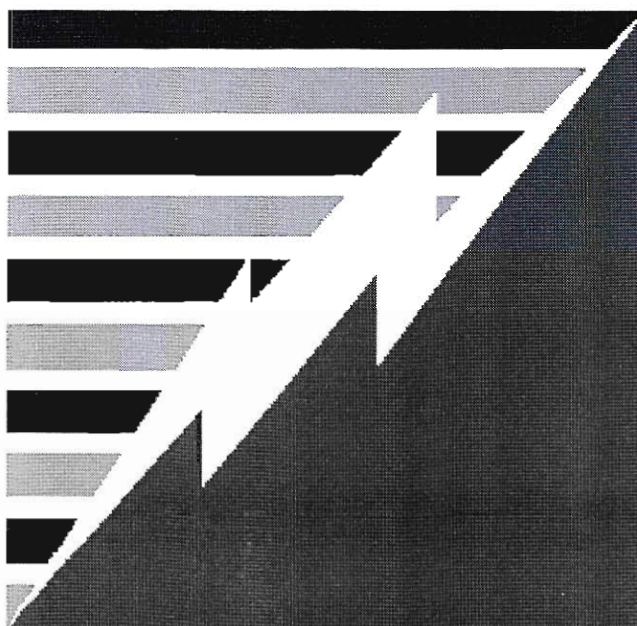




HIDRANDINA S.A.

PLAN OPERATIVO Y PRESUPUESTO 2017

I. Aspectos Generales

1.1. Naturaleza Jurídica

1.1.1 Datos generales

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. (HIDRANDINA S.A.) brinda el servicio público de electricidad dentro de su zona de concesión, que abarca los departamentos de La Libertad, Ancash, y en 07 Provincias del departamento de Cajamarca, mediante la distribución y comercialización de energía eléctrica adquirida a empresas generadoras. HIDRANDINA S.A. se encuentra establecida de acuerdo a las leyes de la República del Perú, y su domicilio legal es Jr. San Martín N° 831, Trujillo – La Libertad.

1.1.2 Constitución e inscripción

HIDRANDINA S.A. fue autorizada a operar el 05 de abril de 1983, mediante Resolución Ministerial No. 089-93-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas, y su constitución como empresa pública de derecho privado se formalizó mediante escritura pública del 08 de julio de 1983.

1.2. Objeto Social

La actividad principal de HIDRANDINA S.A. es la distribución y comercialización de energía eléctrica dentro del área de sus concesiones autorizadas comprendidas en:

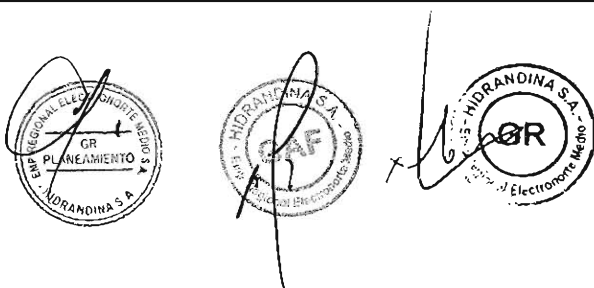
- Los departamentos de La Libertad y Ancash.
- Las provincias de Contumazá, Cajamarca, San Pablo, Celendín, San Marcos, San Miguel y Cajabamba del departamento de Cajamarca.

En adición y en menor medida, desarrolla actividades de generación de energía eléctrica en centros aislados y transmisión de energía.

1.3. Accionariado

Composición del accionariado al 31.12.2016

Accionista	Clase A	Clase A2	Acciones Clase B	Clase C	Total	Participación %
FONAFE	423,338,717		222,239,944	22,139	645,600,800	95.1823%
Accionistas Privados		32,677,173			32,677,173	4.8177%
Total	423,338,717	32,677,173	222,239,944	22,139	678,277,973	100.0000%
%	62.4137%	4.8177%	32.7653%	0.0033%	100.0000%	



1.4. Directorio

El Directorio de HIDRANDINA S.A. está conformado por:

N°	Apellidos y Nombres	Cargo	Situación*	Fecha de Designación**
1	Jose Ricardo Stok Capella ⁽⁵⁾	Presidente	Nombrado	17.01.2017 a la fecha
2	Luis Alberto Haro Zavaleta ⁽¹⁾	Director	Nombrado	26.01.2012 a la fecha
3	Dennis José Caveró Oviedo ⁽²⁾	Director Independiente	Nombrado	23.12.2015 a la fecha
4	Tabata Dulce Vivanco del Castillo ⁽³⁾	Directora	Nombrado	26.12.2016 a la fecha
5	Alex Alberto Alvarado Arauzo ⁽⁴⁾	Director	Nombrado	14.10.2016 a la fecha
(1)	Designado por Acuerdo de Directorio N° 001-2012, publicado en el Diario El Peruano el 26 de enero de 2012.			
(2)	Designado por Acuerdo de Directorio N° 020-2015, publicado en el Diario El Peruano el 23 de diciembre de 2015.			
(3)	Designado en Junta General de Accionistas realizada el 26 de setiembre de 2016.			
(4)	Designado en Junta General de Accionistas realizada el 14 de octubre de 2016.			
(5)	Designado con Acuerdo de Directorio N° 008-2017/002-FONAFE			

1.5. Principales Ejecutivos

El Comité Corporativo de Gestión está conformado por:

N°	Apellidos y Nombres	Cargo	Situación*	Fecha de Designación**
1	Javier Muro Rosado	Gerente Corporativo Comercial	Nombrado	13.09.2016 a la fecha
2	Mario Chevarría Izarra	Gerente Corporativo de Administración y Finanzas	Nombrado	09.06.2012 a la fecha
3	Roberto La Rosa Salas	Gerente Corporativo de Proyectos	Nombrado	05.10.2012 a la fecha
4	Felipe Casasola Margarito	Gerente Corporativo Técnico y de Electrificación Rural	Nombrado	02.07.2014 a la fecha
5	Manuel Holguín Rojas	Gerente Corporativo del Área Legal y de Regulación	Nombrado	01.03.2011 a la fecha

Los principales funcionarios de HIDRANDINA S.A. son:

N°	Apellidos y Nombres	Cargo	Situación*	Fecha de Designación**
1	Alberto Pérez Morón ⁽¹⁾	Gerente General	Nombrado	08.06.2012 a la fecha
2	Justo Estrada Leon ⁽²⁾	Gerente Regional (e)	Nombrado	02.11.2016 a la fecha
3	Osterman Bravo Valdivia ⁽³⁾	Gerente Distribución	Nombrado	01.07.2014 a la fecha
4	Marino Lizardo Ojeda López ⁽⁴⁾	Gerente Administración y Finanzas	Nombrado	02.11.2011 a la fecha
5	César Chuyes Gutiérrez ⁽⁵⁾	Gerente Comercial	Nombrado	29.12.2011 a la fecha
6	Richard Ramos Verástegui ⁽⁶⁾	Contador General	Nombrado	01.10.2012 a la fecha
7	Claudia Erika Sullón Olivero ⁽⁷⁾	Jefe de Control Institucional	Designada por CGR	26.06.2015 a la fecha
(1)	Designado mediante Sesión de Directorio 010-2015 del 29-05-2015, encargado desde el 08.06.2012.			
(2)	Encargado a partir del 02.11.2016 en sesión de Directorio 020-2016.			
(3)	Designado mediante Sesión de Directorio 022-2014 del 20-11-2014, con vigencia a partir del 01.12.2014, encargado desde el 01.07.2014.			
(4)	Designado mediante Sesión de Directorio 022-2014 del 20-11-2014, encargado desde el 02.11.2011			
(5)	Designado mediante Sesión de Directorio 022-2014 del 20-11-2014, encargado desde el 29.12.2011			
(6)	Designado por el Directorio a partir del 13-03-2014, encargado desde el 01.10.2012			
(7)	Designada por la Contraloría General de la República Oficio N° 00980-2015-CG/DOCI.			



1.6. Marco Regulatorio

Las actividades de HIDRANDINA S.A. son reguladas por el Decreto Legislativo N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, promulgada el 6 de noviembre de 1992, la misma que establece un régimen de libertad de precios para los servicios que puedan efectuarse en condiciones de competencia y un sistema de precios regulados en aquellos servicios que por su naturaleza lo requieran.

La tarifa de suministro de energía eléctrica a los clientes regulados es determinada por la Gerencia Adjunta de Regularización Tarifaria del OSINERGMIN (OSINERGMIN-GART), de acuerdo con los criterios establecidos en la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, para lo cual desarrolla una empresa modelo. Las tarifas de venta a los clientes libres son negociadas entre las partes, pudiendo las empresas generadoras también distribuir a estos clientes la energía, dado que la ley promueve la competencia.

La normatividad que observa HIDRANDINA S.A., dentro de sus actividades está constituida por las siguientes normas:

