capacitaciones en los procesos de preparación de las Auditorías Internas y Externas para el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental en su versión ISO 14001:2015, las mismas se llevaron a cabo en diferentes centros de trabajo de la empresa acorde al Programa Anual de Capacitación de Medio Ambiente y fueron impartidas por el Responsable de Medio Ambiente de la Unidad de Sistemas de Gestión.

Entre las capacitaciones internas destacan: Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos Ambientales considerando la perspectiva de Ciclo de Vida del Proceso de Generación de Energía, Indicadores y Objetivos de Desempeño Ambiental del SGA, Manejo de Residuos, Preparación y Respuesta ante Emergencias Ambientales desarrollando Simulacros, entre otras.



CAPACITACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS CON ENFOQUE A RECICLAJE (OFICINA CENTRAL)



CAPACITACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS CON ENFOQUE A RECICLAJE (CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO)



CAPACITACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS CON ENFOQUE A RECICLAJE Y ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (CENTRAL TERMOELÉCTRICA EL ALTO)

CAPACITACIONES EXTERNAS

El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en función a los recursos de la empresa aprobados por Gerencia General gestionó una capacitación externa en Supervisor SMSS 40.

Capacitación Supervisor SMSS 40


Personal de la Central Termoeléctrica Carrasco como cliente de la empresa YPFB Transporte gestionó la participación del personal en el curso SSMS-40, mencionado curso contaba con 40 horas académicas y fue impartido de manera práctica y teórica en la ciudad de Santa Cruz, el objetivo principal del curso "SSMS 40" fue adquirir y reforzar los conocimientos en seguridad y salud ocupacional, enfocado esencialmente en manejo de combustibles, detección y monitoreo de gas, seguridad con electricidad, grúas y equipo pesado, entre otros.



ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS




13. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS



ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Informe de los Auditores Independientes
sobre los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019

KPMG S.R.L.
31 de enero de 2020
Este informe contiene 36 páginas
Ref. 2020 Informes Auditoría Bolivia/ ENDE VALLE HERMOSO 2019



ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Informe de los Auditores Independientes
Al 31 de diciembre de 2019

Informe sobre los estados financieros

Contenido

Informe de los auditores independientes	1
Estados financieros de la Sociedad	4
Balance general	4
Estado de resultados	5
Estado de evolución del patrimonio neto	6
Estado de flujos de efectivo	7
Notas a los estados financieros	8
1 Objeto y estructura organizativa	8
2 Políticas y prácticas contables	12
3 Cambios en las políticas contables y reclasificaciones	19
4 Disponibilidades	19
5 Clientes por cobrar	20
6 Otras cuentas por cobrar	20
7 Almacén de repuestos y suministros	23
8 Activo diferido	24
9 Otras cuentas por cobrar	24
10 Inversiones en otras sociedades	25
11 Otras inversiones permanentes	25
12 Bienes de uso (neto de depreciación)	26
13 Proyectos y obras en construcción	27
14 Proveedores	28
15 Deudas sociales	29
16 Deudas fiscales	29
17 capital pagado	29
18 Costo mercado spot	30
19 Gastos administrativos	30
20 Proyecto hidroeléctrico Ivirizu (Centrales Sehuencas y Juntas)	31
21 Fondos de estabilización	32
22 Aportes a la tarifa dignidad	33
23 Operaciones con empresas relacionadas	33
24 Contingencias	35
25 Hechos posteriores	36



KPMG S.R.L.
Capitán Rivero 2131
Buz 6179
Tel. +591 2 2442626
Fax +591 2 2441952
La Paz, Bolivia

Edif. Scazo Uno Piso 2, Of. 204
Av. Ben. C. Guasanz 2009
Tel. +591 3 3414555
Fax +591 3 3434555
Santa Cruz, Bolivia

Informe de los Auditores Independientes

A los señores
Accionistas y Directores de
ENDE Valle Hermoso S.A.

Opinión

Hemos auditado los estados financieros separados de Valle Hermoso S.A ("la Sociedad"), que comprenden el balance general al 31 de diciembre de 2019, los estados de resultados, de evolución del patrimonio neto y de flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en esa fecha, así como las notas explicativas de los estados financieros que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

En nuestra opinión, los estados financieros separados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera separada de la Sociedad, al 31 de diciembre de 2019, así como sus resultados y sus flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en esa fecha, de conformidad con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros separados* de nuestro informe. Somos independientes de la Sociedad de conformidad con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad del Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores de acuerdo con los requerimientos de ética que son relevantes para nuestra auditoría de los estados financieros en Bolivia y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Párrafos de énfasis - no consolidación de estados financieros, y reclasificación de saldos

Llamamos la atención a:

- la nota 1.2 de los estados financieros separados, que describe que esos estados, fueron elaborados en cumplimiento de las disposiciones legales a las que la Sociedad está sujeta como entidad jurídica independiente y, por lo tanto, la inversión en acciones en la Sociedad subsidiaria está valuada al Valor Patrimonial Proporcional (VPP). Por esta condición no se presentan los estados financieros consolidados, tal como requieren las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, y
- la nota 3 de los estados financieros separados que a partir del ejercicio 2019, la Sociedad expone las inversiones de depósitos a plazo fijo con intención de no efectivizarlo en el corto plazo, en los activos no corrientes. Consecuentemente para una adecuada comparabilidad también reclasifico los saldos correspondientes al 31 de diciembre de 2018.

Nuestra opinión no ha sido modificada en relación con estas cuestiones.

KPMG S.R.L., sociedad de responsabilidad limitada boliviana y firma miembro de un red de firmas miembros independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza.

KPMG S.R.L., a Bolivian limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.



Otros asuntos

Los estados financieros separados de la Sociedad corresponden al ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018 fueron auditados por otro auditor que expreso una opinión no modificada (favorable) sobre dichos estados financieros el 28 de enero de 2019.

Responsabilidades de la Administración y de los responsables del gobierno de la Sociedad en relación con los estados financieros separados.

La Administración de la sociedad es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros separados de conformidad con las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, y del control interno que la Administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de incorrección material, ya sea por fraude o error.

En la preparación de los estados financieros separados, la Administración es responsable de evaluar la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento, excepto si la Administración tenga la intención de liquidar la Sociedad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno de la Sociedad son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la Sociedad.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de incorrección material, ya sea por fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluya nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia siempre detectará una incorrección material cuando exista. Las incorrecciones pueden surgir debido a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyen en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de incorrección material en los estados financieros separados, ya sea debido a fraude o error, diseñamos y realizamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos, y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es mayor que el resultante de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones intencionales, manifestaciones intencionadamente erróneas o la elusión del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la Sociedad.
- Evaluamos lo adecuado de las políticas contables aplicadas, la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Administración.



- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que la Sociedad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de los estados financieros separados, incluida la información revelada, y si los estados financieros separados representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logre una presentación razonable.
- Obtuvimos evidencia suficiente y adecuada en relación con la información financiera de la subsidiaria empresa Río Eléctrico S.A. (RIOELEC S.A.) dentro del Grupo para expresar una opinión sobre los estados financieros separados. Somos responsables de la dirección, supervisión y realización de la auditoría del Grupo. Somos los únicos responsables de nuestra opinión de auditoría

Nos comunicamos con los responsables del gobierno de la Sociedad en relación con, entre otros asuntos, el alcance y la oportunidad de los procedimientos de auditoría planeados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa en el sistema de control interno que identificamos en el transcurso de nuestra auditoría.

También proporcionamos, a los responsables del gobierno de la Sociedad, una declaración de que hemos cumplido con los requisitos éticos aplicables en relación con la independencia y de que les hemos comunicado todas las relaciones y otros asuntos de las que se puede esperar razonablemente que pueden afectar a nuestra independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

KPMG S.R.L.


Lic. Aud. Víctor Palés M. (Socio)
Reg. N° CAUB-0039

La Paz, 31 de enero de 2020

ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Balance General
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

	Nota	2019	2018
		Bs	(Pa expresión y Reclasificado) Bs
Activo			
Activo corriente			
Disponibilidades	2.g. y 4	167.576.839	179.269.675
Cuentas por cobrar	5	23.459.393	37.889.278
Otras cuentas por cobrar	6	471.347.881	222.516.728
Activo diferido	2.i y 8	1.446.765	2.450.310
Almacén de repuestos y suministros	2.j. y 7	23.938.259	25.345.483
Total activo corriente		688.069.134	467.470.474
Activo no corriente			
Almacén de repuestos y suministros	2.j. y 7	167.136.140	164.780.527
Otras cuentas por cobrar	9	12.973.555	13.175.434
Activo diferido	2.i y 8	80.734.827	82.630.345
Inversiones en otras sociedades	2.i y 10	10.292.338	10.404.820
Otras inversiones permanentes	2.i y 11	237.973.962	242.531.494
Bienes de uso (neto de depreciación)	2.k. y 12	1.574.212.711	1.619.043.758
Proyectos y obras en construcción	2.k y 13	1.102.719.109	638.097.237
Total activo no corriente		3.194.944.639	2.771.223.585
Total activo		3.883.013.773	3.238.694.059
Saldos deudores de cuentas de diferimiento de actividades reguladas	21	47.687.374	43.032.205
Total activos y saldos deudores de cuentas de diferimiento de actividades reguladas		3.930.701.147	3.281.726.264
Pasivo y Patrimonio neto			
Pasivo corriente			
Proveedores	14	11.450.214	18.007.532
Deudas sociales	15	5.264.525	5.157.674
Deudas fiscales	16	1.212.769	2.127.750
Total pasivo corriente		17.927.508	25.292.956
Pasivo no corriente			
Provisión para indemnizaciones	2.m	7.524.779	6.444.712
Total pasivo no corriente		7.524.779	6.444.712
Total pasivo		25.452.287	31.737.668
Patrimonio neto			
Capital pagado	2.n y 17	2.861.115.700	2.183.528.200
Aportes por capitalizar		119	55
Ajuste de capital	2.n	943.682.816	935.868.988
Reserva "Prima de emisión de acciones"	2.p	15.098.303	15.098.303
Reserva legal	2.o	21.416.791	20.020.189
Ajuste de reservas patrimoniales		49.569.502	49.548.950
Resultados acumulados		6.112.228	29.623.313
Total patrimonio neto		3.896.697.459	3.233.688.028
Total del pasivo y patrimonio neto		3.922.449.766	3.265.425.697
Saldos acreedores de cuentas de diferimiento de actividades reguladas	21	8.251.381	16.300.567
Total pasivo y patrimonio neto, y saldos acreedores de cuentas de diferimiento de actividades reguladas		3.930.701.147	3.281.726.264

Las notas 1 a 25 que se acompañan, forman parte integrante de este estado.


Lic. Ricardo Suárez Yaco,
Jefe Departamento Contabilidad


Lic. Paola Yolanda Copani Paredes,
Gerente Administrativo Financiero


Lic. Patricia Armas Sanz Azarino,
Gerente General a.i.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Estado de Resultados
Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre del 2019 y 2018

	Nota	2019	2018
		Bs	(Rs expresado) Bs
Ingresos:			
Ingresos mercado spot	2.q.	215,545,585	303,783,936
		<u>215,545,585</u>	<u>303,783,936</u>
Costos de operación:			
Costo mercado spot	2.q y 18	(193,368,000)	(252,601,203)
		<u>(193,368,000)</u>	<u>(252,601,203)</u>
Gastos administrativos	2.q y 19	(20,601,932)	(22,956,651)
		<u>(213,969,932)</u>	<u>(275,557,854)</u>
Utilidad operativa o de explotación		1,575,653	28,226,082
Otros ingresos (egresos):			
Ingreso por inversión Riesgo Compartido		2,566,706	3,056,815
Inversiones en otras empresas		1,008,381	1,184,147
Servicios prestados a terceros		51,394	52,675
Financieros		8,180,734	9,200,360
Varios		262,320	1,629,291
Mantenimiento de valor y diferencia de cambio		3,650,278	4,342,901
Ingresos de gestiones anteriores		1,043	10,440,905
Recuperación Inversiones Riesgo compartido		(7,656,012)	(7,656,038)
Egresos de gestiones anteriores		(59,224)	0
Tarifa dignidad	22	(3,689,316)	(4,009,601)
AITB y diferencia de cambio		(14,214,307)	(18,306,623)
Utilidad neta antes del impuesto a las utilidades		(8,311,750)	27,260,914
Resultado neto de diferimiento	21	13,183,109	1,192,872
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		0	0
Utilidad neta de diferimiento del ejercicio		<u>4,871,359</u>	<u>28,453,786</u>

Las notas 1 a 25 que se acompañan, forman parte integrante de este estado.


