









ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Memoria Anual 2015









# Memoria Anual 2015



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD



## **MEMORIA ANUAL 2015**

## CONTENIDO

Presentación	7
Misión, Visión y Valores	8
Organigrama	9
Autoridades Superiores	10
1 - Plan Estratégico y MECIP	11
2 - Producción	19
3 - Transmisión	29
4 - Distribución	37
5 - Comercialización	43
6 - Tarifas	55
7 - Recursos Humanos	63
8 - Gestión de Adquisiciones	71
9 - Gestión Ambiental y Social	83
10 - Gestión Financiera	89
11 - Anexos	113



## **PRESENTACIÓN**

La presente Memoria Anual de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), correspondiente al año 2015, aborda informaciones sobre las actividades desarrolladas en la empresa durante el periodo que se reseña.

La Memoria Anual 2015 incluye datos e informaciones sobre temas relacionados con la gestión de la ANDE en las siguientes áreas: técnica, comercial, financiera, administrativa y ambiental.

Las informaciones incluidas provienen de distintas fuentes internas y están organizadas considerando temas específicos de: producción, transmisión, distribución, comercialización, tarifas, recursos humanos, gestión ambiental y social, así como financiera.

Agradecemos el esfuerzo y la colaboración de quienes hicieron posible la elaboración de esta Memoria. Esperamos que se constituya en un documento de interés y útil para la consulta de las distintas instituciones y empresas del país; y, naturalmente, de las múltiples dependencias de la ANDE.

## 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:

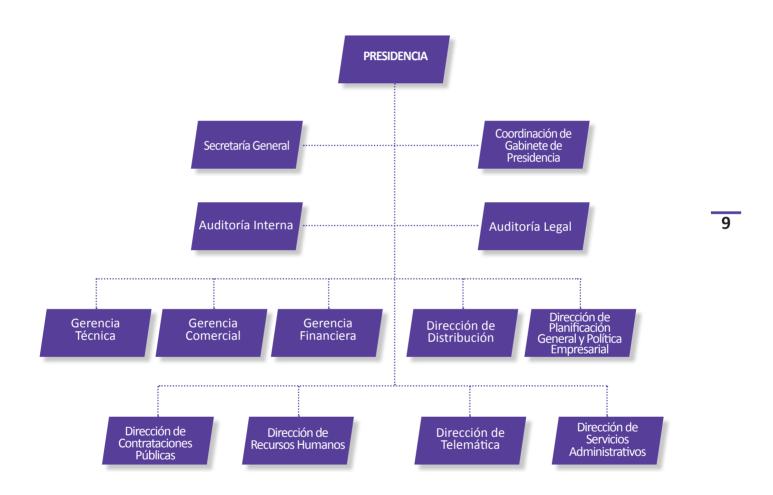
Ser una empresa pública moderna y eficiente, líder en la prestación de servicios en el país y calificada entre las mejores del sector eléctrico de la región.

#### **VALORES:**

- Patriotismo
- Sentido de Pertenencia
- Integridad
- Respecto
- Excelencia
- Responsabilidad Social y Ambiental

## **ORGANIGRAMA**

Al 31 de diciembre del 2015







## **AUTORIDADES SUPERIORES**

Al 31 de diciembre del 2015

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. Aniano Esquivel González	Director de Distribución
Ing. Fabián Cáceres Cadogán	Director de Planificación General y Política Empresarial
Ing. Agustín Ríos Báez	Director de Telemática
Ing. Jorge Gamarra Chávez	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



# PLAN ESTRATÉGICO Y MECIP





## 1.1 Plan Estratégico Institucional

La gestión estratégica de la Institución en el año 2015, ha sido aceptable según los resultados correspondientes a los Indicadores de Gestión definidos en el Plan Estratégico Institucional 2014-2018.

De acuerdo al Cuadro de Mando Integral, herramienta adoptada por la empresa para la gestión de su Plan Estratégico, las perspectivas consisten en los siguientes:

#### a) Clientes y Sociedad

En el Objetivo de "Desarrollar Proyectos Institucionales en el Área Social y Ambiental" se ha beneficiado e incorporado como clientes de ANDE a más de 24.000 familias ubicadas en territorios sociales, se dio cumplimiento al avance porcentual de Estudios Ambientales elaborados de Infraestructuras existentes y obras proyectadas, así como al Plan de Mitigación de Pasivos Ambientales Impactos Ambientales", establecida dentro del Programa Multifase de Transmisión Eléctrica de ANDE.

Dentro del Objetivo de "Mejorar la Calidad del Servicio" fueron los siguientes: FEP (Frecuencia Equivalente de Potencia interrumpida) con valor de 23,81 veces/kVA-año y DEP (Duración Equivalente de Potencia interrumpida) con valor de 28,90 horas/kVA-año. Las interrupciones en el suministro de energía eléctrica se dan por situaciones de mantenimiento de las instalaciones, accidentes varios que afectan las líneas de distribución, y por condiciones climáticas adversas ocasionadas por el Fenómeno "El Niño", tales como tormentas, vientos fuertes y torrenciales lluvias, inundaciones, entre otros. Dichos acontecimientos han sido críticos para el Sistema de Distribución de la ANDE.