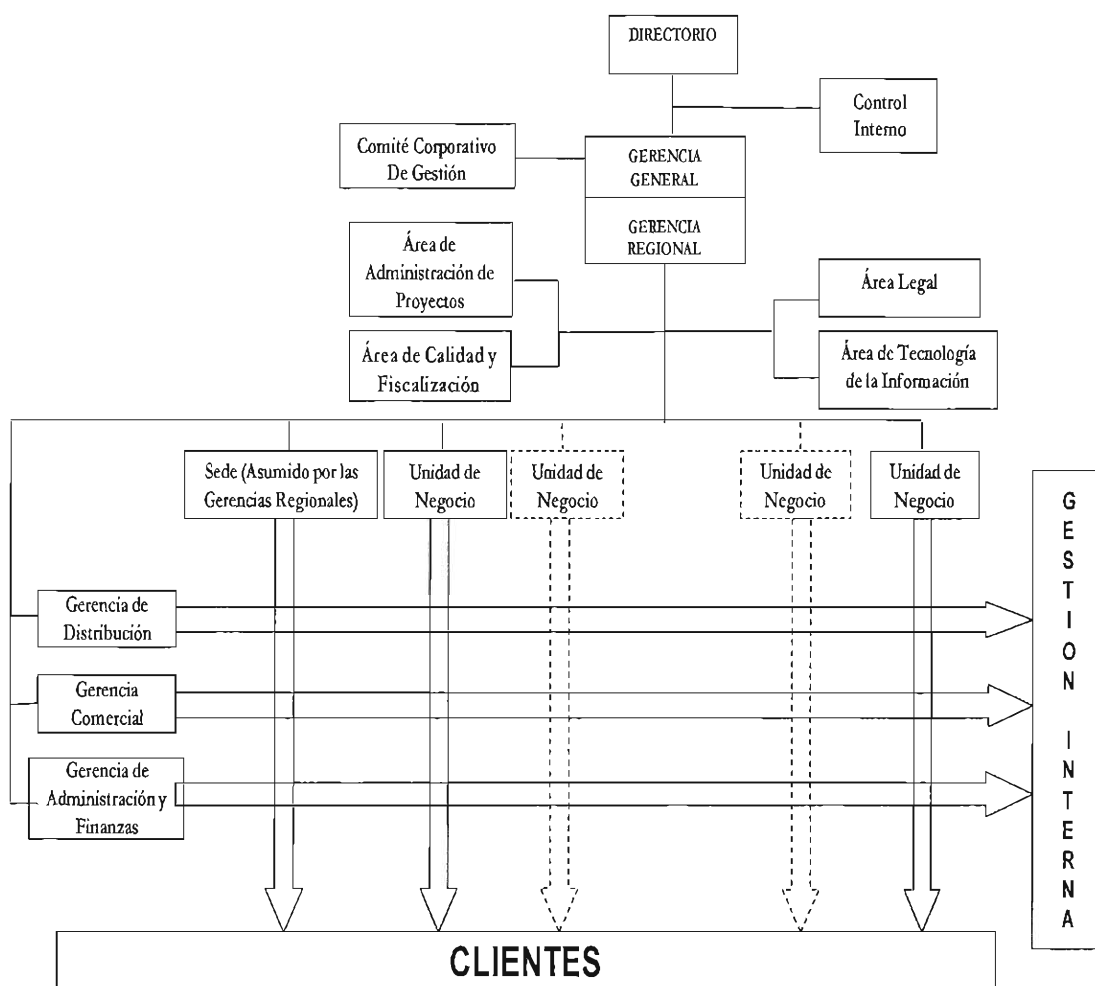
- Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, sus modificatorias y ampliatorias.
- Ley N° 27170, Ley de creación del FONAFE y modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 674, Ley de Promoción de la Inversión Privada en las Empresas del Estado publicada el 27 de Septiembre de 1991.
- Contrato de Reconocimiento de Obligación, Dación en Pago, Transacción, Extinción de Derechos y Obligaciones y Pactos Diversos entre el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE) y JORBELEC S.A.C. suscrito el 14 de diciembre del 2001 y mediante el cual esta última devolvió al estado la totalidad de la acciones adquiridas en las empresas del Grupo Distriluz.
- Acuerdo COPRI N° 363-01-2001 publicado el 16 de Enero del 2002 a través del cual se estableció que las empresas del Grupo Distriluz continuarán sujetas al régimen de la actividad privada sin más limitaciones que las que disponga FONAFE, y siempre que no se oponga a lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 674, normas complementarias y reglamentarias.
- Oficio N° 446-2002/DE-FONAFE mediante el cual FONAFE comunica a la empresa que se encuentra sujeta bajo el ámbito de la Contraloría General de la República.
- Directiva de Endeudamiento del FONAFE, aprobada por Acuerdo de Directorio N° 002-2001/020-FONAFE, publicado el 19-12-2001. Modificada mediante Acuerdo de Directorio N° 002-2003/013-FONAFE (Publicado el 5-8-2001).
- Directiva de Difusión de Información, aprobada por Acuerdo de Directorio N° 003-2001/020-FONAFE.
- Directiva para la Solución de Controversias Patrimoniales entre las Empresas bajo el ámbito del FONAFE, aprobada por Acuerdo de Directorio N° 002-2002/014-FONAFE



- Directiva para la Gestión de los Miembros de Directorio representantes del Estado en las empresas, aprobada por Acuerdo de Directorio N° 003-2002/014-FONAFE.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 029-2004/DE-FONAFE relacionada a la conformación y pago de Dietas de los Directores de las empresas del Grupo Distriluz.
- Directiva de Transparencia en la Gestión de las Empresas Bajo el Ámbito del FONAFE, aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 065-2004/DE-FONAFE, del 03 de agosto del 2004.
- Directiva de Gestión y Proceso Presupuestario de las Entidades Bajo el Ámbito del FONAFE, aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 003-2005/018-FONAFE, publicada el 15 de noviembre de 2005 y sus modificatorias.
- Código Marco de Buen Gobierno Corporativo de las empresas bajo el ámbito del FONAFE, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 001-2006/04-FONAFE del 26 de enero de 2006, y publicado el 03 de febrero de 2006 en el Diario Oficial El Peruano.
- Lineamientos aplicables a la designación de Gerentes de las Empresas del Estado bajo el ámbito de FONAFE, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 013-2006/004-FONAFE, publicado el 04-02-2006 en el Diario El Peruano.
- Directiva aplicable a los Directores de las empresas en las que FONAFE participa como accionistas, aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 002-2004/008-FONAFE, publicado el 15-06-2004 y sus modificatorias.
- Directiva de Gestión Corporativa de Tecnologías de Información y de Comunicaciones de FONAFE. Aprobada mediante Acuerdo N° 004-2006/021-FONAFE (Publicado el 22.07.2006).
- Directiva de Gestión de FONAFE, aprobada mediante acuerdo de Directorio N° 001-2013/006-FONAFE de fecha 21 de junio 2013 y modificatorias



1.7. Estructura organizacional de la Empresa



1.8. Factores críticos de éxito.

- Evolución de la economía mundial y crecimiento económico del país.
- Infraestructura eléctrica y factibilidad de atención técnica y comercial.
- Cumplimiento del Plan de Inversiones y financiamiento a corto plazo y largo plazo y reestructuración del pasivo de corto a mediano plazo.
- Implementación de nueva estructura organizacional: nuevas formas de organizar y coordinar que permita alcanzar los objetivos planteados.
- Optimización de procesos en el marco del Sistema de Gestión de Calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
- Plan de Seguridad Patrimonial para disminuir el hurto de conductor eléctrico.
- Reforzamiento del Plan de Reducción de Pérdidas.
- Definición de óptima estructura de costos para operación eficiente.
- Adecuada gestión y control de proveedores de bienes y servicios.
- Implementación de nueva tecnología en los procesos que nos permita una reducción de costos, optimización de tiempos y eficiencia en la actividad.
- Evitar la migración de los clientes libre a otras empresas del sector.



1.9. Área de Influencia

Desde el año 1994, bajo el marco de la ley de Concesiones Eléctricas - D.L. 25844, la empresa tiene tres contratos de concesión definitivos de distribución y comercialización de energía eléctrica, dentro de sus concesiones autorizadas comprendidas en los departamentos de Ancash y La Libertad en su integridad y las provincias de Contumazá, Cajamarca, San Pablo, Celendín, San Miguel, San Marcos y Cajabamba del Departamento de Cajamarca.

En adición y en menor medida desarrolla actividades de generación de energía eléctrica en centros aislados. Las resoluciones de estas concesiones son: R.S. n° 096-94-EM, publicada el 23 de diciembre de 1994 (La Libertad); R.S. n° 097-94-EM del 23 de diciembre de 1994 (Ancash) y R.S. n° 085-94-EM del 02 de diciembre de 1994 (Cajamarca).

La empresa cuenta con cinco Unidades de Negocio para efectos operativos y administrativos, distribuidas en su ámbito de concesión, con los siguientes Servicios Menores:

Cajamarca: Chilate, San Marcos, Cajabamba, Celendín y Catilluc-Tongod.

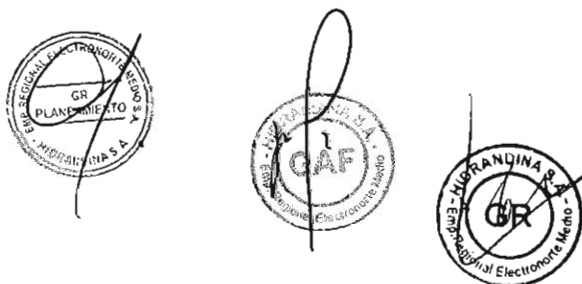
Huaraz: Recuay, Chiquián, Huari, Pomabamba, Sihuas, La Pampa, Caraz y Carhuaz.

Chimbote: Pallasca, Casma, Nepeña y Huarney.

Chepén: Pacasmayo, Valle Chicama y Cascas-Contumazá.

La Libertad: Huanchaco, Moche, Virú, Otuzco, Santiago de Chuco, Huamachuco, Tayabamba y Quiruvilca.

HIDRANDINA S.A. tiene un área de concesión de 1 634,89 km² que abarca el territorio dentro del cual opera la empresa. La otra zona es conocida como área de influencia, debido a que aunque se ubique fuera del área de concesión, la empresa puede prestar servicios de distribución en zonas aledañas, previo acuerdo con los clientes que se encuentren ubicados en ellas, ya sea con autoridades locales o empresas privadas.



1.10. Soporte Operativo

Plano con información de mercado e infraestructura eléctrica que sostiene operativamente el crecimiento de mercado eléctrico de Hidrandina.

TRUJILLO	
Clientes	320,899
Coef. Electrificación	94.10
Redes MT y BT (Km)	11,631
Venta de Energía (GWH)	827.71
Facturación de Energía (MM S/)	394.50

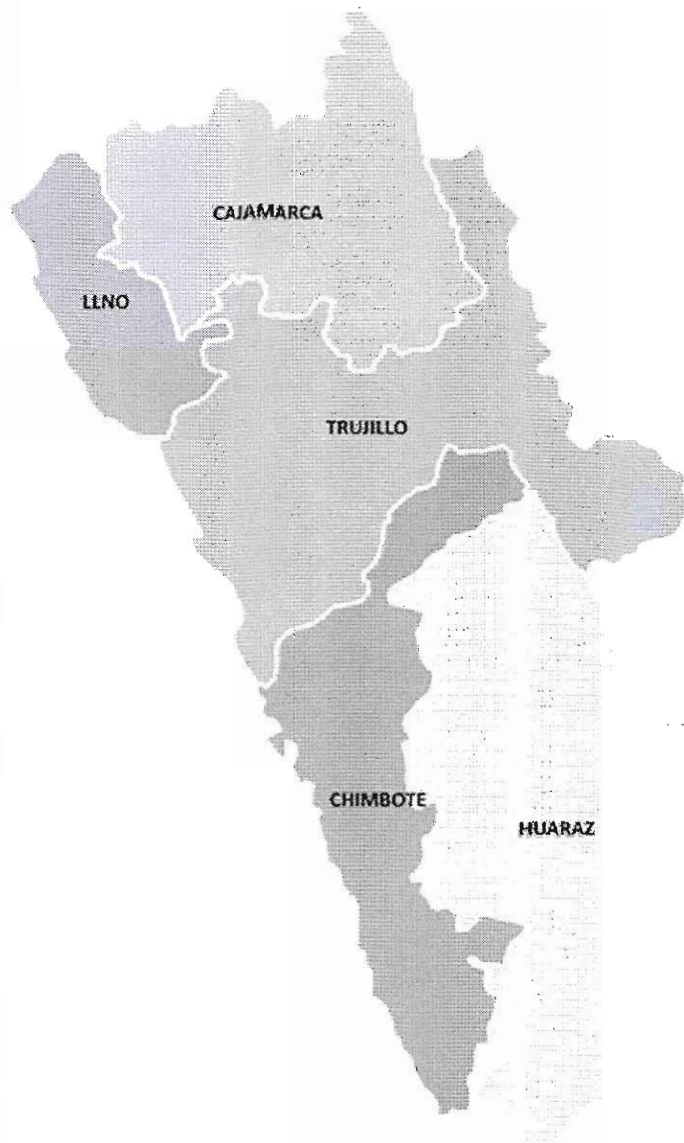
LLNO	
Clientes	90,197
Coef. Electrificación	88.93
Redes MT y BT (Km)	3,158
Venta de Energía (GWH)	180.04
Facturación de Energía (MM S/)	86.04