Lic. Rómulo Suárez Vacca
Jefe Departamento Contabilidad


Lic. Paola Yolanda Copana Peñaranda
Gerente Administrativo Financiero


Ing. Rodrigo Alfonso Sanz Azzarini
Gerente General s.l.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Estado de Evolución del Patrimonio Neto
Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre del 2019 y 2018

	Capital patrimonial	Aportes por participación	Aporte de capital	Total capital	Prima por emisión	Reserva legal	Aporte de reservas patrimoniales	Total reservas	Reservas acumuladas	Total patrimonio
Saldo al 31 de diciembre de 2017 (Rs expresado)	2,161,204,200	50	605,668,948	3,119,397,244	1,598,333	17,645,845	43,300,454	42,454,742	45,154,000	3,347,000,889
Contribución de la reserva legal según decisión de la junta general de accionistas de fecha 16 de marzo de 2018	-	-	-	-	-	2,173,264	-	2,173,264	(2,173,264)	-
Asignación por revalorización de cuentas patrimoniales devaluación de inversiones en otras empresas	-	-	-	-	-	-	29,326	29,326	(44,298,877)	(41,269,551)
Utilidad neta del ejercicio	677,567,260	-	-	677,567,260	-	-	-	-	29,029,029	2,326,062,069
Contribución de la reserva legal según decisión de la junta general de accionistas de fecha 25 de marzo de 2019	-	-	605,668,948	3,119,397,244	1,598,333	17,645,845	43,300,454	84,697,473	29,029,029	3,347,000,889
Distribución de utilidades según decisión de la junta general de accionistas de fecha 16 de marzo de 2019	-	-	-	-	-	(1,388,603)	-	(1,388,603)	(1,388,603)	-
Incremento de capital por suscripción de acciones de 2019	-	677,567,260	-	677,567,260	-	-	-	1,388,603	(65,179,118)	682,376,745
Incremento de capital según decisión de la junta entremontada de accionistas de fecha 21 de marzo de 2019	677,567,260	-	-	677,567,260	-	-	-	-	1,388,603	1,388,603
Utilidad neta del ejercicio	-	-	7,813,328	7,813,328	-	-	20,523	20,523	419,424	7,423,086
Utilidad neta de diferimiento	-	-	3,858,796,025	3,858,796,025	1,598,333	(2,143,731)	(49,669,322)	84,697,473	6,112,218	3,886,677,459
Saldo al 31 de diciembre 2019	2,831,112,760	119	3,858,796,025	3,858,796,025	1,598,333	(2,143,731)	(49,669,322)	84,697,473	6,112,218	3,886,677,459

Las notas 1 a 25 que se acompañan, forman parte integrante de este estado.


Lic. Rómulo Suárez Vacca
Jefe Departamento Contabilidad



Lic. Paola Yolanda Copana Peñaranda
Gerente Administrativo Financiero



Ing. Rodrigo Alfonso Sanz Azzarini
Gerente General s.l.


ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Estado de Flujos de Efectivo
Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre del 2019 y 2018

	Nota	2019	2018
		Bs	(Re expresado) Bs
Actividades de operación:			
Utilidad neta de diferimiento del ejercicio		4,871,360	28,453,786
Ajustes para reconciliar el resultado neto del ejercicio con el flujo proveniente de operaciones:			
Depreciación bienes de uso	12	46,581,555	58,211,821
Provisión para indemnizaciones		2,372,345	2,703,162
Amortización mantenimientos mayores		12,053,041	23,539,597
Ajuste por inflación y tenencia de bienes y diferencia de cambio		(1,015,327)	(751,479)
Amortización riesgo compartido		-	7,455,496
fondo de estabilización		-	(617,760)
		<u>64,862,974</u>	<u>118,994,623</u>
Cambios en activos y pasivos operativos netos:			
Disminución (incremento) cuentas por cobrar		(245,005,937)	242,434,759
Disminución en almacén de repuestos y suministros		(12,412,752)	(6,207,845)
(Incremento) en otros activos		(4,557,502)	(213,532,863)
(Incremento) en proveedores		(7,849,364)	(213,506,959)
Disminución (incremento) en deudas sociales		197,778	(1,461,820)
Disminución (incremento) en deudas fiscales		(877,450)	288,226
(Incremento) otras cuentas por pagar		(6,156,980)	-
(Incremento) pasivos laborales		(1,178,660)	(1,710,691)
Flujos de efectivo por actividades de operación		<u>(212,977,893)</u>	<u>117,297,830</u>
Actividades de inversión:			
Inversiones		-	(1,163,267)
Altas en bienes de uso	12	(1,171,613)	(4,451,221)
Bajas en bienes de uso	12	48,562	-
Proyecto y obras en construcción		(448,595,463)	(177,743,540)
Flujos de efectivo por actividades de inversión		<u>(448,719,514)</u>	<u>(183,358,028)</u>
Actividades de financiamiento:			
Incremento de capital		677,587,563	-
Distribución de dividendos		(26,572,992)	(41,290,877)
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento		<u>651,014,571</u>	<u>(41,290,877)</u>
Disminución neta en efectivo y equivalentes de efectivo		(11,682,636)	(107,351,075)
Disponible y equivalentes al inicio del ejercicio		179,259,675	286,610,750
Efectivo y equivalentes de efectivo al cierre del ejercicio	4	<u>167,577,039</u>	<u>179,259,675</u>

Las notas 1 a 25 que se acompañan, forman parte integrante de este estado.


 Lic. Rómulo Suárez Vaca
Jefe Departamento Contabilidad


 Lic. Paola Yolanda Copana Peñaranda
Gerente Administrativo Financiero


 Ing. Rodrigo Alfonso Saniz Azzarini
Gerente General a.i.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Notas a los Estados Financieros
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

1. Objetivo y estructura organizativa

La Junta General Extraordinaria de Accionistas de la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDE), en fecha 31 de marzo de 1995 autorizó la constitución de sociedades anónimas mixtas de acuerdo con la Ley de Capitalización N° 1544 promulgada el 21 de marzo de 1994, que disponía la división de ENDE S.A. en sociedades de economía mixta para su posterior capitalización. La constitución de estas sociedades fue realizada en base a la separación de las plantas de generación eléctrica; la participación del Estado Boliviano en la organización de tales sociedades de economía mixta, con efecto al 1 de abril de 1995. El D.S. N° 24016 del 20 de mayo de 1995, autorizó la formación de la Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.M.

El 29 de junio de 1995, el Ministerio sin Cartera responsable de la capitalización, emitió un "Informe de Recomendación" el cual establece que el proponente calificado a la licitación y acceso a la suscripción de acciones a emitirse es el Consorcio Constellation Energy International Investments Ltd. Según D.S. 24048 del 29 de junio de 1995, el directorio de la sociedad en virtud a tal recomendación aprobó la suscripción del contrato de capitalización.

El D.S. N° 24076 de 24 de julio de 1995, resolvió la conversión de la Sociedad de Economía Mixta en Sociedad Anónima, con R.A. 03845/95 del 28 de septiembre de 1995 del Ministerio de Desarrollo Económico, aprobó esta transformación.

Mediante D.S. N° 24585 de fecha 29 de abril de 1997, se dispuso la terminación del fideicomiso con el Cititrust (Bahamas) Limited, transfiriendo en partes iguales la tenencia de las acciones a dos Administradoras de Fondos de Pensiones.

En el mes de diciembre de 2002, en la composición accionaria interna del Consorcio Bolivian Generating Group se efectuó una transferencia parcial de acciones, habiendo adquirido el Consorcio Centurión Capital S.A. el paquete accionario mayoritario dentro del consorcio antes mencionado.

El D.S. N° 289 del 9 de septiembre de 2009, establece que las Administradoras de Fondos de Pensiones, Futuro de Bolivia S.A. y BBVA Previsión AFP S.A., transfirieran a título gratuito y sin costo administrativo, las acciones de los ciudadanos y ciudadanas que forman parte del fondo de capitalización colectiva a favor de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), en representación del Estado Plurinacional de Bolivia.

Mediante Decreto Supremo N° 493 del 1 de mayo de 2010, el Estado Plurinacional de Bolivia determina la nacionalización de las acciones de Bolivian Generating Group L.L.C., bajo la titularidad de la empresa estatal Empresa Nacional de Electricidad (ENDE).

El Registro Impositivo de la empresa en el Servicio de Impuestos Nacionales corresponde al Número de Identificación Tributaria (NIT) N° 1023081025. El número de Matricula del Registro de Comercio – FUDEMPRESA – es 00014173, Padrón Municipal N° 12-3-361000-000008, Registro en la Cámara de Industria de Cochabamba N° 332, registro del Mercado de Valores SPVS-IV-EM-VAH-049/2000, e inscripción en la Bolsa de Valores S.A. N° VAH1U.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

Los principales objetivos de la sociedad son:

- Generar y comercializar energía eléctrica
- Cumplimiento y ejecución de cualquier acto o gestión vinculado o relacionado directa o indirectamente a las mencionadas actividades.

En cumplimiento al Contrato de Riesgo Compartido, suscrito entre la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) y Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A. (actual ENDE Valle Hermoso S.A.), se constituye en junio de 1997 Empresa Río Eléctrico S.A. (RIOELC S.A.) como sociedad de derecho privado con el objeto de dar cumplimiento al Contrato de Riesgo Compartido y para asegurar la continuidad de operaciones de las plantas hidroeléctricas del Río Yura, para tal caso ENDE Valle Hermoso S.A. tiene una participación del 98%.

ENDE Valle Hermoso S.A. (en adelante la Sociedad) forma parte de ENDE Corporación que tiene dentro de sus filiales y subsidiarias a las siguientes empresas:

- ENDE Andina S.A.M.
- ENDE Guaracachi S.A.
- ENDE Corani S.A.
- ENDE Trasmisión S.A.
- Distribuidora de Electricidad de La Paz S.A.
- Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A.
- ENDE de Oruro S.A.
- ENDE del Beni S.A.M.
- ENDE Servicios y Construcciones S.A.
- ENDE Tecnologías S.A.

1.1. Aprobación de los estados financieros

Los estados financieros correspondientes al ejercicio 2018 fueron aprobados por la Junta General Ordinaria de Accionistas en fecha 25 de marzo de 2019. Los estados financieros del ejercicio 2019 están pendientes de aprobación por la Junta General Ordinaria de Accionistas, no obstante, la Gerencia General de la Sociedad entiende que la información económico financiera será aprobada sin modificación alguna.

1.2. No Consolidación de estados financieros

Como se mencionó, la Sociedad mantiene una inversión en la Empresa Río Eléctrico S.A. (RIOELC S.A.) con el propósito de dar cumplimiento al Contrato de Riesgo Compartido y para asegurar la continuidad de operaciones de las plantas hidroeléctricas del Río Yura, donde cuenta con el 98% del total de participación accionaria.