#### b) Procesos Internos

Entre los indicadores cumplidos dentro del Objetivo de "Mejorar y ampliar la Infraestructura del Sistema Eléctrico", podemos destacar la Construcción de la Subestación Cambyretá 220/23 kV, la instalación de un nuevo Sistema de Compensación de Reactivos en la Subestación Guarambaré, la Construcción de la Línea 220 kV Itakyry - Catueté - Salto del Guairá, simple terna, la Línea 220 kV Villa Hayes - Puerto Sajonia, doble terna y la Subestación Salto del Guairá 220 kV.

Las "Pérdidas Totales de Energía" se han logrado reducir a un 25,28%, esto como resultado de la continuidad en la campaña de cambio masivo de medidores electromecánicos por electrónicos y el combate a las conexiones clandestinas.

#### **MEMORIA ANUAL 2015**

#### c) Financiera

El Índice de Cobrabilidad General, al cierre del 2015 alcanzó el 78,98%, según Informe Contable, logrando un aumento de 0,29 puntos porcentuales, con relación al periodo anterior alcanzando 78,69%, esto como resultado de la continuidad en la gestión de cobro de los mayores morosos activos por Agencia y la recuperación de las deudas públicas.

Cabe destacar que se ha dado inicio al estudio para la actualización del Plan Estratégico vigente, desde el Análisis Situacional hasta la Formulación de los Planes Operativos Anuales de todas las unidades operativas.

## Mapa Estratégico de la ANDE 2015-2018

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. Desarrollar Proyectos CLIENTE Y SOCIEDAD Institucionales en el Servicio Eléctrico Área Social y Ambiental Implementar el MECIP Mejorar, Ampliar la infraestructura del Reducir las Pérdidas PROCESOS en la ANDE Sistema Eléctrico Paraguayo Eléctricas Aumentar la disponibilidad Reducir la FINANCIERA de Recursos Financieros Morosidad Adecuar e Implementar Políticas de RRHH APRENDIZAJE Y para contar con Personal capacitado, CRECIMIENTO motivado y comprometido

# 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 ingles) 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 objetivo de dicho programas fue 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, dentro de los cuales, los tres poderes del Estado y las instituciones públicas seleccionadas por la importancia de la función social y económica que desarrollan dentro del Estado, fueron los beneficiarios de la asistencia de Cooperación Internacional citada anteriormente.

De estos cinco (5) Componentes, el Componente 3 del Programa, "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 articulación con los demás Componentes, focalizó su esfuerzo, en primer lugar en apoyar al Gobierno del Paraguay en la construcción de una base sólida en materia ética, que genere una cultura organizacional fundamentada en principios y valores institucionales, mantenga el respeto por lo público y la prevalencia del interés general sobre el interés particular.

Paralelamente, apoyó la generación de una gestión eficiente y eficaz a través de la implementación de sistemas de Gestión de la Calidad y marcos de Control Interno efectivos, enfocados en garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales de los Organismos y Entidades Públicas, a fin de lograr una mayor satisfacción del ciudadano con el suministro de bienes y servicios por parte del Estado.

En materia de Control, entre otros, el Programa apoyó la construcción de un Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones del Estado, que garantice una estructura de control uniforme a todas las instituciones públicas, genere un lenguaje común y promueva el Autocontrol, como un fundamento esencial en la mejora de la capacidad institucional de los Organismos y Entidades del Estado.

En ese sentido, la ANDE desde el año 2010 lleva adelante la implementación del Modelo Estándar de Control Interno para las Instituciones Públicas del Paraguay (MECIP) en el marco de la prioridad que el Gobierno Nacional confiere a la eficiencia, eficacia, transparencia y la efectividad de la gestión pública.

A tal efecto, la ANDE ha asumido el compromiso institucional de implementación mediante la suscripción del Acta de Compromiso en fecha 12 de mayo de 2010, siendo renovado el mismo por la administración actual de la ANDE en fecha 10 de octubre de 2013. Igualmente, la ANDE ha adoptado el MECIP mediante la Resolución P/N° 27105 de fecha 12 de mayo de 2010.

#### **MEMORIA ANUAL 2015**

En el marco del proceso de implementación se ha designado al Directivo responsable del diseño, implementación y mantenimiento del Sistema de Control Interno y se han conformado los Grupos de Trabajo con definición de sus respetivos roles y responsabilidades; así se ha integrando mediante Resolución P/N° 31049 de fecha 3 de mayo de 2012 al Equipo Directivo denominado Comité de Control Interno (CCI); también se han integrado mediante Resolución P/N° 31050 de fecha 3 de mayo de 2012 al Equipo Operativo denominado Equipo MECIP y al Equipo Evaluador Independiente del Control Interno, manteniéndose actualizado la integración de los Grupos de Trabajo conforme al movimiento de sus integrantes.