CHIMBOTE	
Clientes	138,887
Coef. Electrificación	93.49
Redes MT y BT (Km)	4,385
Venta de Energía (GWH)	367.89
Facturación de Energía (MM S/)	183.26

CAJAMARCA	
Clientes	163,090
Coef. Electrificación	94.15
Redes MT y BT (Km)	11,709
Venta de Energía (GWH)	216.34
Facturación de Energía (MM S/)	100.40

HUARAZ	
Clientes	117,471
Coef. Electrificación	94.70
Redes MT y BT (Km)	7,637
Venta de Energía (GWH)	201.12
Facturación de Energía (MM S/)	89.18

HIDRANDINA	
Clientes	830,544
Coef. Electrificación (%)	93.70
Redes MT y BT (Km)	38,520
Venta de Energía (GWH)	1,793.10
Facturación de Energía (MM S/)	853.38
ROE (%)	9.02

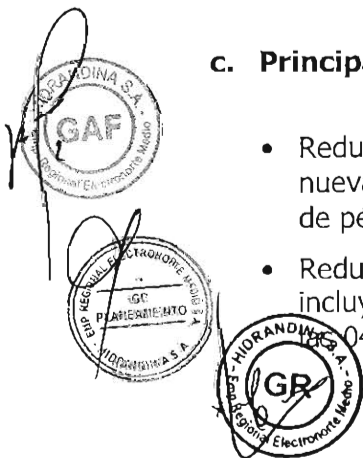


Fuente de información: Gerencia Técnica y Gerencia Comercial (Datos estimados al mes de diciembre del 2016)

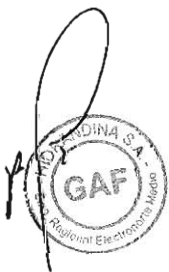
1.11. Logros

c. Principales logros esperados a obtener en el año 2017

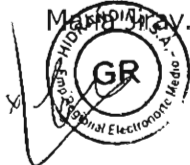
- Reducción de pérdidas de 3,72% (REF2016) a 3,61% con el ingreso de las nuevas obras del PI 2013-2017 y la continuación de revisión y sinceramiento de pérdidas.
- Reducción de pérdidas en distribución de 9,87% (REF2016) a 9,66%, que incluye la ejecución de las actividades de control y reducción de pérdidas en 04 Líneas de Control.



- Alcanzar los S/ 1,32 millones en recuperos acumulados.
- Adquisición de equipos de control de calidad y de verificación de sistemas de medición con nuevas tecnologías y mayor precisión (0,05% y 0,02%) para efectuar micro balances en los AMT críticos y clientes importantes en las UUNN.
- Indicador de Cobrabilidad 100,2%, Indicador de Morosidad 2,8% y Rotación en las cuentas por cobrar 42,1 días.
- Se ha previsto para el año 2017 tener un ingreso por alquiler de postes por el orden de S/ 6 173 012.
- A suministros en bloque comunicar a los más antiguos (250 suministros dentro y fuera de la concesión) a través de carta alcancen la documentación pertinente para que regularicen su situación de saneamiento físico legal a través de las Municipalidades y se orientara para las acciones a seguir para su electrificación definitiva.
- Implantar la Oficina Virtual (Web) para el registro de Reclamos y Solicitudes de los clientes del Grupo Distriluz, la cual incluye el Buzón Virtual reduciendo las notificaciones manuales o notariales.
- Implantar atención de solicitudes y consultas por medio de la Tecnología IVR (Respuesta de voz interactiva), especialmente en zonas alejadas en donde no existe el Internet pero sí señal celular.
- Puesta en servicio del transformador 30 MVA Set Ticapampa 66/23/13.8 kV, 18.75 MVA.
- Rehabilitación Línea de Transmisión 138 kV, simple terna, conductor AAAC 240 mm², S.E. Nepeña - S.E. Casma
- Puesta en servicio del Enlace en 138 kV SE Trujillo Nor Oeste - SE Trujillo Sur, con el cual se cierra el anillo del sistema eléctrico en 138kV, en la ciudad de Trujillo.
- Puesta en servicio de la Nueva S.E. Moyococha 60/22.9/10kV, 30 MVA y L.T. Asociada
- Rehabilitación de la Línea de Transmisión 138 kV S.E. Chimbote Norte - S.E. Trapecio.
- Ampliación de la Nueva S.E. Trujillo Centro 138/23/10 kV - 30 MVA
- Rehabilitación Línea de Transmisión 138kV SE Chimbote Sur – SE Nepeña y Línea de Transmisión SE Nepeña – SE San Jacinto (22.4 km)
- Mejoramiento de las redes de distribución primaria y secundaria de los sectores: Casco Urbano y Antúnez de Mayolo, ciudad de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash.
- Mejoramiento de las Redes de distribución primarias, secundarias y Conexiones domiciliarias de Jesús – Namora – Matara, departamento de Cajamarca.
- Ampliación de las redes en los sectores de Independencia y Huaraz - UN Huaraz.
- Ampliación de las redes de distribución de 01 Sector Salaverry, 03 sectores Huanchaco, 02 sectores Laredo, 01 sector Porvenir, 01 sector Victor Larco, 01 sector de Moche, en provincia de Trujillo.



- Disminución de los indicadores SAIDI (35,27) y SAIFI (12,72) en un 3,97% y 3,27% respectivamente respecto al 2015.
- Cumplimiento de la norma de Calidad de Alumbrado Público: menor a las tolerancias de la NTCSE Urbana (1.5%) y Rural (2%).
- Reducción del 8.12% (\$89.81) de las compensaciones por mala calidad de suministro respecto del 2015 .
- Cumplimiento del levantamiento de las deficiencias de Seguridad Pública programadas (973 subsanaciones).
- Reducción de pérdidas técnicas de transmisión de 3,72% a 3,46% con el ingreso de nuevas obras del PI 2013-2017 y la continuación de revisión y sinceramiento de pérdidas.
- Incremento de la producción de las Centrales Hidráulicas respecto al 2016 en 1,12% (730 829 MWh).
- Se espera un incremento del Factor de Planta a 52,17%.
- Mediante la elaboración del Plan de Reducción de Pérdidas Técnicas 2016-2019 se espera una reducción de 0.08% (1 649 MWh) pp al 2016
- Automatizar los procesos de gestión de mantenimiento en transmisión con aplicativos y software especializados que permitan reportes, análisis, históricos, gestión de activos y toma de decisiones; mejorando con ello la productividad, disminuyendo el uso de horas hombre en gestión administrativa para una mayor dedicación al análisis y diagnóstico acorde a las nuevas técnicas y estrategias de mantenimiento moderno.
- Repotenciación de la LT L-1117 S.E. Trujillo Sur - S.E. Porvenir, 11.85 km, cambio de conductor AAAC de 185 a 304mm², que permitirá ampliar la capacidad de transmisión y mejorar los niveles de pérdidas en el sistema de transmisión de Trujillo.
- Montaje y puesta en operación de la Nueva LT en 138 kV S.E. Trujillo Nor Oeste - S.E. Trujillo Sur que permitirá constituir la configuración del sistema de transmisión en anillo 138kV en la ciudad de Trujillo, ello redundará en la robustez del sistema y la mejora de los indicadores de calidad de suministro.
- Montaje y puesta en operación de la Nueva LT en 138 kV S.E. Chimbote Norte - S.E. Trapecio que permitirá constituir la configuración del sistema de transmisión en anillo 138kV en la ciudad de Chimbote, ello redundará en la robustez del sistema y la mejora de los indicadores de calidad de suministro.
- Nueva SET Salaverry, implementación de transformador nuevo 33/22,9/10 MVA ONAF
- Nueva SET Motil, implementación de transformador nuevo 138/33/23 kV, 25 MVA ONAF.
- Mantenimiento de Obras Civiles y Electromecánicas de las Centrales de Generación.
- Adquisición de los grupos hidráulicos para la CCHH Yamobamba de 350 KW y 250 KW.
- Rehabilitación de las Obras Civiles de la Bocatoma de la CH Cantange y



- Estudio de la Instalación de una nueva tubería en paralela de la CH María Jiray.
- Estudio hidrológico de las CCHH de Pomabamba y Chicche.

II. Líneas de negocio de la Empresa.

2.1. Descripción de las Líneas de negocio de la empresa

HIDRANDINA S.A. es una empresa de servicio público de electricidad de economía mixta, que pertenece al Grupo Distriluz y forma parte del Grupo Económico conformado por las empresas bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE).

La línea de negocio de HIDRANDINA es brindar el servicio público de electricidad mediante la distribución y comercialización de energía eléctrica, dentro de sus concesiones autorizadas, en adición y en menor medida desarrolla actividades de generación de energía eléctrica en centros aislados.

2.2. Información cuantitativa de líneas de negocio de los años: Real año 2015, Estimado año 2016, Previsto año 2017 y proyectados años 2018 y 2019.