Para efectos legales en Bolivia, los estados financieros principales son los estados financieros separados, por tal razón los estados financieros separados de la Sociedad no incorporan los estados financieros de RESA donde ésta posee control. Se posee control cuando la Sociedad tiene poder sobre la participada, cuando tiene exposición o derecho a rendimientos variables procedentes de su implicación en la participada y cuando tiene la capacidad de utilizar su poder para influir en el importe de los rendimientos del inversor, dichas inversiones se encuentran valuadas a su valor patrimonial proporcional (VPP).

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

Para evaluar la situación financiera del conjunto económico que conforman la Sociedad y su empresa subsidiaria, se debe recurrir a estados financieros consolidados, preparados de acuerdo con la Norma de Contabilidad N°8 del Colegio de Auditores de Bolivia.

1.3. Regulación sectorial

La regulación del sector eléctrico en Bolivia se enmarca en la Ley de Electricidad. En febrero de 2017, el gobierno creó el Ministerio de Energía separado del Ministerio de Hidrocarburos actividades integradas hasta ese momento, su responsabilidad es establecer las políticas y de diseñar la regulación para el sector eléctrico. La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) es la responsable de aplicar la regulación.

La legislación sectorial dispone la separación en tres categorías: Generación, Transmisión y Distribución de la energía eléctrica con el fin de asegurar un desempeño económicamente eficiente del sector.

El SIN es el sistema eléctrico que comprende las actividades de generación, transmisión y distribución en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Oruro, Chuquisaca, Potosí y Tarija, mismas que deben estar desintegradas verticalmente, es decir, que una empresa debe estar dedicada a una sola actividad.

El Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) está integrado por los agentes que efectúan operaciones de compra, venta y transporte de electricidad en el SIN. Este mercado es administrado por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) que planifica la operación integrada del SIN, realiza el despacho de carga en tiempo real a costo mínimo y determina las transacciones económicas. Es en base al informe de determinación de transacciones económicas que, tanto generadores como distribuidores y transmisores facturan mensualmente por su servicio.

Ley N° 1600 (Ley del Sistema de Regulación Sectorial - SIRESE) de 28 de octubre de 1994, establece el sistema regulatorio general para las actividades de la industria eléctrica

Al 31 de diciembre de 2019 ENDE Valle Hermoso S.A. a través de sus plantas en El Alto, Valle Hermoso y Carrasco inyectó 690 Millones de kWh al SIN y una potencia de 1,4 Millones de kw.

1.4. Licencias y Resoluciones emitidas por los entes reguladores

La Sociedad cuenta, hasta el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2019, con las siguientes licencias de concesión y operación:

Testimonio de contrato	Central
401 del 30 de Junio de 1999	Termoeléctrica Carrasco
402 del 30 de Junio de 1999	Termoeléctrica Valle Hermoso
790/2014 del 8 de mayo de 2014	Termoeléctrica El Alto

1.5. Contrato de Riesgo Compartido

En fecha 25 de junio de 1997, se firmó la Escritura Pública No. 195/ 97 relativa al Contrato de Riesgo Compartido, suscrito entre la Corporación Minera de Bolivia COMIBOL y ENDE VALLE HERMOSO S.A. (antes Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.) para la rehabilitación, puesta en marcha y operación de las Plantas Hidroeléctricas del Río Yura, ubicadas en la Provincia

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

Quijarro del Departamento de Potosí. El Contrato Adjudica a ENDE VALLE HERMOSO S.A. (antes Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.) la operación de las Plantas Hidroeléctricas del Río Yura por el periodo de 25 años computables a partir del 1 de julio de 1997 hasta el 30 de junio de 2022.

La inversión inicial para ser realizada por ENDE VALLE HERMOSO S.A. (antes Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.), alcanzó a USD 5.100.000, destinados a la adquisición de maquinaria, rehabilitación de centrales, equipos, otros bienes y Servicios, para alcanzar una capacidad mínima de 11.9 MW, de acuerdo con el programa de trabajo asignado.

Mediante Escritura Pública N° 153/2000 de fecha 14 de abril de 2000, se suscribe una adenda al Contrato de Riesgo Compartido, con el objetivo principal de la extensión de plazo en la ejecución de las obras del proyecto de ampliación y rehabilitación de las Plantas del Río Yura por un año adicional a los tres establecidos en el contrato inicial.

Posteriormente, mediante Escritura Pública N° 2090/2007 de fecha 04 de septiembre de 2007, se suscribe una nueva adenda al Contrato de Riesgo Compartido, cuyo objetivo principal es la modificación de las participaciones de COMIBOL y de ENDE VALLE HERMOSO S.A. (antes Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A.) al 50%, además de la modificación de otras cláusulas al contrato inicial que afectan directamente al Estado de Utilidad Neta a Distribuir y cuotas de recuperación de las inversiones complementarias y adicionales.

Según testimonio N° 47 / 2009 de fecha 9 de enero de 2009, se suscribe una nueva adenda al contrato principal de riesgo compartido, donde se modifica las reuniones ordinarias del Directorio y Consejo Técnico.

Según Resolución de Directorio del Riesgo Compartido No. 02/2015 del 13 de mayo de 2015 y ratificada con la Resolución No. 03/2016 se autoriza a ENDE VALLE HERMOSO S.A. a utilizar los recursos de participación, consistentes en Recuperación de aportes al Riesgo Compartido y Utilidad Neta a Distribuir para la compra de dos transformadores de potencia para las unidades Kilpani 1 (KIL01) y Landara 1 (LAN01) en las Plantas Hidroeléctrica del Río Yura. El monto total de la adquisición más los costos incurridos es Bs4.107.625, correspondiendo Bs2.053.812,82 como inversión para COMIBOL y Bs2.053.812,82 para ENDE VALLE HERMOSO S.A., registrando como incremento en las Inversiones en la gestión 2017 para cada una de las empresas.

El Directorio del Riesgo Compartido emitió la Resolución No. 06/2018 de fecha 7 de septiembre de 2018 donde determina que el costo de la adquisición de la compra de dos transformadores de potencia para las Unidades KIL01 y LAN01, para las Plantas Kilpani y Landara respectivamente, Centralina y adecuación de las Líneas existentes de Bs4.107.625,63 pagados por COMIBOL y ENDE VALLE HERMOSO SA. en un 50% cada uno, deberá ser recuperado por ambas partes a través de los resultados del Riesgo Compartido, en el plazo de 30 años a partir de la gestión 2018.

La inversión efectuada por la Sociedad en el riesgo compartido de las Plantas Hidroeléctricas del Río Yura, según contrato suscrito con la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) está valuada al valor de costo actualizado menos la correspondiente amortización acumulada de dicha inversión.

Los ingresos obtenidos en virtud del contrato, cuotas de recuperación, costo financiero y utilidad neta a distribuir, se reconocen a través del método del devengado en los estados financieros con independencia de su cobro

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

2. Políticas y prácticas contables

Los estados financieros han sido formulados por los administradores de la Sociedad de forma que muestran la imagen fiel del patrimonio neto y de la situación financiera al 31 de diciembre de 2019 y 2018, y los resultados de sus operaciones, de las variaciones en el patrimonio neto y de los flujos de efectivo durante los ejercicios anuales terminados en dichas fechas.

La información financiera está expresada en bolivianos, considerada la moneda funcional, esta información ha sido preparada a partir de los registros contables de la Sociedad.

Para la preparación de los estados financieros anuales se ha utilizado el método del costo histórico, ajustado por inflación.

Se detallan a continuación las principales políticas contables aplicadas en la preparación de los estados financieros. Estas políticas han sido aplicadas uniformemente en todos los ejercicios pasados.

2.a. Bases de preparación

Los presentes estados financieros fueron preparados de acuerdo con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia y en ausencia de pronunciamientos técnicos específicos del país o reglamentaciones locales sobre asuntos determinados, de acuerdo con la Resolución N° 01/2012 emitida el 7 de noviembre de 2012 por el Consejo Técnico Nacional de Contabilidad y Auditoría (CTNC), se adoptan sustancialmente las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF vigentes.

Estas normas son compatibles con las que están detalladas en el Sistema Uniforme de Cuentas SUC aprobado mediante Resolución N°222/99 de 6 de diciembre de 1999, para las empresas de generación y transportadoras de electricidad. La Sociedad se ha asegurado el cumplimiento de leyes y regulaciones del sector.

2.b. Consideración de los efectos de la inflación

Los estados financieros son preparados en términos de moneda constante, reconociendo en forma integral los efectos de la inflación, de conformidad con procedimientos establecidos en la Norma de Contabilidad N° 3 aprobada por el Colegio de Auditores de Bolivia, y disposiciones legales vigentes. Dicha norma fue revisada y modificada en septiembre de 2007, aprobada mediante resolución N° CTNAC 01/2007 de fecha 8 de septiembre de 2007. Asimismo, en fecha 12 de enero de 2008 según Resolución N° CTNAC 01/2008 el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad aprobó el cambio del Índice a utilizarse a efectos de la re expresión de estados financieros a moneda constante a partir de del 1° de enero de 2008, de la cotización del dólar estadounidense a la cotización de la Unidad de Fomento de Vivienda (UFV).

El mecanismo de re expresión establece que los activos y pasivos monetarios no serán re expresados ya que se encuentran expresados en la unidad de medida corriente al cierre del período del que se informa. Las partidas no monetarias serán re expresadas en base a las UFV. La pérdida o ganancia por la posición monetaria se incluirá en el resultado del período en que se informa.

Los estados financieros emitidos al 31 de diciembre de 2019 y 2018 están re expresados por inflación. El indicador de la Unidad de Fomento de Vivienda (UFV) para la realización de los ajustes fue de Bs2,33187 y Bs2,29076 por cada UFV, respectivamente.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

2.c. Ejercicio

El cómputo de los resultados de operación para este tipo de Sociedades se efectúa en forma anual entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de cada año.

2.d. Estimaciones incluidas en los estados financieros

La preparación de los estados financieros, de acuerdo con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia, requiere que la gerencia de la Sociedad ejerza su juicio en el proceso de aplicación de las políticas contables así como en la realización de estimaciones y suposiciones que afectan los montos de activos y pasivos y la exposición de activos y pasivos contingentes a la fecha de los estados financieros, así como los montos de los ingresos y gastos del ejercicio. Las estimaciones y criterios adoptados están basados en juicios que se evalúan continuamente y se basan en la experiencia histórica y otros factores, incluidas las expectativas de sucesos futuros. Los resultados reales podrían diferir de estas estimaciones realizadas por la Gerencia de la Sociedad. La Gerencia considera que las estimaciones efectuadas son razonables.

Principalmente, estas estimaciones se refieren a:

- Estimaciones de la vida útil del activo fijo
- Criterio de valoración de los almacenes de repuestos y suministros
- Provisión de la compensación del Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE) con el Impuesto a las Transacciones (IT)
- Como norma general se registran los pasivos cuando es probable que una obligación dé lugar a una indemnización o pago. Dichas estimaciones están sujetas a interpretaciones de los hechos y circunstancias actuales, proyecciones de acontecimientos futuros y estimaciones de los efectos financieros de dichos acontecimientos.

A pesar de que las estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible al 31 de diciembre de 2019 sobre los hechos analizados, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas en próximos ejercicios; lo que se haría, conforme a lo establecido en normativa contable aplicable.

Para mayor comprensión de los estados financieros, las diferentes estimaciones e hipótesis se detallan en cada una de las notas.

2.e. Comparabilidad de los estados financieros

La Gerencia de la Sociedad presenta en los estados financieros y las notas adjuntas información comparativa correspondiente al ejercicio 2018. Como requiere la normativa local, la gestión anterior es re expresada en función a la UFV del 31 de diciembre de 2019 para facilitar el análisis y se puedan determinar las tendencias.

