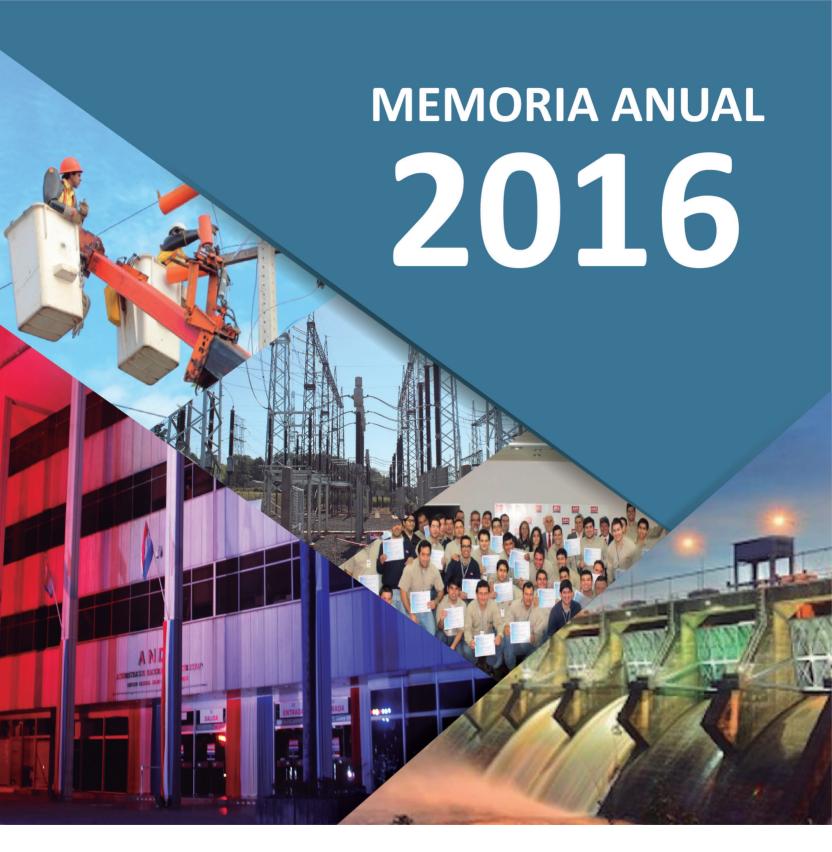
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD















CONTENIDO

Presentación	6
Misión, Visión y Valores	7
Organigrama	8
Autoridades Superiores	9
1. Plan Estratégico y MECIP	10
2. Producción	20
3. Transmisión	29
4. Distribución	40
5. Comercialización	44
6. Tarifas	58
7. Recursos Humanos	67
8. Gestión de Adquisiciones	76
9. Gestión Ambiental y Social	88
10. Gestión Financiera	95
11. Anexos	125





PRESENTACIÓN

En la Memoria Anual 2016 de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) se incluyen datos e informaciones globales sobre temas relacionados con la gestión institucional y las actividades desarrolladas en el año en las áreas de mayor relevancia: técnica, comercial, financiera, administrativa y ambiental.

Las diversas informaciones recabadas han sido proveídas por las múltiples dependencias de esta institución. Dichas informaciones se conforman considerando ciertos temas específicos relacionados a: producción, transmisión, distribución, comercialización, tarifas, financiera, recursos humanos, así como gestión ambiental y social.

Es importante reconocer el esfuerzo y la colaboración de quienes hicieron posible la elaboración de esta Memoria. La consideramos un documento de interés y esperamos resulte provechoso a las distintas dependencias de la ANDE, así como a las instituciones y empresas del país que recurran a este material.

MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

Misión

Satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

Visión

Ser una empresa pública moderna y eficiente, líder en la prestación de servicios en el país y calificada entre las mejores del sector eléctrico de la región.

Valores

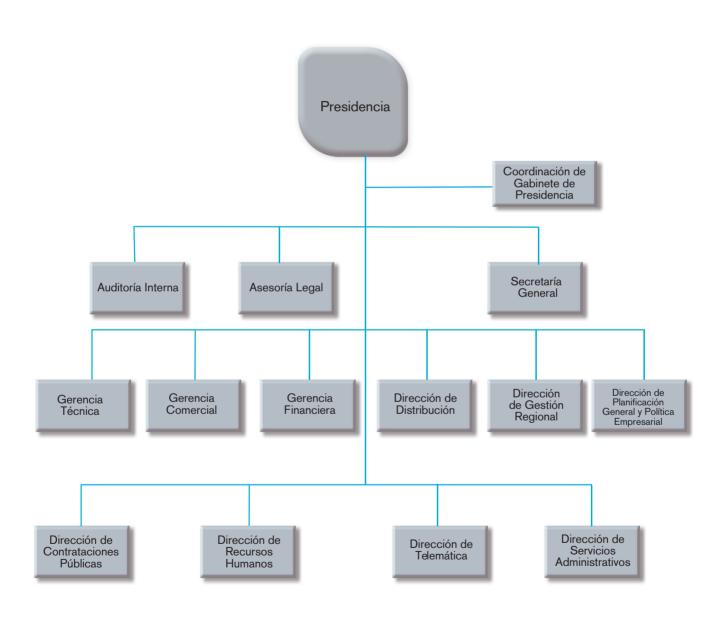
- Patriotismo
- Sentido de Pertenencia
- Integridad

- Respeto
- Excelencia
- Responsabilidad Social y Ambiental





ORGANIGRAMA



AUTORIDADES SUPERIORES

Al 31 de diciembre del 2016

Ing. Víctor Romero Solís	Presidente
Ing. Guillermo Krauch Riera	Coordinador de Gabinete de la Presidencia
Ing. Walter Causarano Medina	Gerente Técnico
Ing. Pedro Cuevas Cáceres	Gerente Comercial
Lic. Sonia Rojas de Hayes	Gerente Financiero
Ing. Jorge A. Gamarra Chávez	Director de Distribución
Ing. Félix Sosa Giménez	Director de Gestión Regional
Ing. Fabián Cáceres Cadogán	Director de Planificación General y Política Empresarial
Ing. Agustín Ríos Báez	Director de Telemática
Lic. Luis Rojas Ibarra	Director de Servicios Administrativos
Ing. Arnaldo Paiva Torres	Director de Contrataciones Públicas
Ing. José Páez Gueyraud	Director de Recursos Humanos
Abog. Fernando Bolaños Solalinde	Asesor Legal
Lic. Graciela Cuenca de Vera	Secretaria General
Lic. Pedro Vargas Riveros	Auditor Interno







1 PLAN ESTRATÉGICO Y MECIP

1.1 Plan Estratégico Institucional y sus Herramientas de Gestión

El Plan Estratégico y sus herramientas de gestión, como el Cuadro de Mando Integral, son partes componentes del Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay (MECIP), cuya implementación y consolidación son compromisos institucionales asumidos por la ANDE. En ese marco, la Administración Superior de la ANDE ha procedido a la revisión de la Misión, Visión y Valores y presenta la propuesta de ajuste de los Objetivos Estratégicos, Indicadores y Metas Estratégicas para comprometer esfuerzos de las distintas áreas hacia la consecución de resultados institucionales acorde con la situación actual de la Empresa. Al respecto, el Presidente de la ANDE, mediante la Resolución P/N° 37397, del 30 de mayo de 2016, en sus tres Artículos resuelve:

- Art. 1°: Ratificar la Misión, Visión, los Valores y aprobar los Objetivos con sus Indicadores y Metas correspondientes al Plan Estratégico de la ANDE para el periodo 2016 2018.
- Art. 2°: Encargar a las respectivas áreas de la Administración Superior de la ANDE, bajo la coordinación de la Dirección de Planificación General y Política Empresarial, el desdoblamiento de los Objetivos Estratégicos en Planes Operativos respectivos, a través del Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard (BSC).
- Art. 3°: Encargar a la Administración Superior de la ANDE, bajo la coordinación de la Dirección de Planificación General y Política Empresarial, la presentación mensual de resultados y cumplimiento de las Metas Estratégicas y del Contrato de Gestión por Resultados, a ser analizados en sesiones plenarias del Comité de Ejecutivos, para la toma de decisiones y acciones correctivas que correspondan.

a) Objetivos

Los principales objetivos comprenden:

- Formular y validar estrategias y definir objetivos coherentes con los resultados de los análisis del ambiente interno, externo y de la marcha de la estrategia establecida;
- Realizar los ajustes en las estrategias, a nivel de las Gerencias, conforme a la evolución del tiempo transcurrido desde su formulación anterior;
- Sincronizar con el Contrato de Gestión, instrumento que establece un mecanismo objetivo de procedimientos para la remisión y control de indicadores entre la ANDE y la Dirección General de Empresas Públicas (DGEP);
- Justificar las partidas presupuestarias asignadas y a ser asignadas a la empresa;
- Definir o ajustar los planes operativos de las unidades administrativas.





b) Matriz Estratégica - Perspectivas

• Cliente/Sociedad: Dentro de esta perspectiva han sido fijados dos Objetivos Estratégicos. "Desarrollar Proyectos Institucionales en el Área Social y Ambiental" y "Mejorar la Calidad del Servicio Eléctrico". De los cinco indicadores que conforman el primer objetivo, en el 2016 tres indicadores han obtenido resultados del 70% y un Indicador con los resultados logrados del 55%, todos con Calificación "Adecuado"; mientras que el Indicador Territorios Sociales Regularizados, en el 2016 obtuvo como resultado la cantidad de 161 territorios, siendo la meta para dicho año de 150 Territorios Sociales, obteniéndose de esta manera la Calificación "Adecuado". En cuanto al segundo objetivo, los resultados obtenidos en el presente año arrojan unos Resultados inferiores al 50%, cuyas calificaciones son "Insatisfactorio" y "Deficiente". Los detalles respectivos se pueden observar en la Tabla 1.1.

Tabla 1.1 Cliente/Sociedad

Objetivos Estratégicos	Indicadores Claves de Gestión	Unidad	Metas 2016	Resultados 2016	Calificación
	Territorios Sociales Regularizados	Cantidad	150	161	Adecuado
Desarrollar	Cumplimiento del Plan de Gestión Integrada de la Cuenca del Lago Yguazú	%	70%	70%	Adecuado
Proyectos Institucionales en el Área Social y Ambiental	Cumplimiento del Plan de Mitigación de Pasivos Ambientales	%	55%	55%	Adecuado
y Ambientai	Avance de Estudios Ambientales elaborados de Infraestructuras existentes y obras proyectadas	%	70%	70%	Adecuado
	Cumplimiento del Plan de implementación del Sistema Integrado de Gestión Ambiental y Social (SIGAS)	%	70%	70%	Adecuado
Mejorar la	Frecuencia Equivalente de Interrupción - FEP (área- veces metropolitana)	veces/kVA	16,0	32,4	Insatisfactorio
Calidad del Servicio Eléctrico	Duración Equivalente de Interrupción - DEP (área metropolitana)	horas/kVA	12,0	41,0	Insatisfactorio
	Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida - ISCAL	Índice	64,0	48,1	Deficiente

• **Procesos:** Dentro de esta perspectiva han sido fijados tres Objetivos Estratégicos. "Mejorar y ampliar la Infraestructura del Sistema Eléctrico"; "Reducir las Pérdidas Eléctricas" e "Implementar el MECIP en la ANDE". Para el 2016, se han establecido veinticinco indicadores para el primer objetivo estratégico, de los cuales ocho han obtenido Calificación "Adecuado"; once, arrojaron Calificación "Insatisfactorio" y lo restante, "Deficiente". Por su parte, el único indicador establecido para el segundo Objetivo, referente a Pérdidas Totales de Energía, cuyo resultado ha alcanzado una cifra de 25,67%, con Calificación "Deficiente"; mientras que el último Objetivo formulado, cuyo indicador se refiere al Cumplimiento del Plan anual de implementación ha obtenido un resultado de 83,91%, con Calificación "Adecuado".

La Tabla 1.2 indica detalladamente las situaciones descritas en el párrafo anterior.

Tabla 1.2 Procesos

Objetivos Estratégicos	Indicadores Claves de Gestión	Unidad	Metas 2016	Resultados 2016	Calificación
	Ampliar la capacidad del SIN - Distribución	MVA	5.700	5.500	Adecuado
	Aumentar km instalados (acumulado) de conductores protegidos en MT	km	206	0	Insatisfactorio
	Aumentar km instalados (acumulado) de conductores preensamblados en BT	km	120	0	Insatisfactorio
	Avance en la implementación del SGIDE	%	0%	16%	Adecuado
Mejorar y ampliar la Infraestructura del Sistema Eléctrico	Ampliar la capacidad del SIN - Transformación en 500/220 kV	MVA	4.900	4.750	Adecuado
	Ampliar la capacidad del SIN - Transformación en 23 kV	MVA	5.801	4.634	Deficiente
	Construcción Línea 500 kV Yacyretá - Villa Hayes	%	40%	25%	Deficiente
	Línea 220 kV Acaray - Pto. Pte. Franco, doble terna	%	40%	88%	Adecuado
	Ampliación de la Subestación Lambaré	%	60%	80%	Adecuado
	Ampliación de la Subestación Pto. Botánico	%	60%	74%	Adecuado
	Ampliación de las Subestaciones Ayolas y Villa Hayes 500 kV	%	40%	18%	Insatisfactorio
	Construcción - Adecuación Subestación Minga Porá 66 kV	%	30%	2%	Insatisfactorio





Tabla 1.2 Procesos (continuación)

Objetivos Estratégicos	Indicadores Claves de Gestión	Unidad	Metas 2016	Resultados 2016	Calificación
	Construcción Subestación Barrio San Pedro 220 kV	%	30%	2%	Insatisfactorio
	Construcción Subestación Vaquería 220 kV	%	60%	40%	Deficiente
	Construcción Subestación Mallorquín 220 kV	%	60%	38%	Deficiente
	Construcción Subestación Mariano Roque Alonso 66 kV	%	70%	5%	Insatisfactorio
Mejorar y ampliar la infraestructura del	Construcción Subestación Fernando de la Mora 66 kV	%	70%	80%	Adecuado
Sistema Eléctrico	Construcción de la Subestación La Colmena y ampliación de la Subestación Paso Pé	%	60%	20%	Insatisfactorio
	Construcción de la LT 66 kV La Colmena - Paso Pé	%	60%	40%	Deficiente
	Derivación de la línea 66 kV Coronel Bogado - Trinidad a FRAM	%	30%	2%	Insatisfactorio
	Construcción/Ampliación Subestación FRAM	%	30%	26%	Adecuado
	Construcción Línea 220 kV Puerto Botánico - Villa Aurelia y Puerto Botánico - Barrio Molino	%	40%	26%	Deficiente
	Construcción Subestación Barrio Molino	%	40%	15%	Insatisfactorio
	Ampliación Subestación Villa Aurelia	%	40%	2%	Insatisfactorio
	Construcción Subestación Altos 220 kV	%	30%	0%	Insatisfactorio
Reducir las Pérdidas Eléctricas	Pérdidas Totales de Energía	%	23,40%	25,67%	Deficiente
Implementar el MECIP en la ANDE	Cumplimiento del Plan anual de implementación	%	50,00%	83,91%	Adecuado

• Financiera: Dentro de esta perspectiva han sido fijados dos Objetivos Estratégicos. "Reducir la Morosidad" y "Aumentar la disponibilidad de recursos financieros". Para el 2016, ha sido establecido un indicador para cada objetivo. El indicador "Margen de Cobrabilidad General", correspondiente al primer objetivo ha obtenido un resultado equivalente al 84%, siendo la calificación "Adecuado". No obstante, el indicador "Aumento de la recaudación anual en concepto de venta de energía", formulado para el segundo objetivo, ha arrojado la Calificación "Deficiente", con un porcentaje de 7,28%. La Tabla 1.3 muestra con más detalles las situaciones presentadas.

Tabla 1.3 Financiera

Objetivos Estratégicos	Indicadores Claves de Gestión	Unidad	Metas 2016	Resultados 2016	Calificación
Reducir la Morosidad	Margen de Cobrabilidad General	%	87%	84%	Adecuado
Aumentar la disponibilidad de recursos financieros	Aumento de la recaudación anual en concepto de venta de energía	%	10,00%	7,28%	Deficiente

• Aprendizaje y Crecimiento: En esta perspectiva se ha fijado un único Objetivo Estratégico, para lo cual el indicador formulado es "Avance de la revisión de la Estructura Organizacional y de los Recursos Humanos e Implementación de las recomendaciones". Para el 2016, el resultado obtenido frente a las Metas establecidas ha sido del 0%, es decir, la Calificación "Insatisfactorio". La Tabla 1.4 refleja claramente la situación expuesta.

Tabla 1.4 Aprendizaje y Crecimiento

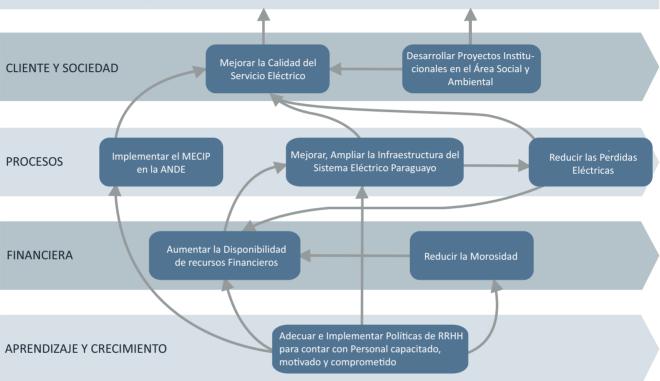
Objetivos Estratégicos	Indicadores Claves de Gestión	Unidad	Metas 2016	Resultados 2016	Calificación
Adecuar e implementar políticas de recursos humanos capacitado, motivado y comprometido	Avance de la revisión de la Estructura Organizacional y de los Recursos Humanos e Implementación de las recomendaciones	%	70%	0%	Insatisfactorio





Mapa Estratégico de la ANDE 2016-2018

Satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.



1.2 Desarrollo e Implementación del Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay (MECIP)

a) Breve Reseña

El Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay (MECIP) se originó en el marco del desarrollo del Programa Umbral I Paraguay que fue una iniciativa del Gobierno Nacional para mejorar los indicadores de eficiencia, integridad y trasparencia de las entidades del Estado. El Programa contó con el apoyo del Gobierno de los Estados Unidos a través de la Corporación Desafío del Milenio (MCC por sus siglas en inglés), cuyos fondos fueron administrados por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés) y, específicamente por su Misión en Paraguay, actuando como contraparte técnica y administrativa de los recursos, y ejecutó el Programa en coordinación con el Gobierno de Paraguay, entre los años 2006 y 2008.

El Programa Umbral I Paraguay tiene por objetivo desarrollar una lucha frontal contra la corrupción y lograr el fortalecimiento del Estado de Derecho en el Paraguay. Para su ejecución, el Programa se dividió en dos (2) ejes estratégicos: "Formalización de las Actividades Económicas", y "Lucha contra la Corrupción y la Impunidad". Este último Eje se encuentra integrado a su vez por cinco (5) componentes, entre ellos, el Componente 3 del Programa, que se refiere a "Fortalecer los sistemas de Control y la Participación de la Sociedad Civil en las Actividades de Vigilancia de la Contraloría General de la República". En ese contexto, apoyaron la generación de una gestión eficiente y eficaz a través de la implementación de sistemas de Gestión de la Calidad y de Control Interno en los Organismos y Entidades Públicas, para lo cual han construido un Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones del Estado.

Cabe mencionar que, la ANDE, mediante la Resolución P/N° 27105 de fecha 12 de mayo de 2010, lleva adelante la implementación del Modelo Estándar de Control Interno para las Instituciones Públicas del Paraguay (MECIP).

b) Actividades Desarrolladas desde la Implementación del MECIP

Las distintas actividades, relativas a la implementación del MECIP, que fueron realizadas desde su adopción, consisten en las siguientes:

- Encuesta de Auto diagnóstico del Control Interno, con el objetivo de determinar la existencia, nivel de desarrollo o de efectividad del Sistema de Control Interno de la ANDE frente a los parámetros de cada Estándar del MECIP.
- Diagnóstico del estado real del estándar de control Protocolos de Buen Gobierno, con el fin de establecer las necesidades de diseño o ajuste e implementación de un estilo de dirección unificado del Equipo Directivo, para guiar las acciones hacia el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.
- Conformación de la Comisión Institucional de Ética mediante Resolución P/N° 34088 de fecha 3 de diciembre de 2013.





- Aprobación del Código de Ética mediante Resolución P/N° 34182 de fecha 30 de diciembre de 2013.
- Aprobación del Código de Buen Gobierno mediante Resolución P/N° 34183 de fecha 30 de diciembre de 2013.
- Conformación de la Comisión de Buen Gobierno mediante Resolución P/N° 34695 de fecha 11 de abril de 2014.
- Aprobación de la estructura organizativa para la gestión ética por Resolución P/N° 35723 de fecha 30 de diciembre de 2014, la misma; se designa un Gerente y un Líder de Ética Pública, conforma un Equipo de Alto Desempeño en Ética Pública y se definen sus respectivas funciones.

c) Avances e Implementación

Socialización del MECIP

La Unidad de Administración del MECIP, durante el transcurso del 2016, ha socializado con los funcionarios de la Institución productos del MECIP vía correo electrónico corporativo, y la publicación de los mismos por medios de la Intranet y Web de la ANDE.

Preparación de la Organización para el Cambio

En el período comprendido entre el 20/06/2016 y al 14/10/2016, con la cooperación del Departamento de Formación y Capacitación, y con apoyo de la firma BDO Auditores-Consultores, se ha ejecutado un programa de capacitación en "Preparación de la Organización para el Cambio" con el objetivo de predisponer a los recursos humanos de la ANDE para aceptar los cambios que requerirá e involucrará a toda la organización el nuevo modelo de gestión que se introducirá con el levantamiento de los procesos y los nuevos enfoques del Estándar "Modelo de Gestión por Procesos" del MECIP.

El programa ha contemplado la realización de un diagnóstico organizacional mediante reuniones de relevamiento de la cultura organizacional, entrevistas de relevamiento de liderazgo organizacional a miembros del Equipo Directivo y Coordinadores de las áreas organizacionales, y la elaboración de una matriz FODA. Además, la realización de una encuesta, con el objeto de detectar el grado de predisposición para el cambio en los funcionarios de la organización, y la presentación del programa de capacitación sobre la preparación para la gestión del cambio cultural en la ANDE al pleno del Comité de Control Interno y a nivel Institucional.

Posteriormente, se desarrollaron las jornadas de capacitación en tres etapas. La primera, consistió en capacitación sobre introducción a la gestión del cambio cultural y la teoría del observador, que busca captar el interés de los participantes e incorporar en la conciencia la necesidad del cambio y la importancia de ello desde el lugar de trabajo de cada trabajador de la empresa. En esta etapa participaron un total de 701 funcionarios, 459 de ellos con base de funciones en la Capital y 272 con base de funciones en el interior del país. La segunda, consistió en capacitaciones sobre movilización y empoderamiento de Agentes de Cambio, movilizando a través de la participación activa a los líderes despertar en ellos el deseo del cambio organizacional, sin la necesidad de imponer el cambio. En esta etapa participaron un total de 578 funcionarios, 369 de ellos con base de funciones en la Capital y 209 con

2016

base de funciones en el interior del país. Y la tercera etapa consistió en el entrenamiento en habilidades de comunicación, liderazgo y trabajo en equipo para desempeñarse con mayor efectividad como Facilitador o Agente de Cambio, para lo cual se ha escogido a 63 funcionarios quienes se han destacado por su nivel de desempeño en las dos etapas anteriores, de los cuales 37 funcionarios pertenecen a unidades administrativas ubicadas en la Capital y 26 funcionarios son base de funciones en el interior del país.

• Socialización de Resultados de los Diagnósticos de los estándares de control Acuerdos y Compromisos Éticos, Desarrollo del Talento Humano, Planes y Programas, y Estructura Organizacional.

La Unidad de Administración del MECIP, una vez puestos a conocimiento de la Máxima Autoridad y su Equipo Directivo, ha socializado los resultados de los diagnósticos de los mencionados estándares de control del MECIP en el servicio de la Intranet de la ANDE.

Conferencias en el marco de socialización del Código de Buen Gobierno

La Comisión de Buen Gobierno de la ANDE en colaboración con la Fundación Buen Gobierno y apoyo del Departamento de Formación y Capacitación ha desarrollado un ciclo de tres conferencias dirigidas a funcionarios de la Gerencia Comercial correspondientes a los sectores de Atención al Cliente y Call Center, además de funcionarios de otras áreas organizacionales de la empresa.

En la primera conferencia se desarrolló el tema "Actitud correcta en atención al Cliente" y contó con la presencia de 60 funcionarios. En la siguiente se desarrolló el tema "El arte de servir" y participaron de este evento 50 funcionarios. Y en la última se desarrolló el tema "Principios universales de liderazgo" de la cual participaron otras 50 personas. Estas conferencias se desarrollaron en el período comprendido entre el 10 de octubre y 2 de noviembre de 2016 en el Salón Auditorio de la Sede Central de la ANDE.

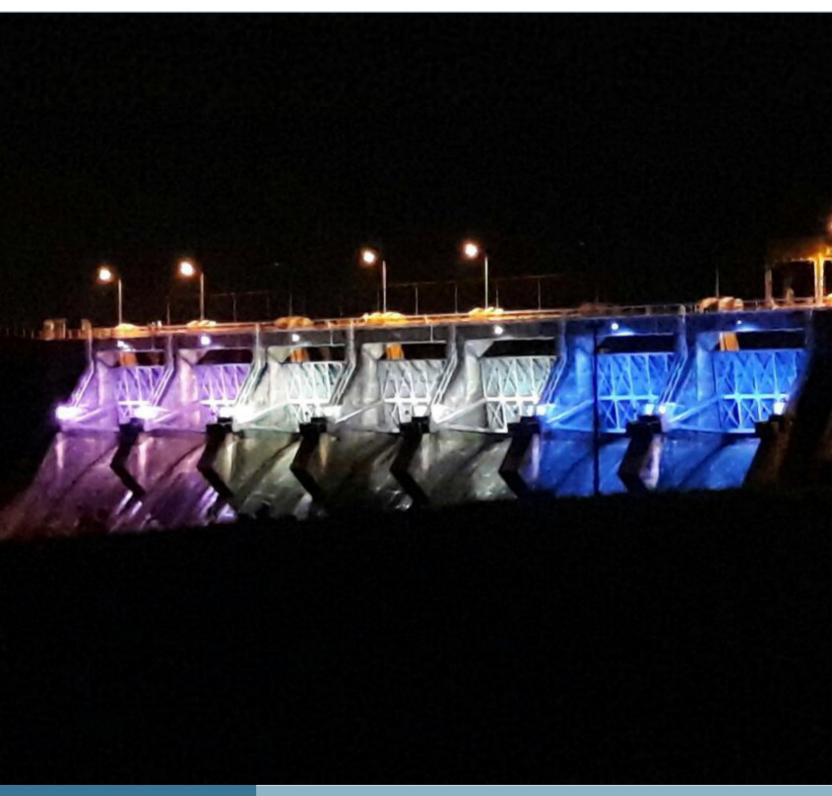
• Diagnósticos de la Información Interna, Información Externa, Sistemas de Información, Comunicación Institucional, Comunicación Pública y Rendición de Cuentas.

La Unidad de Administración del MECIP con apoyo del Equipo MECIP ha concluido las encuestas de percepción sobre el grado de diseño e implementación de prácticas relativas a la producción y manejo de la información interna, como también las relativas al manejo de la información externa, así también las relativas al desarrollo de sistemas de información, como también sobre la existencia, suficiencia y adecuada comunicación institucional, comunicación pública rendición de cuentas en la ANDE frente a los estándares del MECIP, logrando superar el tamaño de la muestra establecida para los citados diagnósticos.

• Socialización de Resultados de los Diagnósticos de los estándares de control Información Interna, Información Externa, Sistemas de Información, Comunicación Institucional, Comunicación Pública y Rendición de Cuentas.

La Unidad de Administración del MECIP, una vez puestos a conocimiento de la Máxima Autoridad y su Equipo Directivo, ha socializado los resultados de los diagnósticos de los mencionados estándares de control del MECIP en el servicio de la Intranet de la ANDE.





2 PRODUCCIÓN

2.1 Origen y Destino de la Energía Eléctrica

La energía eléctrica dentro del Sistema Eléctrico Nacional ha obtenido en el 2016 un crecimiento del 4,7% con respecto al año 2015, representando un total de 14.977.681 MWh de energía bruta, el cual el 91,4% de dicha energía tuvo su origen en las compras efectuadas por la ANDE de las Entidades Binacionales (Itaipú y Yacyretá); mientras que el 8,6% correspondió a generación propia (Acaray y Térmicas).

La energía comprada en el año 2016 de las Entidades Binacionales, ha sufrido un incremento equivalente a 3,3% en relación al año anterior.

Con respecto al consumo nacional del presente año, la misma ha registrado un aumento del 4,7% en relación al año anterior. Cabe mencionar que, en el 2016, la energía total bruta ha sido destinado al abastecimiento del Mercado Nacional en un 99,1%, correspondiendo un mínimo de 0,9%, de participación, a las exportaciones realizadas a la Argentina por parte de la ANDE.

A continuación, en la tabla 2.1 se presentan los valores registrados de la energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Paraguayo, según su origen y destino de la misma.

Tabla 2.1 - Origen y Destino de la Energía Eléctrica

	2015		2016		Variación
	MWh	%	MWh	%	%
Origen					
Energía Generada Bruta (Acaray + Térmicas)	1.061.609	7,4	1.291.399	8,6	21,6
Energía Comprada (Itaipú + Yacyretá)	13.243.802	92,6	13.686.282	91,4	3,3
Energía Total Bruta	14.305.410	100,0	14.977.681	100,0	4,7
Destino					
Consumo Nacional (*)	14.187.900	99,2	14.849.342	99,1	4,7
Exportación	117.510	0,8	128.339	0,9	9,2

^(*)Incluyen pérdidas eléctricas

Fuente: ANDE





Gráfico 2.1 - Origen de la Energía Eléctrica (%)

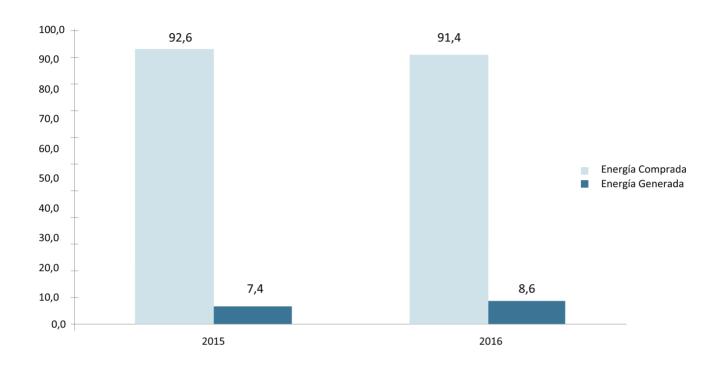
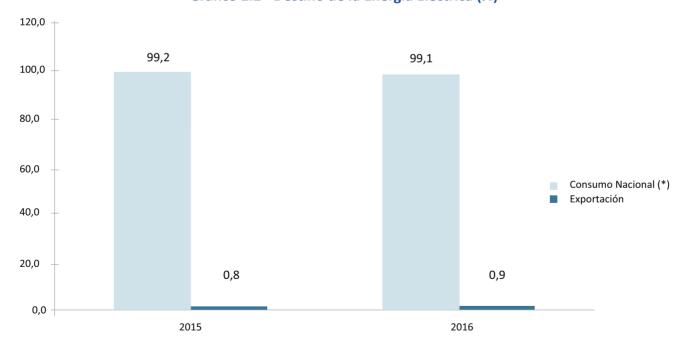


Gráfico 2.2 - Destino de la Energía Eléctrica (%)



2.2 Sistema Interconectado Nacional (SIN)

El consumo de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN) del año 2016, fue de 14.848.091 MWh con un crecimiento del 4,7%, en relación al 2015.

Sin embargo, la demanda máxima de potencia del SIN, ha experimentado un considerable incremento, pasando de 2.656 MW registrado en el 2015 a 2.917 MW en el 2016, representando esta cifra en términos relativos un crecimiento del 9,8% con relación al año anterior.

El factor de carga anual del SIN en el 2016 con respecto al año 2015, tuvo reducción del 4,7%. Los valores registrados del consumo de energía, demanda máxima de potencia y factor de carga del SIN, pueden ser observados en la tabla 2.2.

Tabla 2.2 - Consumo de Energía, Demanda Máxima y Factor de Carga del SIN

	2015	2016	(%)
Consumo de Energía Eléctrica (MWh/año) (*)	14.186.610	14.848.091	4,7
Demanda Máxima de Potencia (MW)	2.656	2.917	9,8
Factor de Carga Anual (%)	61,0	58,1	-4,7

(*) Incluye pérdidas Fuente: ANDE

Con relación al Consumo de Energía del SIN, por sistema eléctrico, cabe mencionar que, en el 2016, el Sistema Sur y Central presentan el mayor crecimiento, con el 7,8% y 6,1%, respectivamente y en comparación al año anterior.

Sin embargo, en términos de participación dentro de la misma estructura, en el mismo año de referencia, el Sistema Metropolitano y el Este se ubican en los primeros lugares, con el 56,0% y 18,8% del total, quedando en el último lugar el Sistema Oeste, con apenas 1,4% de participación.

La Tabla 2.3 y el Gráfico 2.3 presentan las variaciones y participaciones correspondientes a cada uno de los sistemas mencionados en este apartado.





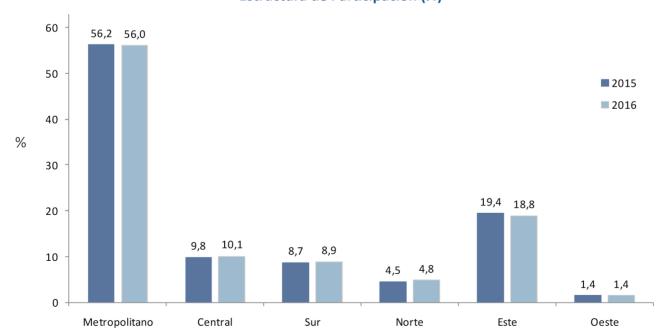
Tabla 2.3 - Consumo de Energía del SIM por Sistema Eléctrico

	2015		2010	Variación	
	MWh	%	MWh	%	%
Metropolitano	7.460.946	56,2	7.793.673	56,0	4,5
Central	1.322.612	9,8	1.403.944	10,1	6,1
Sur	1.151.460	8,7	1.232.101	8,9	7,0
Norte	631.609	4,5	667.598	4,8	5,7
Este	2.539.203	19,4	2.623.912	18,8	3,3
Oeste	190.764	1,4	199.676	1,4	4,7
Total Sistemas en 23 kV	13.296.594	100,0	13.920.904	100,0	4,7
Consumo Propio (*1)	8.557		9.041		5,7
Pérdidas (*2)	881.459		918.145		4,2
Total SIN	14.186.610		14.848.091		4,7

^(*1) Consumo propio en generación y transmisión. (*2) Pérdidas en transmisión

Fuente: ANDE

Gráfico 2.3 - Consumo de Energía Eléctrica por Sistema Eléctrico, Estructura de Participación (%)



La Demanda Máxima de potencia del SIN ha registrado importantes incrementos, de modo sistemático en el período 2006-2016, logrando, en el presente año, un pico de 2.917 MW. Esto representa un crecimiento de 147 MW anual en promedio, lo que implica, a su vez, una tasa de crecimiento del 7,3% anual.

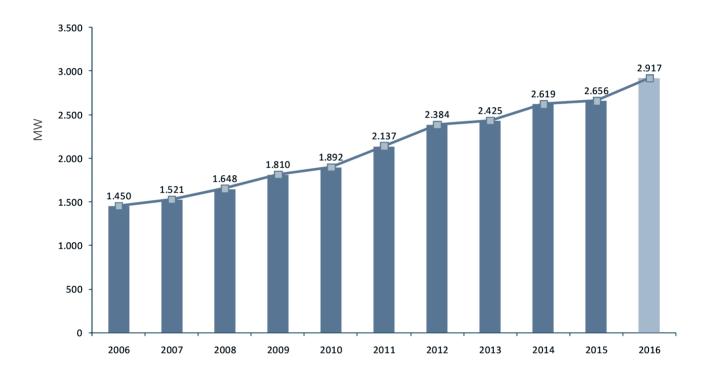


Gráfico 2.4 - Demanda Máxima de Potencia del SIN





El Gráfico 2.5, ilustra la forma de la curva de carga del SIN demostrando que la misma corresponde a la de un sistema, cuyo componente es mayormente de Carga Residencial. Cabe destacar, la presencia de dos picos de carga bastante pronunciados; el primero se dio entre las 14 y 15 horas; el segundo, el más importante del presente año se dio alrededor de las 22 horas. Esto se debe, principalmente, al uso de electrodomésticos por las altas temperaturas registradas en el país en los meses de verano.

En el Gráfico 2.5 se observan las curvas de carga correspondientes al día de la demanda máxima del SIN en los años 2015 y 2016.

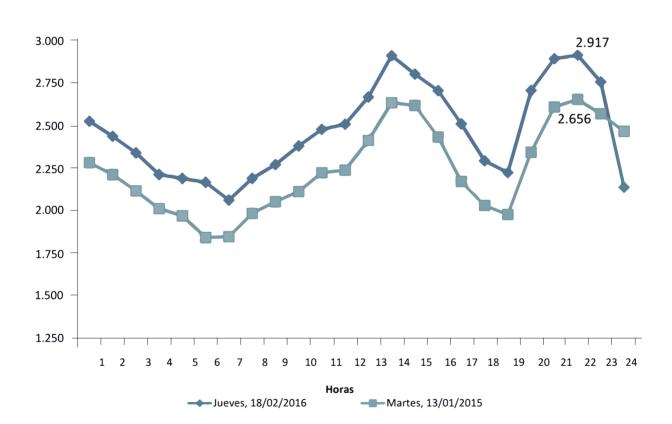
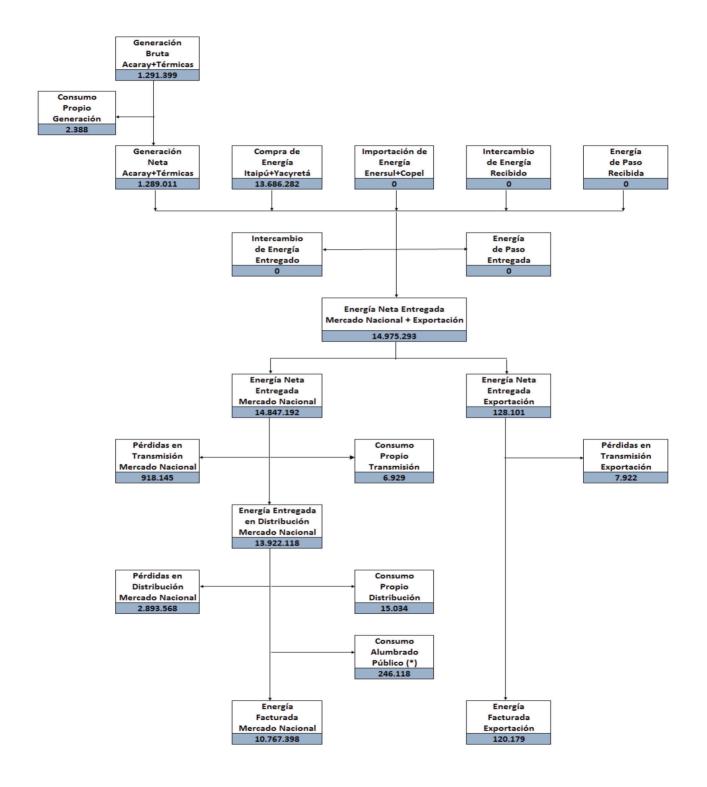


Gráfico 2.5 - Curvas de Carga del Día de la Demanda Máxima del SIN

2.3 Balance de Energía Eléctrica 2016 (MWh)



^(*) Corresponde a la diferencia entre el consumo de alumbrado público calculado a partir del número de lámparas instaladas en el sistema estimado por la Dirección de Distribución y el consumo registrado en el informe de ventas de energía eléctrica elaborado por la Gerencia Financiera.





2.4 Pérdidas de Energía Eléctrica

En el Mercado Nacional las pérdidas totales de energía eléctrica alcanzaron valores equivalentes a 3.811.713 MWh, lo que representa, en términos relativos, el 25,7% de la energía neta entregada a dicho mercado. Con relación a las pérdidas en transmisión registraron una cifra equivalente al 6,2%; mientras que en distribución, estas resultaron del 19,5%.

Los valores correspondientes a las pérdidas eléctricas registrados en el 2016, se pueden apreciar en la tabla 2.4.

Tabla 2.4 - Pérdidas de Energía Eléctrica

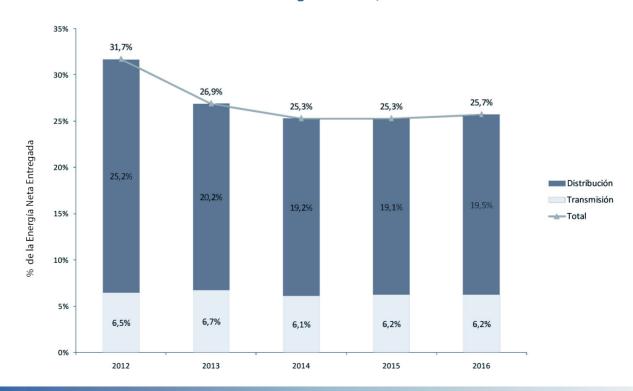
Marcada	Transmisión		Distribución		Total	
Mercado	MWh	%	MWh	%	MWh	%
Nacional	918.145	6,2%	2.893.567	19,5%	3.811.713	25,7%

Fuente: ANDE

La Institución, en el marco de su gestión comercial y técnica, ha implementado diferentes estrategias, que fueron incluidas en los programas diseñados para la reducción de las Pérdidas Eléctricas.

Durante el período 2012-2016 se ha logrado, con la aplicación de dichos mecanismos, disminuir la cifra registrada al inicio del período de referencia, que fue del 31,7%, cuyo valor, en el 2016, se ha reducido al 25,7%. Esto representa una disminución de unos 6,0 puntos porcentuales, en el período mencionado, según muestra el gráfico 2.6 los detalles de las observaciones enunciadas, en el Mercado Nacional

Gráfico 2.6 - Pérdidas de Energía Eléctrica, Mercado Nacional



2016



3 TRANSMISIÓN





3.1 Infraestructura de Transmisión

La infraestructura de la transmisión de la ANDE está conformada por tres importantes componentes operativos. Estos son: Líneas de Transmisión, los Transformadores y las Subestaciones.

La tabla 3.1 muestra el esquema de la infraestructura existente en el 2016.