FACTURACION DE ENERGIA: (MWH y en miles de soles)

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	22,668	32,184	21,469	17,139	18,029	18,245	18,537
MT	662,818	671,601	664,319	690,435	673,863	716,991	749,040
BT	893,938	929,534	964,174	982,265	1,037,578	1,080,119	1,124,404
Libre	71,674	113,675	142,339	149,111	160,214	146,234	151,354
Total en MWH	1,651,099	1,746,994	1,792,301	1,838,951	1,889,684	1,961,589	2,043,335
	4.51%	5.81%	2.59%	2.60%	2.76%	3.81%	4.17%

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	5,084	7,580	7,094	5,647	5,966	6,038	6,134
MT	162,069	194,366	218,069	253,335	255,928	272,307	284,479
BT	371,150	447,247	516,636	554,885	584,718	602,605	624,802
Libre	18,024	29,239	41,257	44,336	44,318	40,137	41,587
Total en Miles de Soles	556,327	678,432	783,056	858,202	890,930	921,087	957,003
	12.71%	21.95%	15.42%	9.60%	3.81%	3.38%	3.90%

Fuente: Gerencia Comercial



III. Plan Estratégico

3.1. Misión

MISIÓN
Satisfacer las necesidades de energía con calidad, contribuyendo al desarrollo sostenible en nuestro ámbito de responsabilidad, con tecnología de vanguardia, y talento humano comprometido, actuando con transparencia y aprovechando sinergias corporativas para la mejora continua y generación de valor a nuestros clientes, colaboradores y accionistas.

3.2. Visión

VISIÓN
Consolidarnos como una empresa modelo, eficiente, moderna y responsable.

3.3. Valores

VALOR	DESCRIPCIÓN
Responsabilidad	Realizar nuestras actividades con eficiencia y eficacia, cumpliendo estrictamente las normas y directivas impartidas.
Ética Empresarial y Personal	Actuar con respeto a las normas, con transparencia y honestidad, en concordancia con los lineamientos de la empresa. No transgredir las normas.
Conciencia Social	Estar constantemente relacionada con la comunidad, buscando conciliar el crecimiento de la empresa con el desarrollo de la sociedad a la cual servimos.
Lealtad	Actuar con fidelidad, honor y gratitud a la empresa y sus directivos, respetando los derechos de nuestros semejantes.



3.4. Horizonte del Plan Estratégico

PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
Calidad del Servicio	Brindar un servicio continuo, confiable y oportuno
Reconocimiento del Recurso Humano	Nuestros trabajadores son el activo más importante de la organización.
Seguridad	Asegurar que al final de cada jornada nuestros trabajadores retornen a sus hogares sin lesiones. Nuestras labores e instalaciones no deben generar ningún tipo de riesgo.
Trabajo en Equipo	La labor de nuestro personal debe estar orientada a lograr objetivos comunes, dentro de un ambiente de trabajo en el que prime el respeto, la tolerancia y la buena comunicación propiciando la utilización de las competencias individuales.
Competencia	Contar con trabajadores debidamente capacitados para garantizar la eficiencia y eficacia del trabajo realizado.
Orientación al Logro	Actitud clara y acción eficiente focalizadas hacia los objetivos establecidos, relacionados a la maximización del valor de la empresa, y generar mayor bienestar para sus trabajadores y la sociedad.



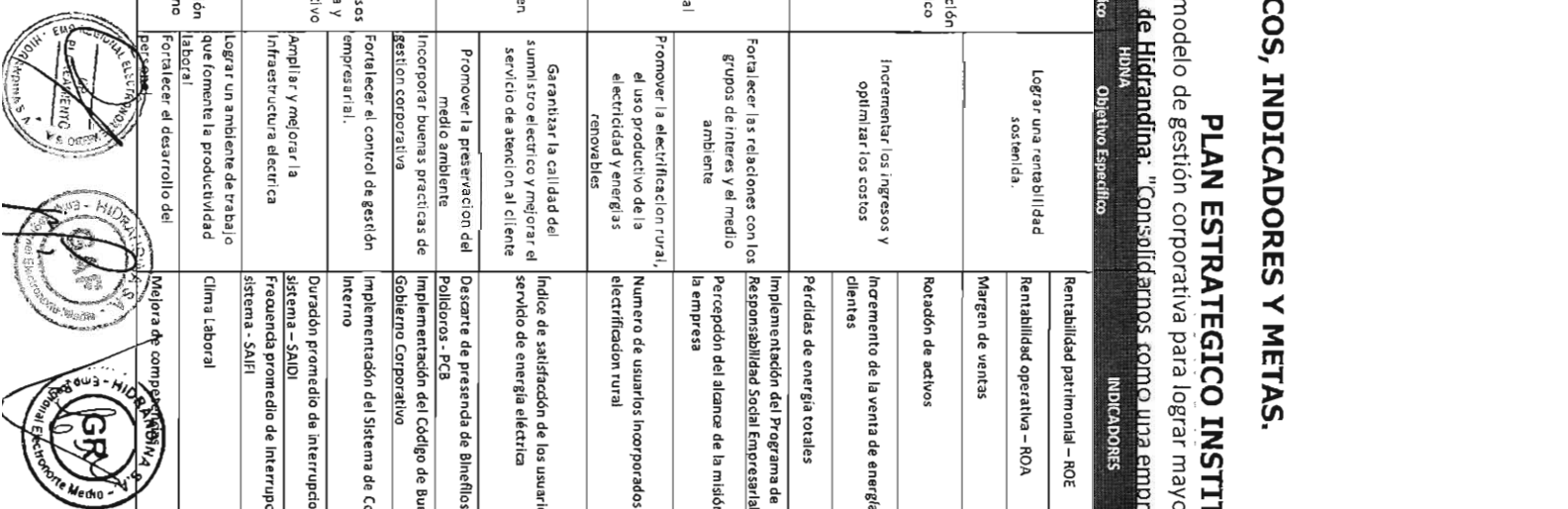
3.5. OBJETIVOS ESTRATEGICOS, INDICADORES Y METAS.

PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 2013 - 2017

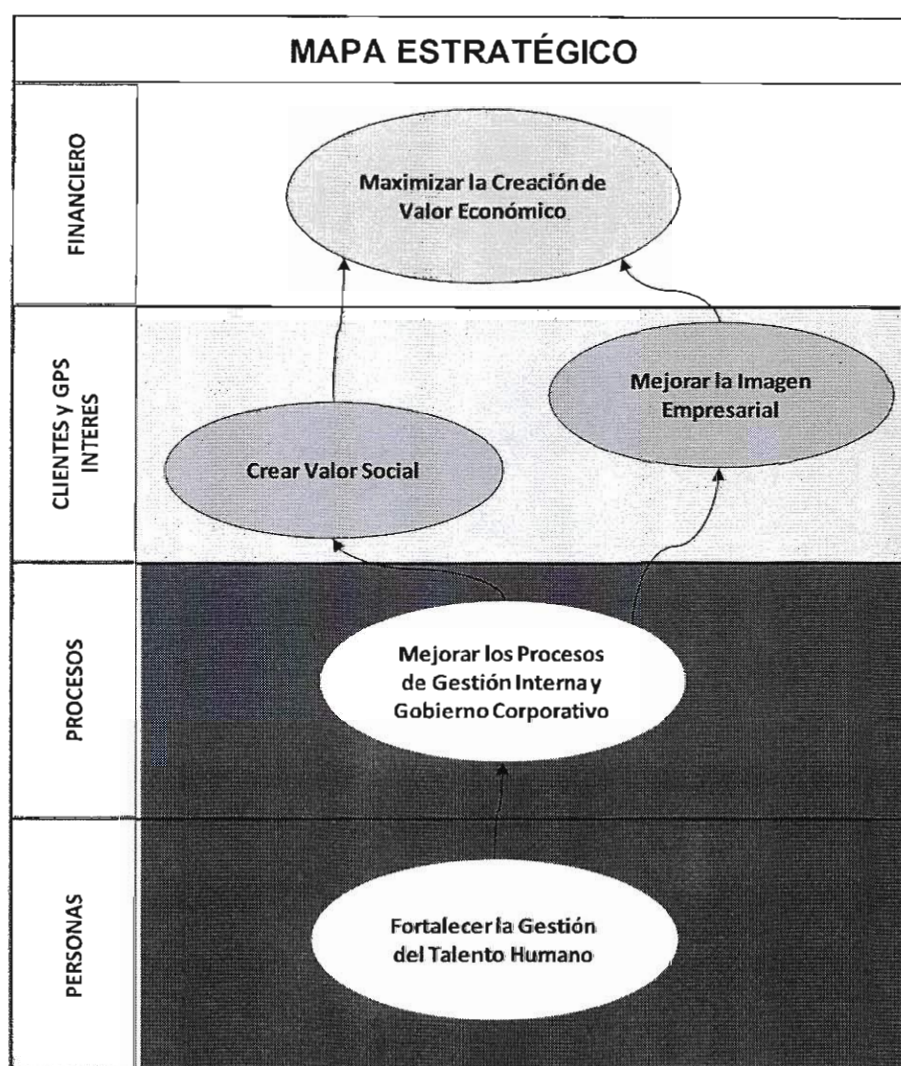
Visión Corporativa: "Consolidar el modelo de gestión corporativa para lograr mayor cobertura y productividad en los servicios que prestan nuestras empresas"

Visión de Hidrandina: "Consolidarnos como una empresa modelo, eficiente, moderna y responsable"