2.f. Criterios de reconocimiento, medición y valuación

Las principales políticas contables utilizadas para la elaboración de los estados financieros anuales aplicados uniformemente a los ejercicios que se presentan han sido los siguientes:

13

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

2.g. Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo comprende tanto la caja como los depósitos bancarios realizados en entidades financieras locales.

También se incluyen bajo este concepto, inversiones financieras, que pueden ser fácilmente convertible en una cantidad determinada de efectivo y estar sujeta a un riesgo insignificante de cambios en su valor. El incremento próximo de estas inversiones es menor a tres meses, las cuales tienen como propósito cumplir con los compromisos de pago de corto plazo.

2.h. Activos y Pasivos en moneda extranjera

Los saldos de las cuentas y las operaciones en moneda extranjera fueron convertidos a bolivianos al tipo de cambio a la fecha de operación. El tipo de cambio al 31 de diciembre de 2019 y 2018 fue de Bs6,96 por USD1 respectivamente.

Las diferencias de cambio resultantes de este procedimiento se registran en los resultados del ejercicio, en la cuenta "Diferencia de Cambio", tal como establece en la Norma de Contabilidad NC 6 Revisada y Modificada, emitida por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad (CTNAC) del 8 de septiembre de 2007.

2.i. Valuación de inversiones

Las inversiones de la Sociedad se valúan de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Riesgo Compartido

Corresponde al Contrato de Riesgo Compartido, suscrito entre la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) y ENDE Valle Hermoso S.A., valuada a su costo actualizado menos la correspondiente amortización acumulada.

b) Inversiones en acciones

En aplicación a la Norma de Contabilidad N°7, la valuación de las inversiones permanentes, en entidades que la Sociedad tenga control y le otorgó una influencia significativa, son valoradas aplicando el método del Valor Patrimonial Proporcional (VPP). En caso que no se cumpla esta condición, las inversiones están valuadas a su costo re expresado al cierre del ejercicio.

c) Inversiones en valores

Los depósitos en valores son valuados, a su costo más los correspondientes rendimientos a la fecha de cierre del ejercicio.

2.j. Almacén de suministros y repuestos

La Sociedad al ser una empresa dedicada a la generación de energía eléctrica, posee almacenes con inventarios de suministros y repuestos.

El almacén de suministros compone un conjunto de artículos que se acumulan en el almacén pendientes de ser utilizados en el proceso de generación de electricidad y de mantenimientos rutinarios a las centrales termoeléctricas.

14

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

El almacén de repuestos compone un conjunto de piezas destinadas a ser montadas en las instalaciones eléctricas, equipos y maquinarias en sustitución de unas semejantes. Se incluirán en este almacén, aquellas que tienen un ciclo de almacenamiento mayor a un año. Por las características de la Sociedad, estos ciclos suelen ser más prolongados.

La valoración del costo de adquisición comprende el precio de compra, los aranceles de importación si corresponde, costo de transporte, almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de estos materiales para situarlos en almacenes.

Para el cálculo del costo de los inventarios se utiliza la fórmula de cálculo de costo promedio ponderado (CPP), el mismo que es re expresado de acuerdo a lo descrito en la Nota 2.b. La valuación de los almacenes de suministros y repuestos es realizada al costo re expresado.

El almacén de suministros está incluido en el activo corriente y el almacén de repuestos en el activo no corriente.

La Sociedad constituye una previsión, cuando identifica ítems obsoletos, previa valoración por un experto. Por otro lado, esta previsión se incrementa, por la identificación de faltantes en los inventarios periódicos.

2.k. Bines de uso (neto de depreciación acumulada)

Los elementos que componen el los Bines de uso, son principalmente instalaciones técnicas de energía eléctrica, divididas en tres grupos: i) Generación térmica, ii) Subestaciones de generación y iii) Propiedad general y se hallan valorados, según el caso, al costo de adquisición menos la correspondiente depreciación acumulada y las pérdidas acumuladas por deterioro si las hubiera.

En el ejercicio 2001, se ajustó el valor de las Unidades de Generación 1, 2, 3 y 4 de la Central Valle Hermoso, en base al informe de peritos independientes, disminuyó el valor de libros por obsolescencia y desvalorización, su incidencia afectó a resultados del periodo como pérdida de Bs102.586.473.

En la gestión 2007, a consecuencia de los mantenimientos mayores realizados a los equipos de generación de la Central Carrasco, se incrementó la vida útil estimada de la unidad 1 en 12.412 horas operativas de generación y en la unidad 2 en 3.347 horas operativas de generación.

En fecha 22 de noviembre de 2007, se efectuó la determinación del valor residual de los equipos de generación de las Central Carrasco y Valle Hermosa, informe presentado por peritos independientes, considerándose dichos valores en la depreciación de la gestión 2007. Ambas de terminaciones, fueron sometidas a consideración y aprobación del Directorio de la Sociedad.

En la gestión 2016, a consecuencia de los mantenimientos mayores realizados a los equipos de generación de la Central Carrasco, se incrementó la vida útil estimada de la unidad 1 en 100.000 horas operativas de generación.

Los Bienes de uso están valuados al costo de adquisición re expresado al 31 de diciembre de 2019 y 2018 en función de la variación de la Unidad de Fomento de Vivienda (UFV). Los valores asignados en su conjunto no superan su valor recuperable.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

Los Costos y Gastos de mantenimiento, reparaciones, renovaciones y mejoras, que no extienden la vida útil de los bienes, son registrados como parte del costo de operación y gastos administrativos, según corresponda.

Las obras en curso acumulan las inversiones en construcción, montaje e instalación de sistemas de generación y están valuadas al costo de las planillas de avance, más los costos correspondientes a mano de obra directa, materiales utilizados y otros costos capitalizados hasta la finalización del proyecto.

La Sociedad sigue el criterio de transferir las obras en curso al activo fijo, una vez realizada la puesta en servicio, siempre que el activo se encuentre en condiciones de funcionamiento.

La depreciación de los Bienes de uso está en función de lo siguiente:

- Las Turbinas, Transformadores de Potencia y Servicios Auxiliares, son depreciados en función del método de horas de operación.
- El resto de los Bienes de uso, son depreciados mediante el método de línea recta.

El método de cálculo y contabilización de la depreciación correspondiente a los activos fijos relacionados con la generación térmica es realizado en base del método de rendimiento en función a horas de operación. Este procedimiento rige desde el 1 de enero de 2009. En ejercicios anteriores, la depreciación por línea recta fue aplicada hasta el ejercicio 2003 para las unidades de generación de la Central Carrasco y el ejercicio 2004 para las unidades de generación para la Central Valle Hermoso. El cambio de metodología a horas equivalentes de operación se justificó en la distorsión de costos y fue aplicado a partir del 2004 en la Central Carrasco y 2005 en la Central Valle Hermoso.

La Sociedad utiliza las tablas de depreciación aprobadas por la ex -DINE (Dirección Nacional de Electricidad), según Resolución N° 15 /77 del 15 de agosto de 1977, ratificada con comunicación SNE 3647 y SSE 189/95 del 19 de septiembre de 1995, emitidas por el Ministerio de Desarrollo Económico, para los bienes que son depreciados mediante el método de línea recta.

Los estudios preliminares que la Sociedad encamina corresponden a posibles proyectos como parte de su programa de expansión. Se acumulan en esta cuenta, los gastos incurridos en la investigación y desarrollo de proyectos de expansión o cualquier estudio que tenga la intención de mejorar la calidad o capacidad actual de la Sociedad.

Los costos de estudios de investigación preliminar se cargan a esta cuenta y si el proyecto se realiza el monto se transfiere a una cuenta de obras en curso. Si el proyecto fuese abandonado, el monto correspondiente de una vez o en cuotas anuales se carga a los resultados del ejercicio.

Esta política difiere de las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, sin embargo, se encuentra respaldada por el Sistema Unico de Cuentas (SUC), aprobado por el regulador.

2.l. Activos y pasivos diferidos

Se registran todas las transacciones que por su naturaleza, afectan a los resultados en más de un ejercicio contable. Se amortizan afectando los resultados del ejercicio con un monto resultado de

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

aplicar el método de línea recta o cualquier otro método que permita amortizar el monto total contabilizado en un determinado tiempo. El costo y/o gasto de amortización es registrado con afectación directa al activo correspondiente.

Se entiende por amortización la extinción gradual de un monto en una cuenta mediante la distribución de dicho monto en un período fijo, a lo largo de la vida del activo o pasivo al que se aplica, o del período de utilidad estimado del ítem correspondiente.

Costo de mantenimiento mayor

La Sociedad registra en la cuenta "Activos Diferidos" los gastos de mantenimientos mayores incurridos en los activos relacionados con la generación de energía eléctrica.

El mantenimiento del generador de las unidades VHE 5, VHE7 y VHE8 fueron realizadas mediante el programa de mantenimiento de intercambio de generador con el proveedor Solar Turbines. De acuerdo al informe elaborado por Gerencia de Operaciones con CITE: OFC-GOP-124/16 de fecha 08/11/2016 se comunica que se requiere el mantenimiento y reparación de las turbinas Solar Titan 130 de las unidades en la Central Valle Hermoso. Anualmente a estas turbinas se les realiza el mantenimiento respectivo de 4.000 y de 8.000 horas de funcionamiento, mantenimientos que fueron realizados por Turbomach, estas turbinas requieren ser reparadas (mantenimiento mayor) cada 30.000 horas. El Informe Técnico con CITE: OFC-GOP-1426/16 del 28 de diciembre de 2016 emitido por el Jefe del Departamento Comercial a Gerencia General, considera que la modalidad de mantenimiento estándar para ese tipo de turbinas es la modalidad de intercambio, esto con el fin de minimizar los tiempos de mantenimiento.

Esta política de reconocimiento de los gastos de mantenimiento y efecto en el resultado de cada ejercicio permite reconocer un gasto en base a las horas de uso en cada período determinando una provisión por mantenimiento; lo cual disminuye el valor de los gastos efectivamente incurridos en el período acumulado en la cuenta de otros activos.

Este control es realizado por el área de operaciones.

2.m. Provisión para indemnizaciones

La provisión para indemnizaciones se constituye para todo el personal por el total del pasivo devengado al cierre de cada ejercicio. Según disposiciones legales vigentes (Decreto Supremo 110 de fecha 1° de mayo de 2009), transcurridos los 90 días de antigüedad en su empleo, el personal ya es acreedor a la indemnización, equivalente a un mes de sueldo por año de servicio, incluso en los casos de retiro voluntario.

Asimismo, el artículo 3 del Decreto Supremo N° 522 del 26 de mayo 2010, establece que los trabajadores que hayan cumplido cinco años de trabajo de manera continua podrán a simple solicitud escrita y sin necesidad de otro requisito exigir al empleador el pago de los quinquenios consolidados, este pago debe efectuarse en un pago único en un plazo de treinta días computables a partir de la solicitud y será calculado en base al promedio del total ganado de los últimos tres meses anteriores a la solicitud de pago.

A diciembre de 2019 y 2018, la Sociedad ha procedido al pago de quinquenios a todas aquellas personas que solicitaron acogerse a este beneficio.

17

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

2.n. Patrimonio neto

El Capital social está representado por acciones ordinarias. Una vez que el Directorio aprueba los Estados Financieros y dicha aprobación es validada por la Junta General de Accionistas correspondiente, se procede a reconocer los dividendos por pagar, a capitalizar los resultados obtenidos o a crear las reservas que se requieran. Para ello contablemente se disminuye el Patrimonio, a través de la cuenta Resultados Acumulados.