Tabla 3.1 - Infraestructura de Transmisión - 2016

	Existente Diciembre 2015	Ejecutado en 2016	Existente Diciembre 2016
Longitud de líneas de Transmisión (km)			
500 kV	364	0	364
220 kV	4.235	376	4.611
66 kV	1.318	0	1.318
Potencia instalada en transformadores (MVA)			
500/220 kV	4.750	0	4.750
220/66 kV	2.357	0	2.357
220/23 kV	2.144	193	2.337
66/23 kV	2.356	50	2.406
Subestaciones (número)	81	1	82

Obs.: No incluyen instalaciones de terceros

Fuente: ANDE

El Sistema Interconectado Nacional (SIN) operó con dos Subsistemas durante el 2016, debido la imposibilidad de sincronización de las Centrales Hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá:

- Subsistema 1, cuya principal fuente de generación fue la Central Hidroeléctrica Itaipú (CH-IPU);
- Subsistema 2, teniendo como fuente de generación principal a la Central Hidroeléctrica Yacyretá (CH-YAC).

A efectos de modular el intercambio de energía entre la Itaipú y la ANDE, los generadores de la Central Hidroeléctrica Acaray (CH-ACY) fueron utilizados en sincronización con la Central Hidroeléctrica Itaipú (CH-IPU). Durante las maniobras de adecuación de la topología del SIN, dichos generadores también fueron utilizados en el Subsistema 2.

3.2 Obras de Transmisión Concluidas en el 2016

En el marco de la ejecución de las obras de mejoramiento del sistema de transmisión de la ANDE, la Gerencia Técnica en el 2016 impulsó diversas obras de construcción, repotenciación y ampliación de líneas de transmisión y subestaciones de 66 kV, 220 kV y 500 kV en todo el país, con el fin de brindar un mejor servicio en el suministro de energía eléctrica y acompañar el crecimiento de la demanda.

- Construcción y puesta en servicio de nuevas líneas de transmisión:
- Línea de transmisión en 220 kV (simple terna) entre las subestaciones Itakyry (IRY) y Cerro Corá (CCO), con una longitud de 340 km.
- Línea de transmisión en 220 kV (doble terna) entre las subestaciones Villa Hayes (VHA) y Puerto Sajonia (PSA), con una longitud de 18 km (cada terna), totalizando 36 km.
- Construcción y puesta en servicio de nuevas subestaciones:
- Barrio San Pedro (BSP) con una potencia instalada en 220/23 kV de 41,7 MVA.
- Blue Tower (BTW) con una potencia instalada en 66/23 kV de 30 MVA.
- Ampliación y adecuación de la capacidad instalada de las subestaciones.





Tabla 3.2 - Ampliación y Adecuación de Subestaciones - 2016

Cubantantin	Potencia instalada (MVA)		Variación	5
Subestación	2015	2016	(MVA)	Descripción de la Obra
En 66 kV				
Horqueta (HOR)	60,0	120,0	60,0	Instalación del banco de transformadores TR-01 (220/66 kV de 3 x 40 MVA) en reemplazo del existente (220/66 kV de 120/60/60 MVA)
San Lorenzo (SLO)	60,0	0,0	-60,0	Desconectado del transformador TR-02 (220/66/23 kV de 120/60/60 MVA)
Total en 66kV	-	-	0,0	
En 23 kV				
San Estanislao (SES)	41,7	83,4	41,7	Instalación del transformador TR-02 (220/23 kV de 41,7 MVA)
Pedro Juan Caballero (PJC)	30,0	60,0	30,0	Instalación del transformador TR-02 (66/23 kV de 30 MVA)
Eusebio Ayala (ELA)	30,0	60,0	30,0	Instalación del banco de transformadores TR-01 (220/66/23 kV de 3x40/20/20 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 existente (220/23 kV de 30 MVA)
Hernandarias (HER)	30,0	50,0	10,0	Instalación del transformador TR-02 (66/23 kV de 30 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 existente (66/23 kV de 20 MVA)
La Victoria (LAV)	83,4	121,7	38,3	Instalación del transformador TR-02 (220/23 kV de 80 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 existente (220/23 kV de 41,7 MVA)
				Instalación del transformador TR-02 (220/23 kV de 80 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 existente (220/23 kV de 41,7 MVA)
Luque (LUQ)	125,0	155,0	30,0	Instalación del transformador móvil (220/23 kV de 30 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 averiado (220/23 kV de 80 MVA)
				Instalación del transformador TR-02 (220/23 kV de 41,7 MVA)
Caaguazú (CZU)	41,7	83,4	41,7	Instalación del transformador TR-02 (220/23 kV de 41,7 MVA)
Itauguá (ITG)	80	100,0	20,0	Instalación del transformador TR-02 (66/23kV de 50 MVA) en reemplazo del transformador TR-02 existente (66/23 kV de 30 MVA)
Pilar (PIL)	24	32,0	8,0	Instalación del transformador TR-02 (66/23kV de 20 MVA) en reemplazo del transformador TR-01 existente (66/23 kV de 12 MVA)
Blue Tower(BTW)	30	12,0	-18,0	Instalación del transformador TR-01 (66/23kV de 12 MVA) en reemplazo del transformador TR-01 existente (66/23 kV de 12 MVA)
San Lorenzo (SLO)	181,6	121,6	-60,0	Desconectado el transformador TR-02 (220/66/23 kV de 120/60/60 MVA)
Total en 23 kV	-	-	171,7	

3.3 Obras de Transmisión en Ejecución

Durante el 2016 importantes obras de transmisión fueron ejecutadas con el apoyo de los fondos provenientes de los préstamos de organismos internacionales de crédito, así como con recursos propios de la ANDE y convenios de cooperación, conforme se detallan a continuación en las tablas siguientes.

Tabla 3.3 - Bonos Soberanos (Primera Emisión)

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPN 851/2013	Construcción de la línea de transmisión en 220 KV Itakyry - Curuguaty (Lote 1).	100
	Construcción de la línea de transmisión en 220 KV Curuguaty - Capitán Bado (Lote 2).	100
	Construcción de la línea de transmisión en 220 KV Capitán Bado - Cerro Corá (Lote 3).	100
	Construcción de la subestación Capitán Bado (Lote 4).	98
	Construcción de la subestación Curuguaty (Lote 5).	94
	Ampliación de la subestación Cerro Corá (Lote 6).	88
LPN 852/2013	Construcción de la subestación Fernando de la Mora y ampliación de la subestación San Lorenzo (Lote 1).	80
	Construcción línea de transmisión en 66 kV San Lorenzo - Fernando de la Mora (Lote 2).	98
LPI 914/2013	Ampliación de la subestación Pedro Juan Caballero (Lote 2).	97
	Ampliación de la subestación San Estanislao (Lote 3).	100
	Ampliación de la subestación Hernandarias (Lote 4).	100
	Ampliación de la subestación Lambaré (Lote 5).	80
	Ampliación de la subestación Puerto Botánico (Lote 6).	74
	Ampliación de la subestación General Díaz (Lote 7).	55
LPN 1193/2016	Repotenciación de la línea de transmisión en 220 kV (doble terna) San Patricio - Ayolas.	100





Tabla 3.4 - Bonos Soberanos (Segunda Emisión)

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPN 1089/2014	Construcción de la subestación Villa Aurelia en 220/66/23 kV (Lote 1).	2
	Construcción de la línea de transmisión en 220 kV Puerto Botánico - Villa Aurelia (Lote 2).	26
LPN 1090/2014	Construcción de la subestación Barrio Molino en 220/66/23 kV y Ampliación de la subestación Puerto Botánico en 220 kV (Lote 1).	15
	Construcción de la línea de transmisión en 220 kV Puerto Botánico - Barrio Molino (Lote 2).	70
LPN 1088/2014	Ampliación de las subestaciones Acaray y Presidente Franco (Lote 1).	65
	Construcción de la línea de transmisión en 220 kV (doble terna) Acaray - Presidente Franco (Lote 2).	88
LPN 1200/2016	Construcción de la subestación FRAM en 66/23 kV (Lote 1).	Pago de anticipo en trámite
	Construcción de la LT de 66kV Encarnación - Fram - Coronel Bogado (Lote 2).	10
LPN 1203/2016	Construcción e Interconexión de la Subestación Altos en 220 kV.	Contrato firmado el 09/12/2016

Tabla 3.5 - Proyecto de Fortalecimiento del Sector de la Energía con financiamiento del Banco Mundial - BIRF

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPI 611/2011	Construcción de la subestación Barrio San Pedro (Lote 1).	2
	Construcción de la subestación Minga Porá (Lote 2).	2
LPN 1178/2015	Ampliación de la subestación Coronel Oviedo (Lote 1).	10
	Ampliación de la subestación Presidente Franco (Lote 2).	15
LPN 1187/2015	Ampliación de la subestación Tres Bocas.	Contrato firmado el 15/12/2016

Tabla 3.6 - Proyecto de Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del SIN con financiamiento del Banco de Desarrollo de América Latina - CAF y del Fondo OPEP para el Desarrollo Internacional - OFID

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPI 700/2012	Construcción de la línea de transmisión en 220 kV (doble terna) Villa Hayes - Puerto Sajonia (Lote 1).	100
	Ampliación de las subestaciones Puerto Sajonia y Villa Hayes (Lote 2).	100
LPI 968/2014	Ampliación de la subestación Itakyry.	91
VEX 232/2016	Construcción de la subestación Mariano Roque Alonso.	5
LPI 903/2014	Construcción de la línea de transmisión en 66 kV Puerto Botánico - Mariano Roque Alonso (Lote 2).	98
LPI 904/2014	Ampliación de la subestación Ciudad Nueva (Lote 1).	81
	Construcción de la línea de transmisión en 66 kV Villa Hayes - Ciudad Nueva (Lote 2).	90
LPI 1096/2015	Construcción de la subestación Vaquería (Lote 1).	40
	Construcción de la subestación Mallorquín (Lote 2).	38
LPI 1099/2015	Construcción de la subestación La Colmena (Lote 1).	20
	Construcción de la línea de transmisión en 66 kV La Colmena - Paso Pé (Lote 2).	40





Tabla 3.7 - Proyecto de Construcción de la Línea de Transmisión en 500 kV Yacyretá - Villa Hayes con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, del Banco Europeo de Inversiones (BEI) y del Banco de Desarrollo de América Latina - CAF

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPI 1044/2014	Construcción de la línea de transmisión en 500 kV Yacyretá Villa Hayes (Lotes 1 y 2).	25
LPI 1045/2014	Ampliación de la subestación Ayolas (Lote 1).	18
	Ampliación de la subestación Villa Hayes (Lote 2).	17

Tabla 3.8 - Obras financiadas a través de Leasing Operativo y Acuerdos de Cooperación

Proceso	Descripción de la Obra	Avance Físico a Dic/2016 (%)
LPI 935/2014 (Leasing Operativo)	Construcción de la subestación Barrio Mburucuyá 66/23 kV	20
	Construcción de la línea de transmisión subterránea en 66 kV entre las subestaciones Puerto Botánico y Mburucuyá.	15
Acuerdo de Cooperación Itaipú/ANDE JEC.JE/055/2014	Construcción de la subestación Microcentro de Ciudad del Este.	65
	Construcción de la línea de transmisión en 66 kV (doble terna) entre las subestaciones Alto Paraná y Microcentro Ciudad del Este.	60
Convenio EBY - ANDE	Construcción de la línea de transmisión subterránea 66 kV Cambyretá - Santa María.	35

3.4 Trabajos de Mantenimiento

En el 2016 se ejecutaron trabajos de mantenimiento preventivo y mediciones de control en las subestaciones del Sistema Interconectado Nacional (SIN), además de las líneas de transmisión de 66 kV y 220 kV, conforme se detallan a continuación:

- Mantenimiento preventivo para actualización y modernización de sistemas de protecciones y equipos electromecánicos realizados en las siguientes subestaciones: San Miguel (SMI), Limpio (LIM), Guarambaré (GUA), Villa Hayes (VHA), Paraguarí (PAR), San Lorenzo (SLO), Barrio Parque (BPA), Santa Rosa (SRO), Pedro Juan Caballero (PJC), Presidente Franco (PFO), Loma Plata (LPA), Filadelfia (FIL), Mariscal Estigarribia (MES), Carayaó (CYO), Vaquería (VAQ), Kilómetro 30 (K3O) y Acaray (ACY).
- Mantenimiento preventivo en la línea de transmisión en 220 kV entre las subestaciones Horqueta (HOR) y Carayaó (CYO) para la eliminación de anormalidades térmicas (puntos calientes) detectados a través del control termográfico.
- Cambio de equipos de trampas de onda en la línea de transmisión en 220 kV entre las subestaciones San Patricio (SPA) y Guarambaré (GUA).

3.5 Trabajos de Emergencia

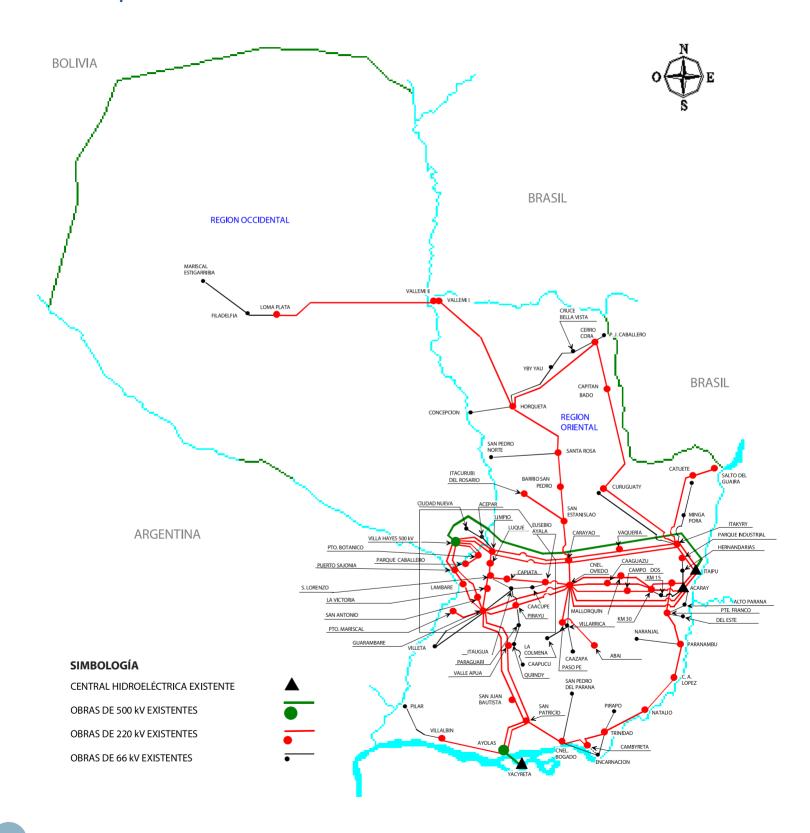
A principios del 2016 tuvieron lugar siniestros en algunas de las instalaciones de ANDE. Fueron llevados a cabo con éxito los trabajos de emergencia necesarios para la rápida reposición del servicio y minimización de los impactos.

- Restauración del servicio en las subestaciones de Lambaré (LAM) y San Lorenzo (SLO) que fueron afectadas por siniestros en febrero de 2016. Atendiendo a esta situación, se firmaron acuerdos de cooperación con la Itaipú Binacional y la Entidad Binacional Yacyretá, con los cuales se adquirieron los materiales de reposición para ambos locales.
- Normalización del suministro de energía eléctrica en la subestación Natalio (NAT) con la puesta en servicio de un transformador de potencia de 220/23 kV 41,7 MVA luego de que en marzo de 2016 se produjera un principio de incendio en el local.

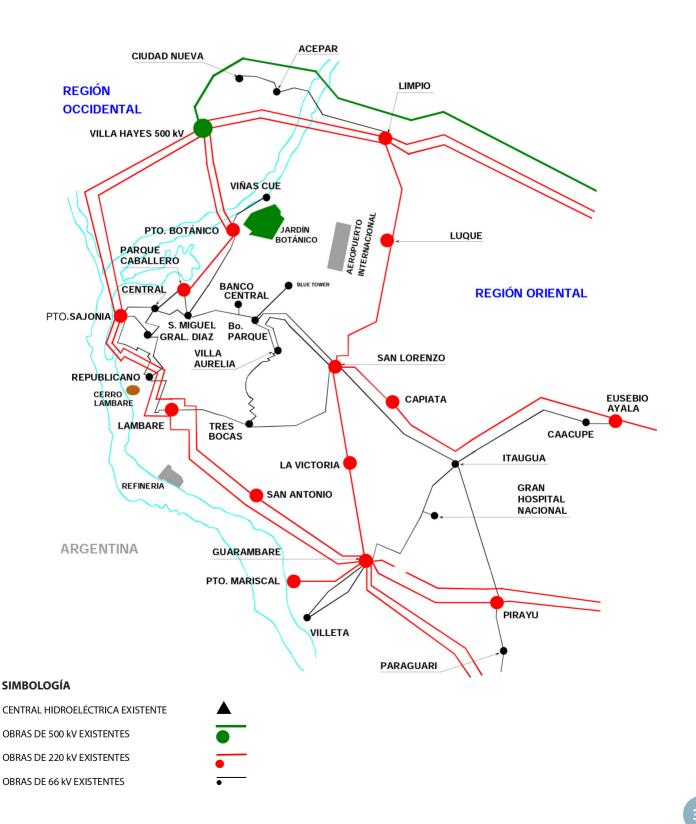




3.6 Mapa Eléctrico 2016



Sistema Metropolitano









4

DISTRIBUCIÓN

4.1 Obras de Distribución Ejecutadas

a) Líneas de Media Tensión

En el año 2016, la ANDE ha construido 643 km de líneas de media tensión que sumados a las líneas ya existentes a finales del año 2015, totalizan 66.339 km de líneas en todo el país.

En la tabla 4.1, se observa la longitud de líneas de media tensión ejecutada a nivel país.

Tabla 4.1 - Longitud de Líneas de Media Tensión

Existente Diciembre 2015 (km)	Ejecutado 2016 (km)	Existente Diciembre 2016 (km)
65.696	643	66.339

Obs.: Incluye longitud de líneas de autoayuda

Fuente: ANDE

b) Transformadores de Distribución

En el 2016 dentro de las obras ejecutadas fueron instalados 2.492 nuevos transformadores de distribución con una potencia instalada de 218 MVA, que sumados a lo registrado en el 2015 alcanza un total de 76.972 transformadores de distribución, con una potencia instalada total de 5.791 MVA.

En las correspondientes tablas 4.2 y 4.3 presentamos un resumen relacionado a transformadores de distribución.

Tabla 4.2 - Cantidad de Transformadores de Distribución

Existente Diciembre 2015 (número)	Ejecutado 2016 (número)	Existente Diciembre 2016 (número)
74.480	2.492	76.972





Tabla 4.3 - Potencia Instalada en Transformadores de Distribución

Existente Diciembre 2015 (MVA)	Ejecutado 2016 (MVA)	Existente Diciembre 2016 (MVA)
5.573	218	5.791

Fuente: ANDE

c) Alimentadores de 23 kV

En el año 2016 la cantidad de alimentadores en 23 kV en el Sistema de Distribución del país, totalizan 459 unidades que son distribuidos en las diferentes regiones, tal como se observa en la tabla 4.4.

Tabla 4.4 - Cantidad de alimentadores en 23 kV

Existente Diciembre 2015 (número)	Construido 2016 (número)	Existente Diciembre 2016 (número)
451	8	459

Fuente: ANDE

4.2 Clientes Activos

En el transcurso del año 2016 la cantidad de nuevos clientes activos alcanzó a 39.814, totalizando 1.512.725 lo que representa un crecimiento del 2,7% en relación a la cantidad registrada en el 2015.

En la tabla 4.5 se observa un crecimiento de los clientes activos entre los años 2011 al 2016.

Tabla 4.5 - Clientes Conectados

Año		Clientes Conectados (*)	Variación	Variación	
		Número	Número	%	
	2011	1.312.757	82.195	6,7	
	2012	1.356.518	43.761	3,3	
	2013	1.399.098	42.580	3,1	
	2014	1.438.421	39.323	2,8	
	2015	1.472.911	34.490	2,4	
	2016	1.512.725	39.814	2,7	

4.3 Alumbrado Público

En el año 2016, la cantidad de artefactos de alumbrado público instalados dentro del sistema de distribución de la ANDE es de 5.254 artefactos, que sumados a lo existente en el 2015 alcanza un total de 374.896 unidades, tal como se indica en la tabla 4.6.

Tabla 4.6 - Artefactos de Alumbrado Público

Existente	Instalado	Existente
Diciembre 2015	en el 2016	Diciembre 2016
(número)	(número)	(número)
369.642	5.254	374.896

Fuente: ANDE

4.4 Programa de Mejoramiento de Obras de Autoayuda de Distribución

En cuanto a las Obras de Autoayuda de Distribución, en el marco del Programa de Mejoramiento en el año 2016, se realizaron obras de adecuación de 398 km de redes de media tensión y de 326 km de redes de baja tensión. Por otra parte fueron instalados 261 transformadores de distribución con una potencia de 6,5 MVA y un total de 159 artefactos de alumbrado público, de acuerdo al detalle que se presenta en la tabla 4.7.

Tabla 4.7 - Resumen Físico de Obras de Autoayuda de Distribución Ejecutadas en 2016

Línea de Media	Línea de Baja	Transformadores de Distribución (número) (MVA)		Alumbrado	
Tensión	Tensión			Público	
(Km)	(Km)			(número)	
398	326	261	6,5	159	







5 COMERCIALIZACIÓN

5.1 Consumo Facturado

El consumo facturado nacional registró en el 2016 un incremento del 4,2% con relación al año 2015. Además, entre los grupos de consumo, el más destacado es el de General, con un crecimiento de 46,6%. Sin embargo, el Grupo Industrial tuvo un comportamiento inverso con una disminución en su consumo del 14,1%. Dichas variaciones registradas se debieron principalmente a que en setiembre de 2016 aproximadamente 20.000 clientes fueron transferidos de la categoría "Industrial" a "General", lo cual generó una disminución del consumo "Industrial" y un incremento del "General". Además, se vieron afectados la cantidad de clientes y el nivel de facturación.

Asimismo, la exportación en el presente año ha obtenido un aumento equivalente al 6,1% en relación al año anterior. No obstante, el Consumo Total Facturado (Nacional + Exportación) ha obtenido una variación positiva de 4,2%.

La comparación entre los datos de energía facturada por grupos de consumo, correspondientes a los años 2015 y 2016, se presenta en la Tabla 5.1.

Tabla 5.1 - Consumo Facturado por Grupo de Consumo

Course de Consums	2015	2015		2016	
Grupo de Consumo	MWh	%	MWh	%	%
Residencial	4.542.495	43,9	4.793.863	44,5	5,5
Comercial	1.892.526	18,3	1.929.452	17,9	2,0
Industrial	2.116.997	20,5	1.818.777	16,9	-14,1
General	911.180	8,8	1.336.237	12,4	46,6
Gubernamental	632.737	6,1	643.475	6,0	1,7
Alumbrado Público	240.669	2,3	245.595	2,3	2,0
Total Nacional	10.336.604	100,0	10.767.398	100,0	4,2
Exportación	113.307		120.179		6,1
Total General	10.449.911		10.887.577		4,2





En el presente gráfico 5.1 se puede apreciar la distribución en porcentajes de la participación del consumo facturado a nivel nacional, agrupados por grupo de consumo, donde se observa que el Consumo Residencial en el año 2016, representa el de mayor proporción en cuanto a participación, con un valor equivalente al 44,5%, cifra levemente superior a la obtenida en el 2015; seguido del sector comercial, con el 17,9%; y el grupo Alumbrado Público, con una participación mínima de 2,3% igual a la obtenida en el 2015.

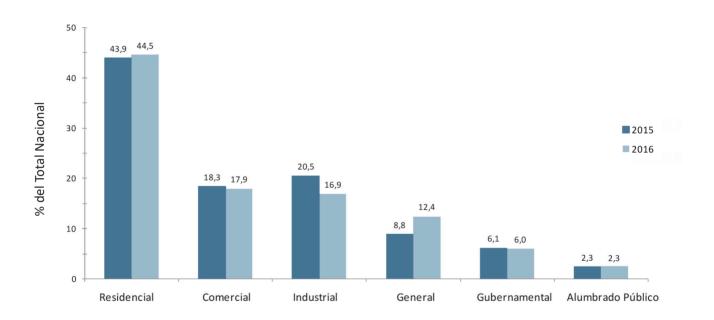
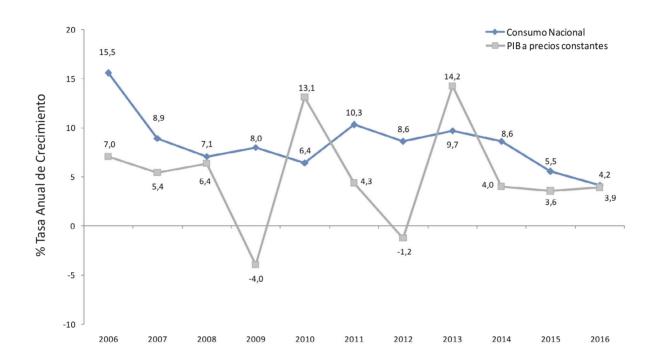


Gráfico 5.1 - Consumo Facturado por Grupo, Estructura de Participación (%)

El Producto Interno Bruto (PIB), es una variable de gran importancia que constituye, a su vez, en un factor de análisis dentro del comportamiento histórico de la variación del nivel de consumo de la energía eléctrica así como de otros componentes económicos a nivel país.

La comparación de dichas variables se presenta de modo ilustrativo en el gráfico 5.2.

Gráfico 5.2 - Producto Interno Bruto y Consumo Nacional de Energía Eléctrica, Tasa Anual de Crecimiento (%)

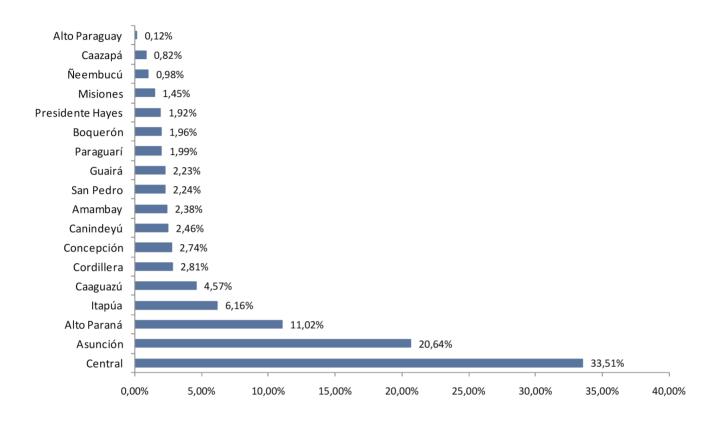


En el 2016, según se indica en el gráfico 5.3 el consumo de energía eléctrica facturado por los distintos departamentos, se observa que el departamento Central presenta el mayor porcentaje de participación, con un valor equivalente del 33,51%. Cabe mencionar que, en conjunto, la ciudad de Asunción y los departamentos Central, Alto Paraná e Itapúa concentran alrededor del 71,3% del consumo facturado a nivel nacional. No obstante, Alto Paraguay y Caazapá constituyen los departamentos con la menor estructura de participación, con 0,1% y 0,8%, respectivamente.





Gráfico 5.3 - Consumo Facturado por Departamento, Estructura de Participación, 2016 (%)



5.2 Importe Facturado

El importe total facturado en todo el país, registró en el presente año un nivel de facturación que logro alcanzar los 3.403.808 millones de guaraníes, lo que representa un incremento del 5,4% respecto al año anterior. Cabe señalar que, entre los distintos grupos de consumo, el sector General ha obtenido el mayor nivel de incremento por la venta de energía eléctrica, con el 63,8%, seguido por el sector Residencial con el 6,4% del total.

Con relación al importe facturado en el 2016, correspondiente a las Exportaciones, las mismas presentan un crecimiento del 16,0%, en relación al 2015.

Sin embargo, el Importe Total Facturado (Nacional + Exportación) ha registrado un incremento equivalente al 5,7% en comparación al 2015.

Los valores del importe facturado por grupo de consumo, correspondientes a los años 2015 y 2016, se presentan a continuación, en la tabla 5.2.

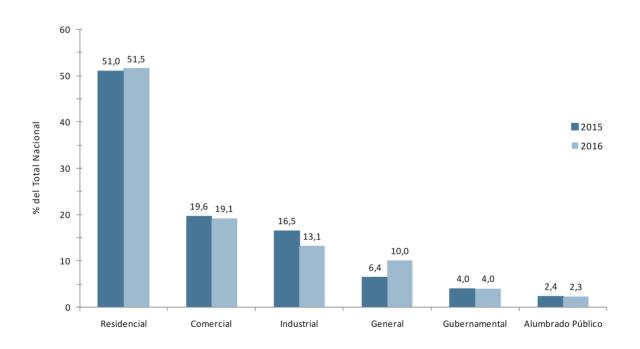
Tabla 5.2 - Importe Facturado por Grupo de Consumo

Grupo de Consumo	2015	2015		2016	
Grupo de Consumo	Millones &	%	Millones 	%	%
Residencial	1.646.262	51,0	1.751.261	51,5	6,4
Comercial	633.473	19,6	650.758	19,1	2,7
Industrial	533.723	16,5	446.706	13,1	-16,3
General	208.234	6,4	341.175	10,0	63,8
Gubernamental	130.736	4,0	135.936	4,0	4,0
Alumbrado Público	76.408	2,4	77.972	2,3	2,0
Total Nacional	3.228.836	100,0	3.403.808	100,0	5,4
Exportación	82.509		95.716		16,0
Total General	3.311.345		3.499.524		5,7

Fuente: ANDE

En el presente gráfico 5.4 se observa la participación del Importe Facturado, por grupo de consumo dentro del Total Nacional, correspondiente al año 2016 y además, se indica que el grupo denominado Residencial registra la mayor participación entre los demás grupos de consumo, con una cifra del 51,5%.

Gráfico 5.4 - Importe Facturado por Grupo de Consumo, Estructura de Participación (%)



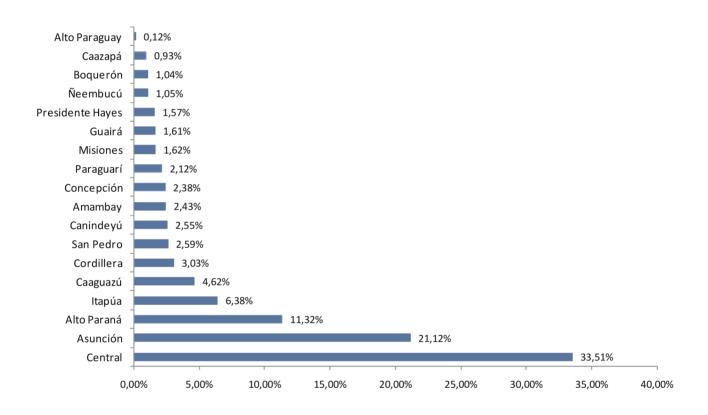




Con respecto a la participación del importe facturado en el 2016, el gráfico 5.5 indica, en porcentaje y con relación al total, el importe facturado en el país distribuido por departamento, incluyendo Asunción.

Conforme al importe facturado, el departamento Central es la que tiene una mayor participación equivalente al 33,5%. Le sigue en orden de importancia, la capital del país con el 21,1%. En cuanto a los de menor participación a nivel nacional, se encuentran los departamentos de Alto Paraguay, Caazapá, Boquerón y Ñeembucú, según se observa en dicho gráfico.

Gráfico 5.5 - Importe Facturado por Departamento, Estructura de Participación, 2016 (%)



5.3 Clientes Facturados

Los clientes facturados a nivel nacional correspondiente al 2016 alcanzaron una cifra de 1.512.507 en total, registrando un incremento del 2,7% en relación al año anterior.

Sin embargo, los clientes denominado grupo General, en el 2016, presentó la variación más alta, con un 92,0%. Mientras que el de menor incremento dentro del Mercado Nacional, es el grupo Gubernamental.

Por su parte, el grupo Industrial ha obtenido una variación negativa correspondiente al 93,5%.

A continuación, en la tabla 5.3, se puede observar la cantidad de clientes facturados distribuidos por grupo de consumo, correspondientes a los años 2015 y 2016.

Tabla 5.3 - Clientes Facturados por Grupo de Consumo

Commanda Communa	2015	2015		2016	
Grupo de Consumo	número	%	número	%	%
Residencial	1.280.964	87,0	1.318.652	87,2	2,9
Comercial	128.831	8,7	130.688	8,6	1,4
Industrial	23.878	1,6	1.543	0,1	-93,5
General	24.576	1,7	47.174	3,1	92,0
Gubernamental	14.407	1,0	14.450	1,0	0,3
Total Nacional	1.472.656	100,0 1.512.507			2,7
Exportación	1		1		-
Total General	1.472.657	1.512.508			2,7

^(*) Los valores corresponden al promedio del período de enero a diciembre.

Fuente: ANDE

En términos de Clientes, el grupo Residencial ocupa el primer lugar con el 87,2% de participación para el año 2016, con un incremento mínimo en relación a la cifra obtenida en el 2015 de 87,0%. Sin embargo, el grupo denominado Gubernamental ha mantenido su nivel de participación de 1,0% con relación al año anterior, constituyéndose en el penúltimo de menor estructura participativa.





En el gráfico 5.6, en términos de clientes, se presenta la distribución porcentual de cada uno de los grupos de consumo en el Total Nacional, correspondiente a los años 2015 y 2016.

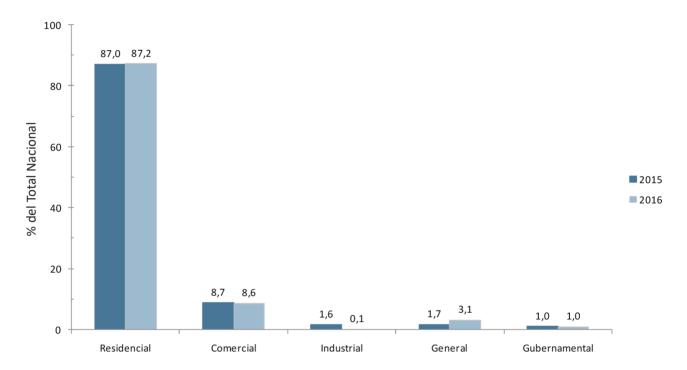


Gráfico 5.6 - Clientes Facturados por Grupo, Estructura de Participación (%)

Los clientes facturados en el 2016 se indican en el grafico 5.7, cuya participación por departamentos del país nos indica, en términos de mayor cantidad de clientes, el departamento Central se sitúa en el primer lugar y conforma el 30,58 % del total existente a nivel nacional.

Sin embargo, la ciudad de Asunción capital del país ocupa el segundo lugar, con un valor porcentual del 11,1%, siendo Ñeembucú y Caazapá los departamentos de menor participación en la Región Oriental, con el 1,9% y 2,2%, respectivamente. Mientras que los departamentos que integran la Región Occidental se ubican en los últimos lugares en cuanto a estructura de participación a nivel nacional.

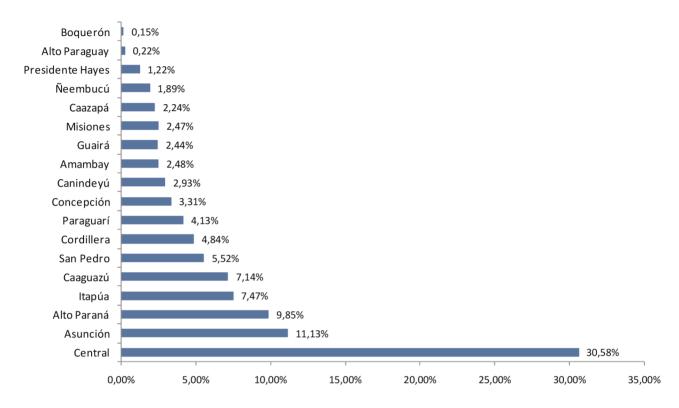


Gráfico 5.7 - Clientes Facturados por Departamento, Estructura de Participación, 2016 (%)

5.4 Cobertura Eléctrica

El nivel de Cobertura Eléctrica Nacional alcanzado por la ANDE, en el 2016 es de 99,88%, lo cual implica, que un total de 6.895.546 personas a nivel país disponen del servicio de energía eléctrica en sus hogares.

Tabla 5.4 - Cobertura Eléctrica Nacional

	2016
Población Servida (habitantes)	6.895.546
Población Total (habitantes)	6.903.913
Cobertura Eléctrica Nacional (%)	99,88

Fuente: ANDE Y DGEEC





A continuación, se observa en el gráfico 5.8 la evolución de la Cobertura Eléctrica Nacional correspondiente al periodo 2006/2016, donde se ha registrado un incremento equivalente a 6,0 puntos porcentuales.

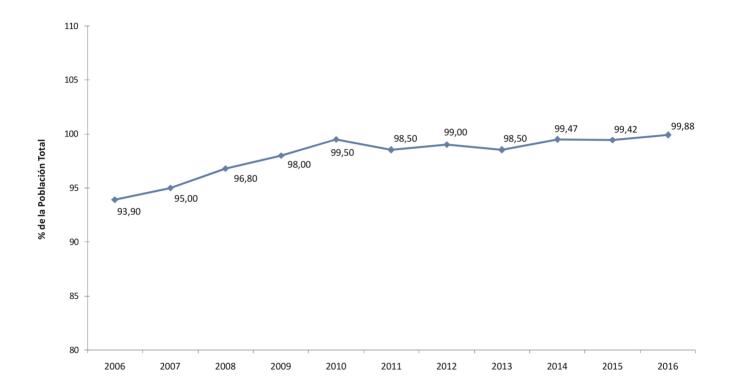


Gráfico 5.8 - Cobertura Eléctrica Nacional

5.5 Consumo de Electricidad por Habitante

El consumo per cápita de energía eléctrica en el 2016, fue de 1.571 kWh/habitante-año, siendo 1,2% superior al registrado en el 2015, tal como se ilustra en la tabla 5.5. Además, es de importancia mencionar que en el presente año, la oferta per cápita de energía eléctrica ha arrojado una cifra equivalente a los 9.289 kWh por habitante en el año.

Tabla 5.5 - Consumo de Energía Eléctrica por Habitante

	2015	2016	Variación (%)
Consumo Nacional (MWh/año)	10.336.604	10.767.398	4,2
Población Total (miles habitantes) (*)	6.756	6.855	3,0
Consumo por Habitante (kWh/habitante-año)	1.530	1.571	1,2

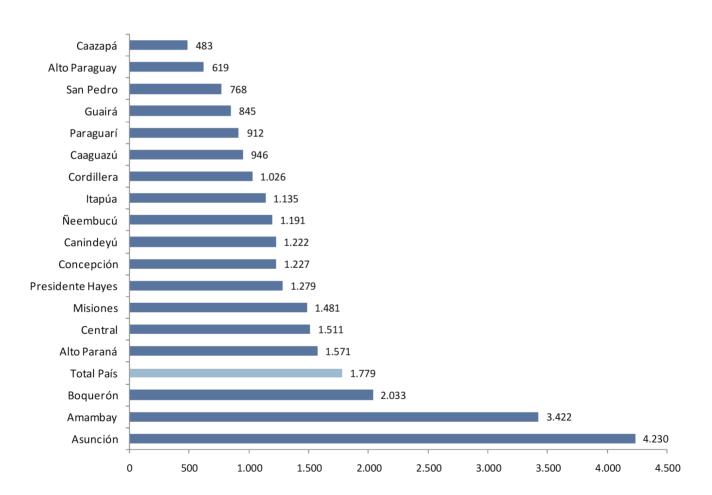
^(*) Población al 30 de junio de cada año

Fuente: ANDE y DGEEC

El gráfico 5.9 muestra la distribución del consumo de energía eléctrica del año 2016 por departamento. En el mismo se puede observar, por un lado, que la capital del país ocupa el primer lugar con un consumo de 4.230 kWh/habitante-año, superando así considerablemente al obtenido por el promedio nacional, el cual obtuvo un consumo de 1.779 kWh/habitante-año.

Por otro lado, el departamento de Caazapá ha registrado el menor consumo de electricidad, arrojando un consumo de 483 kWh/habitante-año, representando esta cifra el 27,2% del promedio nacional.

Gráfico 5.9 - Consumo de Energía Eléctrica por Habitante según Departamento, 2016 (kWh/habitante-año)







5.6 Gestión de Pérdidas Eléctricas

Para la ANDE entre sus numerosos Objetivos Estratégicos se encuentra lo relacionado con la Reducción de las Pérdidas Eléctricas. En ese sentido, la Institución viene realizando varias actividades tendientes al combate de las pérdidas eléctricas totales, en especial en lo que se refiere al Sistema de Distribución, estas acciones requieren de una alta inversión en el sistema eléctrico, en especial en lo referente al hurto de energía eléctrica, así como en el mejoramiento en el sistema de medición (pérdidas no técnicas), que posteriormente para los siguientes años, podrían ser traducidos en un buen desempeño y alcanzar los objetivos propuestos.

Entre las acciones más destacadas llevadas a cabo por parte de la ANDE, se mencionan las siguientes:

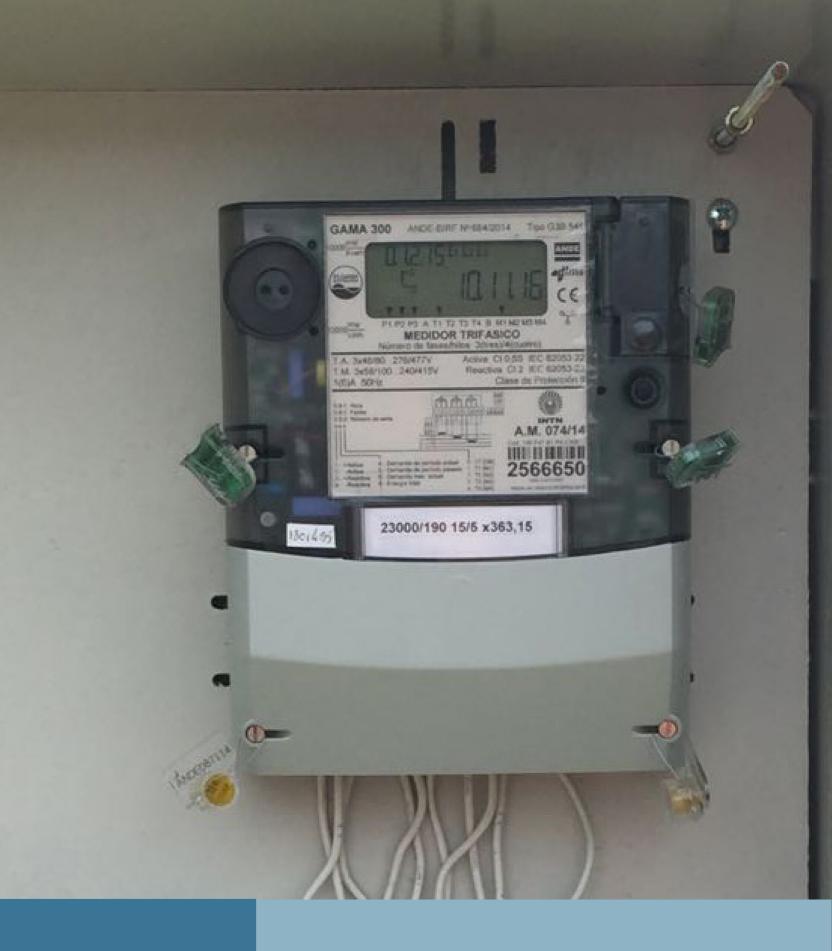
- Los mantenimientos preventivos y correctivos en los diversos Puestos de Medición de Fronteras (PMF's) de modo a seguir obteniendo los datos correctos y en el momento adecuado. Además, se han realizado las gestiones correspondientes para la implementación de los mismos en los lugares donde se determinaron la falta de instalación de los PMF'S.
- La implementación y ejecución de un plan piloto en el Mercado de Abasto de Asunción, consistente en la instalación de un Conjunto Compacto de Medición en la derivación de entrada del Alimentador al predio del mismo, con el objetivo de medir el total de energía entregada a dicha área del mercado, de modo a realizar el balance de energía y así poder determinar el porcentaje de las pérdidas dentro del predio.
- Fueron instalados medidores de energía con Tele-Medición en 23 kV de transformadores de potencia de las Subestaciones (medidores totalizadores), con el objetivo de obtener los valores más precisos de la energía entregada al Sistema de Distribución y así poder mejorar los datos necesarios para la elaboración del Balance Energético. Cabe mencionar que, dentro de este plan se ha realizado también la actualización de la medición del consumo de los servicios auxiliares de los Centros de Distribución.
- El mejoramiento de la calidad de medición de clientes en media y alta tensión: La ANDE se halla abocada a la sustitución masiva de medidores electromecánicos por electrónicos de mayor precisión, con el objetivo de reducir las pérdidas y mejorar la recaudación. Durante el 2016, se han sustituido 103.117 medidores electrónicos, de los cuales 35.000 corresponde al crecimiento del parque de medidores totales instalados por la ANDE.
- Del total de intervenciones realizados por la ANDE en el 2016, bajo el concepto de conexión directa sin medidor, se destaca la realización de más de 1.500 cortes de suministros que se encontraban en dicha situación. Además, se realizaron 612 cambios de medidores a suministros servidos en media tensión.