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	INDICADORES	Unidad de Medida	2013	2014	2015	2016	2017	Forma de Cálculo
Financiera	Impulsar el crecimiento de las empresas para contribuir al desarrollo del país.	Maximizar la creación de valor económico	Lograr una rentabilidad sostenida.	Rentabilidad patrimonial – ROE	Porcentaje	5.00	4.31	6.11	8.94	6.86	(Garancia (Perdida) Neta del ejercicio / Total Patrimonio al cierre del ejercicio anterior) x 100
				Rentabilidad operativa – ROA	Porcentaje	5.10	4.38	6.33	9.53	6.80	(Garancia o Pérdida Operativa / Total Activo al cierre del año anterior) x 100
				Margen de ventas	Porcentaje	7.00	6.00	8.10	10.24	9.30	(Utilidad neta del ejercicio / Total de ingresos de actividades ordinarias del ejercicio)
				Rotación de activos	Porcentaje	44.87	49.02	53.14	60.36	54.40	(Total de ingresos de Actividades Ordinarias del ejercicio / Total Activos del ejercicio) x 100
				Incremento de la venta de energía a clientes	Porcentaje	7.80	6.53	5.85	3.41	5.93	(Venta de energía en MWh del ejercicio / Venta de energía en MWh del ejercicio anterior - 1) x 100
	Incrementar los ingresos y optimizar los costos			Pérdidas de energía totales	Porcentaje	8.99	11.93	12.34	12.79	12.11	((Energía total entregada - Energía vendida) / (Energía total entregada))x100
				Implementación del Programa de Responsabilidad Social Empresarial	Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	(Número de actividades implementadas / Número de actividades programadas) x 100
				Percepción del alcance de la misión social de la empresa	Porcentaje	36.10	36.10	40.00	58.88	50.00	Porcentaje de clientes con buena percepción del alcance de la misión social de la empresa en base a encuesta
				Promover la electrificación rural, el uso productivo de la electricidad y energías renovables	Número	29,463	24,523	18,870	17,552	17,215	Número de usuarios incorporados por electrificación rural
				Garantizar la calidad del suministro eléctrico y mejorar el servicio de atención al cliente	Porcentaje	43.30	43.30	56.10	58.95	62.20	Número de clientes satisfechos y muy satisfechos en base a encuesta
Clientes y Grupos de interés	Impulsar la creación de valor social.	Mejorar la imagen empresarial.		Promover la preservación del medio ambiente	Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	Cantidad de transformadores analizados / cantidad de transformadores programados x 100
				Incorporar buenas prácticas de gestión corporativa	Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	(Número de actividades implementadas / Número de actividades programadas) x 100
				Fortalecer el control de gestión empresarial.	Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	(Número de actividades implementadas / Número de actividades programadas) x 100
				Ampliar y mejorar la infraestructura eléctrica	Número	48.06	40.37	21.80	18.62	17.40	(Σ(Usuarios afectados X Duración de la interrupción en veces) / Total Usuarios)
				Lograr un ambiente de trabajo que fomente la productividad laboral	Veces	25.04	20.68	9.80	8.20	9.30	(Σ(Usuarios afectados X Número de interrupciones del sistema - SAIFI
Procesos Internos	Incrementar la eficiencia a través de la excelencia operacional.	Mejorar los procesos de gestión interna y gobierno corporativo		Clima laboral	Porcentaje	60	-	65	-	75	Porcentaje de satisfacción laboral en base a estudio realizado
Aprendizaje	Fortalecer el talento humano, la organización y el uso de las TIC en la corporación.	Fortalecer la gestión del talento humano		Mejora de competencias	Porcentaje	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	(Cursos realizados para mejorar competencias / Cursos programados) X 100



3.6. MAPA ESTRATEGICO



3.7. Nivel previsto de cumplimiento de los Principios de Gobierno Corporativo, estimado para el año 2016:

Sección	Nombre	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Sección I	Objetivos de la Empresa de Propiedad del Estado (EPE)	6.00	5.00	Cumplimiento parcial alto	83.33%
Sección II	Marco Jurídico de la EPE	14.00	8.12	Cumplimiento parcial	58.00%
Sección III	Derechos de Propiedad	58.00	20.50	Cumplimiento parcial menor	35.34%
Sección IV	El Directorio y la Gerencia	128.00	75.85	Cumplimiento parcial	59.25%
Sección V	Política de Riesgos y Código de Ética	10.00	8.50	Cumplimiento parcial alto	85.00%
Sección VI	Transparencia y Divulgación de la Información	30.00	23.75	Cumplimiento parcial alto	79.17%



141.72

Nivel de Madurez 2

57.61%

3.7.1. Nivel previsto de cumplimiento del Sistema de Control Interno, estimado para el año 2016:

Nivel de Madurez del SCI - Al 2016			2.51	Repetible	50.27%
Ponderado	Componente	Puntaje Máximo	Puntaje *	Nivel de Madurez	% Cump. **
20%	Entorno de Control	5	2.09	Repetible	41.77%
20%	Evaluación de Riesgos	5	1.96	Inicial	39.25%
20%	Actividades de Control	5	3.20	Definido	63.93%
20%	Información y Comunicación	5	3.27	Definido	65.33%
20%	Actividades de Supervisión	5	2.05	Repetible	41.07%
100%			* Puntaje Obtenido		** % de Cumplimiento respecto al Puntaje Máximo (5)

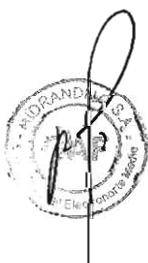
3.8. Nivel previsto de cumplimiento de los Principios de Gobierno Corporativo, para el año 2017:

Sección	Nombre	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Sección I	Objetivos de la Empresa de Propiedad del Estado (EPE)	6.00	5.05	Cumplimiento parcial alto	84.17%
Sección II	Marco Jurídico de la EPE	14.00	9.12	Cumplimiento parcial alto	65.14%
Sección III	Derechos de Propiedad	58.00	23.50	Cumplimiento parcial	40.52%
Sección IV	El Directorio y la Gerencia	128.00	72.20	Cumplimiento parcial	56.41%
Sección V	Política de Riesgos y Código de Ética	10.00	8.50	Cumplimiento parcial alto	85.00%
Sección VI	Transparencia y Divulgación de la Información	30.00	24.75	Cumplimiento parcial alto	82.50%

Total 246.00 143.12 Nivel de Madurez 2 58.18%

3.8.2. Nivel previsto de cumplimiento del Sistema de Control Interno, estimado para el año 2017:

Nivel de Madurez del SCI - Al 2017			2.82	Repetible	55.26%
Ponderado	Componente	Puntaje Máximo	Puntaje *	Nivel de Madurez	% Cump. **
20%	Entorno de Control	5	2.68	Repetible	53.33%
20%	Evaluación de Riesgos	5	2.46	Repetible	49.25%
20%	Actividades de Control	5	3.31	Definido	66.15%
20%	Información y Comunicación	5	3.30	Definido	65.45%
20%	Actividades de Supervisión	5	2.25	Repetible	45.00%
100%			* Puntaje Obtenido		** % de Cumplimiento respecto al Puntaje Máximo (5)



IV. Plan Operativo

4.1. Plan Operativo 2016: Avance de Indicadores al IV Trimestre y estimación al cierre del año.

Indicador Operativo	Unidad de Medida	Meta Anual	Meta Al IV Trim 2016	Ejecución Al IV Trim 2016
Rentabilidad patrimonial – ROE (Ganancia o pérdida neta del ejercicio / Patrimonio del ejercicio actual) * 100	Porcentaje	8.77	8.77	9.38
Margen Operativo – (Ganancia o pérdida operativa del ejercicio / Total de Ingresos de Actividades Ordinarias del ejercicio) * 100	Porcentaje	14.65	14.65	17.37
Variación EBITDA (EBITDA Año actual/EBITDA año anterior)*100 EBITDA=Utilidad operativa + depreciación + amortización	Porcentaje	-0.40	-0.40	12.79
Flujo de fondos operativos (Flujo Operativo / Ingresos de Operación) * 100	Porcentaje	12.70	12.70	15.61
Rotación de activos (Total de Ingresos de Actividades Ordinarias / Activo Total) *100	Porcentaje	61.07	61.07	60.00
Reducción de inventarios (Inventarios del ejercicio / Inventarios del mismo período del ejercicio anterior-1) x 100	Porcentaje	-32.67	-32.67	-38.87
Pérdidas de Energía en Distribución ((Energía Total Entregada Distribución - Energía Vendida distribución) / (Energía Total Entregada Distribución))x100	Porcentaje	9.87	9.87	10.28
Ejecución del programa de Responsabilidad Social Empresarial (Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas)x100	Porcentaje	100.00	100.00	100.00
Nivel de satisfacción de clientes (Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas)x100	Porcentaje	100.00	100.00	100.00
Cobertura del servicio (Nro. de clientes residenciales x Nro. de personas por familia)/Nro. de habitantes área geográfica	Porcentaje	92.32	92.32	92.18
Implementación de la Gobernanza Corporativa (Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas)x100	Porcentaje	100.00	100.00	100.00
Implementación del Sistema de Control Interno (Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas)x100	Porcentaje	100.00	100.00	100.00
Eficiencia en inversiones FBK ([Monto de inversión Ejecutado / Monto de Inversión Programado Inicial])*100 incluye: proyectos de inversión y gastos de capital no ligados a proyectos	Porcentaje	100.00	100.00	88.47
Duración promedio de interrupciones del sistema – SAIDI (Σ(Usuarios afectados X Duración de la interrupción en veces) / Total Usuarios)	Horas	19.40	19.40	18.63
Frecuencia promedio de interrupciones del sistema - SAIFI (Σ(Usuarios afectados X Número de interrupciones) / Total Usuarios)	Veces	9.30	9.30	8.16
Horas de capacitación (Σ horas de capacitación x colaboradores capacitados) / Nro total de colaboradores) x 100	Porcentaje	72.99	72.99	73.10



4.2. Objetivos del Plan Operativo 2017

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN OPERATIVO	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	VALORES AÑO 2016	VALORES AÑO 2017			
					AL I TRIM.	AL II TRIM.	AL III TRIM.	AL IV TRIM.
1	Maximizar la creación de valor económico	1	Lograr una rentabilidad sostenida					
			Rentabilidad Patrimonial - ROE	8.77	2.01	4.24	6.47	9.02
2	Crear valor social		Margen Operativo	14.65	14.27	14.36	14.90	15.73
			Rotación de activos	61.07	14.89	29.55	44.99	60.80
3	Mejorar la imagen empresarial		Reducción de inventarios	-32.67	-21.07	-16.28	-9.81	-8.54
			Pérdidas de Energía en Distribución	9.87	10.06	10.03	9.86	9.66
4	Mejorar los procesos de gestión interna y gobierno corporativo	1	Ejecución del programa de Responsabilidad Social Empresarial	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
			Nivel de satisfacción de clientes	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	Fortalecer la gestión del talento humano		Cobertura del servicio	92.32	92.35	92.60	93.01	93.37
			Implementación de la Gobernanza Corporativa	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
			Implementación del Sistema de Control Interno	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
			Eficiencia en inversiones FBK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
			Duración promedio de interrupciones del sistema - SAIDI	19.40	6.35	9.20	13.93	18.43
			Frecuencia promedio de interrupciones del sistema - SAIFI	9.30	1.99	3.09	5.07	8.84
		1	Fortalecer el desarrollo del personal	72.99	2.82	14.08	45.07	75.91



4.3. Indicadores del plan operativo

Indicador 1

Indicador	Rentabilidad Patrimonial - ROE
Fundamento	El propósito de este indicador es determinar y evaluar la rentabilidad de la empresa y con ello expresar qué porcentaje del patrimonio viene siendo generado anualmente (utilidades) como una creación de valor para nuestros accionistas. Las decisiones estratégicas que se adopten estarán alineadas con la creación de valor de la empresa, para lo cual se analizarán los requerimientos de capital, de sus iniciativas e inversiones y el costo que estos conlleven. Se evaluarán los riesgos asociados a las decisiones y sus implicancias en el costo de capital invertido en ellas. Se determinará que las diferentes Unidades de Negocios de la compañía creen valor para los accionistas. Por lo tanto la creación de valor, es un Macro Objetivo Gerencial de todas las unidades funcionales que aportarán a su creación.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	5.0%
Forma de cálculo Anual	$(\text{Ganancia (Pérdida) Neta del ejercicio} / \text{Total Patrimonio al cierre del ejercicio}) \times 100$
Forma de cálculo Periodo	$((\text{Ganancia (Pérdida) Neta del período}) / \text{Total Patrimonio al cierre del ejercicio}) \times 100$
Fuente auditable	Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados Integrales
Datos históricos	2013: 3.74 % 2014: 6.63 % 2015: 8.84 % 2016: 8.77 %
Metas para el año 2017	2017: 9.02 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 2.01 % Al II Trimestre : 4.24 % Al III Trimestre : 6.47 % Al IV Trimestre : 9.02 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 2