A partir de la vigencia de la norma contable N°3 Estados Financieros a moneda constante, el "Ajuste de Capital" se expone junto a su correspondiente cuenta de capital. El ajuste del resto de las cuentas de patrimonio (excepto los resultados acumulados, que se ajustan en la misma cuenta) se registra en la cuenta "Ajuste de Reservas Patrimoniales".

2.o. Reserva legal

El Código de Comercio boliviano establece que a las Sociedades Anónimas deben constituir reserva del 5% como mínimo, de las utilidades líquidas y efectivas obtenidas, hasta que ésta alcance el 50% del Capital Social. Esta reserva no es distributable a los accionistas y sólo podrá ser utilizada para cubrir, en el caso de no tener otras reservas disponibles, las pérdidas acumuladas.

2.p. Reserva "Prima de emisión de acciones"

Bolivian Generating Group, cuando suscribió a su favor 1.463.661 acciones de la Empresa Eléctrica Valle Hermoso S.A (ahora ENDE Valle Hermoso S.A.), por un valor nominal de Bs100 cada una, pagó por las mismas un monto de Bs161.464.403, que fue aportado como aporte de capital. El valor que surge, entre el monto pagado por las acciones adquiridas y el valor nominal de las mismas, fue de Bs15.098.303 en exceso, para lo cual se constituyó una reserva especial dentro del patrimonio de la Sociedad, denominada "Prima de emisión de acciones", cuyo destino puede ser acordado por la Junta de Accionistas de la Sociedad, cuando así lo requiera.

2.q. Ingreso y gastos

Los ingresos y gastos se imputan bajo el criterio de devengado. Los ingresos por uso de plantas eléctricas de propiedad de la Sociedad son reconocidos en el mes en el que se presta el servicio, independientemente si se ha cobrado o no.

2.r. Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE)

En fecha 19 de diciembre de 2007 mediante Decreto Supremo N° 29387, modifica el Reglamento del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) (aprobado mediante Decreto Supremo 24051), en lo que corresponde a la re expresión en moneda extranjera y valores en moneda constante en los estados financieros de las empresas, para fines de la determinación de la utilidad neta imponible. En ese sentido, se modificó el Artículo N° 38 de dicho Reglamento, determinándose que los estados financieros de la gestión fiscal que constituyen la base para la determinación de la utilidad neta imponible serán expresados en moneda constante, admitiéndose para el efecto únicamente la re expresión por la variación de la Unidad de Fomento de Vivienda (UFV) de acuerdo a publicación oficial, aplicando el segundo párrafo del apartado N° 6 de la Norma Contable N° 3 (estados financieros a moneda constante – ajuste por inflación), revisada y modificada en septiembre de 2007, por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad – CTNAC del Colegio de Auditores o Contadores Públicos de Bolivia.

18

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

El impuesto sobre las utilidades de las empresas se determina sobre la base de la utilidad imponible para fines tributarios. El método utilizado por la empresa para contabilizar el impuesto sobre las utilidades de las empresas es registrando el impuesto calculado en cuenta de activo con abono a una cuenta de pasivo.

El artículo 77 de la ley 843 (Texto ordenado a diciembre de 2004 actualizado a diciembre de 2005) establece que este impuesto anual una vez pagado, será considerado como pago a cuenta del impuesto a las transacciones a partir del mes posterior a aquel en que se cumplió con la presentación de la declaración jurada hasta su total agotamiento o hasta que se produzca un nuevo vencimiento, el que fuere.

2.s. Seguros

La Sociedad tiene suscritas diversas pólizas de seguro para cubrir los riesgos a los que está sometida por el ejercicio de sus actividades. Estos riesgos están principalmente sujetos a los daños que pudieran sufrir las instalaciones de la Sociedad y a las posibles reclamaciones de terceros que puedan surgir por el desarrollo de sus actividades.

Los gastos por primas de seguros se reconocen en el estado de resultados de acuerdo a un criterio de devengado. Las recuperaciones o desembolsos por parte de las compañías de seguros derivados de los siniestros, por importes superiores al costo se registran en el estado de resultados

3. Cambios en las políticas contables y reclasificaciones

Durante el ejercicio 2019 la Sociedad ha decidido reclasificar los saldos anuales correspondientes al 31 de diciembre de del 2018, con posterioridad a su publicación para una mejor exposición. Bajo el siguiente detalle:

	2018	Débitos	Créditos	2018
	(Reexpresado)			(Reexpresado y reclasificado)
	Bs	Bs	Bs	Bs
Disponibilidades	398.812.497	-	219.552.822	179.259.675
Otras inversiones permanentes	22.978.642	219.552.822	-	242.531.464
Resto del total activo corriente	265.232.157	-	-	265.232.157
Total activo no corriente	2.551.670.763	-	-	2.551.670.763
Total activo	3.238.694.059	219.552.822	219.552.822	3.238.694.059

4. Disponibilidades

El efectivo de libre disponibilidad de la Sociedad es el siguiente:

	2019	2018
	(Reexpresado y Reclasificado)	(Reexpresado y Reclasificado)
	Bs	Bs
Bancos moneda nacional	160.044.519	164.832.349
Bancos moneda extranjera	7.366.745	14.292.809
Fondos de inversión	66.696	67.059

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	2019	2018
		(Reexpresado y Reclasificado)
	Bs	Bs
Fondo fijo	98.879	67.458
	167.576.839	179.259.675

5. Clientes por cobrar

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018
	(Reexpresado)	(Reexpresado)
	Bs	Bs
DELAPAZ	2.131.272	8.372.832
Cooperativa Rural de Electrificación	10.166.493	9.376.175
Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba	4.709.929	8.569.829
Distribuidora de Electricidad Ende de Oruro	751.738	2.944.977
Minera San Cristóbal S.A.	1.434.824	1.478.068
Servicios Eléctricos Potosí S.A.	(120.122)	1.408.635
Compañía Eléctrica Sucre S.A.	1.100.112	972.155
Empresa Nacional de Electricidad	330.640	23.506
Servicios Eléctricos Tarija-Setar	2.531.201	3.746.004
Corporación minera de Bolivia	227.845	175.509
Empresa minera Inti Raymi SA	-	573
Coboce Ltda.	283.895	219.992
Distribuidora de electricidad ENDE Del Beni SAM.	(144.242)	379.676
Empresa de distribución de energía eléctrica Santa Cruz S.A.	34.056	199.206
Jack Oil Lubric S.R.L.	21.752	22.141
	23.459.393	37.889.278

6. Otras cuentas por cobrar

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018
	(Reexpresado)	(Reexpresado)
	Bs	Bs
Intereses por cobrar inversiones temporarias	133.333	2.487.009
Impuesto al valor agregado	223.872.553	192.110.353
Impuesto al valor agregado por asignar	2.059.928	1.659.180
Impuesto a las Utilidades de las empresas	-	464.930
Anticipos a proveedores MN	2.325.940	999.907
Anticipos a proveedores ME	-	2.387.318
Reclamos al seguro (*)	17.591.876	17.770.260
Fondos con cargo a rendición de cuentas	-	24.106

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	2019	2018
	(Reexpresado)	
	Bs	Bs
Cuentas por cobrar empresas vinculadas MN – ENDE	223.241.519	1.402.524
Cuentas por cobrar varios MN	175.482	174.595
Cuentas por cobrar varios ME	2.547.248	3.021.668
Cuentas por cobrar varias Otras	2	14.878
	<u>471.947.881</u>	<u>222.516.728</u>

(*) Corresponde a la probable recuperación del siniestro CAR-02 asegurado por Alianza Compañía de Seguros y Reaseguros S.A. de acuerdo a los siguientes antecedentes:

- La Sociedad ha adquirido la cobertura del seguro de todo riesgo de daños a la propiedad por el periodo comprendido entre el 29 de agosto de 2016 y el 29 de agosto de 2017, la Sociedad contrató una póliza de seguros con Alianza Compañía de Seguros y Reaseguros S.A., con un límite de responsabilidad de USD311.232.967 del valor total en riesgo y un valor a primer riesgo de USD41.664.539 (límite Unico combinado para todos los convenios asegurados).
- Dentro de las coberturas de la póliza para todo riesgo de pérdidas o daños directos a la propiedad se encuentran: 1) todo riesgo operativo de daños a la propiedad y/o pérdida física, 2) todo riesgo de equipos electrónicos, 3) todo riesgo de avería de maquinaria, incluyendo equipos electrónicos, y 4) pérdida de beneficios (interrupción de negocios 18 meses).
- El 14 de noviembre de 2016, la Sociedad, a través de su corredor de seguros (Puerto Seguro), procedió a comunicar a la compañía aseguradora, que la Unidad CAR02 se encontraba indisponible desde el domingo 13 de noviembre de 2016 a horas 14:49.
- El 22 de noviembre de 2016, la compañía aseguradora solicitó un informe de la situación en el que se encontraba la Unidad CAR-02.
- El 17 de marzo de 2017, la compañía aseguradora hizo el primer requerimiento de documentación a la Sociedad (51 puntos).
- El 5 de julio de 2017, la compañía aseguradora solicitó autorización para que la empresa Ética Ajustadores pueda presenciar de la verificación y apertura de la unidad CAR02. un informe de la situación en la que se encontraba la Unidad CAR-02.
- El 6 de julio de 2017, la Sociedad autorizó para que el personal de Ética Ajustadores realice la verificación visual de la apertura de la unidad CAR-02, estimada entre el 7 y 8 de julio de 2017.
- El 26 de julio de 2017, la Sociedad cumplió con presentar a la compañía, ante el requerimiento del 17 de julio de 2017, los montos parciales de reparación y pérdida de beneficios relacionados al evento con la unidad CAR02.
- El 11 de agosto de 2017, la compañía aseguradora nuevamente requirió documentación a la Sociedad (37 puntos)

21

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

- La compañía aseguradora el 26 de octubre de 2017, solicitó documentación a la Sociedad (19 puntos).
 - En respuesta complementaria al requerimiento realizado por la compañía el 29 de septiembre de 2017, la Sociedad el 13 de marzo de 2018 presento los costos totales, incluyendo la pérdida de beneficios por el siniestro de la unidad CAR02.
 - El 1° de marzo de 2019, la Sociedad remite la cuantificación económica al 25 de febrero de 2019, así como toda la documentación solicitada por el ajustador.
 - El 29 de marzo de 2019, la compañía aseguradora concluye que el hecho generador del siniestro fue corrosión y fatiga de alto ciclo que ha ocurrido a lo largo de un tiempo, por lo que considera que no existe cobertura para la pérdida bajo la póliza N°.20009254, tanto para el daño material como para la sección de pérdida de beneficios.
 - El 1° de abril de 2019, la compañía aseguradora remitió copia de los informes preparados por EFY y M&M, citados en el párrafo anterior.
 - El 16 de abril de 2019, la Sociedad manifiesta no estar de acuerdo con la posición de la compañía aseguradora en relación al rechazo al reclamo, comunicando que en caso de que la compañía sostenga la posición, la Sociedad se vería obligada a acudir a las instancias legales pertinentes.
 - El 16 de mayo de 2019, manteniendo su postura en cuanto a la exclusión, manifiesta su apertura a considerar información adicional o evidencia que respalde una conclusión distinta.
 - El 23 de diciembre de 2019, la Sociedad presentó ante la compañía aseguradora un informe preparado por Oswald Consultancy Ltd., el mismo que en sus conclusiones establece que "En conjunto los reportes no son extremadamente convincentes y no investigan el rango completo de opciones que podrían explicar esta falla. Mayor investigación es por lo tanto recomendada". En consecuencia, la Sociedad solicitó a la compañía asegurada la revisión de la posición de rechazo asumida y proceda a la indemnización reclamada por la Unidad CAR02.
- La sociedad después de haber analizado los argumentos técnicos jurídicos y con ayuda de los asesores legales consideró que tienen los argumentos para acudir a las instancias legales, de acuerdo a lo siguiente:
- De conformidad al Art.1027 del Código de comercio y el Art. 28 de las condiciones generales de la póliza de todo riesgo de daños a la propiedad donde establece que la diferencia entre las partes se someterá al fallo de dos peritos designados por las mismas.
 - La compañía aseguradora al no responder a la nota EVH-GG-854/19, dentro del plazo de 30 días establecido en el Art. 1033 del Código de Comercio, potencialmente ha dejado abierta la posibilidad de la aceptación del reclamo, argumento que será esgrimido por la Sociedad en futuras comunicaciones.