- La ANDE siguiendo con su política Institucional referente a la sustitución total del parque de medidores electromecánicos por medidores electrónicos, en el 2016, el parque de medidores alcanzó un total de 808.091 medidores electrónicos, de los cuales el 72% son monofásicos; y el 28% corresponde a trifásicos.
- Además, se realizaron verificación e intervención de suministros en media y baja tensión con posibles fraudes en todo el territorio nacional. Dentro de este contexto se han efectuado 58.535 verificaciones, y un total de 9.340 intervenciones de suministros por presunto fraude. Las intervenciones realizadas por la ANDE permitieron una recuperación en unidades físicas de 35.022.777 kWh de energía y un total facturado de 27.555 millones de guaraníes.
- Regularización de Territorios Sociales: Se ha efectuado la regularización de 161 territorios sociales en total. Esto representa en términos unitarios, unas 8.253 familias.

En la tabla 5.6 se puede observar la cantidad de territorios sociales y las familias regularizadas en el 2016, distribuidas por departamentos, a nivel Nacional.

Tabla 5.6 - Cantidad de Territorios Sociales y Familias Regularizadas, por Departamento Año 2016

Departamento	Cantidad de Territorios Sociales	Familias Regularizadas
Asunción	2	74
Concepción	4	292
San Pedro	12	1274
Cordillera	2	75
Caaguazú	5	186
Caazapá	13	883
Itapúa	80	3.022
Misiones	14	745
Alto Paraná	6	470
Central	16	822
Ñeembucú	2	225
Amambay	5	185
Total	161	8.253



6 TARIFAS

2016

Los principales objetivos del Gobierno Nacional hacen que el sector eléctrico se encuentre enfrentando desafíos importantes para asegurar el suministro de energía eléctrica, que garantice el bienestar de la población y contribuya al desarrollo económico del país. Es importante, además, considerar a la fijación de la tarifa de energía eléctrica como un instrumento de la política energética y social del país.

Las tarifas de energía eléctrica de la ANDE, constituyen uno de los factores fundamentales para generar recursos financieros con los cuales serán cubiertos los costos que demandará el proceso global del servicio. A su vez, representan una fuente eficaz de financiamiento de las inversiones que son necesarias para garantizar la expansión y la provisión del servicio de calidad, desde la producción hasta el consumidor final.

En los últimos 10 años las tarifas de energía eléctrica de la ANDE, así como su estructura tarifaria no han tenido variaciones, situación inversa a lo sucedido con los componentes de los costos de explotación, los cuales se han incrementado bastante en el periodo de referencia. Dicha circunstancia ha llevado a la existencia de una brecha importante entre la tarifa de energía eléctrica y el costo de proporcionar dicha energía, es decir, no existe una relación entre las tarifas aplicadas y los costos de explotación asociados al servicio prestado.

Por los motivos referidos, preocupado por la calidad del servicio y la situación financiera de la Empresa, el Gobierno Nacional ha solicitado a la ANDE durante el año 2016, una serie de estudios referentes al tratamiento tarifario, de modo a evitar la postergación de decisiones que afecten al servicio de energía eléctrica en el País.





6.1 Tarifa Media Nacional

La tarifa media nacional de la energía eléctrica tuvo muy poca variación, pasando de 312,4 \$/kWh en el 2015 a 316,1 \$/kWh en el 2016. En el gráfico 6.1, se presenta su comportamiento evolutivo en los 10 últimos años.

400 350 320,4 318.2 316,1 314,2 313,2 312,4 311,1 311,0 310.0 307,5 300 ¢/kwh 250 200 150 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016

Gráfico 6.1 - Evolución de la Tarifa Media Nacional de Energía Eléctrica

Obs.: Tarifas sin impuestos.

6.2 Tarifa Media por Grupo de Consumo

En el año 2016, las tarifas medias de mayor a menor fueron los sectores Residencial y General con 365,3 \$\\$/kWh y 355,3 \$\\$/kWh, respectivamente; seguido por los sectores Industrial con 345,6 \$\\$/kWh, Comercial con 337,3 \$\\$/kWh, Alumbrado Público 317,5 \$\\$/kWh y Gubernamental con 211,3 \$\\$/kWh, el promedio nacional del presente año es de 316,1 \$\\$/kWh.

En el gráfico 6.2 se presentan las tarifas medias de energía eléctrica por grupo de consumo en el año de referencia.

450 400 365,3 355,3 345,6 337,3 350 317,5 316,1 300 250 211,3 200 150 100 50 0 Residencial Alumbrado Público Promedio Nacional Industrial Gubernamental Comercial General

Gráfico 6.2 - Tarifas Medias de Energía Eléctrica por Grupo de Consumo, Año 2016

Obs.: Tarifas sin impuestos.

6.3 Tarifa Social

Es importante señalar que, en el marco de la Tarifa Social (Ley 3480/2008), se ha subsidiado por un total de 59.245 millones de guaraníes, lo cual ha beneficiado a 295.022 clientes residenciales, en el presente año.

Tabla 6.1 - Facturación de la Tarifa Social - Ley 3480/2008

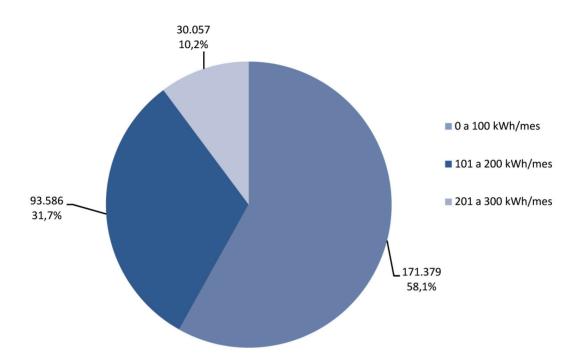
	2016		2015		Variación %
Clientes Beneficiados (*)	número	%	número	%	70
0 a 100 kWh/mes	171.379	58,1	170.599	57,1	0,5
101 a 200 kWh/mes	93.586	31,7	95.954	32,1	- 2,5
201 a 300 kWh/mes	30.057	10,2	32.270	10,8	- 6,9
Total	295.022	100,0	298.823	100,0	- 1,3
Importe Total Subsidiado (Millones 🗘)	59.24	15	60.34	7	- 1,8

(*) Los valores corresponden al promedio del período de enero a diciembre.





Gráfico 6.3 - Clientes Beneficiados con la Tarifa Social, Año 2016

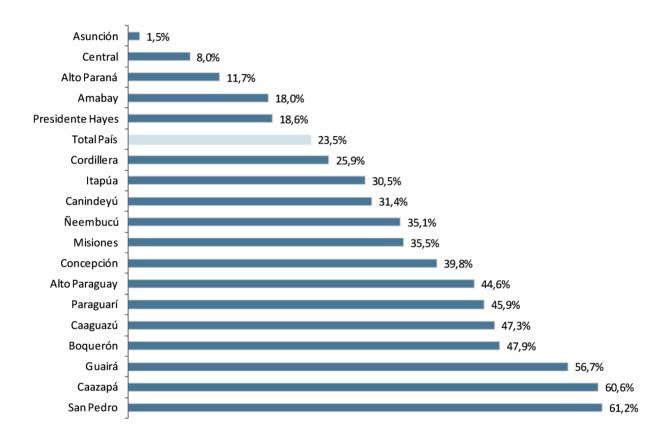


En el gráfico 6.4, se puede observar que el 23,5% de los clientes residenciales fueron beneficiados con la Tarifa Social, en todo el país, en el 2016.

Considerando, el comparativo por departamento, San Pedro sigue siendo el que presenta la mayor cobertura en cuanto a porcentaje de clientes residenciales con este beneficio, alcanzando el 61,2% de los mismos.

Sin embargo, Asunción es la que cuenta con el menor porcentaje de beneficiados, representando apenas el 1,5% de los clientes residenciales.

Gráfico 6.4 - Porcentaje de Clientes Residenciales Beneficiados con la Tarifa Social por Departamento, Diciembre del 2016



6.4 Índice Nominal de Precios y Tarifas

Las variaciones porcentuales de los precios y tarifas de los respectivos servicios en el 2016, se indican en el gráfico 6.5.

En ese sentido, se observa que el servicio de telefonía ha experimentado la mayor variación, del 61,3%; le sigue en orden de importancia la variación del salario mínimo legal, del 54,6%.

Por su parte, la tarifa del servicio de electricidad logró mantenerse sin variación alguna, el agua y el gasoil presentan una variación del 11,8% y 3,5% respectivamente, siendo el precio del pasaje el que presenta la menor variación.

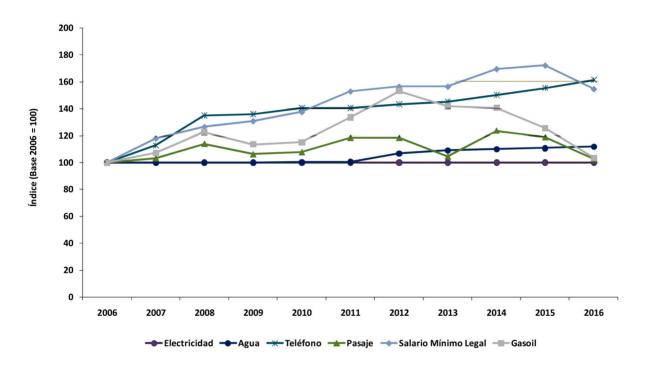




Gráfico 6.5 - Índice Nominal de Precios y Tarifas, Periodo 2006/2016

Variación Porcentual en el Período

Electricidad	Agua	Pasaje	Gasoil	Teléfono	Salario Mínimo Legal
0,0%	11,8%	2,9%	3,5%	61,3%	54,6%



Fuente: Banco Central del Paraguay (BCP) Variación Porcentual en el Período

6.5 Tarifas de Empresas de Distribución

El comportamiento del precio de la energía eléctrica es uno de los factores claves que contribuyen al crecimiento económico y desarrollo de un país, favoreciendo la competitividad de los sectores productivos. En tal sentido, las tarifas de energía eléctrica en Paraguay se ubican entre los promedios más bajos de la región.

Los gráficos 6.6, 6.7 y 6.8 ilustran las tarifas medias residenciales, comerciales e industriales de las principales empresas del sector eléctrico para el año 2016.

Gráfico 6.6 - Tarifa Media Residencial (200 kWh/mes) Enero de 2016

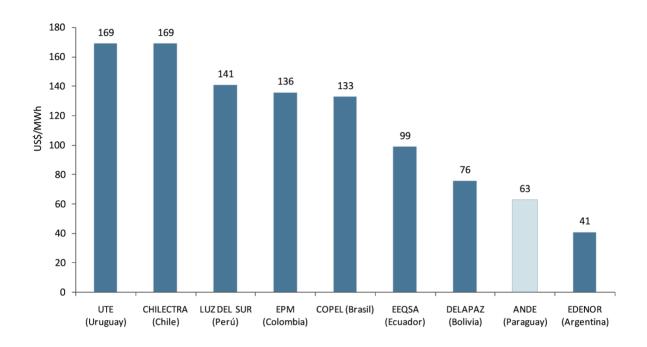


Gráfico 6.7 - Tarifa Media Comercial (10 kW - 2 MWh/mes)
Enero de 2016

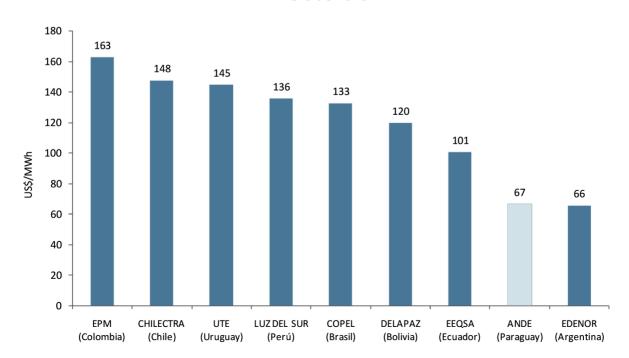
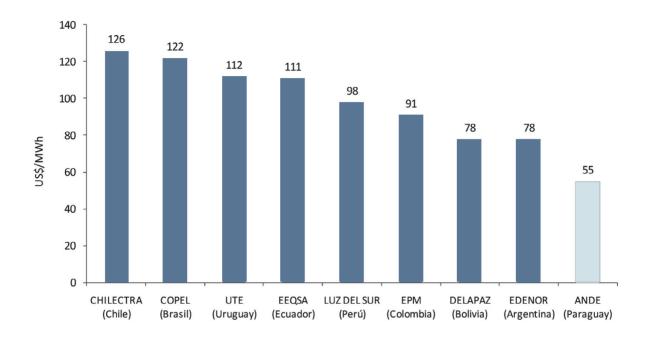






Gráfico 6.8 - Tarifa Media Industrial (300 kW - 50 MWh/mes) Enero de 2016



Obs.: No incluyen impuestos

Fuente.: Comisión de Integración Energética Regional (CIER)



RECURSOS HUMANOS





7.1 Funcionarios Permanentes por Plano Ocupacional

Se ha registrado un aumento de funcionarios dentro del plantel permanente, con relación al año anterior. En el 2016 registran 4.224 personas en total, esto representa el 4,1% superior a las cifras del año pasado, lo que obedece fundamentalmente a la cantidad de funcionarios que fueron regularizados en el 2016. El plano Operacional ha registrado la mayor variación, con 13,9%; mientras que la menor variación ha obtenido el plano denominado Técnico, con el 0,7%.

Los detalles de la distribución del personal por plano ocupacional, pueden ser observados en la tabla 7.1

Tabla 7.1 - Funcionarios Permanentes por Plano Ocupacional

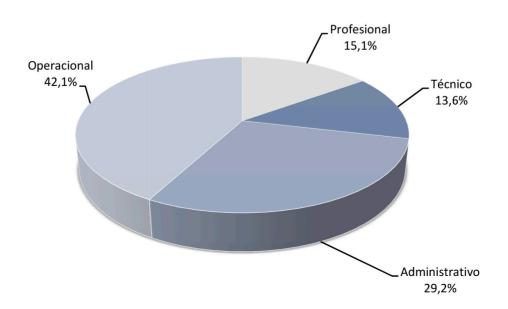
Plano	2015	2016	Variación (%)
Profesional	667	636	-4,6
Técnico	571	575	0,7
Administrativo	1.258	1.234	-1,9
Operacional	1.562	1.779	13,9
Total	4.058	4.224	4,1

Obs.: Cifras al 31 de diciembre de cada año

Fuente: ANDE

En cuanto a la estructura, el plano Operacional obtuvo la mayor participación, con el 42,1%; seguido del plano Administrativo, con el 29,2%, los cuales pueden ser visualizados en el gráfico 7.1.

Gráfico 7.1 - Funcionarios Permanentes por Plano Ocupacional



7.2 Funcionarios Permanentes por Sector

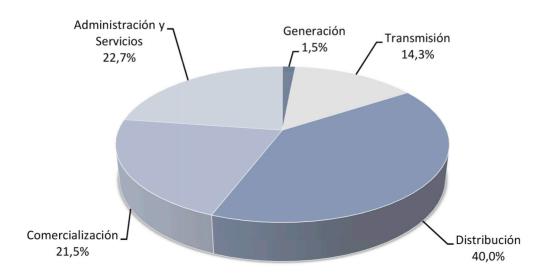
La ANDE dentro de su política de seguir mejorando la atención y el servicio a sus clientes cuenta con un plantel de funcionarios permanentes distribuidos por sectores. El sector de Distribución es el que se compone de mayor cantidad de funcionarios, con un total de 1.690 que representa alrededor del 18,9% del total, seguido por el sector de Administración y Servicios que cuenta con 959 funcionarios el cual representa una disminución con respecto al año anterior del -5,0% del total de funcionarios permanentes, el sector de Comercialización con un total de 907, Transmisión con 606 con una variación del -2,4% y -3,8% respectivamente y el sector con menos funcionarios permanentes es el de Generación con 62 funcionarios que representa una variación del -10,1% respecto al 2015, así como se muestra en la tabla 7.2.

Tabla 7.2 - Funcionarios Permanentes por Sector

Plano	2015	2016	Variación (%)
Generación	69	62	-10,1
Transmisión	630	606	-3,8
Distribución	1.421	1.690	18,9
Comercialización	929	907	-2,4
Administración y			
Servicios	1.009	959	-5,0
Total	4.058	4.224	4,1

Obs.: Cifras al 31 de diciembre de cada año

Gráfico 7.2 - Estructura de Participación de los Funcionarios Permanentes por Sector de Actividad, 2016







7.3 Funcionarios Permanentes por Área

La distribución por área de los funcionarios permanentes ha presentado un gran dinamismo, en el 2016, a raíz de las reestructuraciones realizadas, especialmente en las áreas de Distribución, Comercial y Financiera, cuyos funcionarios han migrado para formar parte de la Dirección de Gestión Regional, tras su conformación en el presente año, razón por la que la Dirección de Distribución registró una disminución en su dotación del 61%; la Gerencia Comercial, en 54,3%; y Gerencia Financiera, en un 10,1%.

Del mismo modo, el área de Presidencia ha disminuido 28,4%, en cuanto a dotación de funcionarios debido al movimiento de funcionarios a otras gerencias/direcciones.

La tabla 7.3 presenta, en detalles, las distribuciones de los funcionarios por área.

Tabla 7.3 - Funcionarios Permanentes por Área

Área	2015	2016	Variación (%)
Presidencia	81	58	- 28,4
Gerencia Técnica	699	668	- 4,4
Gerencia Comercial	929	425	- 54,3
Gerencia Financiera	149	134	- 10,1
Dirección de Distribución	1.421	543	- 61,8
Dirección de Planificación General y Política Empresarial	87	84	- 3,4
Dirección de Servicios Administrativos	232	222	- 4,3
Dirección de Telemática	130	131	- 0,8
Dirección de Recursos Humanos	154	152	- 1,3
Dirección de Contrataciones Públicas	72	71	- 1,4
Asesoría Legal	43	44	2,3
Auditoría Interna	30	32	6,7
Secretaría General	31	31	0,0
Dirección de Gestión Regional		1.629	
Total	4.058	4.224	4,1

Obs.: Cifras al 31 de diciembre de cada año

Desde el punto de vista de las estructuras, cabe mencionar que la Dirección de Gestión Regional, Gerencia Técnica y la Dirección de Distribución constituyen las áreas de mayor participación en la Institución. Por consiguiente, agrupan alrededor del 67,3% de los funcionarios en su conjunto, seguidos por la Gerencia Comercial y la Dirección de Servicios Administrativos, así como se puede visualizar en el gráfico 7.3.

1,4% Presidencia Gerencia Técnica 15,8% Gerencia Comercial ■ Gerencia Financiera Dirección de Distribución 38,6% Dirección de Planificación General y Política 10.1% Dirección de Servicios Administrativos Dirección de Telemática ■ Dirección de Recursos Humanos Dirección de Contrataciones Públicas Asesoría Legal Auditoría Interna 0,8% Secretaría General 2,0% 1,0% 3,1% Dirección de Gestión Regional

Gráfico 7.3 - Estructura de Participación de los Funcionarios Permanentes por Área de Actividad, 2016

7.4 Evaluaciones de Selección de los Funcionarios

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 3857/2015, que aprueba y establece el Reglamento General de Selección para el ingreso y promoción en la función pública, en cargos permanentes y temporales, mediante la realización de Concursos Públicos de Oposición, de conformidad con los artículos 15, 25, 27 y 37 de la Ley 1626/2000 "de la Función Pública", el Departamento de Planificación y Desarrollo del Personal ha llamado a concursos en el año 2016, según las reglamentaciones establecidas.

En la Tabla 7.4 se presenta el detalle por cargo y tipo de concurso efectuado.





Tabla 7.4 - Evaluaciones por tipos de Concurso, Año 2016

Tipo de Concurso	Cargo	Vacancias	N° de Personas Seleccionadas
Desprecarización Laboral	Asistente Administrativo IV	14	14
Desprecarización Laboral	Electricista de Distribución IV	206	206
Desprecarización Laboral	Electromecánico IV	32	6
Desprecarización Laboral	Lector Distribuidor IV	93	93
Desprecarización Laboral	Técnico Junior	4	4
Desprecarización Laboral	Telefonista	10	10
Público de Oposición	Ingeniero Junior para líneas de transmisión y subestaciones eléctricas	1	Desierto por falta de oposición
Público de Oposición	Ingeniero Junior para subestaciones de Transmisión	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para ingeniería en telecomunicaciones	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para mantenimiento de telecomunicaciones	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para ingeniería y proyectos	3	3
Público de Oposición	Ingeniero Junior para el área de redes de datos	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para mantenimiento de sistemas de control y protecciones	2	2
Público de Oposición	Ingeniero Junior para ingeniería en distribución	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para mantenimiento de distribución	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para proyectos y supervisión de obras de distribución	2	2
Público de Oposición	Ingeniero Junior para líneas de transmisión	1	1
Público de Oposición	Ingeniero Junior para estudios eléctricos	1	Desierto por falta de oposición
Totales		375	347

7.5 Evaluación de Desempeño del Personal (ED)

Se ha dado inicio a la implementación de la Evaluación de Desempeño del Personal que se encuentra establecida en el Manual de Procedimientos Generales, Instrucción de Procedimientos Específicos (IPE) N° 62 del 26/09/2016. Definido como el conjunto de elementos teóricos y metodológicos que permiten realizar una valoración de la contribución del funcionario para el logro de los objetivos institucionales de su Unidad Administrativa, por medio de su desempeño laboral en un periodo previamente establecido.

La Evaluación de Desempeño tiene por finalidad establecer el alcance, las condiciones y el procedimiento para evaluar el desempeño de los funcionarios nombrados, contratados y comisionados en la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

Las actividades desarrolladas en al marco de la Evaluación de Desempeño (ED) son las siguientes:

- Desarrollo de la herramienta informática denominado Sistema de Evaluación de Desempeño (EVA), que consiste en un Sistema para el registro de las evaluaciones por parte de los evaluadores que engloba a toda la ANDE.
- Socialización dirigida a Evaluadores y funcionarios de toda la Institución.
- Entrevistas con funcionarios y jefes que presentaron nota de reconsideración (SRE) en el proceso de evaluación de desempeño.
- Evaluación de Desempeño a funcionarios Contratados.
- Conformación de la Comisión de Evaluación: Para llevar adelante el proceso técnico de la Evaluación de Desempeño con la verificación, el procesamiento y registro de Planillas de Evaluación de Desempeño de funcionarios Contratados y Permanentes.
- Evaluación de Funcionarios del Plantel Permanente.

En la Tabla 7.5 se presentan los resultados obtenidos conforme a escala de puntuación en el marco del proceso de evaluación de desempeño de los funcionarios evaluados.





Tabla 7.5 - Evaluación de Desempeño de los funcionarios - 2016

Escala de Puntuación		Resultado de la Evaluación (%)		
Rango (%)	Interpretación	Permanentes	Contratados	
25 al 44	No Satisfactorio	0,4	0,2	
45 al 65	Regular	1,5	0,8	
66 al 82	Bueno	18,9	28,0	
83 al 100	Excelente	79 71,0		
Total (%)		100	100	

7.6 Formación y Capacitación del Personal

El Departamento de Formación y Capacitación, dentro de sus atribuciones funcionales tiene la prioridad de brindar un mejoramiento continuo en el área de capacitación de modo a fortalecer la formación y desarrollo de los funcionarios que conforman la Institución.

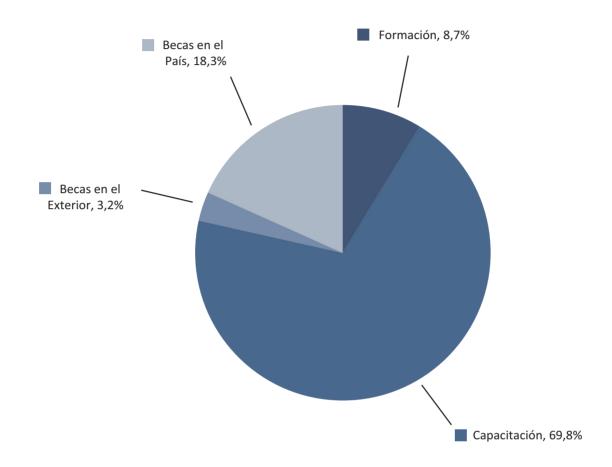
Es importante mencionar que, en el año 2016, han sido desarrollados 218 cursos, ya sean de carácter de formación, como de capacitación, incluyendo becas en el país y en el exterior. El total de beneficiados en el presente año, es de 2.480 funcionarios.

La tabla 7.6 y el gráfico 7.4 detallan las situaciones expuestas precedentemente.

Tabla 7.6 - Beneficiados y Eventos de Capacitación - 2016

Descripciones		Benefi	ciados	Eventos		
		2015	2016	2015	2016	
Cursos	Formación	284	216	11	9	
Cur	Capacitación	2.105	1.731	79	63	
Becas	Exterior	91	79	32	41	
Be	En el país	206	454	72	105	
	Totales	2.686	2.480	194	218	

Gráfico 7.4 - Estructura de Participación de los Funcionarios Beneficiados con Becas y Cursos - 2016









GESTIÓN DE 8 **ADQUISICIONES**

Este capítulo tiene como objetivo presentar los resultados obtenidos por la Dirección de Contrataciones Públicas (DGP), durante el ejercicio 2016, teniendo en cuenta la importancia de las Contrataciones Públicas dentro de la ANDE, con relación a las gestiones realizadas para la obtención de bienes, obras, servicios y consultorías de manera a garantizar la calidad y confiabilidad de la prestación del servicio eléctrico a nivel nacional. Así como también, el impacto de las obras contratadas como factor coadyuvante para el crecimiento de la economía nacional, en términos de creación de fuentes de trabajo y como uno de los principales motores de desarrollo del país.

8.1 Plan Anual de Contrataciones (PAC)

El Plan Anual de Contrataciones aprobado a inicios del año 2016 incluyó 174 llamados por un total de 116,62 millones de US\$ aproximadamente, que han sido cubiertos con fondos propios y con fuentes de financiamientos provenientes de varios entes financieros. Sin embargo, cabe mencionar que el valor final del PAC difiere del monto aprobado a inicios del presente ejercicio debido a las modificaciones e inclusiones realizadas durante el año llegando a un total de US\$ 431,9 millones.

Los montos respectivos así como sus correspondientes participaciones en el total de cada organismo financiador, se presentan detalladamente en la tabla 8.1.

Tabla 8.1 - Fuentes de Financiamiento del PAC, Año 2016

Organismo Financiador	Monto (Millones US\$)	Participación (%)
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)	160,4	37,1
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	57,9	13,4
Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Europeo de Inversiones (BEI) y Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	63,8	14,8
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	146,4	33,9
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) - Fondo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID)	0,2	0,0
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	3,1	0,7
Total	431,9	100,0

Fuente: ANDE





Durante el 2016, el Plan Anual de Contrataciones (PAC) de la ANDE, ha efectuado diferentes adjudicaciones de procedimientos por un valor de US\$ 245,0 millones, equivalentes al 56,7% del monto previsto finalmente. Sin embargo, en la Etapa de Evaluación de Ofertas en procesos que totalizan US\$ 13,8 millones, equivalentes al 3,2% del monto total previsto.

Dentro del marco de los llamados, en etapa de publicación en el Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas - DNCP, rondan los US\$ 12,8 millones, equivalentes al 3,0% del monto total; US\$ 137,5 millones, equivalentes al 31,8%, en proceso interno; y por un valor de US\$ 1,7 millones, están en etapa de precalificación. Finalmente, una porción de llamados que han sido cancelados o declarados desiertos, alcanza un monto de US\$ 13,6 millones, equivalente al 3,2% del total del PAC.

Los procedimientos incluidos en el PAC 2016 en diferentes etapas, pueden ser observados en la tabla 8.2.

Tabla 8.2 - Situación del PAC, Diciembre del 2016

Procesos	Monto (Millones US\$)	Participación (%)
Adjudicado	245,0	56,7
En Comité	13,8	3,2
En etapa de Publicación	12,8	3,0
En Proceso Interno	137,5	31,8
En Precalificación	1,7	0,4
Desierto/Cancelado	13,6	3,2
Total	431,9	100,0

Fuente: ANDE

8.2 Situación de los Procesos de Contrataciones

Tal como se puede observar en la tabla 8.3, han sido adjudicados en el presente año, la cantidad de 227 procedimientos, equivalentes en 130,5% del número de llamados previstos en el Plan Anual de Contrataciones, cifra muy superior a lo previsto inicialmente, alcanzando un total de US\$ 245 millones, equivalentes al 56,7% del monto total previsto en el referido PAC.

Tabla 8.3 - Procedimientos Adjudicados, Año 2016

Situación	Previsto	Adjudicado	% Adjudicado
Número de Llamados	174	227	130,5
Importe (Millones US\$)	432,0	245,0	56,7

Fuente: ANDE

a) Procedimientos Adjudicados por Fuente de Financiamiento

De acuerdo a los procedimientos de adjudicaciones, se presentan a continuación las principales fuentes de financiamiento del 2016, con que cuenta la institución.

• BID-CAF-OFID: A través de estas fuentes de financiamiento se adjudicaron llamados por un total de US\$ 59,93 millones, representando el 24,5% del total adjudicado. Entre los procesos adjudicados se mencionan la "Ampliación de las Subestaciones Ayolas y Villa Hayes", la "Construcción de Depósito de Recepción y Sistema de drenaje para Almacenamiento de Equipos y Aceites Usados en el Predio de la ANDE (Laurelty - San Lorenzo)", el "Suministro de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica Monofásicos y Cajas de Policarbonato para Medidores Electrónicos Monofásicos", como también la "Adquisición de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica para Medición Directa" y la "Provisión de Mano de Obra para trabajo en la modalidad HHP5 a nivel nacional, bajo la modalidad de contrato abierto".

Adicionalmente, se menciona la adjudicación para la "Contratación de Servicios de Toma de Muestras y Análisis de PCB en Aceite Dieléctrico en Transformadores en Desuso, ubicados en el predio Laurelty - San Lorenzo" y el "Servicio de Auditoría para los Ejercicios 2015/2016 de los Estados Financieros del Proyecto de construcción de la Línea de Transmisión de 500 kV Yacyretá - Villa Hayes".

• BIRF: Los fondos obtenidos a través de este banco fueron destinados a financiar la adjudicación de la Ampliación de la Subestación Tres Bocas 66 kV, de la Subestación Presidente Franco y Coronel Oviedo, ambos forman parte del componente del Proyecto de Fortalecimiento del Sector de la Energía, como también la construcción de las Subestaciones Barrio San Pedro y Minga Porá. Además, se financió la compra e instalación del Sistema de Información SCADA/EMS, del Suministro, Instalación y Puesta en Servicio de una Red de Fibra Óptica y de un Sistema de Comunicación de Onda Portadora Digital, como también la compra de transformadores de potencia trifásica, la Subestación Móvil 66/23 kV - 30 MVA, un camión 8 x 6 con remolque modular para transportador de transformadores de potencia y de un Centro de Distribución Móvil de 23 kV.

Es importante mencionar que, a través del referido préstamo fue financiada la contratación de varios Servicios Profesionales de consultoría, totalizando US\$ 42,82 millones, equivalentes al 17,5% del valor total adjudicado.

• Bonos Soberanos del Tesoro (II Emisión): Los fondos obtenidos por la segunda colocación de los Bonos Soberanos del Tesoro se adjudicaron llamados por un total de US\$ 16,57 millones, representando el 6,8% del valor total adjudicado. Entre los principales procesos adjudicados se encuentran: La "Construcción e Interconexión de la Subestación Fram en 66 kV", el "Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Altos en 220 kV" y la "Construcción de nuevas líneas de media tensión PBO 02 - 05, para alimentación de Viviendas Sociales en el RC4, en las ciudades de Asunción y Mariano Roque Alonso, Distrito Capital y Departamento Central".





También fueron financiadas las obras de Ampliación de Red de Media (MT), Baja Tensión (BT) y montaje de Puesto de Distribución (PD), en los asentamientos de Nueva Esperanza, 20 de Julio, Guido Almada y 8 de Diciembre (Distrito de Juan de Mena - Departamento de Cordillera). Ampliación de Línea de MT y BT, con Montaje de PD para el Asentamiento Ñu Pyahu (el Distrito de Tava-i, Departamento de Caazapá). Ampliación de Línea de MT y BT, y Montaje de PD para Asentamientos de los Distritos de Curuguaty, Ybypyta, Villa Ygatymi, Corpus Cristi, Villa Hayes y Escobar - Departamentos de Canindeyú, Presidente Hayes y Paraguarí. Además, fueron financiadas la ejecución de trabajos de normalización de varios kilómetros de líneas de MT y BT en los Departamentos de Guairá, Misiones, Paraguarí, Cordillera, Canindeyú, Concepción y San Pedro.

- Bonos Soberanos del Tesoro (I Emisión): Gracias a los fondos obtenidos por la colocación de los Bonos Soberanos del Tesoro, correspondientes a la primera emisión, se adjudicaron llamados por un total de US\$ 2,70 millones, representando el 1,1% del valor total adjudicado. Entre los principales procesos adjudicados se mencionan la Recapacitación de la Línea de Transmisión 2x220 kV Ayolas San Patricio, la Construcción de Nuevos Alimentadores de MT emergentes del Centro de Distribución Curuguaty II en el Distrito de Curuguaty, Departamento de Canindeyú, la Construcción de Nuevos Alimentadores Emergentes del Futuro Centro de Distribución Fernando de la Mora, en Distritos de Fernando de la Mora y Asunción y la Ejecución de Trabajos de Normalización de 94 km de Líneas de MT y BT en el Departamento de Itapúa.
- CAF: A través de esta fuente de financiamiento se adjudicaron llamados por un total de US\$ 11,95 millones, equivalente a un 4,9% del valor total adjudicado, entre los que se mencionan la "Construcción de la Subestación Mariano Roque Alonso, la Construcción de la Subestación la Colmena, Ampliación de la Subestación Paso Pé y Construcción de la LT 66 kV Paso Pé", la "Adquisición de vehículos para el fortalecimiento de la Gestión Ambiental y Social Programa de Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del SIN CFA 7822", la "Adquisición de Equipamiento para Monitoreo Ambiental y de varios Servicios Profesionales".
- BID: Con los fondos de este préstamo se adjudicó la adquisición de Reactivos Químicos, Soluciones Anódicas y Catódicas, el Servicio de Consultoría para Diagnóstico Integral de los Equipos e Infraestructura, Estudio del Potencial de Incremento de la Capacidad de Generación y Desarrollo de un Plan de Acción Estratégico de la Central Hidroeléctrica Acaray, el Servicio de Consultoría para estudio Hidrológico Integral de la Cuenta del río Acaray e Yguazú, el Servicio Profesional de Auditoría para el Ejercicio 2016 de los Estados Financieros del Proyecto de Transmisión y Distribución Eléctrica de la ANDE Fase I, todo lo mencionado asciende a un total de US\$ 1,87 millones, equivalente al 0,8% del valor total adjudicado.

La tabla 8.4 respalda con sus indicaciones detalladas respecto a los procedimientos adjudicados, por fuentes de financiamiento.

Tabla 8.4 - Procedimientos Adjudicados por Fuente de Financiamiento - Año 2016

Organismo Financiador	Monto (Millones US\$)	Participación (%)
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)	109,1	44,5
Banco Internacional de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF) y Banco Europeo de Inversiones (BEI)	59,9	24,5
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	42,8	17,5
Banco Internacional de Desarrollo (BID)	1,9	0,8
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	12,0	4,9
Bonos Soberanos del Tesoro (I Emisión)	2,70	1,10
Bonos Soberanos del Tesoro (II Emisión)	16,6	6,8
Total	245,0	100,0

Fuente: ANDE

b) Procedimientos en Comités de Evaluación de Ofertas por Modalidad de Contratación

La cantidad de procesos que se encuentran en etapa de Comités de Evaluación de Ofertas, en el 2016, asciende a un total de 13, cuyo monto equivale a US\$ 13,77 millones, que representa el 3,3% del total del PAC procesados.

En la tabla 8.5 se detallan las adquisiciones realizadas durante el presente año, según modalidad de contratación.

Tabla 8.5 - Procedimientos en Comités de Evaluación por Modalidad de Contratación Año 2016

Modalidad	Cantidad de Procesos	Monto (Millones US\$)
Licitación Pública Internacional (LPI)	2	4,88
Licitación Pública Nacional (LPN)	3	6,42
Licitación por Concurso de Ofertas (LCO)	2	2,07
Contratación Directa (CD)	4	0,05
Vía de la Excepción (VEX)	1	0,28
Servicios Profesionales (SP)	1	0,07
Total en Comités	13	13,77

Fuente: ANDE

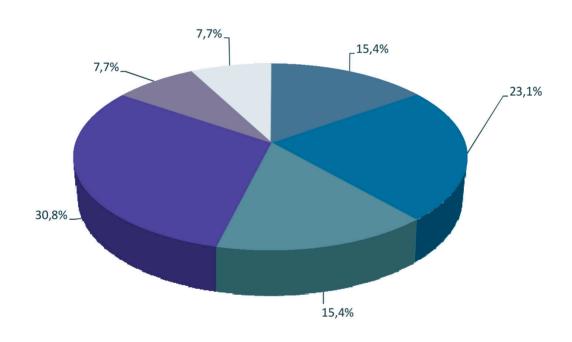




En cuanto a la cantidad de procesos, la modalidad de Contratación Directa es la que registra mayor participación, equivalente al 30,8%; le siguen en orden de importancia, la Licitación Pública Nacional (LPN) y la Licitación Pública Internacional (LPI) que representan el 23,1% y 15,4%, respectivamente. Por su parte, la Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) tiene una participación también del 15,4% y los Servicios Profesionales (SP) y por la Vía de Excepción (VEX) representan el 7,7% respectivamente, constituyéndose la menor participación entre las modalidades existentes.

En el gráfico 8.1 se puede precisar en detalles los resultados especificados.

Gráfico 8.1 - Cantidad de Procedimientos en Comités de Evaluación por Modalidad, Año 2016 (%)



- Licitación Pública Internacional (LPI)
- Licitación Pública Nacional (LPN)
- Licitación por Concurso de Ofertas (LCO)
- Contratación Directa (CD)
- Via de la Excepción (VEX)
- Servicios Profesionales (SP)

Con relación al monto total adjudicado en el 2016, cabe mencionar que la mayor proporción obtuvo la modalidad de Licitación Pública Internacional (LPI), con el 46,6% de participación; seguido de la Licitación Pública Nacional (LPN), con el 35,5%. Mientras que las demás modalidades carecen de representatividad.

Los detalles de las participaciones de los montos, por modalidad, se pueden observar conforme se ilustran en el gráfico 8.2

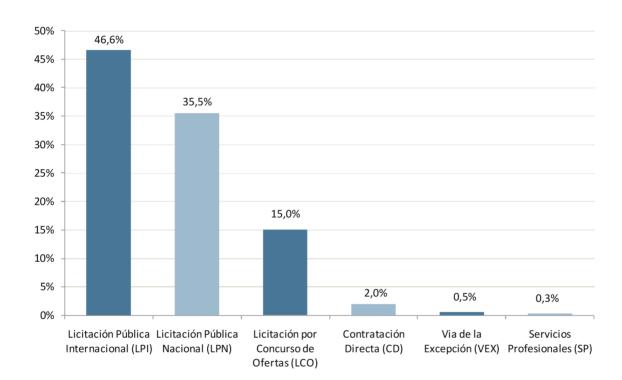


Gráfico 8.2 - Monto de los Procedimientos en Comités de Evaluación por Modalidad, Año 2016 (%)

c) Procedimientos Publicados por Modalidad de Contratación

En cuanto a la cantidad de procedimientos publicados por Modalidad de Contratación, se puede mencionar que en el 2016 se ha realizado un total de 7 cantidades de procesos, representado un monto de US\$ 12,81 millones. La modalidad Licitación Pública Internacional (LPI) encabeza las modalidades, con un monto equivalente a US\$ 7,87 millones. Posteriormente, le siguen las modalidades Licitación Pública Nacional (LPN), con US\$ 4,93 millones y las Contrataciones Directas con US\$ 0,01 millones respectivamente.

En la tabla 8.6 se detallan las adquisiciones realizadas durante el presente año, según modalidad.





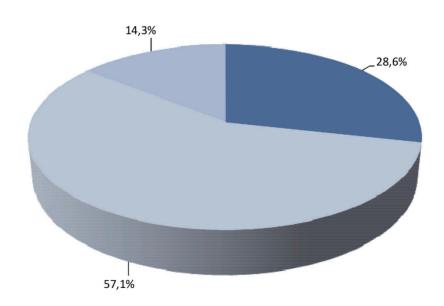
Tabla 8.6 - Procedimientos Publicados por Modalidad de Contratación - Año 2016

Modalidad	Cantidad de Procesos	Monto (Millones US\$)
Licitación Pública Internacional (LPI)	2	7,87
Licitación Pública Nacional (LPN)	4	4,93
Contratación Directa (CD)	1	0,01
Total Publicados	7	12,81

Fuente: ANDE

En la cantidad de procedimientos publicados por modalidad, la Licitación Pública Nacional (LPN) representa el 57,1% del total, luego la Licitación Pública Internacional (LPI), con una participación del 28,6% y por último Contratación Directa que tiene una participación de 14,3%, dichos porcentajes, pueden ser observados mediante el gráfico 8.3.