Indicador	Margen Operativo
Fundamento	Este indicador mide cual ha sido el efecto del incremento de las ventas y/o la reducción de gastos en nuestro resultado de explotación, nos permitirá determinar si el incremento en las ventas está afectando en forma positiva o negativa nuestros gastos. No debemos perder de vista nuestro objetivo estratégico que es maximizar la rentabilidad, para lo cual debemos optimizar la aplicación de nuestros recursos y mejorar nuestros procesos haciéndolos más eficientes. Somos conscientes de que a mayores ventas, los gastos operativos asociados se incrementan pero deben hacerlo en menor proporción que los ingresos.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	5.0%
Forma de cálculo	$(\text{Ganancia o pérdida operativa del ejercicio} / \text{Total de Ingresos de Actividades Ordinarias del ejercicio}) * 100$
Fuente auditable	Estado de Resultados Integrales
Datos históricos	2013: 9.55 % 2014: 12.35 % 2015: 16.29 % 2016: 14.65 %
Metas para el año 2017	2017: 15.73 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 14.27 % Al II Trimestre : 14.36 % Al III Trimestre : 14.90 % Al IV Trimestre : 15.73 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 3

Indicador	Variación EBITDA
Fundamento	El EBITDA es un indicador que mide la utilidad operativa de la empresa sin los gastos contables que no implican salida de dinero en efectivo.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	4.0%
Forma de cálculo Anual	"(EBITDA Año actual-EBITDA Año anterior/EBITDA año anterior)*100 EBITDA=Utilidad operativa + depreciación + amortización"
Fuente auditable	Estado de Resultados Integrales
Datos históricos	2013: 2.72 % 2014: 30.47 % 2015: 33.90 % 2016: -0.40 %
Metas para el año 2017	2017: 13.20 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : -10.32 % Al II Trimestre : - 6.15 % Al III Trimestre: 2.71 % Al IV Trimestre: 13.20 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 4

Indicador	Flujo de fondos operativos
Fundamento	Este indicador mide el superávit o déficit, después de cubrir los gastos operativos, determinando el disponible para la ejecución de proyectos de inversión.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	3.0%
Forma de cálculo	$(\text{Flujo Operativo} / \text{Ingresos de Operación}) * 100$
Fuente auditable	Flujo de caja
Datos históricos	2013: 10.81 % 2014: 14.39 % 2015: 13.48 % 2016: 12.70 %
Metas para el año 2017	2017: 13.05 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 5.15 % Al II Trimestre : 9.69 % Al III Trimestre: 11.58 % Al IV Trimestre: 13.05 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



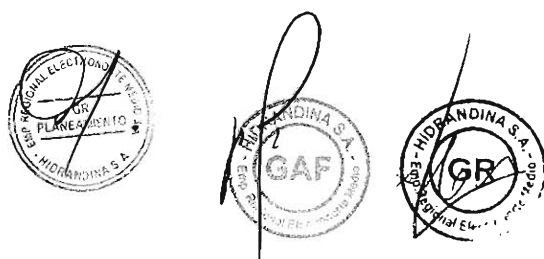
Indicador 5

Indicador	Rotación de Activos
Fundamento	Este indicador muestra que tan eficiente está siendo la empresa en la administración y gestión de sus activos.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	6.0%
Forma de cálculo	$(\text{Total de Ingresos de Actividades Ordinarias} / \text{Activo Total}) * 100$
Fuente auditable	Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados Integrales
Datos históricos	2013: 45.88 % 2014: 51.91 % 2015: 56.34 % 2016: 61.07 %
Metas para el año 2017	2017: 60.80 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 14.89 % Al II Trimestre : 29.55 % Al III Trimestre: 44.99 % Al IV Trimestre: 60.80 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 6

Indicador	Reducción de Inventarios
Fundamento	Este indicador muestra que tan eficiente está siendo la empresa en la administración y gestión de sus inventarios. La rotación, en este contexto, expresa el número de veces que se han renovado las existencias durante un período.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo
Tipo de indicador	Continuo de reducción (CR)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	4.0%
Forma de cálculo Anual	(Inventarios del ejercicio / Inventarios del mismo período del ejercicio anterior-1) x 100
Fuente auditable	Estado de Situación Financiera.
Datos históricos	2013: 18.09 % 2014: 17.08 % 2015: 59.75 % 2016: -32.67 %
Metas para el año 2017	2017: -8.54 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : -21.07 % Al II Trimestre : -16.28 % Al III Trimestre: -9.81 % Al IV Trimestre: -8.54 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 7

Indicador	Pérdidas de Energía en Distribución
Fundamento	Este indicador permitirá evaluar, monitorear y reducir el perjuicio económico ocasionado por pérdidas de energía en distribución, implementando programas de reducción de pérdidas técnicas mediante la inversión en redes de distribución y de pérdidas comerciales mediante programas anti clandestinaje, normalización de conexiones en baja tensión y mejora de la calidad de facturación de consumos.
Perspectiva	Financiera
Ámbito del desempeño	Costo y calidad
Tipo de indicador	Continuo de reducción (CR)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	5.0%
Forma de cálculo	$\frac{((\text{Energía Total Entregada Distribución} - \text{Energía Vendida distribución}) / (\text{Energía Total Entregada Distribución})) \times 100}{}$
Fuente auditable	Balance de Energía, Estado de Resultados Integrales.
Datos históricos	2013: 9.09 % 2014: 9.12 % 2015: 9.53 % 2016: 9.87 %
Metas para el año 2017	2017: 9.66 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 10.06 % Al II Trimestre : 10.03 % Al III Trimestre: 9.86 % Al IV Trimestre: 9.66 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 8

Indicador	Ejecución del programa de Responsabilidad Social Empresarial
Fundamento	Este indicador mide el avance de actividades consideradas en el año del Programa de Responsabilidad Social Empresarial.
Perspectiva	Clientes y Grupos de Interés
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	6.0%
Forma de cálculo	Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas
Fuente auditable	Programa de Responsabilidad Social Empresarial
Datos históricos	2013: 100.00 % 2014: 100.00 % 2015: 100.00 % 2016: 100.00 %
Metas para el año 2017	2017: 100.0 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 100.0 % Al II Trimestre : 100.0 % Al III Trimestre: 100.0 % Al IV Trimestre: 100.0 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 9

Indicador	Nivel de satisfacción de clientes
Fundamento	El propósito de este indicador es medir el grado de satisfacción del servicio brindado en calidad de producto y calidad de servicio a fin de promocionar y desarrollar medios para mejorar dicho grado de satisfacción.
Perspectiva	Clientes y Grupos de Interés
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	10.0%
Forma de cálculo	Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas
Fuente auditable	Encuesta ISCAL
Datos históricos	2013: 100.00 % 2014: 100.00 % 2015: 100.00 % 2016: 100.00 %
Metas para el año 2017	2017: 100.0 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 100.0 % Al II Trimestre : 100.0 % Al III Trimestre: 100.0 % Al IV Trimestre: 100.0 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 10

Indicador	Cobertura de Servicio
Fundamento	Mide la evolución del porcentaje de electrificación a través de la captación de nuevos clientes, lo cual redundará en el incremento de nuestras ventas, asimismo, coadyuve a la satisfacción de las necesidades de la población que aún no cuenta con energía eléctrica incidiendo en las zonas rurales.
Perspectiva	Clientes y Grupos de Interés
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	4.0%
Forma de cálculo Anual	(Nro. de clientes residenciales x Nro. de personas por familia)/Nro. de habitantes área geográfica
Fuente auditable	Reportes Comerciales / Facturación Estadísticas del INEI
Datos históricos	2013: 88.56 % 2014: 89.95 % 2015: 91.25 % 2016: 92.32 %
Metas para el año 2017	2017: 93.37 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 92.35 % Al II Trimestre : 92.60 % Al III Trimestre: 93.01 % Al IV Trimestre: 93.37 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 11

Indicador	Implementación de la Gobernanza Corporativa
Fundamento	El presente indicador nos permitirá evaluar el grado de cumplimiento en la implementación, en la empresa, de los principios del Código del buen Gobierno Corporativo para las sociedades peruanas. Lo que permitirá garantizar la transparencia, el respeto y tratamiento equitativo de los derechos de propiedad, la delimitación y asignación de responsabilidades, la vigencia de esquemas de control cruzado, el cumplimiento cuidadoso de obligaciones y compromisos, la eficiencia en la asignación de recursos y la eficacia en la ejecución de procesos.
Perspectiva	Procesos Internos
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo crecimiento
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	3.0%
Forma de cálculo	Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas
Fuente auditable	Programa de Implementación
Datos históricos	2013: 100.00 % 2014: 100.00 % 2015: 100.00 % 2016: 100.00 %
Metas para el año 2017	2017: 100.0 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 100.0 % Al II Trimestre : 100.0 % Al III Trimestre: 100.0 % Al IV Trimestre: 100.0 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 12

Indicador	Implementación del Sistema de Control Interno
Fundamento	El propósito del indicador es medir el grado de implementación y desarrollo del Sistema de control interno en la empresa adecuado a las Nomas de control Interno establecidas por la contraloría General de la República, con el propósito de cautelar y fortalecer los sistemas administrativos y operativos con acciones y actividades de control previo, simultáneo y posterior, contra los actos y prácticas indebidas o de corrupción, propendiendo al debido y transparente logro de los objetivos y metas empresariales.
Perspectiva	Procesos Internos
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo crecimiento
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	3.0%
Forma de cálculo	Nro de actividades ejecutadas / Nro de actividades programadas
Fuente auditable	Programa de Implementación
Datos históricos	2013: 100.00 % 2014: 100.00 % 2015: 100.00 % 2016: 100.00 %
Metas para el año 2017	2017: 100.0 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 100.0 % Al II Trimestre : 100.0 % Al III Trimestre: 100.0 % Al IV Trimestre: 100.0 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 13