22

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

De acuerdo a lo establecido en la póliza de seguro de todo riesgo de daños a la propiedad, según el artículo 28 de las condiciones generales de la póliza, es altamente probable que a una confirmación del rechazo a la cobertura del siniestro, la Sociedad se verá obligada a recurrir a la conciliación o arbitraje ante la Cámara de Comercio.

Si ocurriera lo citado en el párrafo anterior, los asesores legales de la Sociedad, en base a los argumentos técnicos jurídicos que sustenten el reclamo presentado ante la compañía aseguradora, consideramos que ENDE Valle Hermoso S.A. cuenta con todos los argumentos técnicos que permitan lograr un resultado favorable.

(**) Corresponde a la transferencia que ENDE Valle Hermoso S.A. realizó a ENDE Corporación en el marco del contrato de servicio de gestión de tesorería y seguimiento financiero de la ejecución del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, firmado entre ambas partes. Este contrato, tiene como objetivo custodiar los fondos de ENDE Valle Hermoso S.A. y realizar el seguimiento financiero de los desembolsos para el Proyecto.

7. Almacén de repuestos y suministros

La composición de este rubro corriente es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	Bs (Reexpresado)
Almacén de repuestos PHRY-RC	190.245	213.772
Almacén de materiales EVH	19.633.978	19.949.232
Almacén de materiales PHRY-RC	3.027.864	3.078.886
Almacén de combustible EVH	1.118.873	982.728
Almacén de combustible PHRY-RC	290.372	270.322
Materiales y repuestos en tránsito EVH	452.181	1.885.116
Materiales y repuestos en tránsito PHRY-RC	24.897	49.229
Provisión por diferencia de inventario	(**) (1.100.154)	(1.083.802)
	<u>23.638.256</u>	<u>25.345.483</u>

(*) Corresponde a las diferencias detectadas de los inventarios pasados realizados por la administración.

La composición de este rubro no corriente es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	Bs (Reexpresado)
Almacén de repuestos	148.719.333	146.361.720
Almacén de repuestos Rotables	29.767.284	29.767.284
Provisión para desvalorización y obsolescencia	(**) (11.348.477)	(11.348.477)
	<u>167.138.140</u>	<u>164.780.527</u>

(**) Corresponden a la obsolescencia de la turbina Carrasco Lowell, de acuerdo con el informe de valoración del estado de conservación probabilidad de su utilización de los mismos en mantenimientos de las unidades CAR-01 y CAR-02.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

8. Activo diferido

La composición de este rubro es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	Bs (Reexpresado)
Seguros diferidos	1.446.765	2.459.310
	<u>1.446.765</u>	<u>2.459.310</u>

	2019	2018
	Bs	Bs (Reexpresado)

Mantenimientos mayores en:

20 - Gerencia administrativa	-	(2.224)
41 -Planta Valle Hermoso	-	602.696
ALT01- El Alto 1	(*) 6.439.567	7.892.567
ALT02- El Alto 2	(**) 29.123.425	11.895.436
VH03 - Planta Valle Hermoso 3	2.546.785	3.034.513
VH05 - Planta Valle Hermoso 5	(***) 18.438.195	20.098.736
VH06 - Planta Valle Hermoso 6	-	5.898
VH07 - Planta Valle Hermoso 7	(***) 17.074.776	19.617.720
VH08 - Planta Valle Hermoso 8	(***) 16.112.079	19.485.003
	<u>89.734.827</u>	<u>82.630.345</u>

(*) Corresponde desde la gestión 2017 con 25.000 horas de mantenimiento

(**) Corresponde desde la gestión 2019 con 25.000 horas de mantenimiento

(***) Corresponde desde la gestión 2017 con 30.000 horas de mantenimiento

9. Otras cuentas por cobrar

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	Bs (Reexpresado)
Contratos anticréticos	348.000	425.094
Otras cuentas por cobrar MN-ENDE Proyecto Carrizal	(*) 12.525.555	12.750.340
	<u>12.873.555</u>	<u>13.175.434</u>

(*) Corresponden al estudio técnico de pre inversión realizado por ENDE Corporación, denominado "Construcción del Sistema de aprovechamiento Hidroeléctrico Carrizal" en el cual ENDE Valle Hermoso S.A. aporta con el 20% del costo total. Para ello, firmó un contrato (que incluye adendas) el cual le da derecho a la Sociedad en poder exigir su aporte, quedando por acordar la forma de compensación.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

10. Inversiones en otras sociedades

La composición de este rubro es la siguiente:

	2019	2018
	(Reexpresado)	
	Bs	Bs
Acciones – RESA (*)	9.400.853	9.513.335
Inversiones en sociedad Hotelera Los Tajibos S.A. (**)	652.831	652.831
Aportaciones telefónicas – COMTECO	133.015	133.015
Aportaciones telefónicas – COTEL	12.092	12.092
Otras inversiones	93.547	93.547
	<u>10.292.338</u>	<u>10.404.820</u>

(*) La inversión en su subsidiaria Empresa Río Eléctrico S.A. (RESA) esta contabilizada al valor patrimonial proporcional, donde cuenta con una participación del 98% del capital pagado. La Sociedad posee 14.700 acciones de Empresa Río Eléctrico S.A. (RESA) con valor nominal de Bs100 cada una.

(**) La inversión en la Sociedad Hotelera Los Tajibos S.A. se encuentra contabilizada al valor nominal de las acciones (700 acciones a Bs760 cada una) actualizado por inflación según la variación de la Unidad de Fomento de Vivienda al cierre del periodo

11. Otras inversiones permanentes

La composición del rubro es la siguiente:

Inversiones en valores

	2019	2018
	(Reexpresado)	
	Bs	Bs
Inversiones en DPF's	222.651.331	219.552.822
	<u>222.651.331</u>	<u>219.552.822</u>

Inversiones en Riesgo Compartido

	2019	2018
	(Reexpresado y reclasificado)	
	Bs	Bs
Inversiones iniciales:		
Obras civiles	26.571.601	26.571.600
Equipos de Generación	102.145.922	102.145.922
Inversiones operativas	1.088.184	1.088.184
Ingeniería y administración	3.187.032	3.187.032
Rehabilitación Centrales	8.467.860	8.467.860
Puente grúa	564.096	564.096
Central Punutuma	53.035	74.249

25

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	2019	2018
	(Reexpresado y reclasificado)	
	Bs	Bs
Transformadores KIL01 y LASN01	1.836.478	1.836.477
Línea alta tensión LAN-PUN 069	76.019	76.019
	<u>143.990.227</u>	<u>144.011.439</u>
Inversiones Complementarias Netas	810.146	1.215.219
	<u>144.800.373</u>	<u>145.226.658</u>
Amortización de la inversión	(129.477.742)	(122.248.016)
	(*) <u>15.322.631</u>	<u>219.552.822</u>
	<u>237.973.962</u>	<u>242.531.464</u>

(*) Corresponde a las inversiones realizadas por ENDE Valle Hermoso S.A. en cumplimiento al Contrato de Riesgo Compartido firmado entre el adjudicatario Empresa Valle Hermoso S.A. y el propietario COMIBOL para la rehabilitación y operación de las plantas Hidroeléctricas de Río Yura para más detalle ir a la nota. 1.5

12. Bienes de uso (neto de depreciación)

La composición del rubro es la siguiente:

Bienes de uso	2018	Altas	Bajas	2019
	(Reexpresado)			
	Bs	Bs	Bs	Bs
Generación térmica (*)	1.740.955.484	-	-	1.740.955.484
Subestaciones de generación	292.417.236	-	-	292.417.236
Propiedad general	127.107.256	1.185.853	(153.624)	128.140.485
	<u>2.160.479.976</u>	<u>1.185.853</u>	<u>(153.624)</u>	<u>2.161.513.205</u>
Depreciación acumulada	2018	Depreciación	Bajas	2019
	(Reexpresado)			
	Bs	Bs	Bs	Bs
Generación térmica	332.437.412	34.865.644	-	367.303.056
Subestaciones de generación	138.226.512	6.943.642	-	145.170.154
Propiedad general	70.172.294	4.772.268	(117.278)	74.827.284
	<u>540.836.218</u>	<u>46.581.555</u>	<u>(117.278)</u>	<u>587.300.494</u>
	<u>1.619.643.758</u>			<u>1.574.212.711</u>

(*) En mayo de 2019 se solicitó la declaración de emergencia de la Unidad 2 de la Central El Alto (TURBOGENERADOR G.E. ALT 2) debido a las fallas en el rodamiento intermedio del módulo 3, esta unidad fue retirada de las instalaciones de ENDE Valle Hermoso S.A. en julio de 2019 con destino a los talleres de SIEMENS en Abu Dhabi por vía aérea, bajo responsabilidad y costo de SIEMENS, este equipo cuenta con un valor al 31 de diciembre 2019 Bs318.074.910 a la fecha dicho activo no se está depreciando.

El gasto de depreciación del activo fijo al 31 de diciembre de 2019 es de Bs46.581.555 y al 31 de diciembre de 2018 Bs 59.088.284 (Reexpresado).

26

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

13. Proyecto y obras en construcción

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	(Reexpresado) Bs
<u>Estudios preliminares</u>		
94 - Proyecto Ivirizu	-	-
41 Central VH	65.743	-
70 - Carrizal	7.351.188	7.351.188
71-72 Margarita Icla	-	-
73 - Huacata	-	-
74 - Cambari	-	-
75 - Molineros	28.630.725	28.630.725
86 - Pequeñas centrales	75.938	75.938
77 - Proyecto El Pescado	426.149	426.149
8a - Programa pequeñas y medianas centrales hidroeléctricas	1.882.439	1.882.440
8b - Proyecto min. hidro. Ca, SL, P, C.	292.994	291.861
8d - Proyecto Laram khota	604.877	604.877
8h - CH Muñecas	384.092	384.092
20 - Gerencia administrativa financiera	-	-
30 - Gerencia comercial y proyectos	982.194	959.121
95 - Proyecto Ciclo Combinado PCR	14.767	14.766
8f - Río Chayanta	338.780	338.781
8g - Río Incahuasi	575.664	575.665
8i - Desarrollo Hidroeléctrico Río Tamampaya	123.456	123.456
8j - Desarrollo Hidroeléctrico Río Coroico	33.192	33.192
8k - Desarrollo hidroeléctrico Río Camata	28.792	28.793
8l - Desarrollo hidroeléctrico Río Corpor.	426.510	426.510
<u>Obras en construcción</u>		
30 - Gerencia comercial y proyectos	-	15.152
51 - Kilpani	-	-
73 - Proyecto Huacata	5.520.272	5.520.271
94 - Proyecto Ivirizu (*)	1.053.391.899	588.803.692
4R - Ampliación - Readecuación of. EVH	-	-
4U - PVH Edificio de Archivos CTVH	-	-
8b - Proyecto min. hidro. Ca, SL, P, C.	-	1.133
8C - Proyecto central hidroeléctrica el cóndor	995.829	995.829
8d - Proyecto laram khota	-	-
8E - Proyecto repotenciamiento río yura	573.606	573.606
76 - Sistema scada	-	-
	<u>1.102.719.106</u>	<u>638.057.237</u>

(*) Corresponde a la construcción del "Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu (Contrato sehuencas y juntas) por el cual se contrataron a empresas para que realicen la construcción provisión y montaje de equipamiento, además de la supervisión de este.