Gráfico 8.3 - Cantidad de Procedimientos Publicados por Modalidad Año 2016 (%)



- Licitación Pública Internacional (LPI)
- Licitación Pública Nacional (LPN)
- Contratación Directa (CD)

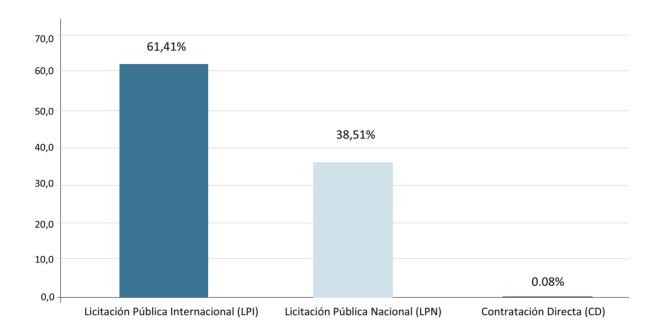


Gráfico 8.4 - Monto de los Procedimientos Publicados por Modalidad Año 2016 (%)

d) Procedimientos en Procesos Internos por Modalidad de Contratación

Con relación a la cantidad de procedimientos en Procesos Internos por Modalidad de Contratación, se realizaron 18 llamados que se encuentran en proceso interno por un valor de US\$ 137,54 millones, equivalente al 31,8% del total de procesos. En este punto se destacan los llamados a ser financiados con fondos del BIRF, CAF, OFID como también con fondos genuinos de la ANDE entre los que se mencionan:

- Licitación Pública Internacional N° 1.207 "Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana, en Distritos del Departamento Central, con provisión total de materiales", por valor de US\$ 124,08 millones.
- Licitación Pública Internacional N° 1.234, sobre la "Fiscalización de Obras de Mejoramiento del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en el Área Metropolitana", por valor de US\$ 9,40 millones.





A continuación se describen los llamados que serán financiados con fondos de la CAF.:

- PP N° 4 "Asistencia Técnica para la revisión integral del proceso de Planificación energética de la ANDE", por valor de US\$ 1,33 millones.
- Licitación Pública Nacional N° 1.279 "Adquisición de Certificados de Servicios Ambientales para la Compensación de Obras de la ANDE de Alto Impacto Ambiental Ley N° 3001/2006" por valor de US\$ 1,11 millones.
- A través de los fondos de CAF-OFID se prevé la financiación del llamado "Elaboración de Manual de Gestión de Riesgos y Manuales de Buenas Prácticas Ambientales" por valor de US\$ 115 mil.
- Licitación Pública Nacional N° 1.250 referente a la "Contratación de Servicio de Soporte de Infraestructura de Tecnología de Call Center" por valor de US\$ 397 mil.

El trabajo en equipo de las Gerencias y Direcciones de la ANDE, culmina el presente año con mejores resultados de "Estudio de Evaluación" y de "Publicación" de los contratos.

e) Procesos Cancelados o Desiertos

Del total de los procesos licitatorios del año 2016, una parte de los llamados han sido cancelados o declarados desiertos por un valor de US\$ 13,64 millones, equivalentes al 3% del valor total del Plan Anual de Contrataciones, en algunos casos porque superó significativamente el costo estimado o por no haber reunido los requisitos acordados en Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

Sin embargo, de un total de 15 llamados que totalizan un valor de US\$ 7,44 millones, que representa alrededor del 2% del total final, han quedado sin efecto por más que hayan sido incluidos en el PAC inicial por falta de disponibilidad presupuestaria.

8.3 Transporte

La flota Activa de la ANDE, en el año 2016, se encuentra conformada por un total de 848 unidades de vehículos. En el periodo de referencia se han incrementado 12 unidades de vehículos.

En la Tabla 8.7 se indica el resumen de la Flota Activa de vehículos, año 2016.

Tabla 8.7 - Flota de Vehículos de la ANDE

Flota Activa	Vehículos Ir	ncorporados	Vehículos Dados	Flota Activa	
2015	Sustitución	ustitución Aumento de Dotación		2016	
836	20	12	71	848	

Fuente: ANDE

Para una mejor ilustración, en el gráfico 8.5 se indica el histórico de la flota de vehículos de la ANDE en el periodo 2006-2016.

Número de Vehículos

Gráfico 8.5 - Evolución de la Flota Activa de Vehículos de la ANDE







GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

2016

En el marco de su responsabilidad ambiental y social, la ANDE ha desarrollado una serie de actividades en el año 2016, las cuales se detallan a continuación.

9.1 Licenciamiento Ambiental de Proyectos

Las infraestructuras e instalaciones de la ANDE tales como Subestaciones, Líneas de Transmisión aéreas y subterráneas, Depósitos y Talleres son sometidas a las reglamentaciones del Licenciamiento Ambiental regido por la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13, y cuya autoridad de aplicación es la Secretaría del Ambiente.

De acuerdo a los nuevos Decretos que reglamentan la Ley 294/93, las Licencias Ambientales emitidas por la SEAM se ajustan a su vez al procedimiento de Auditoría Ambiental de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental regidas por las Resoluciones N° 201/2015 y N° 184/2016.

Durante el 2016 se elaboraron y se presentaron a la Secretaría del Ambiente, 18 Estudios de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP) de Líneas de Transmisión y Subestaciones. Se realizaron y se presentaron 39 Auditorías Ambientales de Cumplimiento de Planes de Gestión Ambiental. A su vez la SEAM emitió 14 Declaraciones de Impacto Ambiental (Licencias Ambientales) y aprobó 6 Auditorías Ambientales (Resoluciones). El detalle de los mismos se presenta seguidamente.

a) Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental Preliminar presentados a la SEAM:

Sistema Metropolitano y Bajo Chaco

- Línea de Transmisión de 220 kV Puerto Botánico Barrio Molino.
- Línea de Transmisión de 220 kV Puerto Botánico Villa Aurelia.
- Subestación Villa Aurelia, Subestación Barrio Molino, Subestación Quiindy, Subestación Caapucú, Subestación Villeta y Subestación Caacupé.

Sistema Central

Subestación Villarrica.

Sistema Este

Línea de Transmisión de 220 kV Acaray - Presidente Franco; Subestación Curuguaty.

Sistema Sur

- Línea de Transmisión de 220 kV Ayolas San Patricio.
- Línea de Transmisión 220 kV Trinidad Natalio.
- Subestación Encarnación y Subestación Trinidad.

Sistema Norte

- Línea de Transmisión de 220 kV Curuguaty Capitán Bado.
- Línea de Transmisión de 220 kV Capitán Bado Cerro Corá.
- Subestación Pedro Juan Caballero, Subestación Capitán Bado y Subestación Loma Plata.
- Subestación Yby Yaú.





b) Licencias Ambientales Emitidas por la SEAM

Línea de Transmisión de 500 kV

• Línea de Transmisión 500 kV Itaipú - Villa Hayes - Declaración DGCCARN N° 1316-2016.

Línea de Transmisión de 220 kV

- Línea de Transmisión de 220 kV Itakyry Catueté Saltos del Guairá DGCCARN N° 1410-2016.
- Línea de Transmisión 220 kV Ayolas San Patricio- Declaración DGCCARN N° 1253-2016.
- Línea de Transmisión de 220 kVA Garay Presidente Franco Declaración N° 0524-2016.

Subestaciones

- Subestación Microcentro Declaración DGCCARN N°0476-2016.
- Subestación Naranjal Declaración DGCCARN N° 0366-2016.
- Subestación Mariano Roque Alonso y Línea de Transmisión Subterránea de 66 kV -Puerto Botánico - Mariano Roque Alonso - Declaración DGCCARN N° 0466-2016.
- Subestación Natalio Declaración DGCCARN Nº 0365-2016.
- Subestación Mburucuyá Declaración DGCCARN N° 0482-2016.
- Subestación Villa Aurelia Declaración DGCCARN N° 0758-2016.
- Subestación Barrio Molino Declaración DGCCARN N° 1108-2016.
- Subestación Encarnación Declaración DGCCARN N° 1684-2016.
- Subestación Trinidad Declaración DGCCARN N° 2137-2016.
- Subestación Quiindy Declaración DGCCARN N° 2136-2016.
- Subestaciones Itakyry, Catueté y Saltos del Guairá Declaración DGCCARN N° 1410-2016.
- Subestación Villa Hayes Declaración DGCCARN Nº 1316-2016.

9.2 Realización de Auditorías Ambientales

Sistema Metropolitano y Bajo Chaco

- Subestación Fernando de la Mora Subestación Puerto Botánico Subestación General Díaz Subestación Parque Caballero Subestación Central Subestación Barrio Parque Subestación San Antonio Subestación Eusebio Ayala Subestación Republicano Subestación Capiatá Subestación Itauguá Subestación Pirayú Subestación Guarambaré Subestación Luque Subestación Paraguarí.
- Línea de Transmisión de 220 kV Lambaré Puerto Sajonia.

Sistema Central

• Subestación Barrio San Pedro - Subestación Carayaó - Subestación Caaguazú - Subestación San Estanislao - Subestación Coronel Oviedo - Subestación Caazapá.

Sistema Este

 Subestación Juan León Mallorquín - Subestación Campo Dos - Subestación Acaray - Subestación Minga Porá - Subestación Presidente Franco - Subestación Kilómetro 15 - Subestación Kilómetro 30 - Subestación Curuguaty II.

Sistema Sur

• Subestación San Pedro del Paraná - Subestación Coronel Bogado.

Sistema Norte

- Línea de Transmisión de 220 kV Curuguaty Capitán Bado.
- Línea de Transmisión de 220 kV Capitán Bado Cerro Corá.
- Subestación Pedro Juan Caballero Subestación Capitán Bado Subestación Loma Plata.

9.3 Informes de Auditorías Aprobadas por la SEAM

- Línea de Transmisión de 220 kV tipo urbana, Kilómetro 8 a Subestación Presidente Franco Resolución DGCCARN N° 059-2016.
- Subestación San Antonio Resolución DGCCARN N° 227-2016.
- Subestación Central Resolución DGCCARN N° 228-2016.
- Subestación Barrio Parque Resolución DGCCARN N° 224-2016.
- Subestación Republicano Resolución DGCCARN Nº 226-2016.
- Subestación Parque Caballero Resolución DGCCARN Nº 225-2016.

9.4 Proyecto de Fortalecimiento del Sector Energía, Componente 2 - Mejoramiento del Sistema de Transmisión mediante inversiones en Subestaciones de 220 y 66 kV de tensión. Convenio de Préstamo ANDE - BIRF.

Las obras del Proyecto mencionado consisten en la construcción de dos nuevas Subestaciones, la ampliación de diez Subestaciones existentes y la instalación de un equipo de compensación reactiva para el control de la tensión del Sistema Metropolitano en una Subestación existente.

Desde el punto de vista ambiental y social, las obras cumplen con los requerimientos de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, sus Decretos Reglamentarios N°s 453/13, 954/13, 201/15 y la 221/15 y las Políticas de Salvaguarda Ambiental (OP 4.01; OP 4.04; OP 4.36) y Social del Banco Mundial (OP 4.10; OP 4.11 y OP 4.12).

El Proyecto de Fortalecimiento del Sector Energía, contempla además la capacitación en gestión ambiental y social de las obras sujetas al Convenio de Préstamo, dirigido a nuevos Operadores en ejercicio, así como jefes y responsables de diferentes áreas de la ANDE. Las capacitaciones fueron realizadas en las oficinas de la sede Central de la ANDE, Cuidad del Este, Coronel Oviedo, Caazapá y otras ciudades del interior.

Durante el año 2016, se finalizaron las actividades de ampliación de la Subestación Guarambaré que consistió en la instalación del Compensador estático, obra adjudicada al Consorcio Siemens - Rieder.

Durante la ejecución de actividades de ampliación de la Subestación mencionada, se realizaron en forma periódica, las supervisiones ambientales y sociales que sirvieron de base para la elaboración de los Reportes de Seguimiento Ambiental y Social de la obra (RESAS) y el Reporte Final de Cumplimiento Ambiental y Social (REFICAS).





En el mismo año se iniciaron las obras de ampliación en las Subestaciones Presidente Franco y Coronel Oviedo siendo adjudicadas al Consorcio ConcretMix S.A. y Ocho A S.A. - Licitación Pública Nacional ANDE N° 1178/2015 - Contrato N° 6476/2016. Igualmente se inicia la Construcción de la nueva Subestación Minga Porá, adjudicada al Consorcio TTT (Tecno Electric S.A. - Tecno Plus S.A. - Ingeniería Topográfica & Caminos S.A. - Lote2). Licitación Pública Internacional ANDE - BIRF N° 611/2015 - Contrato N° 6521/2016 y la Contratista CIE S.A., es adjudicada para la Construcción de la nueva Subestación Barrio San Pedro de la Licitación Pública Internacional ANDE - BIRF N° 611/2015 - Contrato N° 6520/2016 - Lote 1. Para todas las obras mencionadas se realizan supervisiones ambientales y sociales periódicas, además se elaboran los Reportes de Evaluación Ambiental y Social (REAS) y los Reportes de Seguimiento Ambiental y Social (RESAS) que son remitidos periódicamente al Banco Mundial.

Durante la implementación del proyecto, se ha acordado realizar cambios a los componentes del mismo y solicitar una restructuración y reasignación de gastos y nuevas actividades.

La reestructuración de los recursos económicos del Préstamo con el Banco Mundial, es considerada en base al sobrante en los componentes 1 y 2 cuyas características se citan más adelante.

En el *Componente 1* se propone la Instalación de un sistema de gestión integral de distribución eléctrica (SGIDE) como componente "central" siendo las actividades propuestas: Adquisición e Instalación de un Sistema SCADA/EMS - Adquisición e Instalación de una red de fibras ópticas - Adquisición e Instalación de equipos activos de comunicación - Adquisición e Instalación de una red inalámbrica mallada y Adquisición e Instalación de equipos de onda portadora digital. Además serán integradas al SCADA un total de 48 Subestaciones.

Mientras que en el *Componente 2* se propone trabajar para mejorar el desempeño de la red de transmisión consistente en: Suministro de Transformadores de Potencia Trifásicos a 7 (siete) Subestaciones siendo las siguientes: San Lorenzo, Luque, San Antonio, Itauguá, Pirayú, Concepción y Ciudad Nueva, para estas Subestaciones se elaboraron las Fichas de Evaluación Ambiental y Social (FEPAS), las que fueron remitidas al Banco Mundial - Suministro de una Subestación Móvil 66/23 kV 30 MVA - Adquisición de un tracto-camión con remolque modular para el transporte de transformadores de potencia, y la Adquisición de un Centro de Distribución Móvil de 23 kV.

Es importante señalar, que todos los componentes del Proyecto reestructurado contemplan actividades de gestión ambiental y social.

9.5 Sistema Integral de Gestión Ambiental y Social - SIGAS

Dentro del Plan de Mitigación de Pasivos Ambientales, se realizó la presentación a los funcionarios de la ANDE, sobre el Proceso de Acreditación de Laboratorio de Ensayo y de la Norma Paraguaya NP-ISO/IEC17025. Fue realizado por Técnicos de la Dirección Acreditación de Laboratorio del Organismo Nacional de Acreditación - ONA dependiente del CONACYT, para conocer la implicancia de esta Norma a ser implementada en el Laboratorio de PCB de la ANDE.

9.6 Sistema Informático de Seguimiento de la Mitigación de Pasivos Ambientales

Por Resolución P/N° 35677 de fecha 16/12/2014 se aprobó la Implementación del Sistema Informático de Seguimiento de la Mitigación de Pasivos Ambientales, bajo la coordinación de la Dirección de Planificación General y Política Empresarial.

Durante el 2016 se realizó la configuración de perfil e instalación del programa a usuarios del Sistema Informático del Plan de Mitigación de Pasivos Ambientales.

9.7 Actividades del Vivero Forestal

El objetivo principal del Vivero Forestal ANDE consiste en la producción de árboles de especies nativas y exóticas para la implementación del proyecto de reforestación de la Cuenca del Lago Yguazú, enriquecimiento forestal de la Reserva Natural Yguazú y creación de áreas verdes en los predios de la ANDE e instituciones que solicitan.

Actualmente, el Vivero Forestal ANDE cuenta con aproximadamente 20.000 unidades de plantines, de los cuales el 70% son nativas, 25% son plantas exóticas y el 5% son especies ornamentales. Durante el año 2016 se ha entregado un total de 2.868 plantines, destinados a escuelas, colegios, reforestación y enriquecimiento de la Reserva Natural Yguazú y de la Cuenca del Lago Yguazú.

9.8 Proyecto de Apertura de un Sendero Alrededor de la Ex Cantera, en el Predio de la Reserva Natural de YGUAZÚ- ANDE

Técnicos de Paraguay Biodiversidad de ITAIPÚ BINACIONAL, PRONATUR y ANDE realizaron un recorrido dentro de la Reserva Natural Yguazú, los días 26, 27 y 28 de enero de 2016, para identificar posibles senderos para el diseño de un circuito turístico para el futuro recorrido dentro de la Reserva Natural e identificar y diseñar un recorrido por senderos existentes (senderos hechos por cazadores y tráfico de madera aserrada) que atraviesan el bosque, para el avistamiento de fauna, flora e insectos del Bosque Atlántico del Alto Paraná.

9.9 Reserva Natural Yguazú

Creada como "Área Silvestre Protegida bajo Dominio Privado" a través del Decreto Nº 5821/16 del 23 de agosto del corriente año, con un área total de 1.785 hectáreas, 3.796 m2 y 4.567 cm2 ubicada en los distritos de Mariscal López, Departamento de Caaguazú e Yguazú, Departamento de Alto Paraná, a 286 Km de Asunción.

La Reserva Natural Yguazú representa un importante remanente del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA) de 1.785 hectáreas que alberga una gran cantidad de especies de flora y fauna que aún pueden ser protegidas.

Con la resolución de la Secretaría del Ambiente N° 508/16 "Por la cual se aprueba el Plan de Manejo de la Reserva Natural Yguazú, correspondiente al periodo 2016-2020". Dicha reserva es manejada a





través de programas consolidados y forma parte importante del Corredor Biológico conformado por la franja de protección del Lago Yguazú y otras reservas privadas con participación de las comunidades, convirtiéndose en referente de desarrollo sustentable y conservación de recursos hídricos.

9.10 Proyecto "Circuito Vivencial del Mundo Guaraní"

Los trabajos para la apertura de un camino dentro de la Reserva Natural Yguazú en el Marco del Proyecto ANDE - SENATUR, específicamente denominado proyecto "Circuito Vivencial del Mundo Guaraní", contemplado dentro del Informe N° 4 de Estudio de Impacto Ambiental Yguazú - PR, "Consultoría para el diseño de Circuitos Turísticos"; "Proyecto Ejecutivo de Obras"; "Plan de Negocios y Licencia Ambiental de las Infraestructuras Turísticas del Programa Nacional de Turismo - Pronatur" N° 2453/OC.

La Empresa Tecno Edil S.A. - Constructora, encargada de la apertura del camino para el acceso a la futura instalación de las infraestructuras del Complejo "Circuito Vivencial del Mundo Guaraní" dio inicio a los trabajos de acceso, el día martes 06 de setiembre de 2016 con la Resolución de la Secretaría del Ambiente N° 508/16 por la cual se aprueba el "Plan de Manejo de la Reserva Natural Yguazú, correspondiente al periodo 2016-2020".

2016



10

GESTIÓN FINANCIERA





Durante la gestión del año 2016, el Ingreso de Explotación se incrementó en 6,6% con respecto a lo registrado en el año 2015, debido al incremento del volumen de ventas de energía eléctrica en 5,7% con respecto al comercializado durante el ejercicio anterior, totalizando en el año una facturación de \$ 3.504.568 millones, equivalente a US\$ 607,7 millones. En el mercado nacional el mayor crecimiento se dio en las categorías residencial y comercial.

Por su parte, los Gastos de Explotación se incrementaron en menor medida que los ingresos, registrando una variación del 5,6% con relación a los gastos del año 2015. En el año 2016 la compra de energía ocupó el 61,4% del total de los Gastos de Explotación, siendo este gasto el de mayor incidencia en el total.

El Ingreso Neto de Explotación al cierre del Ejercicio Fiscal 2016 fue de \$\\$212.304 millones y el Resultado Neto del Ejercicio fue de \$\\$73.745 millones, siendo las causas más importantes de este déficit atribuibles al aumento de los gastos de explotación en concepto de energía comprada debido a su vez al crecimiento de la cantidad de potencia contratada y Cesión de Energía de la Itaipú Binacional así como por efecto de la variación cambiaria \$\\$/US\$\$ teniendo en cuenta que la compra de energía es un gasto expresado en dólares estadounidenses, en su totalidad.

Si bien la ANDE ha realizado el esfuerzo, durante el año 2016, de reducir gastos corrientes en concepto de viáticos del personal, materiales, combustibles y otros gastos corrientes, dicha medida no fue suficiente teniendo en cuenta que la compra de energía ocupa el 61,4% del total de los gastos de explotación; y el monto total de la misma se ha incrementado en 9%, con relación al total gastado en el año precedente.

La magnitud de las inversiones en infraestructura eléctrica en transmisión y distribución que la empresa realiza, financiando con Préstamos Externos, Bonos Soberanos y Leasing Operativos; y el elevado nivel de su aporte directo con recursos propios en la financiación de los mismos, han exigido una cuidadosa gestión financiera, de tal manera que no solamente sean cubiertos los gastos de explotación y pagados puntualmente el servicio de deuda, sino también se dispongan de fondos suficientes para cumplir con los demás objetivos y compromisos institucionales.

10.1 Situación Patrimonial

Desde el punto de vista de la estructura patrimonial, la situación de la Empresa muestra mejorías considerando que se registró un aumento en los activos y en el patrimonio neto en el Ejercicio Fiscal 2016.

Por otra parte, la estructura patrimonial al cierre del año 2016 nos muestra que del 100% de los activos, el 63,5% se encuentra financiado con recursos propios, es decir, con el Patrimonio Neto de la Empresa y solo el 36,5% restante está financiado con pasivos, es decir, con pasivos, tal como se puede observar en el siguiente esquema:

Pasivo

\$ 5.714.655 Millones
(US\$ 991 Millones)

Activo

\$ 15.663.663 Millones
(US\$ 2.716 Millones)

Patrimonio Neto

\$ 9.949.007 Millones
(US\$ 1.725 Millones)

Gráfico 10.1 - Estructura Patrimonial

a) Activo

Los Activos de la Empresa al cierre del año 2016 se encontraban compuestos en un 24,8% por Activos Corrientes, un 59,8% por Activos Fijos y el restante 15,4% por Activos No Corrientes. Al 31/12/2016 la Empresa contaba con activos por un total de \$ 15.663.663 millones, equivalente a US\$ 2.716 millones, superior en 0,1% respecto al total de activos al cierre del año anterior de \$ 15.644.380 millones, equivalente a US\$ 2.694 millones.

El **Activo Corriente** se incrementó en 36,5% respecto al registrado al cierre del año 2015, totalizando un monto de \$ 3.890.120 millones, equivalente a US\$ 675 millones. Dentro del Activo Corriente la Cuenta Materiales cerró el ejercicio con un saldo de \$ 1.315.276 millones, superior en \$ 1.118.550 millones con relación al saldo del año 2015 de \$ 196.725 millones, debido a que los Materiales y Equipos en Depósitos y Ordenados al Exterior expuestos en la mencionada cuenta no fueron reclasificados a la cuenta Obras en Construcción, práctica contable que era realizado en ejercicios anteriores. Otras cuentas que explican el aumento en el activo corriente fueron las Cuentas por Cobrar a Clientes y Cuentas por Cobrar Varias, las cuales se incrementaron en el primer caso principalmente por efecto del aumento del saldo de la deuda de los Consumidores Particulares y los Consumidores de la Tarifa Social. Las cuentas por cobrar varias se incrementaron, principalmente, debido al aumento en los montos de anticipos pagados a contratistas.

El **Activo Fijo** al cierre del año 2016 disminuyó en 8,4% respecto al existente al cierre del año 2015, debido principalmente a la disminución registrada en el saldo de la Cuenta Obras en Construcción, como consecuencia de la no reclasificación mencionada en el párrafo anterior, y a la disminución registrada en el Costo Original y/o Revaluado debido al efecto de la disminución del tipo de cambio \$\(\Psi\)/US\$ de cierre del año 2016 con respecto al cierre del año anterior.





El **Activo no Corriente,** al cierre del año 2016 ha disminuido en 6,3% con relación al existente al año 2015, debido principalmente a la disminución registrada en el saldo de las Cuentas por Cobrar a Clientes en particular de los Clientes Oficiales, considerando la recuperación de parte del saldo de la deuda acumulada de las Entidades de la Administración Central del Estado por el suministro de energía eléctrica por parte de la ANDE, por un monto de \$213.587 millones, en el marco del Acuerdo Interinstitucional suscrito entre la ANDE y el Ministerio de Hacienda tendientes a la cancelación de deudas en forma recíproca por consumo de energía eléctrica de ejercicios anteriores.

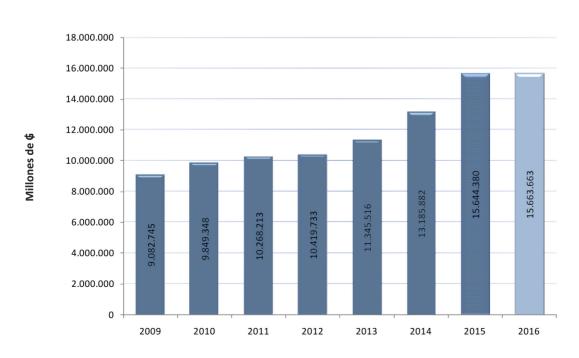
Las situaciones mencionadas en los párrafos anteriores se presentan detalladamente en la Tabla 10.1.

Tabla 10.1 - Composición del Activo - Años 2015 y 2016

	2015		2016		Diferencia		Variación	Part.
Cuentas	Millones Ģ	Millones US\$	Millones G	Millones US\$	Millones G	Millones US\$	%	%
Activo Corriente	2.850.641	491	3.890120	675	1.039.479	184	36,5%	24,8%
Activo Fijo	10.218.166	1.760	9.359.655	1.623	-858.511	(137)	-8,4%	59,8%
Activo no Corriente	2.575.574	444	2.413.888	419	-161.686	(25)	-6,3%	15,4%
Total Activo	15.644.380	2.694	15.663.663	2.716	19.282	22	0,1%	100,0%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.806	5,92	5.766	5,93				

La evolución del Activo, periodo 2009 - 2016 se presenta en el gráfico siguiente.

Gráfico 10.2 - Evolución del Activo (2009 - 2016)



b) Pasivo

El Pasivo total se encuentra compuesto de Pasivos a Largo Plazo en 79,5%, Pasivos Corrientes en 19,4% y Otros Pasivos en 1,1%. Al 31/12/2016 la ANDE contaba con un total de deudas (pasivos) de \$5.714.655 millones, equivalente a US\$ 991 millones, superior en 5,0% al Pasivo Total al cierre del año 2015 de \$5.442.977 millones, equivalente a US\$ 937 millones.

El **Pasivo a Largo Plazo**, al cierre del año 2016 se incrementó en 9,1% respecto al saldo registrado al cierre del año 2015. Entre las causas que justifican el incremento registrado al cierre del año 2016, se mencionan desembolsos por un importe de US\$ 92 millones provenientes de los Préstamos BID 2891/OC-PR, BIRF 7994/PY, CAF 007822, CAF 008633, OFID 1409PB y BEI - FI N° 83244 y US\$ 1,2 millones provenientes de los Bonos Soberanos, conforme se detalla en la Tabla 10.2.

Tabla 10.2 - Desembolsos Recibidos por Organismos Financieros - Año 2016

Ente Financiero	Préstamo	Monto en US\$
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	2891/OC-PR	6.877.306,23
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	CFA 007822	11.800.291,13
Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID)	1409PB	1.364.618,75
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	CFA 008633	15.543.159,17
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	7994-PA	27.916.584,76
Ministerio de Hacienda (MH)	Bonos Soberanos	1.184.503,86
Banco Europeo de Inversiones (BEI)	83.244	26.934.042,62
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	1835/OC-PR	1.300.000,00
Total		92.920.506,52

Fuente: ANDE

Por otra parte, se registraron disminuciones debido principalmente, a las amortizaciones del servicio de la deuda realizadas durante el Ejercicio 2016 por un importe total de US\$ 26 millones, conforme se presenta en la Tabla 10.3.





Tabla 10.3 - Amortización de Préstamos - Año 2016

Ente Financiero	Préstamo	Monto en US\$
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	703/SF-PR	413.251,92
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	CFA 007822	3.974.240,01
Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID)	1409PB	1.428.560,00
Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KFW)	ANDE III Tr. II	111.998,49
Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KFW)	Electrificación Chaco	1.119.984,85
Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	01002011.0	308.227,72
Japan International Cooperation Agency (JICA)	PG-P11	2.470.937,75
Japan International Cooperation Agency (JICA)	PG-P15	6.367.646,01
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	1835/OC-PR	3.506.016,73
Banco Do Brasil (BB)		3.909.417,94
ITAIPÚ	CONV. SEMD	2.203.459,37
Total		25.813.740,79

Fuente: ANDE

El **Pasivo Corriente**, al cierre del año 2016 disminuyó en 9,1% respecto al saldo existente en el año 2015, debido principalmente a la cancelación de cuentas por pagar varias, entre las que se menciona la cancelación del Acuerdo Interinstitucional suscrito entre el Ministerio de Hacienda y la ANDE por un monto de \$ 213.587 millones, tendiente a la cancelación de deudas en forma recíproca por consumo de energía eléctrica de ejercicios anteriores.

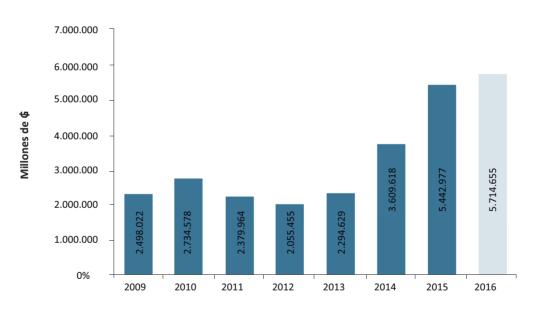
Otros Pasivos, al cierre del año 2016 se incrementó en 8,3% respecto a lo registrado en el año 2015, debido principalmente al aumento de las reservas especiales por daños y prejuicios, considerando los juicios promovidos en contra de la Institución, las cuales deben cubrir razonablemente los importes estimados a desembolsar en el marco de dichos juicios.

Seguidamente, la Tabla 10.4 presenta la Composición del Pasivo, periodo 2015 - 2016.

Tabla 10.4 - Composición del Pasivo - Balance General - Años 2015 y 2016

	20:	15	20:	16	Difer	encia	Maniasión	David
Cuentas	Millones \$	Millones US\$	Millones G	Millones US\$	Millones G	Millones US\$	− Variación %	Part.
Pasivo a Largo Plazo	4.166.155	717	4.543.984	788	377.829	70	9,1%	79,5%
Pasivo Corriente	1.217.473	210	1.106.404	192	-111.069	-18	-9,1%	19,4%
Otros Pasivos	59.349	10	64.267	11	4.918	1	8,3%	1,1%
Total Pasivo	5.442.977	937	5.714.655	991	271.678	54	5,0%	100,0%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.806,92		5.766,93					

Gráfico 10.3 - Evolución del Pasivo de la Empresa (2009 - 2016)



Fuente: ANDE

c) Patrimonio Neto

El Patrimonio Neto de la ANDE al cierre del ejercicio 2016, ascendió \$ 9.949.007 millones, equivalentes a US\$ 1.725 millones, registrándose una disminución del orden de 2,5% con respecto al Patrimonio del año 2015 de \$ 10.201.403 millones, equivalente a US\$ 1.757 millones.





La baja registrada en el Ejercicio Fiscal 2016 obedeció principalmente a la disminución del Revalúo del Activo Fijo que pasó de \$5.114.539 millones en el año 2015 a \$4.800.213 millones en el año 2016, por efecto de la variación cambiaria \$/US\$ que afectó a los activos fijos expresados en dicha moneda, considerando que los activos fijos de la Institución expresados en moneda extranjera son ajustados anualmente por la incidencia del tipo de cambio libre del dólar, el cual mostró una pequeña disminución pasando de \$/US\$ 5.799,89 al cierre del año 2015 a \$/US\$ 5.759,23 al cierre del año 2016.

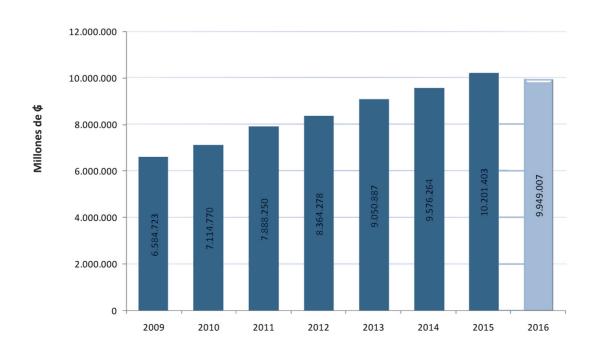
La Tabla 10.5 refleja con mayor detalle las situaciones descritas en los párrafos precedentes.

Tabla 10.5 - Composición del Patrimonio Neto - Años 2015 y 2016

	20:	15	201	16	Difere	ncia		
Cuentas	Millones \$	Millones US\$	Millones G	Millones US\$	Millones Ģ	Millones US\$	Variación %	Part. %
Capital + Reservas de Capital	926.321	160	926.321	161	0	1	0,0%	9,3%
Revalúo de Activo Fijo	5.114.539	881	4.800.213	832	-314.326	-49	-6,1%	48,2%
Aportes no Reembolsables	565.366	97	584.410	101	19.044	4	3,4%	5,9%
Resultados Acumulados	3.595.176	619	3.638.063	631	42.887	12	1,2%	36,6%
Patrimonio Neto	10.201.403	1.757	9.949.007	1.725	-252.396	-32	-2,5%	100,0%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.80	6,92	5.766	5,93				

En el gráfico 10.4 se puede observar la evolución del Patrimonio Neto de la Empresa en el período 2009 - 2016.

Gráfico 10.4 - Evolución del Patrimonio Neto de la Empresa (2009-2016)



10.2 Resultados Obtenidos

Durante el Ejercicio Fiscal 2016 la ANDE tuvo como resultado un Ingreso Neto de Explotación de \$\\$-212.304 millones, equivalente a US\$-37 millones, y una Utilidad Neta (Déficit) de \$\\$-73.745 millones, equivalente a US\$-13 millones, cuyo detalle se muestra en la Tabla 10.6. Como puede observarse, el Ingreso Neto de Explotación muestra una variación del -9,1% y el Resultado Neto del Ejercicio se redujo en -168,8% con respecto al año anterior, principalmente, como consecuencia de la disminución de los ingresos ajenos a la explotación registrada en el Ejercicio Fiscal 2016.

Tabla 10.6 - Estado de Resultados - Años 2015 y 2016

	20	15	20	16	Variación
Estado de Resultados	Millones &	Millones US\$	Millones \$	Millones US\$	(%)
(+) Ingresos de Explotación	3.445.065	593	3.673.215	637	6,6%
(-) Gastos de Explotación	3.678.677	633	3.885.520	674	5,6%
(=) Ingresos Neto de Explotación	-233.611	-40	-212.304	-37	-9,1%
Ingresos Ajenos a la Explotación	937.081	161	702.727	122	-25,0%
Gastos Ajenos a la Explotación	582.072	100	557.394	97	-4,2%
Resultado del Ejercicio Antes del Impuesto a la Renta	121.398	21	-66.971	-12	-155,2%
(-) Impuesto a la Renta	14.260	2	6.774	1	-52,5%
(=) Resultado Neto del Ejercicio	107.138	18	-73.745	-13	-168,8%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.80	6,92	5.76	6,93	

Fuente: ANDE





En el gráfico 10.5 puede observarse la evolución de los resultados de la empresa en el período 2009 - 2016:

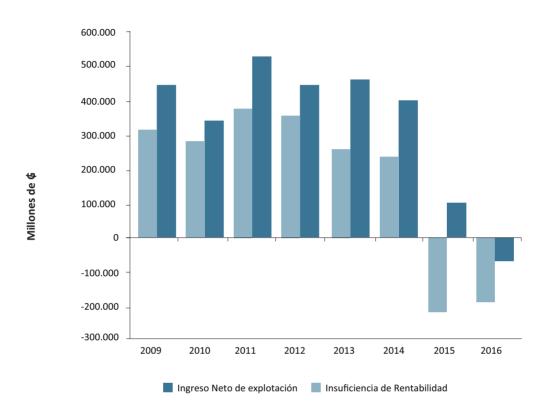


Gráfico 10.5 - Evolución de los Resultados de la Empresa (2009 - 2016)

Los Ingresos de Explotación, al cierre del año 2016 se incrementaron en 6,6% con respecto a lo registrado en el año 2015, totalizando \$ 3.673.215 millones, equivalentes a US\$ 637 millones. Los Ingresos de Explotación se encuentran compuestos por los Ingresos por Venta de Energía y Otros Ingresos de Explotación.

El incremento de los Ingresos de Explotación registrado en el año 2016 se debe principalmente al aumento en los Ingresos por Venta de Energía, principal componente de los Ingresos de Explotación, el cual ascendió a \$ 3.504.568 millones, equivalente a US\$ 607,7 millones, superior en 5,7% respecto a los Ingresos por Venta de Energía registrados en el año 2015, debido al aumento del volumen de la demanda de energía eléctrica, que llegó a niveles de facturación de 10.888 GWh, 4,2% más que en el ejercicio anterior.

En el gráfico 10.6 se puede observar la evolución de los Ingresos de Explotación en el período 2009 al 2016:

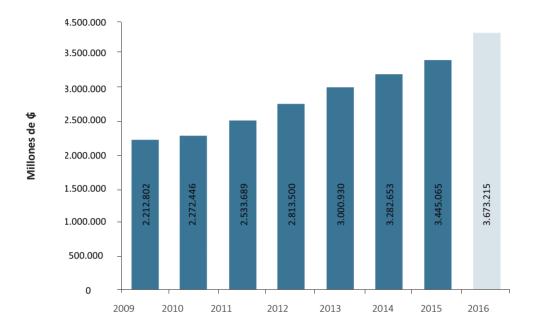


Gráfico 10.6 - Evolución de los Ingresos de Explotación (2009 - 2016)

A continuación, se muestran los ingresos mensuales por venta de energía registrados en el año 2016, clasificados por Categoría de Consumo:

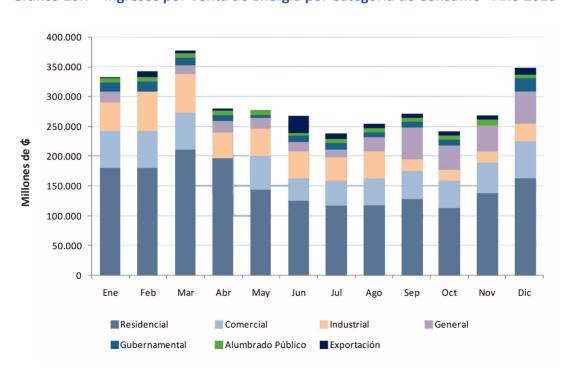


Gráfico 10.7 - Ingresos por Venta de Energía por Categoría de Consumo - Año 2016





Los **Gastos de Explotación**, al cierre del año 2016 ascendieron a \$ 3.885.520 millones, equivalentes a US\$ 674 millones, el cual fue superior en 5,6% respecto a lo registrado en el año 2015.

En el siguiente gráfico se presenta el comportamiento de los Gastos de Explotación en el período 2009 - 2016:

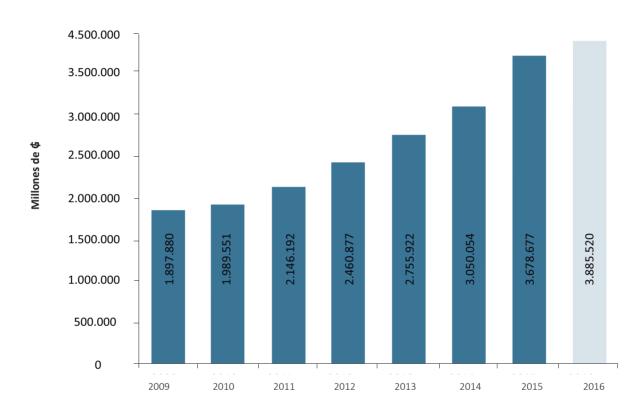


Gráfico 10.8 - Evolución de los Gastos de Explotación (2009 - 2016)

Como se puede observar en la Tabla 10.7, los Gastos de Explotación al cierre del año 2016 se encontraban compuestos en su mayor parte por los gastos en concepto de Energía Comprada, que representaba el 61,4% del total de gastos, seguido de Gastos del Personal con el 18,5%, Depreciación con el 10,5%, Servicios Contratados con el 5,5%, Otros Gastos con el 1,6%, Materiales con el 1,4%, Viáticos y Combustibles con el 0,7% y 0,5%, respectivamente.

El incremento en los Gastos de Explotación registrado al cierre del año 2016 se debe, principalmente, al aumento del volumen físico de las compras de potencia y energía de la Entidad Binacional Itaipú, así como por la variación del tipo de cambio \$/US\$, teniendo en cuenta que la compra de energía es facturada en dólares americanos, siendo este gasto el de mayor incidencia en el total de gastos de la Institución.

A continuación, en la Tabla 10.7, se detalla la composición de los Gastos de Explotación, por naturaleza para los años 2015 y 2016:

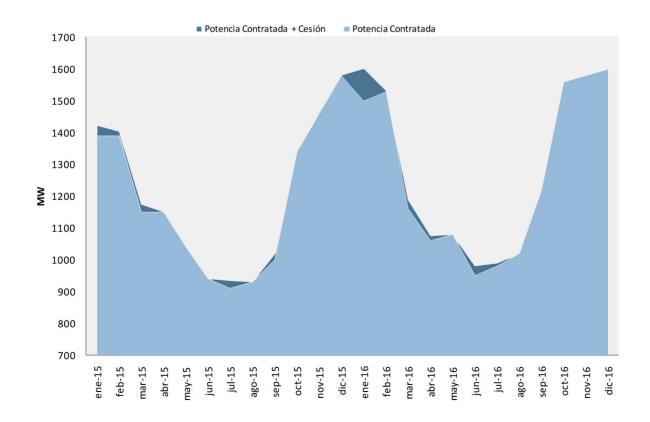
Tabla 10.7 - Composición de los Gastos de Explotación - Años 2015 y 2016

	2015		20	16	Var.	Part.
Descripción	Millones 6	Millones US\$	Millones	Millones US\$	vaг. %	%
Energía Comprada	2.190.732	377,3	2.385.082	413,6	8,9%	61,4%
Gastos del Personal (*)	710.076	122,3	717.822	124,5	1,1%	18,5%
Viáticos	31.184	5,4	27.080	4,7	-13,2%	0,7%
Materiales	73.815	12,7	54.657	9,5	-26,0%	1,4%
Combustibles	20.203	3,5	18.366	3,2	-9,1%	0,5%
Servicios Contratados	208.000	35,8	213.024	36,9	2,4%	5,5%
Otros Gastos	76.286	13,1	62.712	10,9	-17,8%	1,6%
Sub-Total	3.310.296	570,1	3.478.745	603,2	5,1%	89,5%
Depreciación	368.381	63,4	406.775	70,5	10,4%	10,5%
Total Gastos	3.678.677	633,5	3.885.520	673,8	5,6%	100,0%

Tipo de Cambio \$/US\$ 5.806,92 5.766,93	ambio \$/US\$ 5.806,92
--	------------------------

^(*) Incluyen Sueldos, Leyes Sociales, Beneficios C.C.C.T. y Haber de Retiro P.R.V.I.