Indicador	Eficiencia en inversiones FBK
Fundamento	Este indicador busca medir, a través de la contabilización de las valorizaciones de obra, la desviación del avance económico – físico de los proyectos de inversión que ejecuta la Empresa. Permitirá controlar que los avances de obra se ejecuten de acuerdo con lo programado para establecer medidas de corrección oportunamente, buscando además, optimizar la aplicación de recursos y de procesos.
Perspectiva	Procesos internos
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo crecimiento
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	6.0%
Forma de cálculo	"([Monto de Inversión Ejecutado / Monto de Inversión Programado Inicial])*100 incluye: proyectos de inversión y gastos de capital no ligados a proyectos"
Fuente auditable	Formato 4E, Estado de Situación Financiera y Valorizaciones de Obra
Datos históricos	2013: 112.05 % 2014: 101.75 % 2015: 88.06 % 2016: 100.00 %
Metas para el año 2017	2017: 100.0 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 100.0 % Al II Trimestre : 100.0 % Al III Trimestre: 100.0 % Al IV Trimestre: 100.0 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



Indicador 14

Indicador	Duración promedio de interrupciones del sistema - SAIDI
Fundamento	El SAIDI (system average interruption duration index) mide el período de tiempo, que en promedio, cada suministro quedó interrumpido. Es un índice de performance del suministro eléctrico empleado en la empresa que permite medir la calidad y continuidad del producto y así monitorear los límites de tolerancia permitidos por la norma técnica de calidad de los servicios eléctricos (NCTSE)
Perspectiva	Procesos Internos
Ámbito del desempeño	Calidad
Tipo de indicador	Continuo de reducción (CR)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	5.0%
Forma de cálculo	$(\sum(\text{Usuarios Afectados} \times \text{Duración de la Interrupción en Horas}) / \text{Total Usuarios})$
Fuente auditable	Registros de interrupciones que se efectúa en el sistema Optimus NTCSE
Datos históricos	2013: 53.01 horas 2014: 38.58 horas 2015: 36.83 horas 2016: 19.40 horas
Metas para el año 2017	2017: 18.43 horas
Metas Parciales	Al I Trimestre : 6.35 horas Al II Trimestre : 9.20 horas Al III Trimestre: 13.93 horas Al IV Trimestre: 18.43 horas
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual

* Valores para el año 2016 y 2017 establecidos por OSINERGMIN y comunicados con Oficio SIED N° 096-2014/DE/FONAFE el 09.12.2014 sujetos a coordinación técnica.



Indicador 15

Indicador	Frecuencia promedio de interrupciones del sistema - SAIFI
Fundamento	SAIFI (Systemaverage interrupción frequency index) mide el número de interrupciones que en promedio afectó a cada suministro de la empresa en un periodo de tiempo. Es un índice de performance del suministro eléctrico que se emplea en Hidrandina S.A., para medir la calidad del servicio prestado y monitorear los límites de tolerancia permitidos por la norma técnica de calidad de los servicios eléctricos (NCTSE), garantizando la calidad y continuidad del producto, en beneficio de nuestros clientes.
Perspectiva	Procesos Internos
Ámbito del desempeño	Calidad
Tipo de indicador	Continuo de reducción (CR)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	5.0%
Forma de cálculo	$(\Sigma(\text{Usuarios Afectados} \times \text{Número de Interrupciones}) / \text{Total Usuarios})$
Fuente auditable	Registros de interrupciones que se efectúa en el sistema Optimus NTCSE
Datos históricos	2013: 24.88 veces 2014: 14.71 veces 2015: 13.24 veces 2016: 9.30 veces
Metas para el año 2017	2017: 8.84 veces
Metas Parciales	Al I Trimestre : 1.99 veces Al II Trimestre : 3.09 veces Al III Trimestre: 5.07 veces Al IV Trimestre: 8.84 veces
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual

* Valores para el año 2016 y 2017 establecidos por OSINERGMIN y comunicados con Oficio SIED N° 096-2014/DE/FONAFE el 09.12.2014 sujetos a coordinación técnica.



Indicador 16

Indicador	Horas de capacitación.
Fundamento	El presente indicador permitirá ampliar el conocimiento, mejorar habilidades, desarrollar competencias de los colaboradores a fin de que la organización pueda contar con personal directivo, profesional, técnico y de apoyo altamente calificado en el desempeño de sus funciones.
Perspectiva	Aprendizaje
Ámbito del desempeño	Gestión
Tipo de indicador	Continuo de incremento (C)
Valor de Referencia	SI (REF año 2016)
Ponderación	6.0%
Forma de cálculo	$(\sum \text{ horas de capacitación x colaboradores capacitados}) / \text{Nro total de colaboradores}) \times 100.$
Fuente auditable	Reportes de Administración
Datos históricos	2013: 59.73 % 2014: 52.11 % 2015: 62.27 % 2016: 72.99 %
Metas para el año 2017	2017: 75.91 %
Metas Parciales	Al I Trimestre : 2.82 % Al II Trimestre : 14.08 % Al III Trimestre: 45.07 % Al IV Trimestre: 75.91 %
Frecuencia de Reporte a Fonafe	Trimestral
Frecuencia de Evaluación	Mensual



4.4 RELACION ENTRE LOS OBJETIVOS DEL PLAN OPERATIVO DE LA EMPRESA Y LOS OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATEGICO DE LA EMPRESA, DE FONAFE Y DEL SECTOR

4.4.1. Alineamiento de los objetivos estratégicos a los objetivos de FONAFE

Perspectiva	HIDRANDINA		Objetivo Estratégico	FONAFE
	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico		
Financiera	Maximizar la creación de valor económico de la empresa.	Lograr una rentabilidad sostenida.	Impulsar el crecimiento de las empresas para contribuir al desarrollo del país.	Contar con objetivos, clara y transparentemente establecidos que le permitan operar como negocio exitoso buscando el mayor alcance posible de acuerdo a la naturaleza de su actividad y que a la vez propicien su desempeño eficiente y sostenible, propiciando su viabilidad financiera.
		Incrementar los ingresos y optimizar los costos de la empresa.		
Cientes y Grupos de Interés	Crear valor social en la empresa.	Fortalecer las relaciones con los grupos de interés y el medio ambiente. Promover la electrificación rural, el uso productivo de la electricidad y las energías renovables.	Impulsar la creación de valor social.	Los derechos de todos los grupos de interés que interactúan con la EPE (Ejemplo: accionistas, trabajadores, proveedores, acreedores, clientes, etc.) deben ser debidamente respetados. De esta forma, la EPE debe buscar atender a cabalidad y oportunamente las obligaciones que se deriven de su condición de productor o vendedor de bienes y servicios, así como de empleador. Con idénticos criterios debe atender sus distintas obligaciones contractuales, así como, mantener una manifiesta actitud de responsabilidad social, particularmente cuando sus operaciones puedan ocasionar



Perspectiva	HIDRANDINA		FONAFE	
	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Objetivo Estratégico	Principio de Buen Gobierno Corporativo al cual está alineado
	Mejorar la imagen empresarial.	Garantizar la calidad del suministro eléctrico y mejorar el servicio de atención al cliente Promover la preservación del medio ambiente		daños a terceros
Procesos internos	Mejorar los procesos de gestión interna y de gobierno corporativo.	Incorporar buenas prácticas de gestión corporativa Fortalecer el control de gestión empresarial. Ampliar y mejorar la infraestructura eléctrica.	Incrementar la eficiencia a través de la excelencia operacional.	Contar con objetivos, clara y transparentemente establecidos que le permitan operar como negocio exitoso buscando el mayor alcance posible de acuerdo a la naturaleza de su actividad y que a la vez propicien su desempeño eficiente y sostenible, propiciando su viabilidad financiera
Aprendizaje	Fortalecer la gestión del talento humano	Lograr un ambiente de trabajo que fomente la productividad laboral. Fortalecer el desarrollo personal.	Fortalecer el talento humano, la organización y el uso de las TIC en la corporación.	El Directorio debe definir y poner en práctica un plan de sucesión del personal directivo, a fin de asegurar la continuidad del negocio y así minimizar el impacto de la transición. Asimismo, es recomendable que la EPE cuente con un plan de sucesión, buscando con éste el crecimiento profesional de sus colaboradores, de modo que se permita una adecuada administración y retención de talento interno.



4.4.2. Alineamiento a los objetivos estratégicos del Ministerio de Energía y Minas

Perspectiva	HIDRANDINA		MEM
	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Objetivo del Plan Estratégico del MEM al cual está alineado
Financiera	Maximizar la creación de valor económico de la empresa.	Lograr una rentabilidad sostenida.	Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero-Energético
		Incrementar los ingresos y optimizar los costos de la empresa.	
Clientes y Grupos de Interés	Crear valor social en la empresa.	Fortalecer las relaciones con los grupos de interés y el medio ambiente.	Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero-energéticas.
		Promover la electrificación rural, el uso productivo de la electricidad y las energías renovables.	Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.
	Mejorar la imagen empresarial.	Garantizar la calidad del suministro eléctrico y mejorar el servicio de atención al cliente	Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.
		Promover la preservación del medio ambiente	Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero-energéticas.



Perspectiva	HIDRANDINA		MEM
	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico	Objetivo del Plan Estratégico del MEM al cual está alineado
Procesos internos	Mejorar los procesos de gestión interna y gobierno corporativo	Incorporar buenas prácticas de gestión corporativa	Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.
		Fortalecer el control de gestión empresarial.	
		Ampliar y mejorar la infraestructura eléctrica.	
Aprendizaje	Fortalecer la gestión del talento humano.	Lograr un ambiente de trabajo que fomente la productividad laboral.	Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.
		Fortalecer el desarrollo del personal.	