27

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

14. Proveedores

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018
	Bs	(Reexpresado) Bs
<u>Proveedores</u>		
Y.P.F.B.	8.399.106	15.476.484
Transportadora de Electricidad (ENDE Transmisión)	77.694	73.761
Crespo Tarifa Maria Elizabeth	417.600	425.094
Empresa Nacional de Electricidad - ENDE	1.645.327	1.501.216
Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad	67.980	198.328
Hipermaxi S.A.	-	56.001
Banco Central de Bolivia	113	115.428
Banco Nacional de Bolivia	57.759	59.177
Distribuidora de Electricidad La Paz S.A.	160.192	333.061
ENDE de Oruro	-	76.131
Ingeniería Representaciones y Servicios	-	56.538
Holmau Logistics S.R.L.	-	57.144
COMSER S.R.L.	-	148.783
Sud Americana Corporación S.R.L.	-	119.735
Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)	-	184.208
Comité Nacional de Despacho de Carga	86.898	157.568
Acevedo & Asociados Consultores de Empresas S.R.L.	-	148.783
Proveedores Varios MN - Cheques Vencidos	8.901	9.061
Proveedores Varios ME - Cheques Vencidos	1.357	1.381
KPMG	159.720	-
Otros Menores a Bs50.000	541.400	625.000
Subtotal proveedores	<u>11.624.047</u>	<u>19.822.882</u>
<u>Otras cuentas por pagar y provisiones</u>		
Dividendos por pagar	83.473	84.454
Cuentas por pagar Empresas vinculadas RESA	337.823	673.840
Cuentas por pagar varios ME	307.502	312.864
Cuentas corrientes- Riesgo Compartido (*)	(3.740.059)	(2.900.329)
Otras cuentas por pagar	13.576	13.821
Depósitos en Garantía por pagar ET S.A.	2.823.852	-
Subtotal otras cuentas por pagar y provisiones	<u>(173.833)</u>	<u>(1.815.350)</u>
Totales	<u>11.450.214</u>	<u>18.007.532</u>

(*) Corresponde a una cuenta transitoria que resulta de las operaciones que mantiene con las "Plantas Hidroeléctricas Río Yura - Riesgo Compartido". Esto de acuerdo con su naturaleza puede tener saldo deudor y se presenta en "otras cuentas por cobrar", si su saldo es acreedor se presenta en "otras cuentas por pagar"

28

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

15. Deudas sociales

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018 (Reexpresado)
	Bs	Bs
Sueldos por pagar		-
Subsidios	16.000	22.395
Bono de rendimiento	1.996.752	1.949.867
Aportes por pagar	655.347	637.488
Descuentos varios	386.875	381.404
Prima sobre utilidades	2.209.551	2.166.520
	<u>5.264.525</u>	<u>5.157.674</u>

16. Deudas fiscales

La composición del rubro es la siguiente:

	2019	2018 (Reexpresado)
	Bs	Bs
Impuesto a las Transacciones	504.054	778.351
Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas	-	464.930
Impuesto sobre bienes muebles e inmuebles	696.288	889.066
Retenciones impositivas por pagar	12.447	(4.597)
	<u>1.212.789</u>	<u>2.127.750</u>

17. Capital pagado

El capital pagado presenta la siguiente composición:

Accionistas	N° de Acciones	Porcentaje	Importe Bs
Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)	28.607.313	99,99%	2.860.731.300
Trabajadores y Particulares	3.844	0,01%	384.400
	<u>28.611.157</u>	<u>100,00%</u>	<u>2.861.115.700</u>

El capital autorizado de la Sociedad es de Bs10.707.266.200, dividido en 107.072.662 de acciones con un valor nominal de Bs100 cada una. El capital suscrito es de Bs5.353.633.100.

Según Acta Junta General Extraordinaria de Accionistas de fecha 27 de diciembre de 2019 con testimonio sin número de fecha 02/01/2020, se realizó el incremento del capital pagado por Bs677.587.500, quedando con este aporte el capital pagado en Bs2.861.115.700, documento inscrito en FUNDEMPRESA en fecha 9 de enero de 2020, con número de registro 00183503. El saldo al 31 de diciembre 2018 (reexpresado) fue de Bs2.222.713.617

29

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

18. Costo mercado spot

La composición de este rubro es la siguiente:

	2019	2018 (Reexpresado)
	Bs	Bs
Servicios especializados	(948.169)	(974.513)
Servicios generales	(3.849.860)	(4.424.148)
Materiales repuestos y suministros	(5.481.302)	(5.756.608)
Impuesto a las transacciones	(8.015.853)	(10.483.842)
Impuesto a la propiedad	(840.231)	(616.069)
Provisión para mantenimiento (*)	(12.267.581)	(7.368.429)
Tasa de regulación	(1.832.653)	(2.734.045)
Comité nacional de despacho de carga	(1.481.788)	(2.173.921)
Combustibles (**)	(67.553.995)	(102.229.659)
Peaje por transporte de energía eléctrica (***)	(18.572.599)	(25.400.808)
Remuneración personal	(16.583.338)	(16.738.708)
Seguros	(10.150.408)	(14.972.853)
Depreciación de activos fijos	(45.790.223)	(58.727.600)
	<u>(193.368.000)</u>	<u>(252.601.203)</u>

(*) Corresponden a la amortización de los mantenimientos mayores. Ver nota 8

(**) Corresponde a la compra de gas natural de acuerdo al contrato con YPFB

(***) Corresponde al pago de peaje por transporte de energía eléctrica

19. Gastos administrativos

La composición de este rubro es la siguiente:

	2019	2018 (Reexpresado)
	Bs	Bs
Servicios especializados		
Servicios generales	(1.561.542)	(1.660.630)
Materiales repuestos y suministros	(1.379.003)	(1.606.715)
Impuesto a las transacciones	(429.293)	(651.173)
Impuesto a la propiedad	(4.601)	(49.842)
Cuotas a organismos	(81.157)	(81.997)
Gastos de directores y síndicos	(440.550)	(456.762)
Remuneración al personal	(167.713)	(225.842)
Seguros	(15.879.577)	(15.899.058)
Depreciación activo fijo	(284.120)	(153.706)
Relaciones públicas	(791.332)	(909.481)
Investigación y desarrollo	(163.454)	(208.287)
Impuesto a las transacciones financieras	-	(1.606.893)

30

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	2019	2018 (Reexpresado)
	Bs	Bs
Transferencia de costo del riesgo compartido	(72.756)	(152.883)
Otros Gastos	720.349	744.087
	(67.183)	(37.469)
	<u>(20.601.932)</u>	<u>(22.956.651)</u>

20. Proyecto hidroeléctrico Ivirizu (Centrales Sehuenecas y Juntas)

Mediante Resolución de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de fecha 8 de julio de 2016 se aprueba el aporte de capital del accionista mayoritario ENDE que asciende a Bs3.827.478.000, monto equivalente a USD 549.925.000 cuyo destino será la ejecución del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu. En dicha Junta también se emite la Resolución que aprueba el Programa de Inversión Construcción del proyecto Hidroeléctrico Ivirizu (centrales Sehuenecas y Juntas), que prevé una potencia de 279,9 MW que serán inyectados al Sistema Interconectado Nacional y que la interconexión al Sistema Interconectado Nacional se realizará en la subestación Mizque, con un presupuesto de USD 549.925.000.

En fecha 21/09/2017 ENDE realizó el primer desembolso como aporte de capital por un monto de Bs657.373.135 depositados en el Banco Unión S.A. cuenta número 1-25536000 a nombre de ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Según Acta de fecha 24 de noviembre de 2017 con testimonio No. 240/2017 se realizó el incremento del capital pagado por Bs657.373.100, documento inscrito en FUNDEMPRESA en fecha 7 de diciembre de 2017, con número de operación 039131207025.

En fecha 11/09/2017 se firmó el contrato 1679 con ENDE TRANSMISIÓN S.A para la construcción, provisión y montaje de equipamiento electrónico correspondiente al componente de subestaciones y líneas AT Sehuenecas y Juntas, por un monto de Bs100.851.840.72 y en fecha 29/09/2017 se les otorgó un anticipo de Bs50.425.920.36.

En fecha 11/09/2017 se firmó el contrato 1677 con Sinohydro Corporation Limited – Sucursal Bolivia para la construcción de la Presa de Sehuenecas y viales de acceso, suministro, montaje y puesta en marcha de los equipos hidromecánicos e instalaciones de la presa, por un monto de Bs1.201.906.298.87 y en fechas 04/10/2017 y 26/10/2017 se les otorgó anticipos de Bs205.000.000 y Bs35.381.159.77 respectivamente.

En fecha 11/09/2017 se firmó el contrato 1678 con la Asociación accidental Supervisión Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, constituida por las empresas INGETEC S.A. Sucursal Bolivia e INGETEC & Diseño S.A. Sucursal Bolivia para el Gerenciamiento y supervisión de la construcción, diseño, suministro, montaje y puesta en marcha del proyecto Hidroeléctrico Ivirizu, por un monto de Bs71.937.090.

En fecha 03/10/2017 se firmó el contrato 1691 con Sinohydro Corporation Limited – Sucursal Bolivia para la construcción de túneles de aducción de Sehuenecas y Juntas, torre de captación de Sehuenecas, obra de toma de Juntas, viales de acceso, suministro, montaje y puesta en marcha de los equipos hidromecánicos e instalaciones asociadas a las tomas de Sehuenecas y Juntas y obras complementarias, por un monto de Bs673.767.166.83 y en fecha 27/10/2017 se le otorgó anticipo de Bs134.753.433.37.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

21. Fondo de Estabilización

En fecha 30 de enero de 2004, la Superintendencia de Electricidad emitió la Resolución SSDE N° 045/2004, entre los aspectos más importantes expresa lo siguiente:

- a) Que el Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo N° 27302 de 23 de diciembre de 2003, estableció medidas para estabilizar las tarifas de electricidad, preservando la remuneración de las empresas en los montos que resulten en la aplicación de la Ley de Electricidad y su Reglamentación, determinando en su Artículo Segundo: a) el límite de tres por ciento (3%) para la variación semestral del valor promedio, en términos reales, de las tarifas de distribución; b) la utilización de precios de nodo de aplicación y cargos tarifarios de aplicación, determinados aplicando factores de estabilización aprobados por la Superintendencia de Electricidad y; c) la creación de Fondos de Estabilización del Mercado Mayorista y Fondos de Estabilización de Distribución, como instrumentos para hacer efectiva la limitación de la variación de tarifas.
- b) El monto total mensual de las diferencias entre los valores de las transacciones de energía y potencia, determinados con los precios Spot del Mercado Eléctrico Mayorista y los determinados con los precios de nodo de aplicación, será asignado a los Fondos de Estabilización del Mercado Mayorista de los Generadores, en proporción a su participación en las transacciones económicas del MEM a precios spot.

El Fondo de Estabilización es un mecanismo aprobado mediante Decreto Supremo No. 27302 de 23 de diciembre de 2003, reglamentado por la Superintendencia de Electricidad mediante Resolución No. 045/2004, con el siguiente alcance:

Establecer medidas para estabilizar las tarifas de electricidad, preservando la remuneración de las empresas.

Definir como límite el 3% para la variación promedio de las tarifas de distribución.