En el gráfico 10.9, se ilustra el incremento del volumen físico de las compras de potencia y cesión de energía en MW contratada, mensualmente, de la Entidad Binacional Itaipú, para el período 2015 - 2016:







Los Ingresos Ajenos de Explotación, al cierre del año 2016 ascendieron a \$ 702.727 millones, equivalente a US\$ 122 millones, el cual fue inferior en 25,0% respecto a lo registrado en el año 2015, debido principalmente al aumento de la Cuenta Diferencia de Cambio por efecto de la variación cambiaria \$/US\$, que afectó negativamente a los ingresos expresados en dólares americanos.

Los **Gastos Ajenos** a **la Explotación** al cierre del año 2016 ascendieron a \$ 557.394 millones, equivalente a US\$ 97 millones, el cual disminuyó en 4,2% a lo registrado en el año 2015, el cual se explica principalmente por la disminución de los gastos financieros devengados en el año 2016 en concepto de obligaciones tributarias así como por el no pago de los Aportes Intergubernamentales.

10.3 Indicadores Financieros

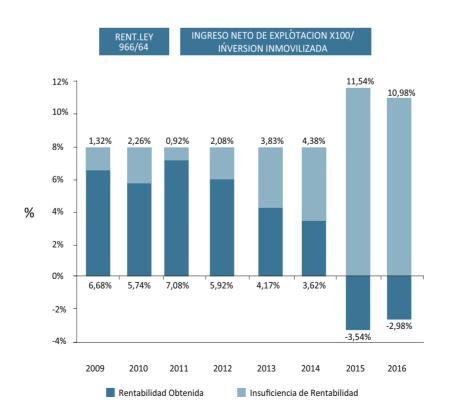
El análisis de los indicadores financieros más importantes obtenidos por la Institución al cierre del Ejercicio Fiscal 2016, se presenta seguidamente:

a) Rentabilidad de la ANDE (según Ley N° 966/64)

En el año 2016 la Rentabilidad calculada según la "Ley Orgánica de la ANDE" (966/64), obtuvo la cifra de -2,98%, el cual fue negativo teniendo en cuenta que la Empresa registró un déficit operativo y que el último reajuste tarifario otorgado a la ANDE fue materializado en el año 2002, generando anualmente una insuficiencia de rentabilidad, la cual es registrada contablemente en Cuentas de Orden y que al 31/12/2016 totalizaba \$ 5.155.408 millones, equivalentes a US\$ 894 millones.

El siguiente gráfico muestra la evolución del Índice de Rentabilidad durante el período 2009 -2016, así como la Insuficiencia de Rentabilidad.

Gráfico 10.10 - Rentabilidad de la ANDE (según Ley N° 966/64) - Años 2009 - 2016



b) Índice de Liquidez Corriente

Este índice evalúa la capacidad de la Institución para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo. El rango ideal de liquidez de acuerdo a estándares internacionales, oscila entre 1,1 y 1,5 veces.

Como puede observarse en el gráfico 10.11, el índice registró un importante incremento en el año 2016 con respecto al año 2015. Se situó en 352%, por encima del rango Standard adoptado internacionalmente, es decir, la Empresa contaba con los recursos para cumplir con los compromisos de corto plazo. Este resultado es debido, principalmente, al incremento de los activos corrientes y a la disminución del pasivo corriente registrado en el año 2016.

El Activo Corriente tuvo un incremento del orden de 36,5% en el año 2016 con relación al año 2015, debido principalmente a que los Materiales y Equipos en Depósitos y Ordenados al Exterior expuestos en la mencionada cuenta no fueron reclasificados a la cuenta Obras en Construcción, practica contable que era realizado en ejercicios anteriores.

Por su parte, el Pasivo Corriente se redujo en 9,1% al cierre del año 2016 en relación al año 2015, debido principalmente a la disminución de las Cuentas por Pagar Varias como consecuencia de la cancelación del Acuerdo Interinstitucional suscrito entre el Ministerio de Hacienda y la ANDE por un monto de \$213.587 millones, tendiente a la cancelación de deudas en forma recíproca por consumo de energía eléctrica de ejercicios anteriores.

El Gráfico 10.11 muestra la evolución del Índice de Liquidez Corriente, en el periodo 2009 - 2016:

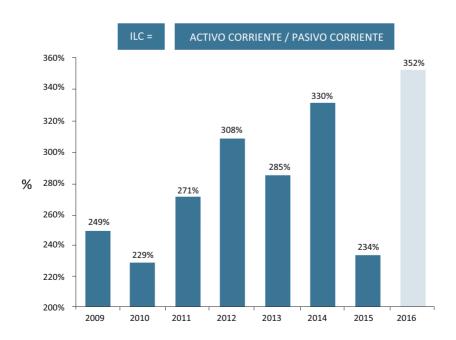


Gráfico 10.11 - Índice de Liquidez Corriente - Años 2009 - 2016

Fuente: ANDE





c) Razón de Endeudamiento Patrimonial (REP)

La razón de Endeudamiento Patrimonial relaciona el Pasivo con el Patrimonio Neto, y se utiliza también para medir la gestión institucional.

El Endeudamiento Patrimonial de la ANDE al cierre del año 2016 se situó en 57,4%, registrándose un aumento en el índice en relación al año anterior, principalmente por efecto de mayores desembolsos de Organismos de Créditos en el marco de la ejecución de Préstamos Externos así como desembolsos provenientes de la colocación de los Bonos Soberanos (Primera y Segunda Emisión) en el mercado internacional.

En tal sentido, durante el Ejercicio Fiscal 2016 se registraron desembolsos por un monto total de US\$ 92,9 millones, provenientes de recursos del crédito público en ejecución tales como Préstamos BID 1835/OC-PR, BID 2891/OC-PR, BIRF 7994/PY, CAF 007822, CAF 008633, OFID 1409PB y BEI 83244, así como del saldo de los Bonos Soberanos.

En el Gráfico 10.12 se muestra la evolución de la Razón de Endeudamiento Patrimonial de la ANDE en el periodo 2009 - 2016:

PASIVO TOTAL / PATRIMONIO NETO REP = 70% 57,4% 60% 53,4% 50% 38,4% 40% 37,9% 37,7% 30,2% 30% 25,4% 24.6% 20% 10% 0% 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016

Gráfico 10.12. Razón de Endeudamiento Patrimonial - Años 2009 - 2016

Fuente: ANDE

10.4 Gestión Presupuestaria

El Presupuesto aprobado para la ANDE para el Ejercicio Fiscal 2016 fue de \$ 6.928.996 millones. Durante el año 2016, se gestionaron ante el Ministerio de Hacienda, quince (15) modificaciones presupuestarias, necesarias para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, de las cuales fueron aprobadas catorce (14).

a) Ingresos Recaudados - Ejecución Presupuestaria Año 2016

Durante el año 2016, la ANDE ha recaudado ingresos por un monto total de \$5.408.653 millones equivalente a US\$ 933 millones, el cual se compone de ingresos propios e ingresos provenientes de desembolsos de préstamos externos y de Bonos Soberanos, cuya composición se muestra en la Tabla 10.8.

Como puede observarse, los ingresos se incrementaron en 5,1% en el año 2016 respecto a lo recaudado en el año 2015, debido principalmente al aumento del 10,1% de los Ingresos por Venta de Energía recaudados en el año 2016 con relación al año 2015, así como al aumento del 60,8% de los Desembolsos de Préstamos Externos en ejecución.

Tabla 10.8 - Composición de los Ingresos Recaudados - Años 2015 y 2016

	201	L5	20	16	Var.	Part.
Descripción	Millones G	Millones US\$	Millones Ģ	Millones US\$	%	%
Venta de Energía	3.633.234	626	3.999.089	693	10,1%	73,9%
Beneficio de Binacionales	219.860	38	241.523	42	9,9%	4,5%
Otros Ingresos	42.099	7	49.169	9	16,8%	0,9%
Saldo Inicial de Caja	348.261	60	553.533	96	58,9%	10,2%
Donaciones del Exterior	0	0	30.906	5	100%	0,6%
Desembolso de Préstamos	328.079	56	527.509	91	60,8%	9,8%
Bonos Soberanos	574.825	99	6.924	1	98,8%	0,1%
Total Ingresos	5.146.360	886	5.408.653	933	5,1%	100%

Tipo de Cambio \$	/US\$	5.806,92	5.766,93

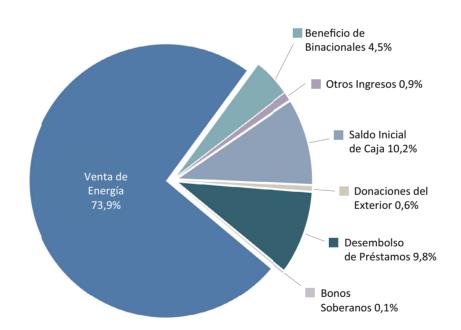




El Gráfico 10.13 representa la estructura de los ingresos y se observa que la venta de energía ocupa el 73,9% del total de los Ingresos recaudados durante el Ejercicio Fiscal 2016, seguido del Saldo Inicial de Caja con una participación del 10,2%, los Desembolsos de Préstamos Externos con una participación del 9,8%, Beneficios de las Binaciones con el 4,5% de participación, Otros Ingresos con el 0,9%, en el cual se incluyen Ingresos por Venta de Activos, Multas a Proveedores y Contratistas, Arrendamiento de Tierras, Recuperación de Deudas e Intereses Bancarios.

Por otra parte, los Ingresos provenientes de las Donaciones del Exterior ocupan el 0,6% dentro del total de los ingresos recaudados en el año 2016, el cual corresponde a la Donación recibida de la LAIF por un monto de € 5 millones, en el marco del Convenio de Financiación suscrito entre la Unión Europea y la República del Paraguay para el financiamiento de parte del Proyecto de Construcción de la Línea de Transmisión de 500 kV Yacyretá - Villa Hayes, tal como se puede observar seguidamente:

Gráfico 10.13 - Composición de los Ingresos Recaudados - Año 2016



b) Gastos Ejecutados - Ejecución Presupuestaria Año 2016

La ANDE ejecutó gastos durante el año 2016 por un monto total de \$ 5.255.414 millones, equivalente a US\$ 913 millones. El monto ejecutado ha sido utilizado para dar cobertura a gastos corrientes y de capital, conforme a la siguiente composición en la Tabla 10.9.

Como puede observarse en la misma, los gastos en concepto de Servicios Personales, en el cual se incluyen todos los gastos relacionados al personal de la Institución, disminuyeron en 1,8% en el año 2016 respecto a lo ejecutado en el año 2015, los Bienes de Consumo e Insumo disminuyeron en 7,5%, las Transferencias disminuyeron en 58,9%, debido principalmente al no pago de los Aportes Intergubernamentales en el Ejercicio Fiscal 2016. Asimismo, Otros Gastos disminuyeron en 4,1% en el año 2016 con relación a lo ejecutado en el año 2015, debido principalmente a la disminución de los impuestos transferidos al Fisco.

Tabla 10.9 - Composición de los Gastos Obligados - Años 2015 y 2016

	20	15	201	16	Var.	Part.
Descripción	Millones &	Millones US\$	Millones &	Millones US\$	%	%
Servicios Personales	704.057	121	691.301	120	-1,8%	13,2%
Servicios No Personales	204.082	35	217.996	38	6,8%	4,1%
Bienes de Consumo e Insumos	35.018	6	32.401	6	-7,5%	0,6%
Bienes de Cambio (Compra de Energía)	2.191.008	377	2.460.679	427	12,3%	46,8%
Inversión Física	1.142.492	197	1.154.742	200	1,1%	22,0%
Servicio de la Deuda Pública	257.857	44	263.817	46	2,3%	5,0%
Transferencias (Aporte Intergubernamental y Otras Transferencias)	147.346	25	60.598	11	-58,9%	1,2%
Impuestos y Otros Gastos	389.845	67	373.880	65	-4,1%	7,1%
Total Ejecución de Gastos	5.071.705	873	5.255.414	913	3,6%	100%

Por otra parte, los gastos en concepto de Compra de Energía se incrementaron en 12,3% en el año 2016 con relación a lo ejecutado en el año 2015, debido a mayores contrataciones de potencia y energía de las Entidades Binacionales Itaipú y Yacyretá.

Asimismo, los gastos en concepto de Servicios no Personales se incrementaron en 6,8%, el Servicio de la Deuda Pública en 2,3% y las Inversiones Físicas en 1,1%.





A continuación, se muestra en el Gráfico 10.14, la evolución de los gastos en concepto de Compra de Energía en el período 2010 al 2016:

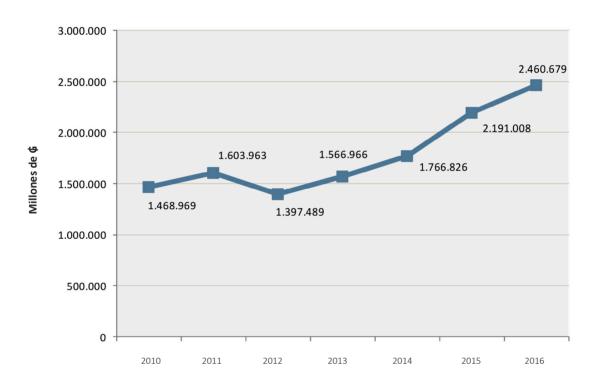


Gráfico 10.14 - Evolución del Gasto por Compra de Energía - Años 2010 al 2016

El rubro con mayor participación en la estructura de gastos de la Empresa al cierre del año 2016 fue la Compra de Potencia y Energía de Itaipú y Yacyretá, que ocupó el 46,8% del total de los gastos, erogándose en dicho concepto US\$ 427 millones. Las Inversiones Físicas en obras de Infraestructura eléctrica y adquisición de equipos y herramientas mayores ocuparon el 22,0% del total ejecutado en el año, con un monto de US\$ 200 millones.

Por otra parte, los gastos en concepto de Sueldos, Cargas y Beneficios Sociales del Personal ocuparon el 13,2%, seguido de Impuestos con el 7,1%, Servicio de la Deuda con el 5,0%, Servicios No Personales con el 4,1%, Transferencias con el 1,2%, y Bienes de Consumo e Insumos con el 0,6%.

A continuación, en el Gráfico 10.15 se presenta la composición de los gastos ejecutados en el año 2016:

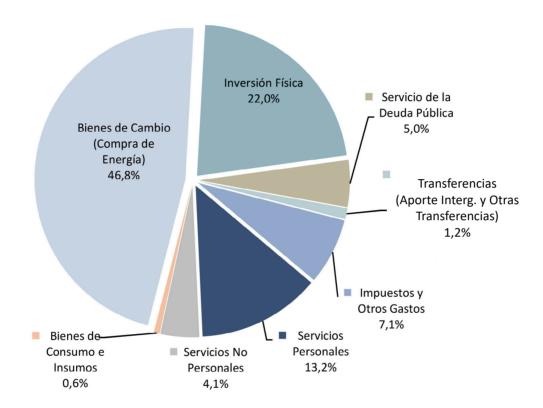


Gráfico 10.15 - Composición de los Gastos Obligados - Año 2016

Con relación a las inversiones físicas realizadas en el Ejercicio Fiscal 2016, es importante mencionar que se han realizado importantes inversiones en el ámbito técnico tales como: adjudicación de obras de infraestructura para el Proyecto de Construcción e Interconexión de la subestación Fram en 66 kV, Proyecto de Construcción e Interconexión de subestación Altos en 220 kV, Proyecto de Construcción e Interconexión de la subestación La Colmena en 66 kV, Construcción de las subestaciones Barrio San Pedro y Minga Porá, Recapacitación de la Línea de Transmisión 2 x 220 kV Ayolas - San Patricio, culminación de las obras de Construcción del Proyecto de Refuerzo del Sistema Este en 220 kV Itakyry - Catueté, Reposición de un tramo de la LT 66 kV Villalbín - Pilar, Construcción de la subestación Mariano Roque Alonso, Ampliación de la subestación Tres Bocas en 66 kV, Adquisición e Instalación del Sistema de Información SCADA/EMS, suministro de transformadores de potencia, Adquisición de Centro de Distribución móvil de 23 kV, entre otros.

También se ejecutaron obras de ampliación y mejora del Sistema de Distribución, obras de refuerzos de líneas de autoayuda y regularización de territorios sociales (beneficiando a más de 4.860 familias), const electrónicos, transformadores de distribución, cables y sostenes, artefactos y accesorios de Alumbrado Público, entre otros.





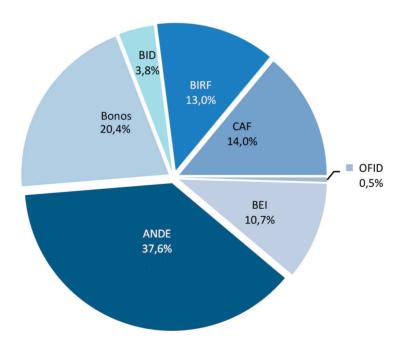
A continuación, en la Tabla 10.10 se muestran los montos mensuales en dólares americanos (al tipo de cambio comprador de cada mes) ejecutados en inversiones físicas en el año 2016, por fuente de financiamiento:

Tabla 10.10 - Inversiones Físicas por Fuente de Financiamiento - Año 2016

F.F	Presup.		Obligado en millones de US\$											
F.F	riesup.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
FF 20	246,81	0,24	2,93	5,48	7,34	34,73	5,95	8,74	4,17	11,25	7,03	16,35	22,60	126,80
FF 30	139,71	0,80	1,79	4,03	4,76	7,50	4,40	6,14	3,15	7,09	5,83	5,24	25,71	76,44
Total	386,52	1,04	4,72	9,50	12,10	42,22	10,35	14,87	7,33	18,34	12,85	21,59	48,31	203,24
TC (‡/US\$	5.928,36	5.713,87	5.618,75	5.556,87	5.704,39	5.580,00	5.539,51	5.519,80	5.550,17	5.717,30	5.834,62	5.759,23	

Asimismo, en el Gráfico 10.16 se detallan los montos ejecutados, en el año 2016, en el grupo 500 - Inversiones Físicas, clasificados por Organismo Financiador:

Gráfico 10.16 - Inversiones Ejecutadas por Organismo Financiador - Año 2016



10.5 Transferencias Efectuadas por la ANDE al Estado

En el Ejercicio Fiscal 2016, la ANDE, ha dado cumplimiento íntegro al pago de sus obligaciones tributarias en concepto de Impuesto al Valor Agregado, Impuestos Aduaneros y retenciones de IVA e IRACIS, erogando en dichos conceptos un total de \$ 306.212 millones, equivalente a US\$ 54 millones, conforme al siguiente detalle:

Tabla 10.11 - Transferencias de la ANDE al Estado

	20	Part.	
Conceptos	Millones 	Millones US\$	%
Impuesto al Valor Agregado (IVA)	227.934	40	74,4
Impuesto a la Renta	0	0	0,0
Impuesto Aduanero	39.000	7	12,7
Retenciones (IVA y Renta)	39.278	7	12,8
Total Impuestos	306.212	54	100,0

Tipo de Cambio \$/US\$ 5.766,93

Fuente: ANDE

10.6 Disponibilidades Financieras

Las disponibilidades financieras en los Bancos y Sociedades de Ahorro y Préstamos al 31 de diciembre del 2016 ascendieron a \$ 546.449 millones, equivalentes a US\$ 94,9 millones, inferior en 32,2% del saldo al cierre del año 2015, así como se presenta en la Tabla 10.12.

Como puede observarse, el saldo de los fondos propios con que contaba la Institución al cierre del año 2016 ha disminuido en 38,7% respecto al saldo al cierre del año 2015. Dicha disminución en los saldos bancarios se explica principalmente por la ejecución de mayores gastos en comparación con los ingresos recaudados, principalmente debido al aumento más que proporcional de los gastos por compra de energía con relación a los ingresos por venta de energía recaudados durante el Ejercicio Fiscal 2016, así como a mayores inversiones físicas ejecutadas por la Institución.





Tabla 10.12 - Disponibilidades Financieras - Años 2015 y 2016

Concenta	20	015	20	16	Vov. (0/)
Concepto	Millones \$	Millones US\$	Millones ¢	Millones US\$	Var. (%)
Fondos Propios	225.122	38,8	137.932	23,9	-38,7%
Bonos	556.054	95,9	281.446	48,9	-49,4%
Itaipú	3.583	0,6	3.587	0,6	0,1%
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	9.731	1,7	36.401	6,3	274,1%
Banco Interamericano de Desarrollo (BID N° 1835)	1.498	0,3	0	0,0	-100,0%
Banco Interamericano de Desarrollo (BID N° 2891)	0	0,0	6.962	1,2	-
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF N° 7822)	9.933	1,7	7.762	1,3	-21,9%
Banco Europeo de Inversiones (BEI)	0	0,0	35.289	6,1	-
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF N° 8633)	0	0,0	6.941	1,2	-
Donación LAIF	0	0,0	30.130	5,2	-
Total	805.920	139,0	546.449	94,9	-32,2%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.800	5,92	5.7	66,93	

10.7 Costo y Precio de Venta de la Energía Eléctrica

Al 31 de diciembre 2016 el costo de la energía eléctrica vendida fue de 356,38 \$/kWh, en tanto que el precio medio de venta fue de 321,42 \$/kWh, registrándose de esta manera un déficit de 34,96 \$/kWh, con lo cual no fue posible dar cobertura a los costos con el precio medio de venta.

El gráfico 10.17 muestra la relación mensual entre el costo unitario de la energía vendida con el precio medio de venta para el período 2015 - 2016:

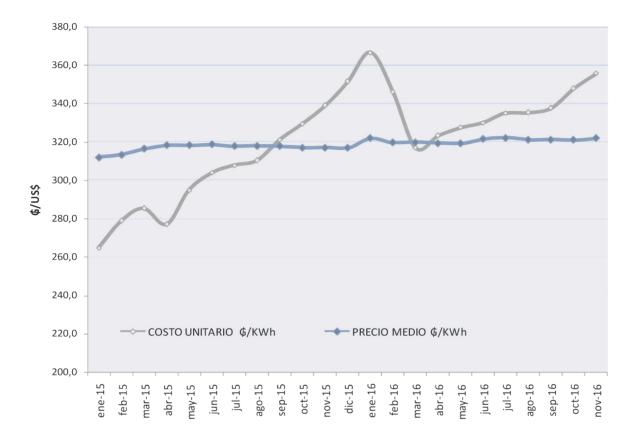


Gráfico 10.17 - Relación Costo de Ventas/Precio de Ventas - Años 2015 y 2016

10.8 Endeudamiento y Financiamiento

a) Endeudamiento Externo

La ANDE ha ejecutado durante el año 2016 endeudamientos externos suscritos con Organismos Multilaterales de Crédito, Gobiernos Extranjeros y sus Agencias Financieras, así como con Entes Financieros Privados del Exterior. En ese sentido, a continuación, se detallan los distintos préstamos suscritos por la ANDE que se encontraban activos al 31/12/2016:





Tabla 10.13 - Detalle de Préstamos Activos

Préstamo	Objetivo del Préstamo	Monto Contratado	Tasa de Interés % sobre Saldo	Plazo de repago	1er Vencimiento Capital	Cancelación
BID 703/SF-PR	Programa de Expansión del Sistema de Distribución de Electricidad de la ANDE	US\$ 13.200.000	1% hasta feb/93 y 2% de feb/93 hasta su cancelación	30 años - Cuotas semestrales	ago-93	feb-23
BID 1835/OC-PR	Programa Multifase de Transmisión Eléctrica de ANDE – Fase I	US\$ 69.500.000	variable trimestral en el orden del 2,87% anual	20 años - Cuotas semestrales	abr-12	oct-31
KfW 91-65-265	Conectar las redes de distribución eléctrica existentes en el Chaco Central con la red nacional de la ANDE	DM 40.000.000 equiv. a € 20.451.675,25	2% anual	20 años - Cuotas semestrales	jun-04	dic-23
KfW 92-65-729	Proyectos de Electrificación en la zona central de la Región Oriental	DM 8.000.000 equiv. a € 4.090.335,04	2% anual	20 años - Cuotas semestrales	jun-04	dic-23
JICA PG-P11	Proyecto de Mejoramiento de la Red de Transmisión y Distribución Eléctrica en Asunción	¥ 8.100.000.000	3% anual	20,5 años - Cuotas semestrales	nov-04	nov-24
JICA PG-P15	Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú	¥ 21.402.000.000	0,75% anual	4 cuotas semestrales	feb-16	ago-17
ICO 01002011.0	Proyecto de Suministro e Implementación de un Sistema Nacional de Comunicación para el Sostenimiento del Desarrollo y Mejora de la Calidad de Vida en las Zonas Rurales de la República del Paraguay	US\$ 6.318.668,50	1,03% anual	30 años, incluyendo un período de gracia de 10 años - Cuotas semestrales	oct-11	oct-31
CFA 007822	Programa Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del Sistema Interconectado Nacional	US\$ 75.000.000	variable anual - LIBOR a 6 meses más un margen de 2,35%, en el orden del 3,48% anual	12 años - Cuotas semestrales	oct-15	abr-27
OFID 1409PB	Programa Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del Sistema Interconectado Nacional	US\$ 20.000.000	5% anual	14 años - Cuotas semestrales	oct-15	abr-29
BIRF 7994/PY	Proyecto de Fortalecimiento del Sector Energético	US\$ 100.000.000	variable anual - LIBOR a 6 meses más un margen, en el orden del 1,48% anual	19 años - Cuotas semestrales	may-19	nov-37
BID 2891/OC-PR	Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá – Villa Hayes	US\$ 50.000.000	variable trimestral basada en la LIBOR, en el orden del 2,14% anual	19,5 años - Cuotas semestrales	sep-19	sep-38
BEI-FI'N 83244	Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá – Villa Hayes	¥ 75.000.000	variable trimestral	20 años - Cuotas semestrales	nov-20	nov-40
CFA 008633	Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá – Villa Hayes	US\$ 50.000.000	variable anual - LIBOR a 6 meses más un margen de 3,10%, en el orden del 4,04% anual	12 años - Cuotas semestrales	ene-18	jul-29

Es importante mencionar las gestiones realizadas en el Ejercicio Fiscal 2016 tendientes a la firma de Convenios de Préstamos con la Corporación Andina de Fomento (CAF), por un monto de US\$ 150.000.000, y con el Fondo de la Organización de los Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID), por un monto total de US\$ 32.000.000, en el marco del Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano de Paraguay, que se utilizará en el fortalecimiento del sistema de transmisión y mejoramiento de las redes de distribución, a fin de minimizar los índices de fallas en el Sistema Metropolitano, aprobados por Decreto N° 6468/2016 de fecha 13 de diciembre de 2016.

En la Tabla 10.14 puede observarse el saldo de la Deuda Externa e Interna clasificado por Organismo al cierre de los años 2015 y 2016:

Tabla 10.14 - Composición de la Deuda a Largo Plazo - Años 2015 y 2016

Concento	20	015	20	16	Var.
Concepto	Millones 	Millones US\$	Millones \$	Millones US\$	(%)
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	338.945	58,3	357.615	61,9	6,2%
Banco Do Brasil (BB)	202.575	34,8	178.630	30,9	-11,2%
Banco de la Nación Argentina (BNA)	345.061	59,4	340.837	59,0	-0,6%
Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KFW)	57.100	9,8	47.579	8,2	-16,1%
Japan International Cooperation Agency (JICA)	178.979	30,8	136.602	23,7	-23,2%
Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	28.672	4,9	26.699	4,6	-6,2%
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	265.983	45,7	425.393	73,7	61,0%
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	247.187	42,5	380.465	65,9	55,0%
Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID)	58.032	10,0	57.270	9,9	-0,6%
Itaipú (CONV. SEMD)	105.508	18,1	92.071	15,9	-12,1%
Bonos Soberanos	1.737.295	298,8	1.732.389	300,0	0,4%
EBY - Capital a Integrar	503.019	86,5	496.861	86,0	-0,6%
Banco Europeo de Inversiones (BEI)	0	0,0	155.534	26,9	-
Total	3.565.339	699,8	4.427.945	766,8	9,6%
Tipo de Cambio \$/US\$	5.83	13,94		5.774,63]

Fuente: ANDE





Finalmente, el Gráfico 10.18 muestra, seguidamente, la evolución del saldo de la Deuda a Largo Plazo para el período 2010 - 2016:

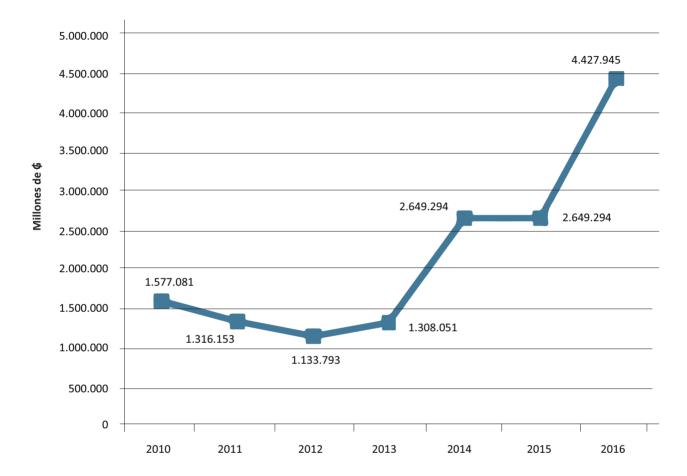


Grafico 10.18 - Saldo de la Deuda a Largo Plazo - Años 2010 - 2016

b) Endeudamiento Interno

Bonos Soberanos (Primera Emisión)

En fecha 24/04/2013, la ANDE firma el Convenio de Préstamo con el Ministerio de Hacienda, para el financiamiento de obras de infraestructura del Sistema Interconectado Nacional (SIN) por valor de US\$ 200.000.000, con fondos de la colocación de Bonos Soberanos en el Mercado Internacional en el Ejercicio Fiscal 2013, aprobado por Decreto N° 10792/13 de fecha 20/03/13 "Por el cual se reglamenta la utilización de los recursos provenientes de la colocación de Bonos de la Tesorería General en el Mercado Internacional, aprobados por la Ley N° 4848/2013 que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio 2013".

Al respecto, al 31 de diciembre de 2016, la ANDE ha adjudicado licitaciones financiadas con dicha colocación, por valor de US\$ 199,57 millones y ha recibido desembolsos del Ministerio de Hacienda por valor de US\$ 200,00 millones, con los cuales ha realizado pagos por valor de US\$ 185,09 millones, en concepto de apertura de cartas de crédito de los suministros, anticipos financieros de las obras,

certificación por avance de ejecución de obras, indemnizaciones por liberación de franja de servidumbre, entre otros, de acuerdo a las modalidades de pago establecidas en los contratos respectivos, conforme puede observarse en la Tabla 10.15:

Tabla 10.15 - Situación de los Bonos Soberanos (Primera Emisión)

Descripción	Total Adjudicado/ Estimado	Desembolsos Recibidos del Ministerio de Hacienda	Cartas de Crédito Abierta y/o Pago de Facturas	Utilización de los Recursos	Saldo Pendiente
	Millones US\$	Millones US\$	Millones US\$	%	Millones US\$
Bonos I - Primera Emisión(*) - Adjudicados	199,57	199,57	185,09	93	14,48
Obras y Suministros pendientes de adjudicación - Bonos I - Estimados	0,43	0,43	0,00	0	0,43
Total Bonos I(primera emisión)	200,00	200,00	185,09	93	14,91

^(*) Incluyen desembolsos y pagos por indemnizaciones por valor de US\$, en concepto de liberación de franja de servidumbre. Fuente: ANDE

Asimismo, se destaca entre los proyectos financiados con Bonos Soberanos (Primera Emisión), la construcción de la LT 66 kV Subterránea San Lorenzo - Fernando de la Mora y la construcción de la Subestación Fernando de la Mora y Ampliación de la Subestación San Lorenzo, el Refuerzo de las Subestaciones del Sistema Interconectado Nacional, el Refuerzo del Sistema Norte en 220 kV y otros procesos licitatorios para la adquisición de transformadores de potencia monofásicos y trifásicos, el suministro de estructuras metálicas para líneas de transmisión - LT 220 kV, la adquisición de aisladores, preformados, conectores, accesorios para líneas aéreas y subterráneas, jabalinas, entre otros materiales diversos, adquisición de medidores, construcción de nuevos alimentadores de MT, ejecución de trabajos de mejoras de líneas de autoayuda en MT y BT, trabajos de normalización, adecuación, en todo el territorio nacional, entre otras obras.

Bonos Soberanos (Segunda Emisión)

En fecha 05/12/2014, la ANDE firma el Convenio de Préstamo con el Ministerio de Hacienda, para el financiamiento de inversiones a cargo de la ANDE de los proyectos en las áreas de transmisión y distribución, por valor de US\$ 100.000.000, con fondos de la colocación de Bonos Soberanos en el Mercado Internacional en el Ejercicio 2014, aprobado por Decreto N° 2595/14 de fecha 11/11/14 "Por el cual se reglamenta la utilización de los recursos provenientes de la colocación de Bonos de la Tesorería General en el Mercado Internacional, aprobados por la Ley N° 5142/2014 que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2014, ampliada por Ley N° 5251/2014".





En efecto, al 31 de diciembre de 2016, la ANDE ha realizado adjudicaciones financiadas con dicha colocación por valor de US\$ 92,08 millones y se encuentran en proceso de adjudicación US\$ 2,11 millones y como saldo remanente US\$ 5,81 millones para nuevas obras y suministros, totalizando US\$ 100,00 millones, de los cuales la ANDE ha solicitado al Ministerio de Hacienda transferencias de recursos financieros por el mismo valor, con los cuales ha realizado apertura de cartas de crédito, anticipos financieros y pagos por entrega parcial y total de suministro de bienes, por valor de US\$ 71,37 millones, conforme puede observarse en el siguiente cuadro:

Tabla 10.16 - Situación de los Bonos Soberanos (Segunda Emisión)

Descripción	Total Adjudicado / Estimado Millones US\$	Desembolsos Recibidos del Ministerio de Hacienda Millones US\$	Cartas de Crédito Abiertas y/o Pago de Facturas Millones US\$	Utilización de los Recursos %	Saldo Pendiente Millones US\$
Bonos - Segunda Emisión - Adjudicados	92,08	92,08	71,37	78	20,71
Obras y Suministros pendientes de adjudicación - Bonos II - Estimados	2,11	2,11	0,00	0	2,11
Saldo remanente para nuevas obras y suministros (en trámite)	5,81	5,81	0,00	0	5,81
Total Bonos II (segunda emisión)	100,00	100,00	71,37	71	28,63

Fuente: ANDE

Entre los proyectos más importantes financiados a través de dicha colocación, se pueden mencionar la construcción de la línea de transmisión 2 x 220 kV Acaray - Presidente Franco y Ampliación de la Subestación Acaray y Presidente Franco, la construcción e interconexión de la Subestación Villa Aurelia en 220 kV, la construcción e interconexión de la Subestación Barrio Molino en 220 kV, la adquisición de estructuras metálicas para Líneas de Transmisión - Proyecto de Refuerzo Sistema Metropolitano y Sistema Este en 220 kV, la compra de transformadores convencionales de distribución, la adquisición de medidores electrónicos de energía eléctrica, la construcción de la Subestación Altos 220 kV en el Departamento de Cordillera, la construcción de la Subestación Fram de 66 kV en el Departamento de Itapúa, la construcción de un Parque Solar Fotovoltaico de 220,80 kWp en Bahía Negra, Departamento de Alto Paraguay, así como también la adquisición de artefactos y accesorios para alumbrado público, cables para líneas de distribución, aisladores para MT y BT, fusibles, equipos de distribución, seccionadores, descargadores, entre otros materiales diversos de uso eléctrico, la ejecución de trabajos de mejoras de líneas de autoayuda en MT y BT, trabajos de normalización, adecuación, entre otras obras.

2016



11 ANEXOS







Anexo I

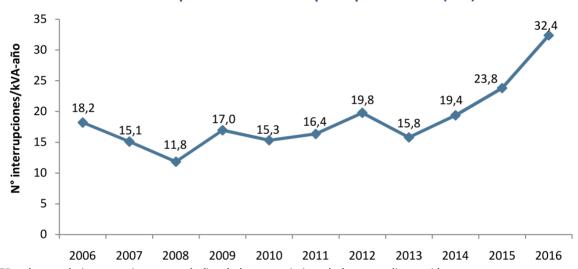
INDICADORES DE GESTIÓN

INDICADORES DE GESTIÓN

a) Indicadores Técnicos

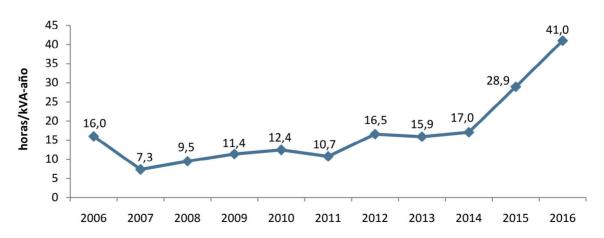
a.1) Índices de Interrupción en Distribución - Área Metropolitana

• Frecuencia Equivalente de Interrupción por Potencia (FEP)*



*FEP: número de interrupciones, en el año, de la potencia instalada en media tensión.

• Duración Equivalente de Interrupción por Potencia (DEP)*

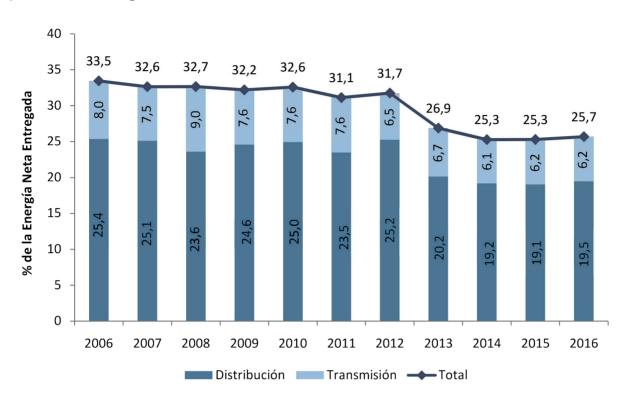


^{*} DEP: tiempo, en el año, durante el cual la potencia instalada en media tensión quedó interrumpida.