CUADRO N° 1
OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE LA EMPRESA ALINEADOS A LOS OBJETIVOS
ESTRATEGICOS DE FONAFE Y EL SECTOR:

OBJETIVOS DE HIDRANDINA S.A.	DESCRIPCION	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	
		FONAFE (1)	MEM (2)
Objetivo Estratégico 1	Maximizar la creación de valor económico	A	I
Objetivo específico 1	Lograr una rentabilidad sostenida	A	I
Objetivo específico 2	Incrementar los ingresos y optimizar los costos de la empresa	A	I
Objetivo Estratégico 2	Crear valor social	B	I - II - III
Objetivo específico 1	Fortalecer las relaciones con los grupos de interés y el medio ambiente	B - G	II
Objetivo específico 2	Promover la electrificación rural, el uso productivo de la electricidad y las energías renovables	B	I - III
Objetivo Estratégico 3	Mejorar la imagen empresarial	C	II - IV
Objetivo específico 1	Garantizar la calidad del suministro eléctrico y mejorar el servicio de atención al cliente	C	IV
Objetivo específico 2	Promover la preservación del medio ambiente	B	II
Objetivo Estratégico 4	Mejorar los procesos de gestión interna y gobierno corporativo	F	IV
Objetivo específico 1	Incorporar buenas prácticas de gestión corporativa	F	IV
Objetivo específico 2	Fortalecer el control de gestión empresarial	F	IV
Objetivo específico 3	Ampliar y mejorar la infraestructura eléctrica	C	III
Objetivo Estratégico 5	Fortalecer la gestión del talento humano	H	III
Objetivo específico 1	Lograr un ambiente de trabajo que fomente la productividad laboral	H	III
Objetivo específico 2	Fortalecer el desarrollo del personal	H	III

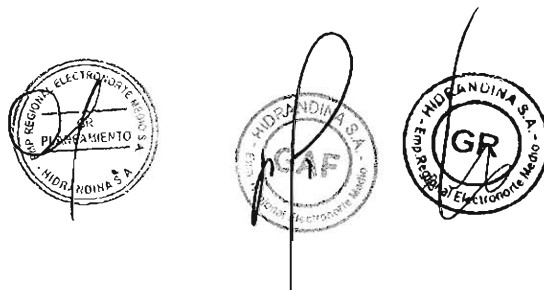


CUADRO N° 2
OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE FONAFE:

Literal	Objetivos estratégicos de FONAFE
A	OEC 1. Incrementar la creación de valor económico
B	OEC 2. Incrementar el valor social y ambiental
C	OEC 3. Mejorar la calidad de los bienes y servicios
D	OEC 4. Mejorar la eficiencia operativa
E	OEC 5. Mejorar la gestión del portafolio de proyectos
F	OEC 6. Fortalecer el gobierno corporativo
G	OEC 7. Fortalecer la gestión de RSC
H	OEC 8. Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional en la corporación

CUADRO N° 3
OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS:

Literal	Objetivos estratégicos del Sector MEM
I	Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero-Energético
II	Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero-energéticas.
III	Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.
IV	Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector-Minero-Energético.



V. PRESUPUESTO

5.1 INGRESOS

5.1.1 INGRESOS OPERATIVOS

- a) Supuestos cuantitativos y cualitativos que sustentan cada uno de los conceptos de los ingresos operativos:

Conforme a lo establecido en los lineamientos de la Directiva de Gestión del FONAFE para la Formulación del Plan Operativo y Presupuesto de las empresas bajo el ámbito del FONAFE para el año 2017, los supuestos macroeconómicos contenidos en el Marco macroeconómico multianual 2017-2019, observados para la presente formulación son los siguientes:

SUPUESTOS DEL MARCO MACROECONOMICO MULTIANUAL VIGENTE APLICABLE A LAS EMPRESAS DEL ÁMBITO DE FONAFE

INDICADORES	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Producto Bruto Interno						
Miles de Millones S/.	575	612	659	708	757	806
Variación porcentual real	2.4	3.3	4.0	4.8	4.3	4.1
Tipo de Cambio (*)						
Promedio (S/. Por US\$)	2.84	3.19	3.37	3.48	3.55	3.55
Inflación						
Acumulada (Variación Porcentual)	3.2	4.4	3.1	2.8	2.6	2.0
Inversión (En porcentaje del PBI)						
Inversión Pública	5.6	5.0	5.3	5.3	5.4	5.5
Inversión Privada	20.3	19.3	18.5	18.6	18.9	19.2
Sector Externo						
Exportaciones	39,533	34,236	34,736	38,680	40,715	42,248
Importaciones	40,809	37,385	35,569	37,905	39,998	41,635

Aprobado sobre la base del Marco Macroeconómico Multianual 2017 - 2019 aprobado por el Consejo de Ministros en su sesión de fecha 26.08.2016 y publicado el 28.08.2016

Incremento en el volumen de venta de energía del 2,76% equivalente a 50 734 MWh. Considera la migración de clientes del mercado regulado al mercado libre a través de un generador, tales como: Corporación Lindley, Alicorp, Saga Falabella, Sodimac, TASA, Makro, Hipermercados Tottus, Pesquera Exalmar, Pesquera CFG, Pesquera Copeinca, entre otros; lo cual representa una menor venta acumulada de 10,4 y 51,8 GWh para el mercado libre y regulado respectivamente. El incremento de venta en volumen sin migración de clientes (62,2 GWh) hubiera representado el 6,1% de crecimiento año 2016.

Se proyecta mayor venta para el sector pesquero en la II Temporada (32 GWh) y el ingreso de cargas pesqueras (32,3 GWh al año); el crecimiento en el número de clientes del 4,6%



La proyección de la venta de energía en MWh está basada en las ventas ejecutadas al mes de julio de 2016, con la proyección de los consumos por niveles de tensión, así como la incorporación de cargas importantes con factibilidad otorgada. Asimismo, se efectuó un análisis de la tendencia mostrada en el año 2016 por tipo de mercado (regulado y libre).

Incremento de S/ 32,73 millones o 3,8% en los ingresos por ventas.

Se ha determinado sobre la base del precio medio ponderado de julio 2016, proyectando un incremento de 0,9% para el año 2017, por incremento de VAD en MT y BT. Este nuevo precio se aplicó a la venta de energía proyectada, obteniéndose un precio medio de 47,15 Cts. S/. / kWh., superior en 1,0% respecto al del año anterior 46,67 Cts. S/. / kWh. Como resultante se proyecta una venta de S/ 890,93 millones.

Para la proyección se ha tomado en cuenta el comportamiento estacional de algunos sectores productivos como: pesca y agroindustria. Asimismo, se efectuó un análisis de la tendencia mostrada en el año 2015 y 2016 por tipo de mercado (regulado y libre), nivel de tensión (alta, media y baja) y por servicios eléctricos.

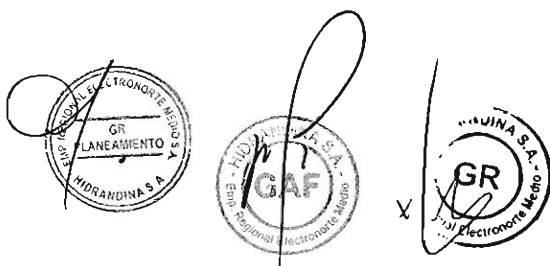
Este panorama nos permite avizorar un resultado económico que continúa la tendencia creciente alcanzada los últimos años, por lo que se proyecta alcanzar **S/ 99,48 millones de utilidad neta en el año 2017** (S/ 65,8 millones en el año 2014, S/ 91,87 millones en el año 2015 y S/ 92,03 millones estimado en el año 2016).

El coeficiente de electrificación se proyectó en **94,87%** considerando nuestro compromiso de llevar más energía a las zonas más alejadas con la puesta en marcha del plan de electrificación rural y programa de ampliación de la frontera eléctrica.

Al cierre del año 2016 se proyecta un total de 834 337 clientes atendidos con un 4.53% de incremento respecto al año 2015, proyectándose para el año 2017 un total de **872 682 clientes atendidos**, lo que representará un 4.6% de crecimiento.

b) Cuadros de soporte:

Evolución de los ingresos operativos por cada uno de sus componentes: Real años 2013, 2014, 2015, Estimado 2016, Previsto 2017 y proyectados 2018 y 2019.



b.1 VENTA DE ENERGIA

Cuadro: Facturación MWH y Variaciones %

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	22,668	32,184	21,469	17,139	18,029	18,245	18,537
MT	662,818	671,601	664,319	690,435	673,863	716,991	749,040
BT	893,938	929,534	964,174	982,265	1,037,578	1,080,119	1,124,404
Libre	71,674	113,675	142,339	149,111	160,214	146,234	151,354
Total en MWH	1,651,099	1,746,994	1,792,301	1,838,951	1,889,684	1,961,589	2,043,335
	4.51%	5.81%	2.59%	2.60%	2.76%	3.81%	4.17%

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	-55.69%	41.98%	-33.29%	-20.17%	5.19%	1.20%	1.60%
MT	8.47%	1.33%	-1.08%	3.93%	-2.40%	6.40%	4.47%
BT	4.11%	3.98%	3.73%	1.88%	5.63%	4.10%	4.10%
Libre	21.52%	58.60%	25.22%	4.76%	7.45%	-8.73%	3.50%
Variación %	4.51%	5.81%	2.59%	2.60%	2.76%	3.81%	4.17%

Fuente: Gerencia Comercial

Cuadro: Facturación S/ y Variaciones %

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	5,084	7,580	7,094	5,647	5,966	6,038	6,134
MT	162,069	194,366	218,069	253,335	255,928	272,307	284,479
BT	371,150	447,247	516,636	554,885	584,718	602,605	624,802
Libre	18,024	29,239	41,257	44,336	44,318	40,137	41,587
Total en Miles de Soles	556,327	678,432	783,056	858,202	890,930	921,087	957,003
	12.71%	21.95%	15.42%	9.60%	3.81%	3.38%	3.90%

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	Estimado 2016	Previsto 2017	Proyectado	
						2018	2019
Regulado							
AT	-50.06%	49.08%	-6.41%	-20.40%	5.65%	1.20%	1.60%
MT	5.00%	19.93%	12.20%	16.17%	1.02%	6.40%	4.47%
BT	17.84%	20.50%	15.51%	7.40%	5.38%	3.06%	3.68%
Libre	27.99%	62.22%	41.10%	7.46%	-0.04%	-9.43%	3.61%
Variación %	12.71%	21.95%	15.42%	9.60%	3.81%	3.38%	3.90%

Fuente: Gerencia Comercial

b.2 CLIENTES

MERCADO	REAL 2013	REAL 2014	REAL 2015	PPO Refor: 2016	PPO 2017	Variación 2017 / 2016	
						Cantidad	%
Regulado							
AT	11	11	12	11	11	0	-
MT	2,350	2,403	2,461	2,517	2,592	75	3.0%
BT	709,977	753,047	795,704	831,803	870,073	38,270	4.6%
Sub-Total	712,338	755,461	798,177	834,331	872,676	38,345	4.6%
Libre							
AT	1	1	1	1	1	0	-
MT	2	6	5	5	5	0	-
Sub-Total	3	7	6	6	6	0	-
TOTAL	712,341	755,468	798,183	834,337	872,682	38,345	4.6%

Crecimiento natural
Proyectos propios
Proyectos de terceros

Fuente: Gerencia Comercial

38,345	Nuevos Clientes 2017 / 2016
--------	-----------------------------------