Utilización de precios de nodo y cargos tarifarios aprobados, aplicando factores de estabilización aprobados por la Superintendencia de Electricidad.

Creación de Fondos de Estabilización del Mercado Mayorista y de Distribución como instrumentos para efectivizar los límites en la variación de tarifas.

Las diferencias entre los valores de las transacciones de energía y potencia determinadas entre los precios spot del mercado eléctrico mayorista con los precios de nodo de aplicación, serán asignadas a los Fondos de Estabilización de los Generadores en proporción a su participación en las transacciones económicas.

La aplicación de esta disposición está sustentada en los reportes mensuales que emite el Comité Nacional de Despacho de Carga, operador y administrador de la generación, transmisión y distribución de energía y potencia.

El Fondo de Estabilización se expone en los presentes estados financieros de acuerdo a lo establecido en la NIIF 14, la cual en líneas generales establece que la presentación de "saldos de las cuentas de diferimiento de actividades reguladas" se registrarán de forma separada para aislar el impacto de su reconocimiento, debido a que existe incertidumbre sobre si dichos saldos son activos y pasivos, y no hay para éstos una política clara única y congruente de reconocimiento y medición.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

El Fondo de Estabilización figura en el estado de ganancias y pérdidas por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2019 y 2018 con saldo acreedor de Bs13.183.109 y Bs 1.192.872 (Reexpresado) respectivamente.

Asimismo, figura en el balance general al 31 de diciembre de 2019 y 2018 con un saldo deudor acumulado de Bs47.687.374 y Bs43.032.205 y con un saldo acreedor de Bs8.251.381 y Bs16.300.567 (Reexpresado) respectivamente.

22. Aportes a la tarifa dignidad

El Decreto Supremo No. 28653 de fecha 21 de marzo de 2006 crea la Tarifa Dignidad, consistente en un descuento del 25% promedio de la tarifa vigente para los consumidores domiciliarios, atendidos por las empresas de Distribución del Sistema Interconectado Nacional – SIN que operan en el Mercado Eléctrico Mayorista con consumos de hasta 70 kWh por mes, y para los consumidores domiciliarios atendidos por otras empresas de Distribución del SIN y de Sistemas Aislados con consumos de hasta 30 kWh por mes.

La Tarifa Dignidad entró en vigencia a partir de la facturación correspondiente al mes de abril de 2006. Además, dicha disposición legal establece que la Tarifa Dignidad será financiada por las Empresas Eléctricas que operan en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), sobre la base del Convenio de Alianza Estratégica del Gobierno de la República de Bolivia y dichas empresas suscrito en fecha 21 de marzo de 2006.

Respecto al Convenio de Alianza Estratégica del Gobierno de la República de Bolivia y las Empresas del Sector Eléctrico de fecha 21/03/2006, mencionado en el párrafo anterior el mismo dispone la intención del Supremo Gobierno de implementar la Tarifa Dignidad con las características reglamentadas en el Decreto Supremo No. 28653 y que se compromete a respetar las concesiones y/o licencias otorgadas a las empresas generadoras, transmisoras y distribuidoras, que a la fecha cuentan con los contratos suscritos de conformidad a las normas legales correspondientes.

El aporte a la tarifa dignidad al 31 de diciembre de 2019 y 2018 (Reexpresado) es de Bs3.689.316 y Bs4.909.601 respectivamente.

23. Operaciones con empresas relacionadas

Las operaciones con empresas relacionadas en el período son las siguientes:

Al 31 de diciembre de 2019:

	Ingresos	Gasto
	Bs	Bs
<u>Empresa Río eléctrico S.A.</u>		
Ingreso por inversión RESA (1)	1.008.981	-
Servicio de operación RESA (2)	-	1.076.457
Totales	1.008.981	1.076.457
<u>Planta Hidroeléctrica Río YURA</u>		
Ingreso Riesgo Compartido - costos financieros (3)	48.121	-
Ingreso Riesgo Compartido - cuotas de recuperación (4)	2.301.068	-

33

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	Ingresos	Gasto
	Bs	Bs
Ingreso Riesgo Compartido - utilidad neta a distribuir (5)	149.056	-
Transferencia costos (6)	720.349	-
Ingreso Riesgo Compartido-recuperación trans., línea, centralina	68.460	-
Totales	3.287.054	-

	Cuentas por cobrar	Cuentas por pagar
	Bs	Bs
Empresa Nacional de Electricidad	330.640	1.645.327
Cuentas por cobrar empresas vinculadas MN - RESA	-	337.823
ENDE PROYECTO IVIRIZU	223.241.519	-
ENDE proyecto CARRIZAL	12.525.556	-
Cuentas por cobrar PHRY-RC	2.544.245	-
Cuentas corrientes ME (7)	3.740.059	-
Totales	242.382.019	1.983.150

Al 31 de diciembre de 2018 (Reexpresado):

	Ingresos	Gasto
	Bs	Bs
<u>Empresa Río eléctrico S.A.</u>		
Ingreso por inversión RESA (1)	1.184.147	-
Servicio de operación RESA (2)	-	1.191.359
Totales	1.184.147	1.191.359

Planta Hidroeléctrica Río YURA

Ingreso Riesgo Compartido - costos financieros (3)	68.253	-
Ingreso Riesgo Compartido - cuotas de recuperación (4)	2.341.889	-
Ingreso Riesgo Compartido - utilidad neta a distribuir (5)	576.985	-
Transferencia costos (6)	-	(744.090)
Ingreso Riesgo Compartido-recuperación trans., línea, centralina	69.689	-
Totales	3.056.816	(744.090)

34

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

	Cuentas por cobrar	Cuentas por pagar
	Bs	Bs
Empresa Nacional de Electricidad	23.507	1.501.222
Cuentas por cobrar empresas vinculadas MN - RESA	-	673.842
ENDE PROYECTO IVIRIZU	1.402.529	-
ENDE proyecto CARRIZAL	12.750.390	-
Cuentas por cobrar PHRY-RC	3.018.625	-
Cuentas corrientes ME (7)	2.900.340	-
Totales	20.095.391	2.175.064

1. Corresponde a la participación de ENDE VALLE HERMOSO S.A. en los Resultados de ERESA.
2. Corresponde a la comisión pagada a ERESA por la subcontratación en calidad de "operador" de las plantas hidroeléctricas del Rio YURA.
3. Establecido en el contrato de Riesgo Compartido como "costos financieros permitidos" referidos al reconocimiento anual costo financiero por dinero aportado por cuenta y riesgo del adjudicatario ENDE VALLE HERMOSO S.A. para costos de capital, cuyo reembolso sea de cuenta del Riesgo Compartido. El reconocimiento anual es del 3% sobre saldos de la inversión adicional e inversión complementaria.
4. Cuotas mediante las cuales el adjudicatario ENDE VALLE HERMOSO S.A. recupera el valor de su inversión comprometida (inversión inicial) y la inversión adicional y complementaria. Cada cuota anual asciende a la suma de USD 146.872 pagaderas anualmente o USD 12.239 mensuales (Bs85.183) durante el periodo de recuperación.
5. Corresponde a la cuota parte de ENDE VALLE HERMOSO S.A. en la distribución de las utilidades de Riesgo Compartido.
6. Corresponde a gastos no operacionales de administración por el 2% calculado sobre el total de los gastos de operación. Es el monto asignable al riesgo compartido proveniente de los gastos y costos administrativos de la oficina central del adjudicatario ENDE VALLE HERMOSO S.A. no incluidos en los costos generados de la administración y que no estén directamente relacionados a las operaciones del riesgo compartido, en conformidad con prácticas comerciales y NCGA. Es una porción prorrateada del tiempo directo utilizado por ejecutivos, supervisores o gerentes del adjudicatario en las operaciones del riesgo compartido.
7. Corresponde a cuentas contables para el control de saldos deudores y acreedores pendientes de cobro o pago respectivamente pendientes a la fecha de corte.

24. Contingencias

Al 31 de diciembre de 2019 no se tiene contingencias significativas.

ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Notas a los Estados Financieros

25. Hechos posteriores

No se han producido con posterioridad al 31 de diciembre de 2019 y hasta la fecha de emisión de los presentes estados financieros, hechos o circunstancias que afecten en forma significativa los estados financieros por los periodos terminados en esa fecha.


Lic. Rómulo Suárez Vaca
Jefe Departamento Contabilidad


Lic. Paola Yolanda Copana Peñaranda
Gerente Administrativo Financiero


Ing. Rodrigo Alfonso Sanz Azzarini
Gerente General s.i.

14. INFORME DEL SÍNDICO

Señores
ACCIONISTAS EMPRESA ENDE VALLE HERMOSO S.A.
Presente.

REF.: INFORME SINDICO GESTIÓN 2019

Distinguidos Señores Accionistas,

En mi condición de Sindico de la empresa ENDE VALLE HERMOSO S.A., de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 335 inciso 5 del Código de Comercio, el Estatuto Orgánico de la empresa y el Reglamento Específico para la designación y gestión de directores y síndicos de las empresas filiales de ENDE Corporación, tengo a bien, presentar el informe de la gestión 2019, en el que hago referencia a los aspectos de mayor importancia que han sido de mi conocimiento en relación al ejercicio y operación de la Empresa.

Esta gestión, se ha operado un importante aporte de capital a la empresa para dar continuidad a la ejecución, construcción del proyecto hidroeléctrico "Ivirizu", actuando en consecuencia con la importancia del mismo por el aporte que representará al incremento de generación de energía, brindando a futuro estabilidad y seguridad energética para el consumo interno principalmente y para la exportación de energía eléctrica.

Mencionar el trabajo coordinado de las unidades de la Empresa con el Directorio para llevar adelante una gestión administrativa y operativa óptima para alcanzar los objetivos institucionales y en particular el referido proyecto Hidroeléctrico "Ivirizu".

En ese sentido, el Directorio ha recibido informes de ejecución financiera, avance físico, planteamientos técnicos, y perspectivas de cumplimiento sobre la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu.

Es importante ponderar, el trabajo operativo realizado, para mantener la disponibilidad de las unidades generadoras de energía de forma eficiente y permitir la continuidad del negocio y estabilidad en la generación de energía.

Sobre el trabajo del Directorio, dar cuenta de la coordinación con la instancia Administrativa para la toma de decisiones conjunta en hechos relevantes y el constante seguimiento al cumplimiento y ejecución de las resoluciones y disposiciones emanadas por el Directorio.

Respecto a los estados contables, basado en el dictamen de la empresa auditora KPMG, que indica, que los estados financieros separados presentan razonablemente en todos los aspectos materiales, la situación financiera separada de la Sociedad al 31 de diciembre de 2019, así como sus resultados y sus flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en esa fecha, de conformidad con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptados en Bolivia, me pronuncio favorablemente, por lo que pongo en consideración de la Junta de Accionistas la aprobación de los mismos.

Sobre la memoria anual, indicar que no tengo observación alguna que formular en materia de mi competencia, en virtud a que la misma refleja los hechos notables acontecidos durante la gestión.

Emito el presente informe, con la satisfacción gratificante de pronunciar una valoración positiva sobre los resultados de la presente gestión de la Empresa ENDE VALLE HERMOSO S.A.

Atentamente,

Flavio Gonzalo Hervas Antezana
SINDICO
EMPRESA ENDE VALLE HERMOSO S.A.



CENTRAL TERMOELÉCTRICA VALLE HERMOSO





Gobierno del Estado Plurinacional de
BOLIVIA

Ministerio de
Energías



Calle Tarija N° 1425
Teléfono: 4220544 - 4247473 • Fax: 4115195
Casilla postal: 5645 Cbba. info@evh.bo www.evh.bo
Cochabamba - Bolivia