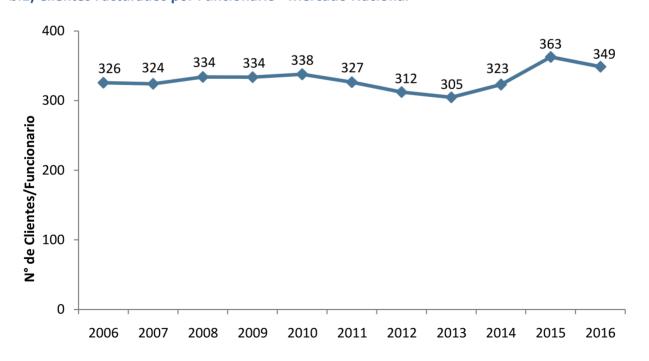


a.2) Pérdidas de Energía Eléctrica - Mercado Nacional

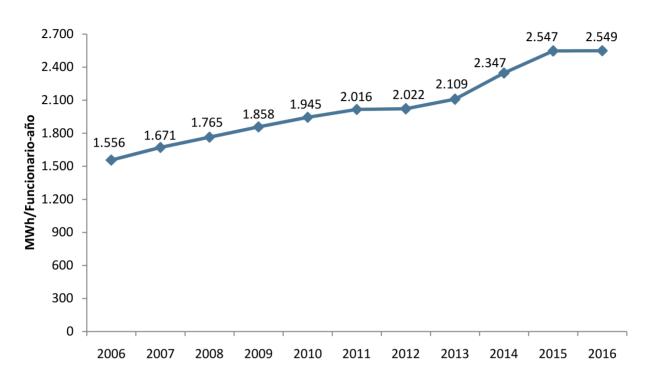


b) Indicadores Comerciales

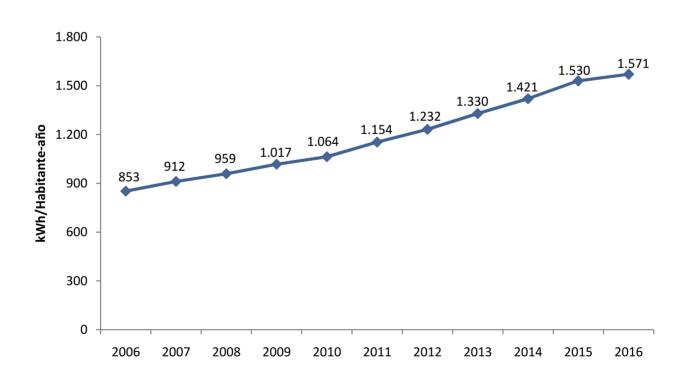
b.1) Clientes Facturados por Funcionario - Mercado Nacional



b.2) Consumo Total Facturado por Funcionario - Mercado Nacional



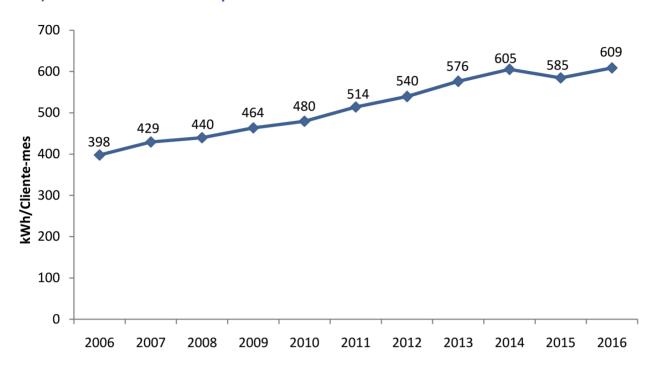
b.3) Consumo Total Facturado por Habitante - Mercado Nacional



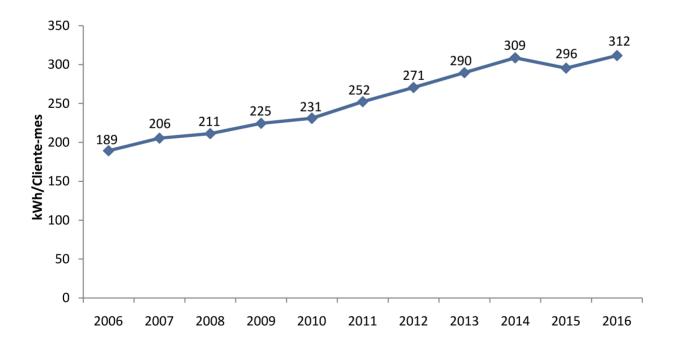




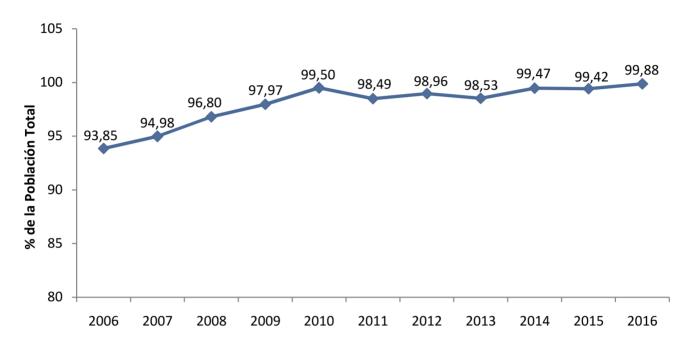
b.4) Consumo Total Facturado por Cliente - Mercado Nacional



b.5) Consumo Residencial Facturado por Cliente - Mercado Nacional

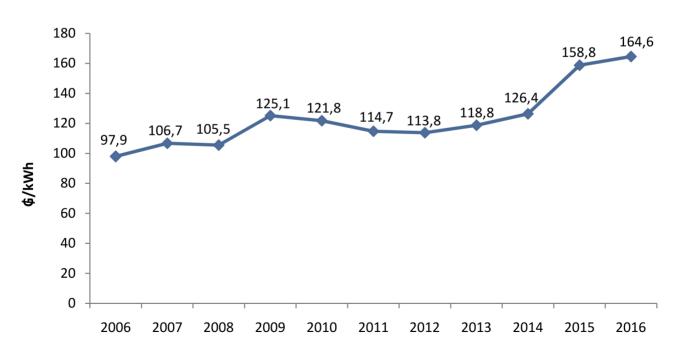


b.6) Cobertura Eléctrica Nacional



c) Indicadores Económico - Financieros

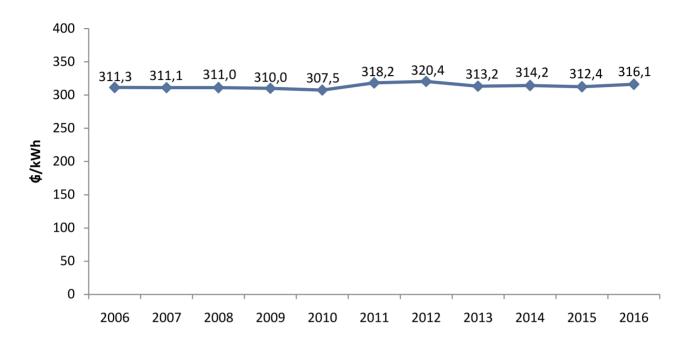
c.1) Costo Medio de Generación



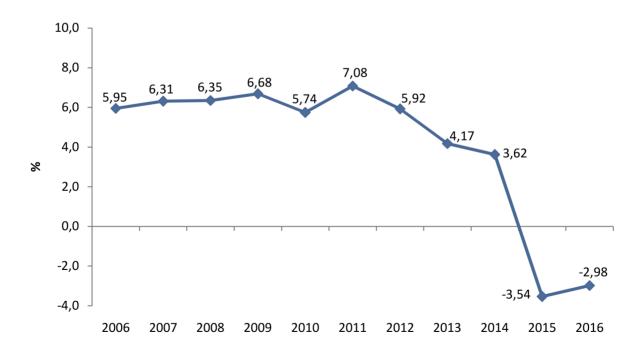




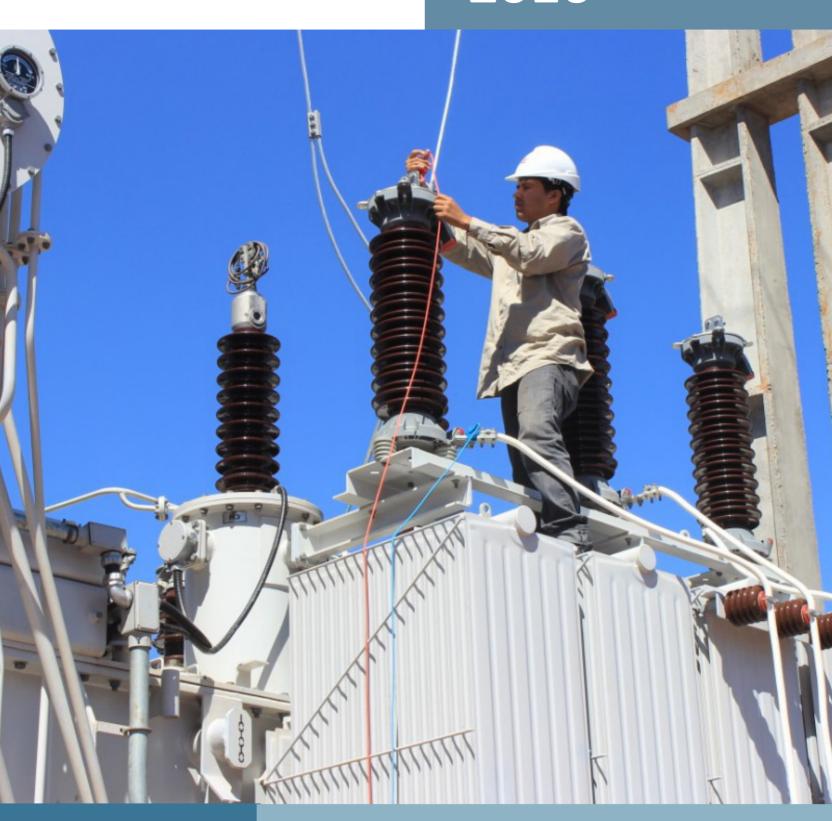
c.2) Tarifa Media Nacional



c.3) Rentabilidad según Ley 966/64



2016



Anexo TT

ESTADOS CONTABLES





ESTADOS CONTABLES

Dictamen de Auditores Independientes sobre los Estados Financieros del Contribuyente

Al Señor Presidente de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE Asunción-Paraguay

Hemos auditado los Estados Financieros que se acompañan de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, que comprenden el Balance General al 31 de diciembre de 2016, los correspondientes Estados de Resultados, de Variación del Patrimonio Neto y de Flujos de Efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha, así como el resumen de políticas contables importantes y otras notas aclaratorias adjuntas. Los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2015, que se acompañan con fines comparativos, fueron examinados por nosotros y en fecha 23 de marzo de 2016, emitimos un dictamen con salvedades, debido a una diferencia de saldos no conciliados con el Banco de la Nación Argentina de \$ 850.098 millones y, diferencias netas no conciliadas con la Entidad Binacional YACYRETÁ, por un monto total de \$ 1.624.118 millones en distintos conceptos.

Responsabilidad de la Administración de la Entidad

La Administración de la ANDE es responsable de la preparación y presentación de estos Estados Financieros, de conformidad con Normas Contables vigentes en la República del Paraguay. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener el control interno relevante a la preparación y presentación razonable de los Estados Financieros, de manera tal que estos se encuentres libres de representaciones erróneas de importancia relativa, ya sea debido a fraude o error, seleccionando y aplicando políticas contables apropiadas y realizando estimaciones contables que sean pertinentes en las circunstancias.

Responsabilidad del Auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos Estados Financieros basados en nuestra auditoría. Efectuamos nuestra auditoría de acuerdo con Normas de Auditoría vigentes en la República del Paraguay; así como a los requerimientos establecidos en el Art. 33 de la Ley N° 2421/04 y sus reglamentaciones respectivas. Dichas normas requieren que cumplamos con requisitos éticos así como que planeemos y desempeñemos la auditoría para obtener seguridad razonable sobre si los Estados Financieros están libres de representación errónea de importancia relativa. Una auditoría implica desempeñar procedimientos para obtener evidencias de auditoría sobre los montos y revelaciones de los Estados Financieros. Los procedimientos seleccionados dependes del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa de los Estados Financieros, ya sea debido a fraudes o errores. Al hacer esas evaluaciones del riesgo, el auditor considera el control interno vigente relevante en la preparación y presentación razonable de

los Estados Financieros de la Entidad, para diseñar los procedimientos de auditoría que sea apropiados en las circunstancias, pero no con el fin de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Entidad. Una auditoría también incluye evaluar la propiedad de las políticas contables usadas y lo razonable de las estimaciones contables hechas por la Administración, así como evaluar la presentación general de los Estados Financieros. Asimismo, la auditoría tributaria implica examinar, sobre bases selectivas las evidencias que respaldan los montos expresados en las liquidaciones impositivas, así como también la evaluación de aspectos formales. Consideramos que la evidencia obtenida es suficiente y apropiada para fundamentar nuestra opinión.

Asuntos que inciden en la opinión

a) La deuda de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE registra al cierre del ejercicio 2016, con el Banco de la Nación Argentina presenta una diferencia de saldos contables no conciliados de \$ 911.077 millones, equivalente a US\$ 157 millones. Esta diferencia deriva del hecho de que en el Contrato de Préstamo que este Banco concedió a la ANDE en el año 1978, para la capitalización de la Entidad Binacional YACYRETÁ - EBY por US\$ 10.000.000, se estableció que la amortización respectiva se realizaría exclusivamente con el producto de los rendimientos distribuidos por la EBY, lo cual no ha sido efectivizado hasta la fecha. Tal como se explica en las Notas a los Estados Financieros N°s 5 y 21, por la Nota Reversal de enero de 1992, la EBY modificó diversas condiciones del Tratado, difiriendo los pagos del monto resultante de la compensación por cesión de energía, compensación en razón del territorio inundado, resarcimiento y utilidades sobre el capital integrado.

Esta Nota Reversal no fue aprobada por el Congreso Nacional Paraguayo, y consecuentemente; en tanto no obtenga una definición precisa por parte de las autoridades nacionales, la ANDE no está en condiciones de reconocer las implicancias derivadas de la misma, entre ellas, la referida diferencia reclamada por el Banco de la Nación Argentina; motivo por el cual se encuentra pendiente de conciliación la deuda de la ANDE con el referido Banco, tal como se explica en la nota 23 b) de las Notas de Estados Financieros.

- b) Como resultado de la respuesta a nuestra confirmación de saldos por parte de la Entidad Binacional YACYRETÁ al 31/12/16, surgen algunas diferencia al comparar con los saldos registrados en la contabilidad de la Administración Nacional de Electricidad, en los siguientes tópicos: (i) Utilidades y Resarcimientos: la EBY mantiene en sus registros como deuda de la ANDE US\$ 203.362.966,51; mientras que la ANDE tiene contabilizado como créditos US\$ 231.818.196,78; generándose una diferencia por conciliar de US\$ 28.455.230,27 (equivalentes a \$ 163.880 millones) derivada de la aplicación unilateral, por parte de la EBY, de compensaciones de cuenta conforme a la Nota Reversal de enero de 1992, rechazada por el Congreso Nacional Paraguayo; (ii) Energía Eléctrica: la EBY informa como deuda con la ANDE en este concepto la suma de \$ 43.011.579.597; mientras que la ANDE tiene en sus registros contables \$ 20.708.373.256; generándose una diferencia por conciliar de \$ 22.303.206.341; (iii)
- c) Créditos de EBY por suministro de energía: La EBY informa que tiene registrado a su favor por este concepto US\$ 350.277.442, mientras que la ANDE registra un importe de US\$ 8.210.994; generándose una diferencia por conciliar de US\$ 342.066.447 (equivalentes a \$ 1.975.307 millones) derivada de la





aplicación unilateral, por parte de la EBY, de la tarifa y compensaciones de cuenta conforme a la Nota Reversal de enero de 1992, rechazada por el Congreso Nacional Paraguayo y (iv) Deudores Varios - Convenio; La EBY informa que tiene registrado créditos a su favor por \$ 8.273.815.671; mientras que la ANDE registra en su contabilidad el importe de \$ 3.937.828.528; produciéndose una diferencia por conciliar de \$ 4.335.987.143.

Opinión

En nuestra opinión, excepto por el efecto de la falta de conciliación de registros entre la ANDE con el Banco de la Nación Argentina y la Entidad Binacional YACYRETÁ según se exponen en los párrafos a) y b) anteriores, los Estados Financieros Adjuntos, presentan razonablemente, en todos sus aspectos de importancia, la situación patrimonial y financiera de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE al 31 de diciembre de 2016, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el ejercicio terminado en la fecha, de acuerdo con la Normas Contables vigentes en la República del Paraguay.

Otros Asuntos

Al solo efecto informativo y sin modificar la opinión expresada en el párrafo anterior, destacamos lo siguiente:

- a) Hasta el cierre del ejercicio 2016, La Administración Nacional de Electricidad ANDE ha liquidado el Impuesto al Valor Agregado IVA utilizando el criterio de lo percibido y pagado; realizando su registración contable por lo devengado (por la emisión de las facturas por servicio de energía eléctrica y la provisión de facturas de proveedores). Este modelo fue autorizado por la SET a través de la Nota N° 23, en donde la SET concluye que la ANDE debe liquidar el IVA por lo devengado, ratificándose en la Nota SET N° 2152 y Nota N° 2511 en la que se reitera y ratifican en todos los términos en respuesta al recurso de reconsideración presentado por la ANDE, postura ésta que ha llevado a la Entidad a interponer una demanda en lo contencioso administrativa en contra de las resoluciones de la SET que fue rechazado por el Tribunal de Cuentas y apelada ante la Corte Suprema de Justicia, Sala Penal, que el 10 de noviembre de 2014, resuelve DECLARAR LA NULIDAD del Acuerdo y Sentencia N° 960 de fecha 19 de setiembre de 2012, dictado por el Tribunal de Cuentas, Primera Sala ante el planteamiento del representante convencional de la ANDE.......HACER LUGAR a la presentación actora, revocando los actos administrativos atacados, conforme fundamentación expuesta en el considerando de la resolución judicial. En este contexto, al 31 de diciembre de 2016, la ANDE mantiene un débito fiscal devengado no ingresado de \$\mathef{theta} 117.283 millones, aproximadamente.
- b) Tal como se menciona en la nota 24, de la Notas de Estados Financieros, la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) y el Ministerio de Hacienda, en la fecha 12 de enero 2016, han firmado un "Acuerdo Interinstitucional, derivado de la resolución del juicio caratulado "Administración Nacional de Electricidad (ANDE) c/ Res. 248 de fecha 15 de enero de 2010, distada por la Subsecretaría de Estado de Tributación, dependiente del Ministerio de Hacienda". En consecuencia, como resultado de lo establecido en dicho acuerdo, durante el período 2015 la ANDE ha registrado una provisión a favor de la Dirección General de Grandes Contribuyentes por el importe de \$ 213.587 millones. Durante el 2016, se han procedido a cancelar las obligaciones mutuas definidas entre la ANDE y el Ministerio de Hacienda por el mismo valor, compensando varias deudas por consumo de energía eléctrica de

varios años correspondientes a cuentas oficiales. Asimismo, la Entidad ha presentado íntegramente las declaraciones juradas rectificativas del Impuesto al Valor Agregado (IVA) de los períodos fiscales definidos en el acuerdo, y ha tomado los recaudos necesarios para adecuar su sistema de liquidación de IVA, al régimen general desarrollado en el Art. 80 de la Ley 125/91, a partir del período fiscal 2017.

Informe sobre otros requisitos Legales y Reguladores

En el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, informamos lo siguiente:

- a) La Administración Nacional de Electricidad ANDE mantiene sus registros contables de acuerdo con los establecido en la Ley N° 125/91, texto modificado por la Ley 2421/04 y sus reglamentaciones, excepto por la falta de impresión de los libros contables en las hojas rubricadas, que según autorización Judicial N° 19 A.I N° 1.020 de fecha 03 de julio de 2013 el Juzgado de Primera Instancia en lo Civil y Comercial resuelve autorizar a la ANDE la registración contable a través de métodos electrónicos de procesamiento automático de datos, y a rubricar las hojas continuas enumeradas correlativamente.
- b) A la fecha del presente informe, la Entidad ha provisionado sus obligaciones impositivas relacionadas con el año finalizado al 31 de diciembre del 2016.
- c) Se ha dado cumplimiento a lo establecido en la Resolución General N° 20/08 (texto actualizado), que reglamenta el Articulo 33° de la Ley 2421/04, excepto lo mencionado en el párrafo a) anterior.

Lic. Ysaías López Gómez Socio 23 de marzo de 2017 Defensa Nacional N° 952 c/ Gral. Santos





Dictamen de la Sindicatura

Memoria, Balance General, Inventarios y Cuenta General de Resultados de la Empresa

Visto que, de conformidad a lo establecido en el Art. 49 Inc. B) de la Ley N° 966 del 12 de agosto de 1964 que establece la Carta Orgánica de la ANDE, el Presidente de la Entidad mediante Nota, eleva a consideración del Síndico, los documentos correspondientes al ejercicio cerrado el 31/12/16, para su Dictamen pertinente.

En ese orden, esta Sindicatura ha realizado los análisis de la Memoria, el Balance General, los Inventarios y la Cuenta General de Resultados de la Empresa, correspondientes al Ejercicio Fiscal cerrado el 31 de Diciembre de 2016. La presentación de estos documentos y el contenido de los mismos, es responsabilidad de la Empresa; limitándose el Síndico a emitir una opinión respecto a los mismos.

No obstante, para emitir opinión, he procedido a realizar los análisis correspondientes, a la luz de lo dispuesto por las Normas Internacionales de Auditoria y considerando los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

La Memoria objeto de estudio, refleja las actividades de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) durante el Ejercicio Fiscal 2016. En cuanto a la presentación de los Estados Contables, se han verificado las estimaciones de importancia que constituyen valores significativos en la presentación del Balance General, el Cuadro de Ingresos y Gastos de la Administración Nacional de Electricidad.

Por tanto, considerando las mencionadas estimaciones de importancia; en opinión de esta Sindicatura, la Memoria y los Estados Contables objeto de estudio, despliegan y demuestran de manera íntegra la situación Financiera y Patrimonial de la Administración Nacional de Electricidad, hasta el 31 de diciembre de 2016, estando acordes a las Normas Contables que rigen la materia.

No obstante, se sugiere que en futuros ejercicios fiscales, aumente la inversión en materia de infraestructura, sobre todo en lo que respecta a redes de distribución eléctrica, para así poder satisfacer la creciente demanda.

Es mi dictamen.

Abog. Augusto Cañete González Síndico Interino CGR – ANDE Administración Nacional de Electricidad (ANDE)

Activo no Corriente Activo Fijo Costo Original y/o Revaluado (-) Depreciación Acumulada 2.c. y 3.a. (7.866.405.470.672) (7.882.537.805.648) (7.882.538.648) (7.882.538.6		Nota N°	2016	2015
Activo Fijo 2.c. y 3.a. 14.414.897.503.529 14.680.078.288.678 (-) Depreciación Acumulada 2.c. y 3.a. (7.866.405.470.672) (7.882.537.805.641) Obras en Construcción 3.c. 2.811.162.688.848 3.420.625.488.042 9.359.654.721.705 10.218.165.971.079 Inversiones 8 287.961.500.000 289.994.500.000 Entidad Binacional Yacyretá 5 130.264.468.034 131.878.997.412 Entidad Binacional Yacyretá-Apte de Cap. a Int. 5 496.861.205.997 503.019.425.027 Inmuebles 2.d. 1.728.660.124 1.728.660.124 Otros Activos no Corrientes 2.d. 1.728.660.124 1.728.660.124 Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 8	ACTIVO			
Costo Original y/o Revaluado	Activo no Corriente			
C-) Depreciación Acumulada	Activo Fijo			
C-) Depreciación Acumulada	Costo Original y/o Revaluado	2.c. y 3.a.	14.414.897.503.529	14.680.078.288.678
Obras en Construcción 3.c. 6.548.492.032.857 6.797.540.483.037 Inversiones 2.811.162.688.848 3.420.625.488.042 Itaipú Binacional 4 287.961.500.000 289.994.500.000 Entidad Binacional Yacyretá 5 130.264.468.034 131.878.997.412 Entidad Binacional Yacyretá-Apte de Cap. a Int. 5 496.861.205.997 503.019.425.027 Inmuebles 2.d. 1.728.660.124 1.728.660.124 Otros Activos no Corrientes 916.815.834.155 926.621.582.563 Otros Activos no Corrientes 5 210.736.718.435 213.348.640.670 Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Líquidación 6 8		-	(7.866.405.470.672)	(7.882.537.805.641)
National Provision Provi			6.548.492.032.857	6.797.540.483.037
Itaipú Binacional	Obras en Construcción	3.c.	2.811.162.688.848	3.420.625.488.042
Itaipú Binacional			9.359.654.721.705	10.218.165.971.079
Entidad Binacional Yacyretá 5	Inversiones			
Entidad Binacional Yacyretá 5	Itaipú Binacional	4	287.961.500.000	289.994.500.000
Inmuebles		5	130.264.468.034	131.878.997.412
Otros Activos no Corrientes 916.815.834.155 926.621.582.563 Derechos Compensatorios Yacyretá 5 210.736.718.435 213.348.640.670 Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.647.075.067.416 Corres 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.7724.873.052 1.877.036.874	Entidad Binacional Yacyretá-Apte de Cap. a Int.	5	496.861.205.997	503.019.425.027
Otros Activos no Corrientes Derechos Compensatorios Yacyretá 5 210.736.718.435 213.348.640.670 Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (83.299.747.808) (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Inmuebles	2.d.	1.728.660.124	1.728.660.124
Derechos Compensatorios Yacyretá 5 210.736.718.435 213.348.640.670 Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874			916.815.834.155	926.621.582.563
Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá 5 y 6 1.072.173.527.476 1.029.800.375.009 Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Otros Activos no Corrientes			
Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo 6 13.843.876.146 20.122.377.668 (-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Derechos Compensatorios Yacyretá	5	210.736.718.435	213.348.640.670
(-) Previsión/Deudores Incobrables 2.i. (2.837.823.547) (2.311.726.658) Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos Intereses 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	•	5 y 6	1.072.173.527.476	1.029.800.375.009
Cuentas por Cobrar - Clientes 8 294.150.885.293 473.805.110.087 (-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo	6	13.843.876.146	20.122.377.668
(-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes 2.i. (92.719.790.454) (87.689.709.360) Entidades Financieras en Liquidación 6 83.299.747.808 83.299.747.808 (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. 2.i. (83.299.747.808) (83.299.747.808) Cargos Diferidos 1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	(-) Previsión/Deudores Incobrables	2.i.	(2.837.823.547)	(2.311.726.658)
Entidades Financieras en Liquidación (-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv. Cargos Diferidos Intereses Otros Entidades Financieras en Liquidación (6 83.299.747.808) (83.299.747.808)	Cuentas por Cobrar - Clientes	8	294.150.885.293	473.805.110.087
(-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv.2.i.(83.299.747.808)(83.299.747.808)Cargos Diferidos1.495.347.393.3491.647.075.067.416Intereses2.f.912.982.9381.065.146.760Otros811.890.114811.890.1141.724.873.0521.877.036.874	(-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes	2.i.	(92.719.790.454)	(87.689.709.360)
1.495.347.393.349 1.647.075.067.416 Cargos Diferidos 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Entidades Financieras en Liquidación	6	83.299.747.808	83.299.747.808
Cargos Diferidos Intereses 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	(-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Interv.	2.i.	(83.299.747.808)	(83.299.747.808)
Intereses 2.f. 912.982.938 1.065.146.760 Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874			1.495.347.393.349	1.647.075.067.416
Otros 811.890.114 811.890.114 1.724.873.052 1.877.036.874	Cargos Diferidos			
1.724.873.052 1.877.036.874	Intereses	2.f.	912.982.938	1.065.146.760
	Otros		811.890.114	811.890.114
44 773 543 093 364 43 763 763 677 693			1.724.873.052	1.877.036.874
Total Activo no Corriente 11.//3.542.822.261 12./93./39.65/.932	Total Activo no Corriente		11.773.542.822.261	12.793.739.657.932





	Nota N°	2016	2015
ACTIVO			
Activo Corriente			
Disponible			
Caja y Bancos	7	486.925.688.455	811.413.064.118
		486.925.688.455	811.413.064.118
Realizable			
Cuentas por Cobrar - Clientes	8	1.158.792.936.042	1.019.318.576.561
Cuentas por Cobrar Varias	9	929.337.920.955	812.524.776.474
		2.088.130.856.997	1.831.843.353.035
Existencias			
Materiales	10	1.315.275.515.214	196.725.232.040
(-) Previsión para Obsolescencia	2.l.	(3.634.592.484)	(3.632.133.043)
		1.311.640.922.730	193.093.098.997
Otros Activos Corrientes			
Fondo de Disponibilidad Restringida	11	704.292.542	1.615.181.403
Seguros Pagados por Adelantado		778.420.852	795.483.286
Otros Activos Corrientes y Acumulados Varios		1.939.572.320	11.880.532.174
		3.422.285.714	14.291.196.863
Total Activo Corriente		3.890.119.753.896	2.850.640.713.013
		2.320.122231030	
Total Activo		15.663.662.576.157	15.644.380.370.945

	Nota N°	2016	2015
PASIVO Y PATRIMONIO NETO			
Patrimonio Neto			
Capital		910.000.000.000	910.000.000.000
Reservas de Capital		16.321.128.833	16.321.128.833
Revalúo Activo Fijo	3. a.	4.800.212.987.888	5.114.539.454.737
Aportes no Reembolsables	12	584.410.025.345	565.366.160.943
Resultados Acumulados	22	3.638.063.349.279	3.595.176.392.293
Total Patrimonio Neto		9.949.007.491.345	10.201.403.136.806
Pasivo a Largo Plazo			
Banco Interamericano de Desarrollo	13	334.436.670.631	315.572.289.559
Banco do Brasil S.A.	13	154.700.220.605	181.132.743.783
Banco de la Nación Argentina S.A.	13	340.836.954.953	345.061.370.618
Itaipú Binacional	13	78.621.273.252	92.697.379.766
EBY- Capital a Integrar	13	496.861.205.997	503.019.425.027
Convenio Préstamo MH/ANDE-Bonos	13	1.732.389.000.000	1.737.295.365.628
Otras Deudas del Exterior	13	1.129.227.411.226	736.193.045.939
Deudas Locales	13	276.910.901.279	255.183.268.001
		4.543.983.637.943	4.166.154.888.321
Reservas Especiales			
Autoseguro	2.m.	11.712.178.379	11.712.178.379
Daños y Perjuicios	2.j.	52.555.217.133	47.636.861.174
		64.267.395.512	59.349.039.553
Total Pasivo no Corriente		4.608.251.033.455	4.225.503.927.874
Pasivo Corriente			
Cuentas por Pagar Varias	15	924.805.896.860	1.044.107.686.561
Otros		20.726.960.194	15.978.573.093
Porción Corriente de la Deuda a Largo Plazo	14	160.871.194.303	157.387.046.611
		1.106.404.051.357	1.217.473.306.265
Total Pasivo Corriente		1.106.404.051.357	1.217.473.306.265
Total Pasivo y Patrimonio Neto		15.663.662.576.157	15.644.380.370.945





	Nota N°	2016	2015
CUENTAS DE ORDEN			
Intereses a Devengar en Ejercicios Futuros	16	228.875.252.503	346.712.410.002
Entidad Binacional Yacyreta - Dif. de Precio	20 y 23	2.194.396.276.234	1.989.878.563.671
Insuficiencia de Rentabilidad Art. 90 Ley 966/64	19	5.155.407.909.198	4.373.599.049.486
Financiamiento BID		258.778.677.130	17.385.645.188
Control de Fondo Rotatorio BID 1835/OC-PR		0	1.485.130.737
Convenio Préstamo MH-ANDE Bonos		0	6.886.616.523
Convenio Préstamo MH-ANDE Bonos-2da. Em.		0	17.849
Préstamo BIRF 7994		152.070.210.760	315.410.756.617
Préstamo CAF Ley 4609		341.364.030.668	188.858.005.860
Préstamo OFID Ley 4609		58.222.133.554	58.246.722.135
Préstamo BEI		433.131.651.665	0
Banco Nación Argentina - Diferencia de Saldos	21 y 23	910.659.895.177	0
Total Cuentas de Orden		9.732.906.036.889	7.298.462.918.068

ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015 (Expresado en Guaraníes)

	2016	2015
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN		
Ingresos por Venta de Energía		
Residencial	1.751.260.702.074	1.646.262.288.162
Comercial	650.757.786.250	633.472.512.988
Industrial	438.209.532.465	533.723.035.194
Fiscal	124.842.094.795	118.599.836.585
Municipal	11.093.837.527	12.136.285.669
Alumbrado Público	77.971.600.790	76.407.552.133
Indefinido	346.219.240.071	213.752.079.488
Industrias Electrointensivas	8.496.929.295	0
Otras Empresas Eléctricas	95.716.290.209	82.509.147.019
	3.504.568.013.476	3.316.862.737.238
Otros Ingresos de Explotación	168.647.467.777	128.202.704.241
Total Ingresos de Explotación	3.673.215.481.253	3.445.065.441.479
GASTOS DE EXPLOTACIÓN		
Generación	22.288.172.056	25.465.331.434
Energía Comprada	2.385.082.432.893	2.190.732.109.740
Transmisión	201.539.259.144	201.243.127.122
Distribución	322.984.852.128	338.346.648.885
	2.931.894.716.221	2.755.787.217.181
Otros Gastos de Explotación		
Consumidores	179.904.108.247	194.443.208.664
Administración y Generales	366.945.969.977	360.065.176.756
Depreciación	406.774.751.137	368.381.075.136
	953.624.829.361	922.889.460.556
Total Gastos de Explotación	3.885.519.545.582	3.678.676.677.737
Ingreso Neto de Explotación	(212.304.064.329)	(233.611.236.258)





ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015 (Expresado en Guaraníes)

Resarcimiento Itaipú 116.884.613.570 99.9 Utilidad Yacyretá 40.811.014.966 41.3 Resarcimiento Yacyretá 29.693.123.753 28.4 Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.6 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.4 Varios 53.546.814.679 14.8 702.727.341.889 937.6	015
Resarcimiento Itaipú 116.884.613.570 99.5 Utilidad Yacyretá 40.811.014.966 41.5 Resarcimiento Yacyretá 29.693.123.753 28.6 Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.6 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.6 Varios 53.546.814.679 14.6 702.727.341.889 937.6	
Resarcimiento Itaipú 116.884.613.570 99.5 Utilidad Yacyretá 40.811.014.966 41.5 Resarcimiento Yacyretá 29.693.123.753 28.6 Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.6 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.6 Varios 53.546.814.679 14.6 702.727.341.889 937.6	211 400 074
Utilidad Yacyretá 40.811.014.966 41.3 Resarcimiento Yacyretá 29.693.123.753 28.4 Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.6 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.4 Varios 53.546.814.679 14.6 702.727.341.889 937.6	311.488.074
Resarcimiento Yacyretá 29.693.123.753 28.4 Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.4 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.4 Varios 53.546.814.679 14.5 702.727.341.889 937.6	974.976.793
Intereses Bancarios 3.243.097.558 9.0 Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.0 Varios 53.546.814.679 14.0 702.727.341.889 937.0	327.203.077
Diferencia de Cambio 329.401.111.508 607.4 Varios 53.546.814.679 14.3 702.727.341.889 937.6	455.381.807
Varios 53.546.814.679 14.3 702.727.341.889 937.0	653.043.620
GASTOS AJENOS A LA EXPLOTACIÓN	485.063.744
GASTOS AJENOS A LA EXPLOTACIÓN	874.209.979
	081.367.094
Intereses Banco Do Brasil S.A. 11.414.053.854 12.3 Intereses Itaipú Binacional 7.411.728.247 7.4	471.607.580 282.001.378 588.156.828
	776.229.871 775.676.353
	078.603.927
	072.275.937
337.334.438.007	372.273.337
Resultado del Ejercicio antes	
de Impuesto a la Renta (66.971.221.327) 121.3	397.854.899
Impuesto a la Renta 6.774.112.213 14.	259.881.143
Resultado Neto del Ejercicio (73.745.333.540)	137.973.756

2016

ESTADO DE VARIACIÓN DE PATRIMONIO NETO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015 (Expresado en Guaraníes)

Detalle	Capital	Reservas de Capital	Revalúo	Aportes no Reembolsados	Resultados Acumulados	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2014	910.000.000.000	16.321.128.833	4.417.545.651.850	544.433.937.623	3.687.963.221.879	9.576.263.940.185
Ajustes Varios de Saldo al inicio del Período	0	0	0	0	(199.924.803.342)	0 (199.924.803.342)
Extensión de línea	0	0	0	20.932.223.320	0	0 20.932.223.320
Varios	0	0	0	0	0	0 0
Revalúo del año	0	0	696.993.802.887	0	0	0 696.993.802.887
Resultado del Ejercicio	0	0	0	0	107.137.973.756	0 107.137.973.756
Saldo al 31 de diciembre de 2015	910.000.000.000	16.321.128.833	5.114.539.454.737	565.366.160.943	3.595.176.392.293	10.201.403.136.806
Ajustes Varios de Saldo al inicio del Período	0	0	0	0	116.632.290.526	116.632.290.526
Extensión de línea	0	0	0	19.043.864.402	0	19.043.864.402
Varios	0	0	0	0	0	0
Revalúo del año	0	0	(314.326.466.849)	0	0	(314.326.466.849)
Resultado del Ejercicio	0	0	0	0	(73.745.333.540)	(73.745.333.540)
Saldo al 31 de diciembre de 2016	910.000.000.000	16.321.128.833	4.800.212.987.888	584.410.025.345	3.638.063.349.279	9.949.007.491.345





ESTADO DE FLUJO DE CAJA Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 Y 2015 (Expresado en Guaraníes)

	2016	2015
ORIGEN DEL FONDO		
A. Efectivo recibido por operaciones		
Ganancias (Pérdidas) Netas del Ejercicio	(73.745.333.540)	107.137.973.756
Ajustes de Ejercicios Anteriores	116.632.290.526	(199.924.803.342)
	42.886.956.986	-92.786.829.586
Partidas que no representan desembolsos en efectivo		
Depreciación	406.774.751.137	368.381.075.136
Aumento de Reservas Especiales	4.990.355.959	8.391.109.848
Efectivo obtenido por ingresos antes de las partidas especiales	411.765.107.096	376.772.184.984
Aumento de Aportes no Reembolsables	19.043.864.402	20.932.223.320
Valor Neto de Activos Fijos Vendidos y/o dados de baja	4.577.822.418	379.518.836
Total entrada de Caja por otras fuentes de operaciones	23.621.686.820	21.311.742.156
Total entrada de Caja por actividades operacionales	478.273.750.902	305.297.097.554
B. Efectivos recibidos por actividades financieras		
1. Por operaciones a corto plazo		
Aumento de Pasivo Corriente	0	387.848.206.724
Disminución de Otros Activos Corrientes	10.868.911.149	19.666.290.126
Disminución de Existencias	0	25.495.394.631
Total efectivo obtenido por financiamiento a corto plazo	10.868.911.149	433.009.891.481
2. Por operaciones a largo plazo		
Aumento de Pasivo a Largo Plazo (Desembolsos)	527.683.415.611	915.737.070.233
Aumento de Deudas Locales	21.727.633.278	21.447.891.707
Disminución de Cargos Diferidos	152.163.822	152.163.822
Disminución de Otros Activos no Corrientes	149.115.751.832	0
Total efectivo obtenido por financiamiento a largo plazo	698.678.964.543	937.337.125.762
Total efectivo recibido por actividades financieras	709.547.875.692	1.370.347.017.243
C. Partidas que no representan ingresos de fondos		
Diferencia de Cambio - Derechos Compensatorios EBY	2.611.922.235	0
Diferencia de Cambio/Reajuste-Inversiones (IPU - EBY)	9.805.748.408	0
Reclasificación de Obras en Construcción	1.102.165.759.102	0
Diferencia de Cambio-Deudas a Largo Plazo	0	727.113.133.076
Total de fuentes que no representan ingresos de fondos	1.114.583.429.745	727.113.133.076
TOTAL ENTRADA DE FONDOS	2.302.405.056.339	2.402.757.247.873

ESTADO DE FLUJO DE CAJA Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 Y 2015 (Expresado en Guaraníes)

	2016	2015
APLICACIÓN DEL FONDO		
A. Efectivo utilizado en operaciones		
Disminución de Reservas Especiales - Pagos de Juicios e Indemnizaciones	72.000.000	3.392.066.350
Aumento de Cuentas por Cobrar Varias	116.813.144.481	187.389.636.587
Incorporaciones al Activo Fijo y Adiciones a Obras en Construccion	969.333.550.132	1.545.292.364.069
Aumento de Cuentas por Cobrar - Clientes	139.474.359.481	114.365.363.145
Disminución Pasivo Corriente	114.553.402.600	0
Aumento de Otros Activos Corrientes	0	48.447.801
	0	0
Total efectivo utilizado en operaciones	1.340.246.456.694	1.850.487.877.952
B. Efectivos utilizados en actividades financieras a largo plazo		
Disminución del Pasivo a Largo Plazo - Amortizaciones	149.087.186.455	112.741.538.648
Aumento de Otros Activos no Corrientes	0	79.884.242.800
Total efectivo utilizado en actividades financieras a largo plazo	149.087.186.455	192.625.781.448
C. Partidas que no representan egresos de fondos		
Diferencia de Cambio/Reajuste-Inversiones (IPU - EBY)	0	120.114.809.179
Diferencia de Cambio/Reajuste-Otros Act. no Ctes. (Derechos Compens. EBY)	0	20.694.872.629
Disminución por Reajuste - Bco. Nación Argentina	1.891.339.906	45.180.993.087
Disminución por Reajuste - EBY Aporte de Capital a Integrar	2.757.135.841	65.863.402.662
Diferencia de Cambio - Deudas a Largo Plazo	14.362.489.373	0
Aumento de Otros Activos Ctes. Y Acumulados Varios	0	11.880.532.174
Aumento de Existencias por Reclasificación de cuentas	1.118.547.823.733	0
	1.137.558.788.853	263.734.609.731
TOTAL APLICACIÓN DE FONDOS	2.626.892.432.002	2.306.848.269.131
	2016	2015
Aumento (Disminución) en flujo de Caja	(324.487.375.663)	95.908.978.742
Caja y equivalente de Caja al comienzo del período	811.413.064.118	715.504.085.376
Caja y equivalente de Caja al final del período	486.925.688.455	811.413.064.118





Notas a los Estados Contables al 31 de diciembre de 2016

1. El Ente

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE) se rige por la Ley N° 966 del 12 de agosto de 1964, que crea dicha Entidad como ente autárquico y establece su Carta Orgánica. Reconoce como antecedente de su creación al Decreto N° 3.161 del Poder Ejecutivo de fecha 29 de marzo de 1949, y el Decreto Ley N° 2.340 del 30 de diciembre de 1950, aprobado por Ley N° 274 del 2 de agosto de 1955.

La **ANDE**, de acuerdo con su Carta Orgánica, es una institución autárquica, descentralizada de la administración pública, de duración ilimitada, con personería jurídica y patrimonio propio.

Por Resolución P/N° 34644 del 31 de marzo de 2014, se han aprobado la Misión, Visión y Valores Institucionales, en el marco del Plan Estratégico de la ANDE para el periodo 2014-2018, conforme a los siguientes términos:

Misión: Satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

Visión: Ser una empresa pública eficaz y eficiente, orientada al cliente, con recursos humanos calificados, líder en la prestación de servicios en el país y reconocida entre las mejores del sector eléctrico de la región.

Valores: • Patriotismo

• Sentido de pertenencia

Integridad

Respeto

• Excelencia

Responsabilidad Social y Ambiental

2. Principios, Políticas y Prácticas Contables Significativas

Los principios y prácticas contables más significativas, se resumen como sigue:

a) Base de contabilización

Los Estados Contables han sido preparados sobre la base del principio contable de costo histórico, excepto el Activo Fijo, cuyos valores han sido actualizados en la forma que se explica en las (Notas 2.c y 3), siguientes, y la inversión en la Entidad Binacional YACYRETÁ cuyos valores han sido actualizados en la forma que se explica en las (Notas 2.d y 5), siguientes.

b) Bases para la conversión de moneda extranjera

Los saldos en moneda extranjera al 31 de diciembre de 2016 y 2015 son expresados al tipo de cambio establecido por la Subsecretaría de Estado de Tributación y al tipo de cambio publicado por el Banco Central del Paraguay, para aquellas monedas cuya cotización no son publicadas por la SET.

- Para valuar activos en el 2016, US\$ 1,00 = \$5.759,23 y 2015, US\$ 1,00 = \$5.799,89; a excepción de la inversión por aporte de capital en Yacyretá Binacional, que debe ser consecuente con los ajustes de la deuda con el Banco de la Nación Argentina, ajustadas al tipo de cambio para valuar pasivos, como asimismo el aporte de capital a integrar en dicha Entidad Binacional (principal y reajuste), que deber ser consecuente con la deuda registrada a favor de la EBY por ese mismo concepto.
- Para valuar pasivos:

	ΑÑ	iO 2016	;
US\$	1,00	\$	5.774,63
EUR	1,00	\$	6.042,57
LE	1,00	\$	7.066,41
YEN	1,00	\$	49,48
DC	1,00	\$	4.259,18
CN	1,00	\$	664,97
CS	1,00	\$	631,99

	ΑÑ	iO 2015	5
US\$	1,00	\$	5.813,94
EUR	1,00	\$	6.345,33
LE	1,00	\$	8.630,21
YEN	1,00	\$	48,22
DC	1,00	\$	4.180,04
CN	1,00	\$	658,30
CS	1,00	\$	688,97

La diferencia de cambio producto de la valuación de las cuentas activas y pasivas se exponen en cuentas específicas en el Estado de Resultados o en cuentas patrimoniales, como costo de obras, financiadas con recursos externos.

c) Activo Fijo

Los bienes del activo fijo se contabilizan a su costo de construcción o adquisición.

La ANDE, de acuerdo con el artículo 46 de la Ley N° 966 del 12 de agosto de 1964, debe revaluar la inversión efectuada en activo fijo cuando ocurren variaciones en el nivel de precios internos en moneda nacional.

A su vez, el artículo 87 de la misma Ley establece que para determinar la inversión inmovilizada, ANDE efectuará cada cinco años, en base al criterio del costo de reposición en moneda nacional, la revaluación de todos los bienes del activo fijo.





En razón de lo dispuesto por la Ley antes mencionada y en virtud de la evolución de los niveles de precio tanto interno como externo, ANDE ha adoptado el siguiente criterio para la revaluación del activo fijo (excepto obras en construcción), que aplica en forma consistente con el ejercicio anterior:

- Se discrimina el saldo de cada cuenta al principio del ejercicio, según la moneda en que fue adquirido el bien (nacional o extranjera).
- El componente del costo en moneda nacional de los bienes adquiridos antes de la fecha de la última revaluación, es ajustado mediante la aplicación de un coeficiente de actualización que surge como resultado del promedio simple de la evolución de los índices de precios al por
- Mayor y del consumo, publicados por el Banco Central del Paraguay para el último trimestre del ejercicio en que se efectuó la anterior revaluación y del año actual.
- El componente del costo en moneda extranjera de los bienes adquiridos antes de la fecha de la última revaluación, es ajustado mediante la aplicación de un coeficiente de actualización determinado en función de la evolución del índice de los valores unitarios de exportación para los países industriales, publicado por el Fondo Monetario Internacional para el último trimestre del ejercicio de la anterior revaluación y del año actual.

Además, dicho saldo es ajustado en base a la variación del tipo de cambio del dólar respecto a la moneda nacional, vigente al cierre del ejercicio.

- La depreciación acumulada revaluada se obtiene en función de los correspondientes costos revaluados, y ajustados como consecuencia de la variación del tipo de cambio del dólar.
- El resultado neto del ajuste del Activo Fijo y de la Depreciación Acumulada se expone como incremento del Patrimonio Neto.

La depreciación de los bienes del activo fijo se registra mediante cargos periódicos a resultados, determinados en base al método lineal, a una tasa establecida en función de su vida útil estimada. A los bienes del activo fijo que al cierre del ejercicio les resta un solo año de vida útil, pero que continuarán en servicio por un período mayor, se les asigna un año adicional de vida útil. Esta reasignación se efectúa sistemáticamente.

Los activos fijos adquiridos en un ejercicio, se deprecian a partir del ejercicio siguiente al de su incorporación.

La depreciación del ejercicio correspondiente a los bienes vendidos o dados de baja, se calcula asumiendo que dicha venta o retiro se produce el último día del mes en que se produce la baja, independientemente del momento real en que la misma haya ocurrido.

Los gastos de reparación y mantenimiento de los bienes e instalaciones en servicio se cargan a resultados en el ejercicio en que se producen.

d) Inversiones

La política de contabilidad con relación a las inversiones efectuadas en la Itaipú Binacional y la Entidad Binacional Yacyretá es explicada en las **Notas 4 y 5.**

Conforme a la disponibilidad de recursos financieros y presupuestarios, es política de la institución realizar ocasionalmente, colocaciones de efectivo en valores, como ser, Bonos del Tesoro, Letras de Regulación Monetaria, Certificado de Depósito de Ahorro, etc. Al 31 de diciembre de 2016 la Institución no posee inversiones de esta naturaleza.

El saldo de la cuenta Inmuebles de \$ 1.728.660.124, corresponde a propiedades que la Institución destina a actividades ajenas a la explotación del servicio de energía eléctrica.

e) Derecho compensatorio Yacyretá

Como se indica en la **Nota 5**, la Entidad Binacional Yacyretá reconoce anualmente a la ANDE una compensación por el uso anticipado del dinero, por la integración del capital, durante el período de construcción de la Represa. Dicha compensación será reintegrada a la ANDE a partir de los 25 años de la puesta en funcionamiento comercial de la Central Hidroeléctrica, en 25 cuotas anuales iguales, siempre que a la fecha de la entrada en operación de la primera unidad generadora, las sumas integradas por la ANDE como aporte de capital de Yacyretá alcanzaren el valor del capital original actualizado. En caso contrario, la compensación devengada, total o parcialmente, será computada también como aporte de capital. La primera unidad generadora comenzó a operar en Septiembre de 1994.

f) Cargos Diferidos

Tal como se menciona en la **Nota 4**, el préstamo del Banco Do Brasil S.A. obtenido para financiar el aporte de capital de la ANDE a la Entidad Binacional Itaipú, devenga un interés del 6% anual. La institución difirió contablemente el cargo a resultados de los intereses devengados hasta el 7 de junio de 1985 y a partir de dicha fecha carga a resultados, en 38 cuotas anuales iguales, conforme a la Nota P-58250 del 16 de octubre de 1986, en razón de que la Entidad Binacional Itaipú ha comenzado a generar ingresos. La alícuota anual afectada al resultado es de \$ 152.163.822.

g) Fondos por Rendir

Es política de la Institución asignar fondos con cargo a rendir cuenta a ciertas unidades administrativas, que por sus atribuciones justifiquen contar con recursos financieros para dar celeridad a la adquisición de bienes, pago de viáticos y contratación de servicios, siempre y cuando se trate de erogaciones que por su cuantía y naturaleza no necesiten ajustarse a los procedimientos previstos en la Ley 2051/2003.

La asignación de estos fondos es autorizada, en cada caso, por la Presidencia de la Institución y el régimen de rendición y reembolso es mensual. En el ejercicio 2016, el importe total de Fondos autorizados bajo





esta modalidad ascendió a \$ 2.948.950.000, cuyo movimiento mensual de rendición y reembolso es registrado contablemente en el Activo Corriente, bajo el rubro Fondos por Rendir. Al cierre del ejercicio, dicha cuenta no registra saldo, debido a que las unidades administrativas responsables, han presentado las respectivas rendiciones de gasto, conforme al procedimiento autorizado por la Presidencia.

Eventualmente, a los efectos de la correcta administración y resguardo de estos fondos y también para canalizar remesas, la Institución habilita cuentas bancarias a la orden de los funcionarios responsables del manejo de los mismos, sobre todo para aquellas dependencias que se encuentran en el interior del país, de manera a posibilitar la transferencia de los recursos de manera efectiva y segura. El detalle de las cuentas habilitadas se indica a continuación:

BANCO	N° DE CUENTA CORRIENTE	DEPENDENCIA RESPONSABLE
B.N.F.	00300034353/2	Secc. Fin. Reg. Concepción
B.N.F.	00400043898/9	Agencia Regional Amambay
B.N.F.	00600064530/9	Agencia Regional Alto Paraná
B.N.F.	01900191977/7	Secc. Fin. Reg. Canindeyú
B.N.F.	00100014037/1	Agencia Regional Itapúa
B.N.F.	00100610606/1	Agencia Regional Pdte. Hayes
B.N.F.	02100210565/3	Agencia Regional Alto Paraguay
B.N.F.	00300034451/9	Agencia Regional Concepción
B.N.F.	02600260963/7	Agencia Regional Paraguarí
B.N.F.	00700071574/4	Secc. Fin. Reg. Ñeembucú
B.N.F.	00800081390/8	Secc. Fin. Reg. Misiones
B.N.F.	02400241816/5	Agencia Regional Cordillera
B.N.F.	00500052446/5	Agencia Regional Caaguazú
B.N.F.	00200023371/9	Secc. Fin. Reg. Guairá
B.N.F.	00200023425/7	Agencia Regional Guairá
B.N.F.	00800081390/8	Agencia Regional Misiones
l .	[

BLE
ucú
pá
al
dro
rón
te
ntro
y A.
ur
ón
guay
3
;
écnica

h) Créditos por alumbrado público

Dentro del activo no corriente se incluye "Cuentas por Cobrar - Clientes" por un total de \$83.562.584.044 que representa el 88% del monto de los créditos por alumbrado público, que corresponden a usuarios sin conexión de servicio y cuya cobranza se estima realizar en un plazo superior a un año, luego de asociada la cuenta a un suministro por la solicitud del servicio.

i) Previsión para incobrables

Es política de la institución mantener una previsión que cubra razonablemente las expectativas de incobrabilidad. El resultado del estudio de la cartera de clientes, considerando aquellos suministros que se encuentran con retiro total del servicio y que tengan deudas con antigüedad superior a tres años, determina que el monto acumulado al cierre del ejercicio es de \$52.717.460.302. Adicionalmente y conforme a lo establecido en el artículo 33 del Decreto N° 6.359/05, que reglamenta la Ley N° 2421/04, se constituyó en el presente ejercicio una previsión para malos créditos, de \$40.002.330.152.

Asimismo, analizada la situación de las cuentas por cobrar varias, en atención a la antigüedad de las mismas y que varios casos se encuentran judicializados y considerados de difícil cobro, se mantuvo en el presente ejercicio una previsión para malos créditos por \$ 2.837.823.547, que cubre razonablemente esos casos.

Por Resolución de la Presidencia P/N° 22.800 del 14 de febrero de 2007, se ha autorizado la constitución de una Reserva sobre los Créditos mantenidos en Instituciones Financieras en Liquidación, calendarizado para cubrir el 100% del saldo al 31 de diciembre de 2006, en tres ejercicios fiscales, a partir del ejercicio 2006. El saldo del presente ejercicio es de \$83.299.747.808 que corresponde al total de las previsiones.

j) Previsión para Juicios en curso

La Asesoría Legal ha informado que existen juicios promovidos en contra de la ANDE, por los cuales se reclaman importes cuyo detalle es el siguiente:

Coordinación de la Asesoría Legal	\$	2.870.000.000
Asuntos Civiles	Ģ	238.134.493.256
Asuntos Legales del Personal	\$	2.761.898.395
Contratos	\$	12.720.960.864
Títulos y Servidumbres	\$	86.762.595.530
Asuntos Legales del Usuario	\$	20.144.734.842
Mediación e Indemnización	\$	54.673.480
Total	\$	363.449.356.367





Es política de la Institución establecer una reserva que cubra razonablemente los importes a ser efectivamente desembolsados en el marco de estos juicios. El resultado del estudio realizado por la Asesoría Legal sobre el grado de avance de los mismos, determina que el importe estimado al cierre del ejercicio, asciende a \$52.555.217.133, conforme al siguiente detalle:

Total	\$	52.555.217.133
Mediación e Indemnización	\$	54.673.480
Asuntos Legales del Usuario	\$	2.138.886.906
Títulos y Servidumbres	¢	2.292.153.000
Contratos		12.656.328.774
Asuntos Legales del Personal	¢	3.904.237.426
Asuntos Civiles	¢	28.638.937.547
Coordinación de la Asesoría Legal	¢	2.870.000.000

k) Existencias

Los inventarios están valuados al costo, que es inferior a su valor neto de realización, y con las siguientes bases:

Concepto	Criterio
Materiales y equipos en depósitos	Costo promedio
Combustibles	Costo promedio
Materiales y equipos en proceso de fabricación	Costo de producción
Materiales y equipos ordenados al exterior	Costo de compra más gastos de importación

I) Previsión para Obsolescencia

Es política de la institución mantener una previsión que cubra razonablemente las expectativas de obsolescencia de los materiales en stock. A tal efecto, se realiza una previsión de los ítems en stock al cierre de cada ejercicio y se identifican aquellos que por sus características o naturaleza resultan obsoletos, dañados o inservibles para su uso.

Como resultado del análisis efectuado sobre ese grupo de materiales, al cierre del presente ejercicio se ha constituido una previsión por \$ 3.634.592.484.

m) Autoseguro

En el marco de lo establecido en la Resolución P/N° 20361 del 30 de noviembre de 2004, por la que se aprueba la Política de Protección Patrimonial, que integra la Política de Seguridad de la Empresa, la ANDE determina una reserva denominada "Autoseguro" para cubrir posibles pérdidas que puedan surgir de los siguientes riesgos:

- Aquellos de magnitud relativamente pequeña, que por su gran diversidad no son previstos generalmente en los contratos de seguros.
- Aquellos que de ordinario afectan a los bienes de la empresa, pero que por su magnitud, dispersión, naturaleza, etc. pueden ser cubiertos por la propia empresa.
- Aquellos que afectan a cualquier bien no cubierto por seguros.

El saldo de esta reserva al cierre del presente ejercicio, asciende a \$ 11.712.178.379. Esta previsión no ha sido actualizada en los últimos ejercicios debido a que la Institución se encuentra en proceso de revisión de su política de Autoseguro.

n) Plan de pensiones y jubilaciones

El Consejo de Administración aprobó, mediante una resolución del año 1970, un plan de pensiones en beneficio del personal de la Institución que reúna las condiciones expresadas más abajo, quienes recibirán una pensión vitalicia, pagadera mensualmente y calculada en función del promedio de sueldos de los últimos tres años de servicio:

- Excombatiente, lisiado y/o mutilado de la Guerra del Chaco.
- Personal que cumpla los 60 años de edad antes de que la Caja de Jubilaciones abone las primeras pensiones al personal de la Institución.

Al cierre del ejercicio, el valor correspondiente a este concepto asciende a \$ 115.158.519, que se registra en el Estado de Resultados - Gastos Generales y Administrativos, bajo el rubro de Jubilaciones y Pensiones.





A partir del año 1981, todo personal de la Institución que cumpla los 60 años de edad, se acoge obligatoria y automáticamente a los beneficios que le otorga la Caja de Jubilaciones y Pensiones del Personal de la ANDE (Ley N° 71 del 26 de diciembre de 1968) y el Instituto de Previsión Social (Decreto Ley N° 17071 del 18/02/1943). A este efecto, la ANDE aporta mensualmente un porcentaje sobre el total del salario imponible, quedando exonerada de esa forma de toda contingencia.

ñ) Intereses sobre deuda a largo plazo

Los intereses correspondientes a las deudas a largo plazo se contabilizan aplicando el criterio del devengado. El monto total de intereses a devengar desde el cierre del ejercicio hasta la fecha del vencimiento final, se expresa en la Nota 16.

o) Ingresos por venta de energía

La ANDE contabiliza sus ingresos por venta de energía considerando la facturación mensual siguiendo el principio de lo devengado. Para tal efecto, toma en consideración el total de la facturación comercial mensual, preparada sobre la base de las lecturas de los consumos tomadas de los medidores instalados en el domicilio de los usuarios.

p) Contratos de Leasing Operativo

Durante los ejercicios 2012, 2013 y 2015, la ANDE ha puesto en servicio instalaciones construidas y contratadas bajo la modalidad de Leasing Operativo. El detalle y situación al cierre del presente ejercicio de dichos contratos se indica a continuación:

2016

Situación Financiera Contratos Leasing al 31/12/2016

CONTRATACIÓN	DESCRIPCION	MONEDA	CUOTA	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	CANTIDAD CUOTAS PAGADAS	TOTAL PAGADO AL 31/12/2016	SALDO AL 31/12/2016	SALDO AL 31/12/2016 EQUIV. EN &
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL LPI/262/09 - CONTRATO N° 3895/10 (*)	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 220 KV CORONEL OVIEDO – VILLARRICA Y DE LA ESTACIÓN VILLARRICA 220/66/23 KV, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	\$SN	351.409,41	46.458.540,71	60/120	21.821.270,58	24.637.270,13	24.637.270,13 142.271.119.225
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL LPI 624/11 - CONTRATO N° 4636/12	EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INTERCONEXIÓN EN 220 KV, SAN ESTANISLAO – GRAL. ELIZARDO AQUINO, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	\$SN	368.239,03	48.450.672,60	41/120	15.097.800,23	33.352.872,37	33.352.872,37 192.600.497.374
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL - LPI N° 625/11 - CONTRATO N° 4639/12	PROYECTO DE INTERCONEXIÓN EN 220 KV VILLARRICA II – SAN JUAN NEPOMUCENO, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	nss	309.829,00	40.385.659,00	38/120	11.773.502,00	28.612.157,00	28.612.157,00 165.224.620.177
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL - LPI N° 846/12 - CONTRATO N° 5205/13 (*)	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DEL PARQUE INDUSTRIAL HERNANDARIAS EN 220/66/23 KV, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	nss	344.076,00	45.843.361,63	21/120	7.355.797,63	38.487.564,00	38.487.564,00 222.251.441.701
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN 623/11 - Lote 1 - CONTRATO N° 4609/11 (*)	EJECUCIÓN DE PROYECTO Y CONSTRUCCIONES DE LÍNEAS AÉREAS Y SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	49	596.000.000	37.420.689.522	42/60	25.692.689.522	25.692.689.522 11.728.000.000	11.728.000.000
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN 623/11 - Lote 2 - CONTRATO № 4610/11 (*)	EJECUCIÓN DE PROYECTO Y CONSTRUCCIONES DE LÍNEAS AÉREAS Y SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN, BAJO LA MODALIDAD DE LEASING OPERATIVO	49	160.114.000	9.973.182.588	49/60	8.051.814.588	1.921.368.000	1.921.368.000

(*) El monto total del contrato incluye reajuste de precios





El régimen contable aplicado por la ANDE para estas operaciones, en su carácter de "Tomador", sigue los lineamientos establecidos en la Ley N° 1295/98 "De Locación, Arrendamiento o Leasing Financiero y Mercantil" y por el Decreto N° 4346 del 2 de noviembre de 2015, en consecuencia contabiliza las cuotas periódicas devengadas derivadas de los contratos, como Gastos Directos de Explotación.

q) Aporte Intergubernamental

A partir del año 1999 el Ministerio de Hacienda incorpora anualmente en el presupuesto de gastos de la ANDE el concepto de "Transferencias Consolidables de Entidades Descentralizadas a la Tesorería General" que implica la obligación de transferir recursos a la Dirección General del Tesoro en forma anual. El importe de dichas transferencias de los últimos cinco años, se detalla a continuación:

Año	Importe en \$
2011	99.536.069.412
2012	109.489.676.363
2013	109.775.676.353
2014	109.775.676.353
2015	109.775.676.353

Los desembolsos efectuados son usualmente registrados en el Estado de Resultados como Gastos Ajenos a la Explotación, bajo el rubro Aportes Intergubernamentales. Al 31 de diciembre de 2016 este rubro no registra saldo, debido que durante el ejercicio 2016 la ANDE no ha realizado pagos en este concepto.

3. Activo Fijo

a) Bienes e Instalaciones en Servicio

Como consecuencia del ajuste del valor de los bienes del activo fijo, mediante la aplicación del procedimiento descripto en la **(Nota 2.c)**, el valor neto ha disminuido en el presente ejercicio en la suma de \$ 314.326.466.849, mientras que en el ejercicio 2015 ha aumentado en \$ 696.993.802.887.

El siguiente detalle muestra los efectos de las revaluaciones y ajustes acumulados sobre el activo fijo neto y las cuentas patrimoniales;

	Incrementos en el valor neto de los activos fijos En Guaraníes
Revaluaciones y ajustes contabilizados a partir de 1964 hasta el 2014	5.425.619.521.045
2015	696.993.802.887
2016	(314.326.466.849)
	5.808.286.857.083

Los incrementos en el valor neto de los activos fijos se aplican a las siguientes cuentas:

	2016	2015
	¢	Ģ
Capital	799.195.397.116	799.195.397.116
Reservas	13.508.990.417	13.508.990.417
Ajustes de cuentas patrimoniales	195.369.481.662	195.369.481.662
Revalúo Activo Fijo	4.800.212.987.888	5.114.539.454.737
	5.808.286.857.083	6.122.613.323.932

Los porcentajes de depreciación anual del ejercicio, basados en los años de vida útil estimada para cada parte de las obras que se detallan a continuación, son los siguientes:

	Porcentaje (%)	
Concepto	Mínimo	Máximo
Obras de generación hidráulica	1,27	2,77
Obras de generación térmica	0,98	3,58
Obras de transmisión	1,99	3,08
Obras de distribución	1,14	5,45
Bienes e instalación generales	1,87	9,14





La depreciación del ejercicio ascendió a \$ 406.774.751.137 que se incluye en el Estado de Resultados, como gastos de explotación, cuya composición es la siguiente:

Concepto	Importe \$
Obras de generación hidráulica	41.464.215.981
Obras de generación térmica	2.193.333.290
Obras de transmisión	141.320.023.276
Obras de distribución	156.061.178.765
Bienes e instalación generales	59.675.181.362
Bienes Intangibles	6.060.818.463
Total	406.774.751.137

b) Activo Fijo Sujeto a Clasificación

Este rubro recoge los cargos correspondientes a activos en servicio sujetos a clasificación, a los efectos de su traspaso ulterior a cuentas del activo, o en el caso de obras no terminadas, a cuentas de obras en construcción.

c) Obras en Construcción

Los costos de las obras de propiedad de la empresa en etapa de ejecución y que no se han puesto aún en servicio, son imputados a este rubro, incluyendo también los costos de las ampliaciones, mejoras, retiros y reemplazos de obras en servicio.

Al cierre del ejercicio, el saldo de esta cuenta es de \$ 2.811.162.688.848, que incluye los ajustes por diferencia del tipo de cambio y demás gastos previstos en las categorías de inversión establecidas para aquellos proyectos financiados con recursos externos y los provenientes de los Convenios de Préstamos firmados con el Ministerio de Hacienda (Bonos Soberanos), como se indica en la (Nota 2.b) "Bases para la conversión de moneda extranjera".

El saldo de este rubro, a partir del ejercicio 2016, ya no contiene a los valores reclasificados de las cuentas "Materiales y Equipos en Depósitos" y "Equipos Ordenados al Exterior". El nuevo criterio de exposición de esta cuenta, responde a observaciones realizadas por la Auditoría Interna de la Institución.

2016

Como se detalla en la Nota N° 10, el saldo de la cuenta Obras en Construcción al cierre del ejercicio 2015, contenía valores reclasificados, conforme al siguiente detalle:

Concepto	2015 ¢
Obras en Construcción al 31/12/2015	2.318.459.728.940
Reclasificación de Materiales y Equipos en Depósito	385.580.935.942
Reclasificación de Materiales y Equipos Ordenados al Exterior	716.584.823.160
Total saldo de la cuenta Obras en Construcción al 31/12/2015	3.420.625.488.042

Por consiguiente, en el presente ejercicio, a efectos comparativos, se deben considerar el saldo de Obras en Construcción al 31/12/2015 sin los valores reclasificados que asciende a \$\psi\$ 2.318.459.728.940, y el saldo al cierre del presente ejercicio 2016, que asciende a \$\psi\$ 2.811.162.688.848.

A continuación se expone el detalle de movimientos del Activo Fijo y sus Depreciaciones:





ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD MOVIMIENTO DE RUBROS DEL ACTIVO FIJO al 31 de diciembre de 2016 y 2015

			S \	Valores del Activo	0 /		
Descripción de los Rubros	Saldo al 01/01/2016	Revaluación	Ajustes	Adición por compras mejoras	Transferencias de Obras en Construcción (*)	Disminución por bajas	Saldo al 31/12/2016
Intangibles	55.825.952.306	(5.481.426.556)	(326.803.215)	4.686.278.705	77.378.195	0	54.781.379.435
Obras de Generación Hidráulica	2.630.805.670.123	(60.098.020.316)	(6.497.091.423)	0	48.814.608.921	9.142.154	2.613.016.025.151
Obras de Generación Térmica	121.538.514.241	(4.703.772.403)	(373.533.227)	0	347.952.819	17.461.711	116.791.699.719
Obras de Transmición	5.655.156.514.342	(337.314.897.979)	(23.155.236.460)	45.021.068	223.887.234.177	0	5.518.618.635.148
Obras de Distribución	5.070.794.853.029	(202.958.295.402)	(16.491.949.943)	18.566.287.390	144.884.975.198	9.557.851.857	5.005.238.018.415
Bienes e Instalaciónes Generales	1.145.956.784.637	(41.123.099.086)	(3.399.985.050)	19.536.035.925	15.784.817.826	30.302.808.591	1.106.451.745.661
Sub - Total	14.680.078.288.678	(651.679.511.742)	(50.244.599.318)	42.833.623.088	433.796.967.136	39.887.264.313	14.414.897.503.529
Activo Fijo Sujeto a Clasificación	0	0	0	0	0	0	0
Obras en Construcción	3.420.625.488.042	0	0	926.499.927.044	(1.535.962.726.238)	0	2.811.162.688.848
Total	18.100.703.776.720 (651.679.511.742) (50.244.599.318)	(651.679.511.742)	(50.244.599.318)	969.333.550.132	(1.102.165.759.102)	(39.887.264.313)	(17.226.060.192.377)

2016

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD MOVIMIENTO DE RUBROS DEL ACTIVO FIJO al 31 de diciembre de 2016 y 2015

				Depreciaciones			Valor Neto del
Descripción de los Rubros	Saldo al 01/01/2016	Revaluación	Ajustes	Depreciación del ejercicio	Disminución por bajas	Acumulado al 31/12/2016	Activo Fijo al 31/12/2016
Intangibles	37.905.408.138	(3.877.469.829)	(219.141.333)	6.060.818.463	0	39.869.615.439	14.911.763.996
Obras de Generación Hidráulica	1.674.227.628.271	(54.617.026.954)	(4.516.638.405)	41.464.215.981	9.021.829	1.656.549.157.064	956.466.868.087
Obras de Generación Térmica	57.183.538.302	(2.991.585.752)	(174.579.690)	2.193.333.290	17.336.866	56.193.369.284	60.598.330.435
Obras de Transmisión	2.903.930.939.412	(166.849.490.355)	(11.505.154.859)	141.320.023.276	0	2.866.896.317.474	2.651.722.317.674
Obras de Distribución	2.582.679.630.408	(94.667.181.152)	(7.679.171.935)	156.061.178.765	6.761.505.487	2.629.632.950.599	2.375.605.067.816
Bienes e Instalaciónes Generales	626.610.661.110	(37.743.636.745)	(2.756.567.202)	59.675.181.362	28.521.577.713	617.264.060.812	489.187.684.849
Sub - Total	7.882.537.805.641	(360.746.390.787)	(26.851.253.424)	406.774.751.137	35.309.441.895	7.866.405.470.672	6.548.492.032.857
Activo Fijo Sujeto a Clasificación	0	0	0	0	0	0	0
Obras en Construcción	3.420.625.488.042	0	0	0	0	0	2.811.162.688.848
Total	11.303.163.293.683	(360.746.390.787) (26.851.253.424)	(26.851.253.424)	406.774.751.137	35.309.441.895	7.866.405.470.672	9.359.654.721.705





4. Inversiones de la ANDE en la Entidad Binacional Itaipú

El 26 de abril de 1973, los gobiernos de la República del Paraguay y de la República Federativa del Brasil firmaron el Tratado y resolvieron crear un ente binacional para el aprovechamiento hidroeléctrico de los recursos hidráulicos del Río Paraná, pertenecientes en condominio a los dos países, desde el Salto del Guairá o Salto Grande de Sete Quedas, e inclusive hasta la boca del Río Yguazú.

Dicho ente fue constituido por la ANDE y ELETROBRAS pertenecientes a la República del Paraguay y a la República Federativa del Brasil, respectivamente.

El capital de la ITAIPÚ equivalente a **US\$ 100.000.000** fue aportado por partes iguales por la **ANDE** y **ELETROBRAS**. De este total, el aporte de la ANDE asciende a **\$ 287.961.500.000** equivalentes a **US\$ 50.000.000**, al 31/12/16, registrado en el rubro de Inversiones - Itaipú Binacional. A partir del 1° de marzo de 1985, con la puesta en funcionamiento de las primeras unidades generadoras de Itaipú, la **ANDE** percibe una utilidad del 12% anual sobre su participación en el Capital Integrado.

El saldo al 31/12/2016 de la Utilidad de Capital (principal + reajustes), asciende a **\$134.803.723.386**, equivalentes a **US\$ 23.406.553,20**, que se registra en el rubro de Cuentas por Cobrar Varias tal como se expone en la Nota 9.

El aporte correspondiente a la ANDE fue financiado mediante un préstamo de **US\$ 50.000.000**, otorgado por la República Federativa del Brasil por intermedio del Banco Do Brasil S.A., con un interés del 6% anual, calculado sobre saldos de capital, más la capitalización de intereses.

A la fecha de la primera amortización del capital así resultante, ocurrida el 7 de junio de 1986, la deuda con el Banco Do Brasil ascendía a **US\$ 87.974.842,91**, la cual viene siendo amortizada en 38 cuotas anuales. Al 31/12/16, se ha cancelado la cuota N° 31/38, quedando 7 cuotas pendientes por valor total de **US\$ 30.933.616,40** cuyo último vencimiento es el 07/06/2023.

Los intereses incorporados en este saldo, de US\$ 37.974.842,91, han sido contabilizados como se explica en la (Nota 2.f).

Como garantía de este préstamo, la **ANDE** reservará la parte necesaria de las utilidades a que tenga derecho, de acuerdo con lo establecido en la parte III del Anexo "C" del Tratado de Itaipú. Este punto se encuentra reglamentado en el Contrato de Préstamo firmado entre la ANDE y el Banco Do Brasil S.A. en fecha 8 de agosto de 1975, aprobado por Decreto N° 17866 de fecha 17 de setiembre de 1975, en cuyo Párrafo 3° - Cláusula 8° y Cláusula 14, la ANDE autorizada a la Itaipú a efectuar los pagos anuales en forma directa al Banco, una vez recibido el correspondiente aviso de cobranza. De igual manera, conforme al mismo documento, se ha autorizado al Banco a recibir de la Itaipú los importes referentes al pago del préstamo, firmar los respectivos recibos y/o a realizar cualquier otro trámite referente al mandato otorgado por ANDE.

2016

Es así que en el mes de junio de cada año, la Itaipú transfiere directamente al Banco Do Brasil S.A. el importe de **US\$ 6.000.000**, producto del rendimiento anual del capital aportado por ANDE, importe que el Banco recibe y aplica, al vencimiento, en concepto de interés y amortización correspondiente al período, del préstamo otorgado a la ANDE. La revelación en las Notas a los Estados Contables de este procedimiento, vigente desde la firma del Contrato de Préstamo, es realizada a partir del ejercicio financiero cerrado el 31/12/2010.

Conforme el Anexo "C" del Tratado de Itaipú, numeral III.5, la ANDE percibe en concepto de Resarcimiento de las cargas de Administración y Supervisión, un monto equivalente a Cincuenta dólares de los Estados Unidos de América por GWh de energía, generada y medida en la Central Eléctrica, el cual viene siendo multiplicado por 4 a partir del año 1992, conforme al ítem 1 de la Nota Reversal DM/T/N.R. N° 3 del 28 de enero de 1986.

El saldo al 31/12/2016 del Resarcimiento (principal + reajuste), asciende a **\$ 79.025.261.083**, equivalentes a **US\$ 13.721.497,68**, que se registra en el rubro de Cuentas por Cobrar Varias tal como se expone en la **Nota 9**.

5. Inversiones de la ANDE en la Entidad Binacional Yacyretá

El 3 de diciembre de 1973, los gobiernos de la República del Paraguay y la República Argentina firmaron el tratado de Yacyretá por el que la ANDE y la empresa Agua y Energía de la Argentina, constituyeron la Entidad Binacional Yacyretá, cuya finalidad es el aprovechamiento hidroeléctrico, el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad del Río Paraná a la altura de la Isla Yacyretá y eventualmente, la atención de los efectos depredadores de las inundaciones producidas por crecientes extraordinarias.

El capital de la Entidad Binacional Yacyretá equivalente a US\$ 100.000.000, debió ser aportado por partes iguales entre la ANDE y AGUA Y ENERGÍA.

De acuerdo con la Resolución N° 16/78, incluida en el Acta 655 del 11 de enero de 1978, el Consejo de Administración de la ANDE aprobó un esquema tentativo para la integración del aporte de capital en la EBY:

Detalle	US\$
Al inicio de las obras de infraestructura	10.000.000
Al inicio de las obras civiles principales por parte del Contratista adjudicatario de su ejecución	10.000.000
Al promediar el avance de las obras civiles principales	10.000.000
Al inicio de los trabajos relativos al equipamiento electromecánico por parte de la firma adjudicataria del suministro	10.000.000
Al promediar el desarrollo de los trabajos relativos al equipamiento electromecánico	10.000.000
Total	50.000.000





Durante el primer trimestre del año 1978, la ANDE integró los primeros US\$ 10.000.000 de su aporte de capital con fondos provenientes un préstamo otorgado por el Gobierno de la República Argentina, a través del Banco de la Nación Argentina, el que devenga un interés del 6% anual calculado sobre los saldos correspondientes a los desembolsos y capitalizaciones de intereses efectuados. Para las demás integraciones no existen fechas específicas.

El interés devengado hasta la primera amortización de capital (que se producirá siete días después del primer pago del rendimiento anual de la Entidad Binacional Yacyretá sobre el capital integrado) se debitará a la ANDE capitalizándose anualmente. El período de amortización se extenderá hasta 40 años, a elección del prestatario.

Como garantía de este préstamo, la ANDE reservará la parte necesaria de las utilidades a que tendrá derecho de acuerdo con lo establecido en el artículo XV, párrafo 2 del Tratado de Yacyretá.

De acuerdo con la Nota Reversal de fecha 29 de noviembre de 1979, que hace referencia al Tratado de Yacyretá y a las notas reversales de fecha 30 de agosto de 1979, la fórmula a utilizar para el mantenimiento constante del valor real, en cuanto a su poder adquisitivo, de las cantidades destinadas a los pagos en concepto de utilidades, resarcimiento, compensación por cesión de energía y compensación en razón de territorio inundado, se definió como sigue:

Factor = 1 + (0.225 VuxM + 0.225 Vuxpi + 0.225 Plus + 0.225 Eus + 0.10 P).

Dicho factor tiene en cuenta la variación del índice del "Valor Unitario de Exportación del Mundo", elaborado por el Fondo Monetario Internacional (VuxM); variación del índice del "Valor Unitario de Exportación de Países Industriales", elaborado por el Fondo Monetario Internacional (Vuxpi), la variación del índice de "Precio al por mayor de los Productos Industriales" de los Estados Unidos de América, tomado por la Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal del Gobierno de los Estados Unidos de América y elaborado por el Departamento de Trabajo del mismo país (Plus); la variación del "Índice del Valor Unitario de Exportación" de los Estados Unidos de América, elaborado por el Departamento de Comercio del Gobierno de los Estados Unidos de América (Eus); y la variación del "Precio del Petróleo Crudo" en el Oriente Medio, elaborado por la Organización de los Estados Americanos (P).

Por otra parte, el punto 4 de la mencionada Nota Reversal, prevé la eventualidad de que algunos de los índices integrantes de la fórmula dejare de publicarse, disponiendo que la misma seguirá en aplicación utilizando los índices que sigan publicándose, distribuyendo la participación del índice faltante, en partes proporcionales entre los índices disponibles, hasta que las Altas Partes Contratantes acuerden sobre el particular.

Dado que a partir del año 1986 ha dejado de publicarse el índice de "Valor Unitario de Exportación del Mundo" (VuxM), y que durante el año 1986 no se publicó el "Indice del Petróleo Crudo" (P), el Comité Ejecutivo de la Entidad dispuso autorizar la adecuación y aplicación provisoria de la fórmula de ajuste de que se trata, de la siguiente manera:

Para el año 1986:

FA = 1 + (1/3 Vuxpi + 1/3 Plus + 1/3 Eus)

Para el año 1987 en adelante:

FA = 1 + (0,290322 Vuxpi + 0,290322 Plus + 0,290322 Eus + 0,129034 P)

Asimismo, considerando que a partir del año 1996 ha dejado de publicarse el índice del Petróleo Crudo, la formula de ajuste quedó establecida de la siguiente manera: a partir de Enero del año 1996: FA = 1 + (0,25 VuxM + 0,25 Vuxpi + 0,25 Plus + 0,25 Eus). De acuerdo con lo anterior, se procede a reajustar el valor de su inversión en Yacyretá Binacional y concordantemente el valor del préstamo recibido del Banco de la Nación Argentina.

El monto del reajuste al 31 de diciembre de 2016 es de \$ 72.468.232.268 equivalentes a US\$ 12.549.415,68 y al 31 de diciembre de 2015 fue de \$ 73.689.042.762 equivalentes a US\$ 12.674.544,76.

El saldo total de la inversión al 31 de diciembre de 2016 (principal + reajustes) asciende a \$ 341.001.186.469, equivalentes a US\$ 59.051.607,89 al tipo de cambio de \$ 5.774,63 por cada US\$.

Según el Capítulo II-Capital, Artículo 4° del ANEXO "A" del Tratado de Yacyretá: "El capital inicial de YACYRETÁ será equivalente a US\$ 100.000.000 (cien millones de dólares de los Estados Unidos de América) pertenecientes, por partes iguales e intransferibles a Agua y Energía y a ANDE, y será actualizado utilizando el factor de reajuste indicado en IV.4 del Anexo "C". Esta disposición ha sido el sustento de la Resolución del Consejo de Administración de la ANDE N° 016/78 - Acta N° 655 de fecha 11/01/78, por la que se había establecido un esquema tentativo de integración del capital de ANDE en la Entidad Binacional Yacyretá. Como se menciona más arriba, la ANDE integró los primeros US\$ 10.000.000 de su aporte de capital, no habiendo fechas específicas para las demás integraciones.

Durante el ejercicio 2014, la ANDE ha realizado un análisis sobre la documentación oficial emitida referente a la constitución de la Entidad Binacional Yacyretá, entre ellos los documentos citados precedentemente, concluyendo que el aporte del 50% del Capital Inicial de US\$ 100.000.000 (cien millones de dólares de los Estados Unidos de América), es una obligación devengada (culminación de la obra) e intransferible de la ANDE, independientemente de la fuente de financiación, mientras no exista modificación de común acuerdo por los dos Gobiernos (la República Argentina y la República del Paraguay), previsto en el Artículo III punto 3 del Tratado de Yacyretá. En consecuencia se ha concluido que resulta factible la registración contable como obligación de la ANDE (Deuda) del Aporte de Capital Pendiente de Integración actualizado, conforme establece el Capítulo II - Artículo 4° del Anexo "A", y la Inversión pendiente de Integración (Activo).

Para el cierre del ejercicio 2014, por Resolución P/N° 35863 de fecha 3 de febrero 2015, la administración de la ANDE ha autorizado la registración en los Estados Contables de la Institución, de los valores correspondientes al Aporte de Capital pendiente de integración en la Entidad Binacional Yacyretá, incluyendo en cuentas del Activo el importe pendiente de integración con su actualización y a su vez en cuentas del Pasivo, la deuda a favor de la Entidad Binacional por el mismo concepto.

Al 31 de diciembre de 2016, el saldo de dicho concepto está compuesto como se detalla a continuación, conforme a los importes informados por la EBY según Nota D/DF N° 86951 de fecha 23 de enero de 2017:





Inversiones	Importe \$	Equivalente en US\$
EBY Aporte de Capital a Integrar - Valor Básico	230.967.991.603	39.997.020,00
EBY Aporte de Capital a Integrar - Actualización	265.893.214.394	46.045.065,12
TOTAL:	496.861.205.997	86.042.085,12
Pasivo a Largo Plazo	Importe \$	Equivalente en US\$
EBY Capital a Integrar	496.861.205.997	86.042.085,12

Como compensación por el uso anticipado del dinero, Yacyretá reconoce a favor de la ANDE, una suma equivalente al 6% anual sobre el valor ajustado de los aportes y la compensación acumulada anualmente hasta la fecha de entrada en operación de la primera unidad generadora, de acuerdo con la Nota Reversal del 22 de abril de 1977. Dicha compensación es equivalente al monto de los intereses que devenga el préstamo del Banco de la Nación Argentina.

La ANDE registra como ingresos de acuerdo al principio de lo devengado correspondiente al periodo, la utilidad sobre el capital integrado y el Resarcimiento de las cargas de Administración y Supervisión, tal como lo establece el Tratado.

El saldo devengado al 31/12/2016 en concepto de Utilidad sobre el Capital y de Resarcimiento, que se registran en los rubros Otros Activos No Corrientes (Nota 6) y Cuentas por Cobrar Varias (Nota 9), se detallan a continuación:

Concepto	Importe \$	Equivalente en US\$
Utilidad sobre el Capital	895.953.349.839	155.568.253,97
Resarcimiento	439.140.963.603	76.249.942,81

Esto ha sido sustancialmente modificado por efecto de la Nota Reversal del 9 de enero de 1992 que en su artículo 3, expone "por los diez primeros años a partir de la fecha de inicio de la generación de energía correspondiente a ambos países, será diferido y tendrá un período de gracia de 15 años, contados desde el inicio de la generación, amortizándose con posterioridad en cuotas iguales sin interés, actualizándose según el Tratado. El diferimiento será entre el total y el pago a cuenta establecido". En consecuencia dichos importes continúan pendientes de cobro por parte de la ANDE. Dicha Nota Reversal fue rechazada por la Cámara de Senadores de la Nación Paraguaya, por Resolución N° 492 del 15 de junio de 1995.

Por tal motivo, la ANDE ha continuado registrando el ajuste del capital aportado, de la misma forma como establece la Nota Reversal N° 12 del 22 de abril de 1977 y asimismo, los intereses y el capital del préstamo del Banco de la Nación Argentina.

6. Otros Activos No Corrientes

Al cierre del ejercicio 2016 y 2015 el saldo en guaraníes de este rubro representa las siguientes cuentas:

Concepto	2016 ¢	2015 \$
Derechos Compensatorios YACYRETÁ	210.622.422.685	213.232.927.857
Derechos Comp. Ex. Comité Mixto	114.295.750	115.712.813
Utilidad Diferida YACYRETÁ	723.719.247.016	700.814.727.092
Resarcimiento Diferido YACYRETÁ (1)	348.454.280.460	328.985.647.917
Documentos por Cobrar	148.461.465	230.961.465
Anticipo a Contratistas	10.352.211.498	16.533.896.436
Personales y Obreros	4.941.323	20.564.693
Deudores Varios	3.098.715.331	3.097.408.545
Previsión/Deudores Incobrables	(2.837.823.547)	(2.311.726.658)
Créditos Contractuales	239.546.529	239.546.529
Cuentas por Cobrar - Clientes (2)	294.150.885.293	473.805.110.087
Previsión/Deudores Incobrables - Clientes	(92.719.790.454)	(87.689.709.360)
Asesoría Legal - Gestión de Cobro Bcos. Intervenidos (3)	83.299.747.808	83.299.747.808
Previsión/Ctas. Incobrables - Bancos Intervenidos	(83.299.747.808)	(83.299.747.808)
Total	1.495.347.393.349	1.647.075.067.416

- (1): El ajuste neto (débito-crédito) por diferencia del tipo cambio correspondiente a este crédito, ascendió en el ejercicio 2016 a **\$ -2.306.346.576**, que fue contabilizado ajustando el valor del crédito y su contrapartida en las cuentas específicas en el estado de resultados.
- (2): Este saldo incluye el importe de los Créditos por Alumbrado Público indicado en la (Nota 2.h), la porción a largo plazo correspondiente a los Clientes Oficiales, a Clientes del Exterior y a los Acuerdos a Plazo firmados con los clientes.
- (3): Este saldo representan los créditos mantenidos en Instituciones Financieras en Liquidación.





7. Caja y Bancos y Fondos Por Rendir

La ANDE mantiene fondos de libre disponibilidad, en moneda nacional y extranjera, en Caja y en Bancos de plaza (cuentas corrientes y ahorro a la vista) para el cumplimiento de sus operaciones corrientes. La composición de los saldos se detalla a continuación:

Concepto	2016 ¢	2015 \$
Caja y Bancos	542.562.217.463	683.491.487.293
Notas de Crédito Bancarios	35.573.115.160	169.499.416.088
Notas de Débitos Bancarios	(91.209.644.168)	(41.577.839.263)
Total	486.925.688.455	811.413.064.118

8. Cuentas por Cobrar a Clientes

En esta cuenta se registran las facturas puestas al cobro, principalmente por consumo de energía eléctrica.

Su composición es la siguiente:

Concepto	2016 \$	2015 ¢
Cuentas por Cobrar - Clientes	1.440.215.588.062	1.482.529.819.328
Cuentas Varias por Cobrar - Clientes	12.728.233.273	10.593.867.320
Porción no corriente (4)	(294.150.885.293)	(473.805.110.087)
Porción Corriente	1.158.792.936.042	1.019.318.576.561

(4): La porción no corriente - reclasificado dentro de Otros Activos no Corrientes - incluye el importe de los Créditos por Alumbrado Público indicado en la (Nota 2.h), la porción a largo plazo correspondiente a los Clientes Oficiales, a Clientes del Exterior y a los Acuerdos a Plazo firmados con los clientes.

9. Cuentas por Cobrar Varias

Al cierre del ejercicio 2016, el saldo de este rubro se compone, principalmente, de la porción corriente de los créditos devengados en concepto de utilidad y resarcimiento, a los cuales la ANDE tiene derecho en virtud de los Tratados de ITAIPÚ y YACYRETÁ, así como las deudas y de los saldos a cargo del Ministerio de Hacienda, conforme a lo establecido en las Leyes 2501/04 y 3480/08 referentes a la Tarifa Social y en la Ley 3008/06, relacionada a la Tarifa Nacional de Energía Eléctrica para el Chaco Central.

El detalle de esta cuenta se expone a continuación:

Concepto	2016 \$	2015 \$
Documentos por Cobrar	346.461.465	428.961.465
Documentos por Cobrar (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(148.461.465)	(230.961.465)
Utilidad de Capital - Itaipú Binacional (principal + reajuste)	134.803.723.386	136.754.731.687
Resarcimiento - Itaipú Binacional (principal + reajuste) (5)	79.025.261.083	72.067.332.710
Utilidad de Capital - Entidad Binacional Yacyretá	172.234.102.823	165.230.242.764
Resarcimiento - Entidad Binacional Yacyretá (6)	90.686.683.143	85.346.377.250
Ministerio de Hacienda - Tarifa Social - Leyes 2501/04 y 3480/08	56.308.216.319	51.658.049.094
Ministerio de Hacienda - Ley 3008/06	117.215.207.912	117.215.207.912
Cuentas Por Cobrar Varias	1.447.795.869.725	1.316.806.827.548
Anticipo a Contratistas (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(10.352.211.498)	(16.533.896.436)
Personales y Obreros (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(4.941.323)	(20.564.693)
Deudores Varios (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(3.098.715.331)	(3.097.408.545)
Utilidad Diferida YACYRETA (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(723.719.247.016)	(700.814.727.092)
Resarc. Diferida. YACYRETA (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(348.454.280.460)	(328.985.647.917)
Asesoría Legal - Gestión de Cobros (Reclasificación. A Otros Act. no Ctes.)	(83.299.747.808)	(83.299.747.808)
Créditos Contractuales	239.546.529	239.546.529
Créditos Contractuales (Reclasificación. Otros Act. no Ctes.)	(239.546.529)	(239.546.529)
Total	929.337.920.955	812.524.776.474

- (5): El ajuste neto (débito-crédito) por diferencia del tipo cambio correspondiente a este crédito, ascendió en el ejercicio 2016 a \$ -400.287.188, que fue contabilizado ajustando el valor del crédito y su contrapartida en las cuentas específicas en el estado de resultados.
- **(6):** El ajuste neto (débito-crédito) por diferencia del tipo cambio correspondiente a este crédito, ascendió en el ejercicio 2016 a \$\(\frac{1}{2} \) -598.318.881, que fue contabilizado ajustando el valor del crédito y su contrapartida en las cuentas específicas en el estado de resultados.





10. Existencias

En esta cuenta se registran aquellos materiales y equipos destinados a obras en construcción, a la operación y mantenimiento de los Bienes e Instalaciones en Servicio. La composición, al cierre del ejercicio es la siguiente:

Concepto	2016 \$	2015 ¢
Materiales y Equipos en Depósito	529.700.784.516	514.418.561.071
Ajuste de Inventario de Materiales	0	(482.426.585)
Ajuste de Inventario de Materiales	0	1.887.545.549
Reclasificado a Obras en Construcción (7)	0	(385.580.935.942)
Combustibles	1.140.278.759	1.317.954.123
Materiales y Equipos en Proceso de Fabricación	2.083.728.227	2.083.728.227
Materiales y Equipos Ordenados al Exterior	782.350.723.712	779.665.628.757
Reclasificado a Obras en Construcción (7)	0	(716.584.823.160)
(-) Previsión para obsolescencia	(3.634.592.484)	(3.632.133.043)
	1.311.640.922.730	193.093.098.997

(7) Como se indica en la (Nota 3. C), a partir del presente ejercicio 2016, la Institución ya no reclasifica parte de los saldos de las cuentas 151 - Materiales y Equipos en Depósitos y 155 - Materiales y Equipos Ordenados al Exterior a la cuenta de Obras en Construcción, motivo por el cual el saldo de esta cuenta ha tenido un importante aumento. El nuevo criterio de exposición responde a observaciones realizadas por la Auditoría Interna de la Institución.

De acuerdo con el estudio efectuado por la institución, referente a la obsolescencia de los materiales en stock, la previsión existente a fin del ejercicio cubre esta contingencia.

11. Fondo de Disponibilidad Restringida

Esta cuenta, al cierre del presente ejercicio, se compone de montos correspondientes a la apertura de Cartas de Crédito Local en Entidades Financieras de plaza:

Concepto	2016 ¢	2015 ¢
Cartas de Crédito Local	704.292.542	1.615.181.403
Total Disponibilidad Restringida	704.292.542	1.615.181.403

12. Aportes no Reembolsables - Patrimonio

El saldo de este rubro al cierre del ejercicio está integrado principalmente por la porción no reembolsable del aporte neto efectuado por los clientes que solicitan la modificación o ampliación de las instalaciones existentes y la transferencia del Estado, derivado del Decreto N° 34083 del Poder Ejecutivo de fecha 25 de junio de 1982, de acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 8 y 99 de la Ley N° 966 del 12 de agosto de 1964 (Ver Estado de Variación del Patrimonio Neto). Los saldos al 31 de diciembre de 2016 y 2015 ascienden a \$584.410.025.345 y \$565.366.160.943, respectivamente.

13. Pasivo a Largo Plazo

Realizado el análisis correspondiente sobre las "Cuentas por Pagar Varias", de manera a determinar razonablemente la porción a liquidarse durante los próximos doce meses, se han reclasificado como Pasivo a Largo Plazo, dentro de Deudas Locales, saldos de cuentas varias por pagar en concepto de Retención Caucional a Contratistas, Deudas con Contratistas y Acreedores Varios. Consideradas estas cuentas, las Deudas a Largo Plazo, excluida la porción a corto plazo de \$ 160.871.194.303 que se incluye en el pasivo corriente, están compuestas de la siguiente manera:





		Saldos al 31 de	e diciembre de
Acreedores	Fecha de Suscripción	2016	2015
Banco Do Brasil S.A.	08/08/1975	\$ 178.30.189.272	202.575.311.071
(-) Porción Corriente	00/00/10/10	(23.929.968.667)	(21.442.567.288)
Largo Plazo		154.700.220.605	181.132.743.783
Banco de la Nación Argentina	04/01/1978		
Total Capital	04/01/19/0	57.746.300.000	58.139.400.000
Total Reajuste		72.468.232.268	73.689.042.762
Total Intereses		210.622.422.685	213.232.927.856
Largo Plazo		340.836.954.953	345.061.370.618
taipú Binacional		04.000.004.500	72 040 002 074
Itaipú Binacional Conv.5808 Ad. N°2		64.836.331.582	73.810.983.874
Itaipú Binacional Conv.5808 Ad. N°6		4.668.377.663	5.293.401.498
Itaipú Binacional Conv 5808		22.565.912.420	26.403.774.964
(-) Porción Corriente Leves Places		(13 449 348 413) 78.621.273.252	(12.810.780.570) 92.697.379.766
Largo Plazo	:		92.097.379.700
Entidad Binacional Yacyretá			
 Entidad Binacional Yacyretá - Capital a Integrar 		496.861.205.997	503.019.425.027
Largo Plazo		496.861.205.997	503.019.425.027
Otras Deudas			
Kredistanstalt F.W Chaco Central	29/12/1993	43.253.237.957	51.909.051.596
 Kredistanstalt F.W. Región Oriental 	16/12/1993	4.325.323.451	5.190.904.823
JBIC-PG.P11	29/11/1994	102.340.473.600	112.201.189.200
JBIC-PG.P15	16/02/2006	34.261.563.663	66.778.197.244
• ICO	26/12/1997	26.698.516.967	28.672.280.922
▶ BIRF N° 7994 - PY	23/02/2011	425.392.789.240	265.983.243.383
CAF-Ley 4609	27/10/2011	290.708.726.094	247.187.494.140
CAF-Ley 8633	11/12/2013	89.755.993.238	0
OFID-Ley 4609	23/09/2011	57.270.466.446	58.032.077.865
MH - Bonos del Tesoro Dto. N° 10792	24/04/2013	1.154.926.000.000	1.155.901.383.477
MH - Bonos del Tesoro Dto. N° 2595	05/12/2014	577.463.000.000	581.393.982.151
BEI - 83244	11/12/2013	155.534.130.535	0
Total Otras Deudas		2.961.930.221.191	2.573.249.804.801
(-) Porción Corriente		(100.313.809.965)	(99.761.393.234)
Largo Plazo	,	2.861.616.411.226	2.473.488.411.567
Deudas Locales			
 Depósito de Consumidores 		262.698.932.644	240.997.582.785
 Retención Caucional a Contratistas 		10.018.045.630	9.991.762.211
Contratistas		251.319.167	251.319.167
 Acreedores Varios 		3.942.603.838	3.942.603.838
Total Deudas Locales		276.910.901.279	255.183.268.001
Largo Plazo	,	276.910.901.279	255.183.268.001
Total Pasivo a Largo Plazo (no incluye préstamos del BID)	1	4.209.546.967.312	3.850.582.598.762

2016

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID) (Expresado en guaraníes)

			Comisión de	Comisión de	Comisión	Fecha de	Fecha de	Saldo al 31 de	Saldo al 31 de Diciembre de
	Prestamo Nº	Interés	Compromiso	Financiamiento	Administrativa	Suscripción	Cancelación	2016	2015
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	703-SF-PR	1% hasta 1993 2 % desde 1993	0.50			10/02/1983	10/02/2023	14.004.690.521	16.705.226.687
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	1835-OC.PR	Variable				22/12/2006	15/10/2031	303.896.148.493	322.239.368.391
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	2891-OC-PR	1.85%	0.25%			10/12/2013	15/09/2038	39.713.898.875	0
Total BID								357.614.737.889	338.944.595.078
Porción Corriente								(23.178.067.258)	(23.372.305.519)
Largo Plazo								334.436.670.631	315.572.289.559





SITUACIÓN DE LA DEUDA A LARGO PLAZO EN MONEDA DE DESEMBOLSO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

					Pagos		
Acreedores	Moneda	Monto Contratado	Monto Desembolsado	AI 31/12/15 M/E	2016	Total	Saldos al 31/12/16
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	\$SN	13.200.000,00	6.231.106,22	4.777.181,42	207.703,54	4.984.884,96	1.246.221,26
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	D.C.		1.203.086,01	922.365,78	40.102,86	962.468,64	240.617,37
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	FF/EUR		814.774,88	624.660,68	27.159,16	651.819,84	162.955,04
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	CS		2.394.224,09	1.835.571,88	79.807,48	1.916.379,36	472.844,73
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	31		886.927,89	86'226'629	29.564,26	709.542,24	177.385,65
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	>#		244.616.314,00	187.539.62,00	8.153.876,00	195.693.038,00	48.923.276,00
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	C.N.		6.179.944,07	4.737.957,22	205.998,14	4.943.955,36	1.235.988,71
B.I.D. Préstamo 1835/OC/PR	\$sn	69.500.000,00	67.809.662,09	11.084.362,14	4.099.218,54	15.186.580,68	52.626.081,41
B.I.D. Préstamo 2891/OC/PR	\$sn	50.000.000,00	6.877.306,23	00′0	00'0	00'0	6.877.306,23
Bco Nación Argentina (1)	\$sn	10.000.000,00	59.023.167,71	00'0	0,00	00'0	59.023.157,71
Bco Do Brasil S.A. (2)	\$sn	50.000.000,00	87.974.842,91	53.131.808,57	3.909.417,94	57.041.226,51	30.933.616,40
Kredistanntalt F.W Chaco Central (3)	\$SN	40.000.000,00	20.451.675,25	12.271.005,12	1.022.583,76	13.293.588,88	7.148.086,37
Kredistanntalt F.W. II - 9265729-Tr.I (3)	DM/EUR	4.000.000,00	2.045.167,52	1.227.100,56	102.258,38	1.329.358,94	715.808,58
JBIC PG-P11	DM/EUR	8.100.000.000,00	5.636.327.812,00	3.309467.812,00	258.540.000,00	3.568.007.812,00	2.068.320.000,00
JBIC PG -P15	> #	21.402.000.000,00	1.384.865.144,00	692.432.572,00	00′0	692.432.572,00	694.432.572,00
ODI	> #	6.318.668,50	6.318.668,50	1.387.024,74	308.227,72	1.695.252,46	4.623.416,04
Itaipú Binac - Convenio 5808	\$\$0	10.552.156,73	10.552.156,73	6.001.696,60	633.692,16	6.644.388,76	3.907.676,97
Itaipú Binac - Convenio 5808 Ad. N°2	\$SN	15.000.000,00	16.663.618,15	3.968.099,47	1.467.728,92	5.435.828,39	11.227.798,76
Itaipú Binac - Convenio 5808 Ad. N°6	\$SN	1.500.000,00	1.173.429,69	262.962,52	102.038,29	365.000,81	808.428,88
Yacyretá - Capital a Integrar	\$SN	86.042.085,12	0,00	00'0	00'0	00'0	86.042.085,12
BIRF N° 7994 - PY	\$SN	100.000.000,00	73.665.808,76	00'0	00'0	00'0	73.665.808,76
Préstamo CAF 7822 - Ley 4609/12	\$SN	75.000.000,00	55.982.738,49	1.666.099,73	3.974.240,01	5.640.339,74	50.342.398,75
Préstamo OIFD - Ley 4609/12	\$SN	20.000.000,00	12.060.439,30	714.280,00	1.428.560,00	2.142.840,00	9.917.599,30
Préstamo CAF 008633 - Ley 5184/14	\$SN	50.000.000,00	15.543.159,17	0.00	00'00	00'0	15.543.159,17
Préstamo BEI 83244 Ley 5184/14	\$SN	101.940.000,00	26.934.042,62	0.00	0,00	00'0	26.934.042,62
Bonos del Tesoro - Dto. N° 2595/14	\$SN	100.000.000,00	100.000.000,00	0.00	0,00	00'0	100.000.000,00
Bonos del Tesoro - Dto. N° 10792/13	\$sn	200.000.000,00	200.000.000,00	0.00	00'0	00'0	200.000.000,00

Incluyen Intereses y Reajustes
 Incluyen Intereses
 Originalmente Iso Préstamos fueron contratados en D.M.

14. Porción Corriente de la Deuda a Largo Plazo

La Administración de la ANDE al cierre del ejercicio efectúa la clasificación de la porción corriente de la deuda a largo plazo, como sigue:

Acreedores	2016	2015
Acreedores	¢	¢
Banco Interamericano de Desarrollo	23.178.067.258	23.372.305.519
Banco Do Brasil	23.929.968.667	21.442.567.288
Kreditanstal F. W.	6.796.937.370	7.137.494.576
JBIC	47.396.128.623	46.189.194.062
ICO	1.779.901.039	1.792.017.470
Itaipú Binacional	13.449.348.413	12.810.780.570
Préstamo CAF - Ley 4609	36.091.437.500	36.337.125.000
Préstamo OFID - Ley 4609	8.249.405.433	8.305.562.126
Total	160.871.194.303	157.387.046.611

15. Cuentas por Pagar Varias

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, las cuentas agrupadas en este rubro son las siguientes:

Cuentas	2016	2015
	Ģ	Ģ
Retenciones a Contratistas y Proveedores de Plaza	55.049.364.266	39.709.280.790
Retenciones a Contratistas (Reclas. a Pasivo L.P.)	(10.018.045.630)	(9.991.762.211)
Intereses por Pagar	8.400.607.087	8.733.292.146
Cuentas por Pagar Varias	260.430.790.855	436.726.374.666
Itaipú Binacional - Compra de Energía	556.095.558.448	530.421.872.732
Yacyretá Binacional - Compra de Energía	47.415.454.881	36.802.241.595
Cuentas por Pagar Varias (Reclas. a Pasivo L.P.)	(4.193.923.005)	(4.193.923.005)
Pasivos Acumulados Varios (Provisiones)	96.104.458.932	42.199.640.786
N.D. Bancarios (Reclasif. a Act. Cte Disponible)	(91.209.644.168)	(41.577.839.263)
Aportes Reembolsables	6.731.275.194	5.278.508.325
Total	924.805.896.860	1.044.107.686.561





16. Intereses a Devengar en Ejercicios Futuros

El monto de los intereses a devengar desde el 1 de enero de 2017 hasta la fecha del vencimiento final, correspondientes a las deudas a largo plazo, ascienden a \$228.875.252.503 y se encuentra expuesto en Cuentas de Orden; de los cuales \$21.078.341.470 se devengarán en el ejercicio próximo.

17. Condicionamientos Impuestos por los Préstamos Suscriptos con el Banco Interamericano de Desarrollo

En los contratos de préstamos suscriptos con el Banco Interamericano de Desarrollo, se establecen ciertas normas de actuación que la Institución ha aceptado cumplir.

A continuación se detallan las cláusulas generales de mayor relevancia:

a) Compromiso sobre gravámenes

Si la ANDE acordase establecer algún gravamen específico sobre todo o parte de sus bienes o rentas como garantía de un deuda externa, habrá de constituir al mismo tiempo un gravamen que garantice al Banco, en un pie de igualdad y proporcionalmente, el cumplimiento de las obligaciones pecuniarias derivadas de los contratos de préstamo, con excepción:

- A los gravámenes constituidos sobre bienes para asegurar el pago del saldo insoluto de su precio de adquisición.
- A los constituidos con motivo de operaciones bancarias para garantizar el pago de obligaciones cuyos vencimientos no excedan de un año de plazo.

b) Disposición de Activos

- 1. La ANDE no podrá disponer de sus activos ya sea en virtud de una única operación o en virtud de una serie de operaciones relacionadas o no, ya sea de forma voluntaria o no.
- 2. Lo previsto en el punto anterior no será de aplicación a las disposiciones de activos efectuadas en condiciones y a precio de mercado, siempre que:
- Haya sido efectuada en el curso ordinario de los negocios.
- Haya sido efectuada a cambio de otros activos de igual o mejor clase, valor y calidad, o
- Haya sido efectuada con el consentimiento previo y por escrito del Banco y en todo caso con excepción de los activos que forman parte de los Proyectos, que no podrán ser objeto de disposición.

A los efectos de lo indicado precedentemente, los términos disponer y disposición incluyen cualquier actuación que conlleve la venta, transmisión, arrendamiento o cesión del activo en cuestión.

18. Restricción a la Distribución de Utilidades

De acuerdo con lo establecido en los párrafos 3 y 4 del artículo 8 de la Ley N° 966/64, las utilidades acumuladas (así como los aportes no reembolsables) deberán ser destinadas a incrementar el capital o establecer reservas para fines específicos, no pudiendo efectuarse retiros de capital, ni en consecuencia, distribuir utilidades con otro destino que el indicado.

19. Insuficiencia de Rentabilidad de la Inversión Inmovilizada

En los artículos 88, 89 y 90 de la Ley N° 966/64 se establece que las tarifas deberán ser fijadas de forma que generen un ingreso neto anual no inferior al 8%, ni superior al 10% de la inversión inmovilizada vigente durante el ejercicio.

El detalle de la Rentabilidad de los últimos 5 años se expone en el siguiente cuadro:

		En miles de guaraníes	
Años	INVERSIÓN INMOVILIZADA	INGRESO NETO DE EXPLOTACIÓN	RENTABILIDAD
2012	5.956.723	352.623	5,92
2013	5.869.327	245.009	4,17
2014	6.428.771	232.599	3,62
2015	6.604.768	(233.611)	-3,54
2016	7.118.810	(212.304)	-2,98

La insuficiencia del ingreso neto real, en relación a los márgenes más arriba indicados, se hallan expuestos en Cuentas de Orden. Los montos acumulados en los años 2016 y 2015 fueron de \$ 5.155.407.909.198 y de \$ 4.373.599.049.486, respectivamente.

20. Cuentas de Orden - Entidad Binacional Yacyretá

En fecha 9 de enero de 1992 los gobiernos de Paraguay y Argentina han suscrito una Nota Reversal por la cual se originaron sustanciales modificaciones a lo establecido por el Anexo "C" del Tratado de Yacyretá. En el referido documento se establece, entre otros puntos, que la tarifa a ser pagada a la EBY por la energía generada por la central será de 30 US\$-MWh. Sin embargo la ANDE, conforme a estudios técnicos realizados no dio su acuerdo en lo relacionado a la estructura de costos de dicha tarifa, siendo que la misma incluye la compensación por cesión de energía, concepto que, según el Tratado (Anexo C III.6 y V.1.), debe ser cargado única y exclusivamente a la parte que consume la energía cedida por la otra. La Cámara de Senadores de la Nación Paraguaya, por Resolución N° 492 del 15 de junio de 1995, rechazó la mencionada Nota Reversal.





En consecuencia, la ANDE registra contablemente la energía eléctrica comprada a Yacyretá a un precio provisorio de 22,63 US\$-MWh, surgiendo de esta forma una discrepancia en las tarifas consideradas por ambas Entidades. Actualmente la EBY continúa aplicando la tarifa establecida en la mencionada Nota Reversal.

La diferencia que surge de esta discrepancia tarifaria se contabiliza en Cuentas de Orden, siendo el saldo al 31 de diciembre de 2016 de \$ 2.194.396.276.234 equivalentes a US\$ 380.006.385,90 al tipo de cambio de \$ 5.774,63 por dólar.

Como se menciona en la Nota N° 23, este punto forma parte de las negociaciones actuales que se encuentran en definición a nivel de las Altas Partes Contratantes (Paraguay y Argentina).

21. Cuentas de Orden - Banco Nación Argentina

Conforme al Contrato de Préstamo firmado entre la ANDE y el Banco de la Nación Argentina en fecha 4 de enero de 1978 para la integración del Capital en la Entidad Binacional Yacyretá, en su Cláusula Duodécima se establece lo siguiente: "En garantía de fiel cumplimiento de las obligaciones que asume en este contrato, la ANDE autoriza irrevocable e irretractablemente a YACYRETÁ a reservar, de los rendimientos a que tuviera derecho sobre el capital integrado de dicha empresa, las cantidades necesarias para la satisfacción de las cuotas de amortización debidas al banco en los términos del presente contrato, autorizando a la misma YACYRETÁ, a efectuar el respectivo pago al banco tan pronto reciba de él, el correspondiente aviso de cobranza. La ANDE, también en carácter irrevocable e irretractable, por este instrumento nombra y constituye al banco en su apoderado suficiente para el fin especial de recibir de YACYRETÁ las cantidades arriba mencionadas, por lo que para eso confiere al Banco los más amplios poderes incluyendo para firmar recibo, hacer quita, y practicar todos los demás actos necesarios para el desempeño del mandato que le fuera conferido".

Por otro lado, como se menciona en la Nota N° 5 y la Nota N° 20, por efecto de una Nota Reversal del 9 de enero de 1992 se han modificado sustancialmente algunos aspectos del Tratado de Yacyretá, entre ellos lo referente a los pagos por concepto de compensación por cesión de energía, compensación en razón del territorio inundado, resarcimiento y utilidades sobre el capital integrado a los cuales el Paraguay tiene derecho en virtud del Tratado de Yacyretá.

En efecto en el numeral 3 de la mencionada Nota Reversal, se establece: "Con el objeto de cooperar con el financiamiento del proyecto, el pago del monto resultante de la compensación por cesión de energía, compensación en razón del territorio inundado, resarcimiento y utilidades sobre el capital integrado, establecidos en el anexo C del Tratado por los primeros diez años a partir de la fecha del inicio de la generación de energía correspondiente a ambos países, será diferido y tendrá un período de gracia de 15 años, contados desde el inicio de la generación, amortizándose con posterioridad en 8 años en cuotas iguales sin intereses, actualizándose de la manera prevista en la planilla 2 vigente del Anexo C del Tratado. En el caso del Paraguay, el diferimiento será la diferencia entre el monto total correspondiente a los conceptos citados más arriba en este numeral y el pago a cuenta establecido en el párrafo 2".

2016

Asimismo, en el numeral 7 de la misma Nota Reversal se establece: "Los préstamos ya efectivizados a la ANDE para la integración de su capital en Yacyretá serán repagados en las mismas condiciones de plazo de amortización y tasa de interés en que, de conformidad a lo estipulado en el numeral 2 de la presente nota, son abonados las utilidades previstas en el numeral III.1 del Anexo C vigente".

El diferimiento establecido en la Nota Reversal, que es aplicado por Yacyretá, ha ocasionado el no pago de de las cuotas de amortización debidas al Banco de la Nación Argentina, conforme al procedimiento de pago indicado en las Cláusulas 7º - Ítem 3º y 12º del Contrato de Préstamo, siendo el producto de los rendimientos distribuidos por Yacyretá, el único medio de pago previsto para la liquidación de las cuotas de amortización. Esto a su vez deriva en que el Banco de la Nación Argentina continúe capitalizando los intereses sobre la deuda, con los respectivos ajustes, generando un sustancial aumento de la misma año tras año.

La Nota Reversal del 9 de enero de 1992 fue rechazada por la Cámara de Senadores de la Nación Paraguaya por Resolución N° 492 del 15 de junio de 1995 y consecuentemente, en tanto no obtenga una definición precisa por parte de las autoridades competentes, la ANDE no está en condiciones de reconocer las implicancias derivadas de la misma, razón por la cual registra el ajuste de los intereses y el capital del préstamo del Banco de la Nación Argentina, como establece la Nota Reversal N° 12 del 22 de abril de 1977, produciéndose una discrepancia significativa entre el saldo registrado por el Banco y lo contabilizado por ANDE, que al 31/12/2016 asciende a US\$ 157.700.128,87, equivalentes a \$ 910.659.895.177.-

Como se menciona en la Nota N° 23, este punto forma parte de las negociaciones actuales que se encuentran en definición a nivel de las Altas Partes Contratantes (Paraguay y Argentina).

22. Resultados Acumulados

Las cuentas 199 DEBITOS VARIOS AL SUPERÁVIT y 299 CRÉDITOS VARIOS AL SUPERÁVIT son cerradas a efectos de elaboración del Balance General del ejercicio, liquidando sus saldos, conjuntamente con las cuentas de resultados, para constituir el Resultado Acumulado.

La conformación del saldo de este rubro es el siguiente:

Rubro	Monto en ¢
Déficit/Superávit Acumulado Ejercicio 2015 (Cta. 216)	3.595.176.392.293
Créditos Varios al Superávit (Cta. 299)	169.987.445.513
Débitos Varios al Superávit (Cta. 199)	(53.355.154.987)
Resultado del Ejercicio (Cuentas. 501, 502, 503, 520 y 530)	(73.745.333.540)
Resultados Acumulados Ejercicio 2016	3.638.063.349.279





23. Aspectos financieros pendientes relacionados con la Entidad Binacional Yacyretá

Al cierre del ejercicio fiscal 2016, los siguientes aspectos financieros se hallan pendientes de resolución:

- a) Aportes de Capital pendientes de integración por parte de la ANDE por US\$ 40 millones, más los ajustes y actualizaciones (Ver Nota N°5).
- b) Conciliación de la deuda de la ANDE con el Banco de la Nación Argentina, cuya discrepancia de saldos fue originada por las situaciones indicadas en la Nota N° 21.
- c) Conciliación de los valores relacionados a los créditos a favor de la ANDE (Ver Nota N° 5).
- d) Discrepancia tarifaria resultante de la aplicación de la Nota Reversal del 92, por un monto de US\$ 380 millones aproximadamente (Ver Nota N° 20).

En fecha 27 de marzo de 2014, ha fenecido la vigencia del Anexo C "Bases Financieras y de Prestación de los servicios de electricidad de Yacyretá" del Tratado de Yacyretá, lo cual ha dado inicio a las negociaciones entre los equipos técnicos bilaterales conformados por Comisiones de representantes de Paraguay y Argentina, con el objetivo de buscar acuerdos en la renegociación del Anexo C de Yacyretá.

Entre los aspectos principales que se encuentran en etapa de negociación son los siguientes:

- Deuda de Yacyretá (EBY) con la Argentina.
- Definición de una tarifa de venta de energía justa para la comercialización a ambos países.
- Territorio Inundado y Cesión de energía.
- Definición respecto a la Nota Reversal de 1992.
- Cancelación de la deuda de la ANDE con el Banco de la Nación Argentina e Integración de capital restante en la Entidad Binacional Yacyretá.

La resolución de estos aspectos financieros se halla sujeta a las negociaciones actuales que se encuentran en definición a nivel de las Altas Partes Contratantes (Paraguay y Argentina).

24. Acuerdo interinstitucional entre el Ministerio de Hacienda y la Administración Nacional de Electricidad - ANDE de fecha 12 de enero de 2016, derivado de la Resolución del juicio caratulado: "Administración Nacional de Electricidad (ANDE) c/ Res. N° 248 de fecha 15 de enero de 2010, dictada por la Subsecretaría de Estado de Tributación, dependiente del Ministerio de Hacienda"

En el ejercicio 2008 la ANDE ha comunicado de oficio al Ministerio de Hacienda que, conforme a las verificaciones realizadas, se ha detectado que los montos correspondientes al IVA - Debito Fiscal incluidas en las Declaraciones del periodo 2003 al 2007, presentan diferencias en relación a lo registrado en la base de datos del sistema informático OPEN SGC, a cuyo efecto solicitó la autorización para realizar el pago del capital no ingresado de \$ 31.494.805.728. Este importe fue abonado íntegramente en los meses de noviembre y diciembre de 2008.

Tomando en consideración la comunicación de oficio y buena fe realizada al Ministerio de Hacienda, la ANDE, en el mes de noviembre de 2008, ha solicitado la exoneración de las multas e intereses así como de la presentación de las declaraciones juradas rectificativas, derivados del pago realizado.

Por Nota CGD/SET/N° 248 de fecha 15 de enero de 2010, la Dirección General de Grandes Contribuyentes, pone a conocimiento de la ANDE la denegatoria a lo solicitado. Seguidamente, por Nota P. 494/2010 de fecha 29 de enero de 2010, la ANDE interpone recurso administrativo de reconsideración en contra de la Resolución instrumentada y confirma que la omisión del ingreso del IVA se debió a un error excusable.

A su vez por Nota CGD/SET/N° 2143 de fecha 21 de mayo de 2010, la Dirección General de Grandes Contribuyentes desestima el recurso de reconsideración interpuesto por la ANDE.

En consecuencia, ante el criterio impuesto por el Ministerio de Hacienda, que la ANDE no comparte, se recurrió al órgano jurisdiccional pertinente, el Tribunal de Cuentas Segunda Sala, solicitando su amparo, instaurándose el juicio caratulado: "ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE) C/ RES. N° 248 DE FECHA 15 DE ENERO DE 2010, DICTADA POR EL MINISTERIO DE HACIENDA".

En el marco del juicio citado, el Tribunal de Cuentas, Segunda Sala, ha dictado el Acuerdo y Sentencia N° 127 de fecha 03 de marzo de 2013, el cual resolvió hacer lugar a la demanda planteada por la ANDE, y en consecuencia, revocar las Notas CGD/SET N° 248 del 15 de enero de 2010 y N° 2143 del 21 de mayo de 2010, imponiendo las costas del juicio a la parte vencida, es decir, al Ministerio de Hacienda. La mencionada sentencia fue apelada ante la Corte Suprema de Justicia, Sala Penal, por el Ministerio de Hacienda.

En fecha 28 de octubre de 2014, la Corte Suprema de Justicia, dictó el Acuerdo y Sentencia N° 1107 en el referido expediente, resolviendo: "DESESTIMAR los recursos de nulidad. REVOCAR el Acuerdo y Sentencia N° 127 del 3 de mayo del 2013, dictado por el Tribunal de Cuentas, Segunda Sala, por los fundamentos expuestos en el exordio, y en consecuencia CONFIRMAR la Resolución N° 248 de fecha 15 de enero de 2010, dictada por el Ministerio de Hacienda. COSTAS en el orden causado en ambas instancias. ANÓTESE, regístrese y notifíquese..."





Con este Acuerdo y Sentencia, la Corte Suprema de Justicia confirmó la Resolución Administrativa N° 248 de fecha 15 de enero de 2010 dictada por el Ministerio de Hacienda, la que imponía el pago de multas e intereses a la ANDE.

La ANDE ha evidenciado algunos puntos que ameritan aclaraciones de la Corte Suprema de Justicia, razón por la cual en fecha 12 de diciembre de 2014 ha interpuesto un Recurso de Aclaratoria en contra del Acuerdo y Sentencia N° 1107 de fecha 28/10/2014, solicitando aclaración sobre la tasa de interés moratorio aplicable al caso y sobre el período de tiempo sobre el cual debe calcularse dicho interés.

En fecha 9 de febrero de 2015, la Corte Suprema de Justicia dictó el Acuerdo y Sentencia N° 11 de fecha 2 de febrero de 2015, resolviendo: "RECHAZAR el Recurso de Aclaratoria incoado por la parte actora contra el Acuerdo y Sentencia N° 1107, de fecha 28 de octubre del 2014, dictado por esta Sala Penal, de conformidad con lo expuesto en el exordio de esta resolución. ANÓTESE, notifíquese y regístrese".

Por Cédula de Notificación de fecha 21 de octubre de 2015, la Corte Suprema de Justicia comunica oficialmente a la ANDE las resultas del Recurso de Aclaratoria, documento que transcribe el texto del Acuerdo y Sentencia N° 11 de fecha 2 de febrero de 2015.

Ante tal circunstancia la ANDE y el Ministerio de Hacienda, han iniciado las negociaciones a los efectos de acordar la cancelación mutua de deudas entre ambas instituciones, por un lado, la deuda en concepto de multas e intereses a cargo de la ANDE derivados de las resultas del Juicio descrito precedentemente, y por otro lado, la deuda impaga que mantienen varias Entidades del Estado con la ANDE en concepto de consumo de energía eléctrica de varios años.

Como resultado de las conversaciones, que se desarrollaron durante el segundo semestre del ejercicio 2015, se consensuaron los valores a ser abonados por ambas Instituciones, además de los mecanismos operativos, legales y financieros que deben ser cumplidos por ambas partes a los efectos de cancelar las deudas. Todos estos aspectos fueron plasmados en el "ACUERDO INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE HACIENDA, Y LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)" de fecha 12 de enero de 2016.

Entre los aspectos más resaltantes incluidos en el referido Acuerdo, se citan los siguientes:

• La ANDE cancelará obligaciones tributarias determinadas por los cálculos realizados por la Dirección General de Grandes Contribuyentes dependiente de la Subsecretaría de Estado de Tributación del Ministerio de Hacienda por valor de \$\\$213.587.133.180 (Guaraníes doscientos trece mil quinientos ochenta y siete millones ciento treinta y tres mil ciento ochenta), correspondiente a periodos fiscales comprendidos entre Enero/2003 a Diciembre/2007, en cumplimiento de los Acuerdos y Sentencias Nros. 1107/2014 y 11/2015 de fechas 28 de octubre de 2014 y 2 de febrero de 2015 respectivamente, emanadas de la Corte Suprema de Justicia, en el marco del juicio caratulado "ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE) C/ RES N° 248 DE FECHA 15 DE ENERO DE 2010, DICTADA POR LA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACIÓN, DEPENDIENTE DEL MINISTERIO DE HACIENDA".

- La ANDE realizará las Declaraciones Juradas Rectificativas del Impuesto al Valor Agregado (IVA) de los períodos fiscales comprendidos entre Enero/2003 a Diciembre/2007 y su afectación hasta el período fiscal Mayo/2008.
- La ANDE adecuará su sistema de liquidación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) al régimen general desarrollado en el Art. 80 de la Ley 125/91, a partir del período fiscal correspondiente a Enero/2017.
- El Ministerio de Hacienda cancelará por el mismo importe parte de sus deudas con la ANDE en concepto de consumo de energía eléctrica de ejercicios anteriores del Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Defensa (Fuerzas Armadas de la Nación), Ministerio del Interior (Policía Nacional), así como parte de la deuda correspondiente a la aplicación de la Ley N° 3008/2006 del 21/09/2006, con sus correspondientes recargos por mora en ambos casos.
- El Ministerio de Hacienda registrará las declaraciones juradas rectificativas a ser presentadas por la ANDE y realizará los ajustes de los montos resultantes de las mismas en el Sistema de Gestión Tributaria de la SET en base al monto indicado en el Acuerdo, de tal manera que los valores queden inmovilizados a la fecha de corte del 30 de agosto de 2015, entre otros.

En consecuencia, como resultado de todo lo expuesto precedentemente, la ANDE al cierre del ejercicio 2015 ha registrado una provisión a favor de la Dirección General de Grandes Contribuyentes por el importe de \$\\$213.587.133.180 (Guaraníes doscientos trece mil quinientos ochenta y siete millones ciento treinta y tres mil ciento ochenta) en concepto de las obligaciones tributarias calculadas por la Dirección General de Grandes Contribuyentes, que se encuentra contabilizado en el Pasivo Corriente dentro del rubro Cuentas por Pagar Varias, con su correspondiente afectación a Gastos Ajenos a Explotación en el rubro Gastos Financieros Varios.

En seguimiento de todo lo mencionado anteriormente, y dando cumplimiento a lo establecido en al Acuerdo Interinstitucional, durante el ejercicio 2016 se han procedido a cancelar las obligaciones mutuas definidas entre la ANDE y el Ministerio de Hacienda, en dos etapas, conforme al siguiente detalle:

Pagos Realizados por ANDE	Importe
Primera Etapa: Febrero y Marzo de 2016	106.068.285.808
Segunda Etapa: Diciembre de 2016	107.518.847.372
Total	213.587.133.180

De igual manera y en los mismos periodos antes mencionados, el Ministerio de Hacienda ha abonado el importe de \$213.587.133.180 en concepto de deuda por consumo de energía eléctrica de varios años, correspondientes a las siguientes Instituciones:





Institución	Importe ¢
Policía Nacional	15.583.332.869
Fuerzas Armadas	16.976.731.904
Ministerio de Salud	55.855.324.276
MInisterio de Educación	125.171.744.131
Total	213.587.133.180

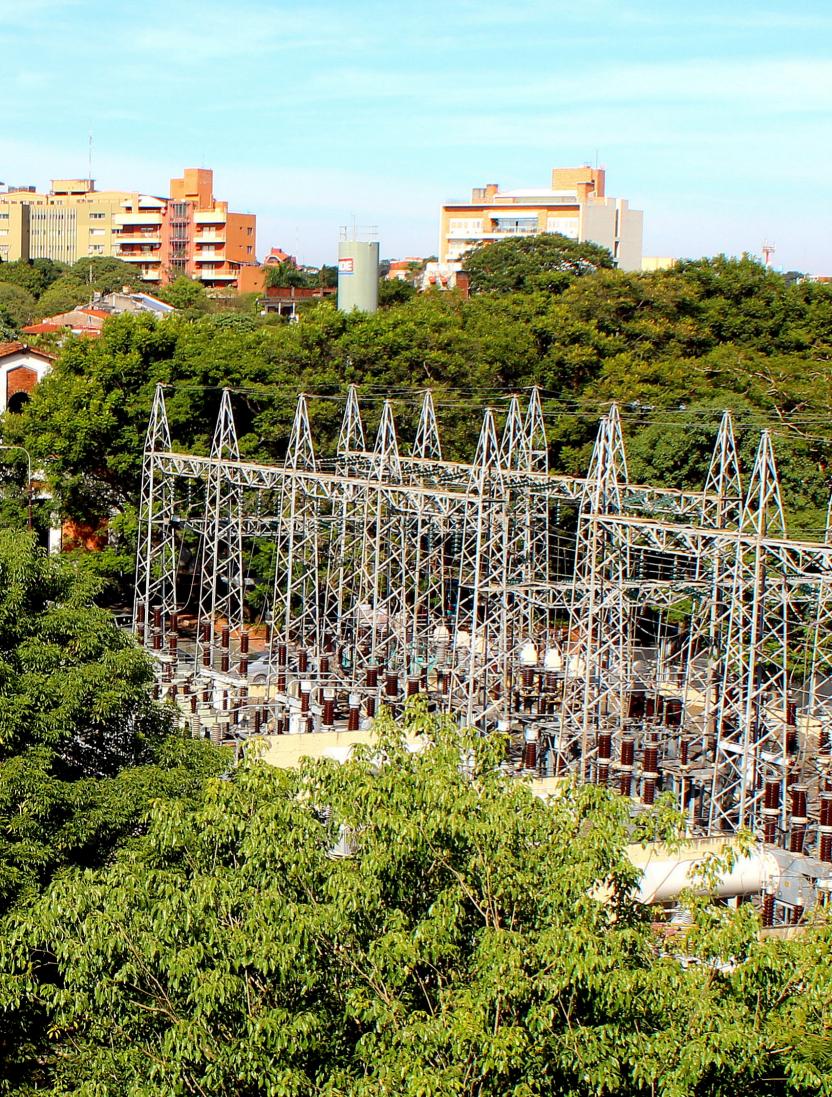
Por consiguiente, al cierre del ejercicio 2016 la ANDE y el Ministerio de Hacienda han honrado íntegramente los compromisos financieros establecidos en el Acuerdo firmado. Asimismo la ANDE ha presentado íntegramente las Declaraciones Juradas Rectificativas del Impuesto al Valor Agregado (IVA) de los períodos fiscales definidos en el acuerdo y ha tomado los recaudos necesarios para adecuar su sistema de liquidación del Impuesto al Valor Agregado (IVA), al régimen general desarrollado en el Art. 80 de la Ley 125/91, a partir del período fiscal correspondiente a Enero/2017.

25. Pérdidas de Energía Eléctrica

De acuerdo al Balance de Energía Eléctrica de la ANDE al cierre del ejercicio 2016, el índice de las pérdidas totales de energía eléctrica, considerando el Mercado Nacional, alcanzó el 25,67% de la energía neta que se entrega a dicho mercado.

La ANDE dentro de su gestión comercial y técnica ha intensificado a través de sus diferentes programas, la reducción de las pérdidas de energía eléctrica obteniendo como resultado, en el periodo 2006/2016, una disminución de 7,78 puntos porcentuales, pasando del 33,45% en el año 2006 al 25,5% en el 2016.

Actualmente la incidencia de las pérdidas de energía eléctrica se ve reflejada dentro de los valores contabilizados en concepto de la compra de energía tanto de la Itaipú como de Yacyretá, ya que al considerarse determinados niveles de pérdidas en el sistema eléctrico, implica programar una mayor compra de energía de manera a asegurar la cobertura de la demanda del mercado, que la ANDE registra contablemente como un gasto directo de explotación a través de la facturación realizada por las mencionadas Entidades Binacionales.



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Dirección de Planificación y Estudios División de Estudios y Gestión de Inversiones Departamento de Estudios Estadísticos

www.ande.gov.py

Asunción - Paraguay