Desde la adopción del MECIP, se han realizado distintas actividades relativas a su implementación, tales como:

- Encuesta de Autodiagnóstico 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 mediante Resolución P/ N° 35723 de fecha 30 de diciembre de 2014, mediante el cual se designa un Gerente y un Líder de Ética Pública, se conforma un Equipo de Alto Desempeño en Ética Pública y se definen sus respectivas funciones.



#### b) Avances e Implementación

#### Socialización del MECIP

La Unidad de Administración del MECIP con apoyo del Equipo MECIP, durante el transcurso del año 2015 ha realizado diversas jornadas de socialización del MECIP mediante seminarios, publicaciones de boletines vía correo electrónico corporativo e impresos al dorso de los demostrativos de liquidación de sueldos, como también ha distribuido a todas las unidades administrativas una serie sucesiva de afiches alusivos al MECIP.

Asimismo, ha desarrollado durante el período comprendido entre el 17/08/2015 y el 17/11/2015 la materia "El MECIP en la ANDE" como parte del Seminario-Taller "Gestión Operativa para Jefes" dirigido a un total de 130 Jefes de unidades administrativas (Departamentos y Secciones) con sedes en la capital y área metropolitana; igualmente, ha desarrollado durante el período comprendido entre el 02/11/2015 y el 11/12/2015 la materia "El MECIP" como parte del Programa de Inducción dirigido a un total de 171 nuevos funcionarios (Operadores de Estaciones y Subestaciones, Electricistas de Distribución y Lectores-Distribuidores).

#### Diagnósticos: Ético, Desarrollo del Talento Humano, Planes y Programas, y Estructura Organizacional

La Unidad de Administración del MECIP con apoyo del Equipo MECIP ha realizado las encuestas de percepción del estado real de la gestión ética, del desarrollo del talento humano, de los planes y programas, y de la estructura organizacional en la ANDE frente a los estándares del MECIP. Los resultados de las encuestas, así como los hallazgos y sugerencias de acciones para el mejoramiento de los indicadores de gestión de cada elemento fueron presentados a la Máxima Autoridad y su Equipo Directivo.

#### Socialización del Código de Buen Gobierno

La Unidad de Administración del MECIP ha realizado publicaciones sucesivas del contenido del Código de Buen Gobierno dirigidos a los Directivos y por intermedio de éstos a la línea jerárquica descendente hasta nivel de Sección/Sector, con el propósito de facilitar la lectura y como recordatorio de los compromisos éticos asumidos en carácter de equipo conductivo de la Institución.

La Comisión de Buen Gobierno de la ANDE en colaboración con la Fundación Buen Gobierno ha desarrollado un ciclo de conferencias dirigidas a los Directivos y Jefes de las distintas unidades administrativas de la Institución sobre principios de transparencia, equidad, compromiso social y eficiencia en la gestión pública, que busca concientizar a servidores públicos sobre los beneficios que se derivan de un "buen gobierno" y favorecer el mejoramiento del desempeño del servidor público al país, su entorno familiar y su calidad de vida.

#### **MEMORIA ANUAL 2015**

• 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 realizado 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, y las relativas al desarrollo de sistemas de información; igualmente sobre la existencia, suficiencia y adecuada comunicación institucional, comunicación pública y rendición de cuentas en la ANDE frente a los estándares del MECIP, logrando alcanzar el 71% del tamaño de la muestra establecida para la encuesta.





# PRODUCCIÓN







### 2.1 Origen y Destino de la Energía Eléctrica

El Sistema Eléctrico Nacional ha alcanzado en el 2015 un total de 14.305.140 MWh de energía bruta, registrando así un crecimiento del 5,4% con respecto al 2014. El 92,6% de esa energía tuvo origen en las compras efectuadas por la ANDE de las Entidades Binacionales (Itaipú y Yacyretá); mientras que el 7,4% correspondió a generación propia (Acaray y Térmicas). En el 2015, la energía comprada, adquirida de las Entidades Binacionales, ha obtenido un incremento equivalente a 6,3% en comparación al año anterior.

Con respecto al año 2014, el consumo nacional del presente año, ha registrado un aumento del 5,5%. Cabe mencionar que, en el 2015, la energía total bruta ha sido destinado al abastecimiento del Mercado Nacional en un 99,2%, correspondiendo un mínimo de 0,8%, de esa participación, a las exportaciones realizadas a la Argentina por parte de la ANDE.

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

	2014		2015		Variación	
	MWh	%	MWh	%	%	
Origen						
Energía Generada Bruta (Acaray + Térmicas)	1.114.662	8,2	1.061.609	7,4	-4,8	
Energía Comprada (Itaipú + Yacyretá)	12.456.559	91,8	13.243.802	92,6	6,3	
Energía Total Bruta	13.571.220	100,0	14.305.140	100,0	5,4	
Destino						
Consumo Nacional (*)	13.451.377	99,1	14.187.900	99,2	5,5	
Exportación	119.843	0,9	117.510	0,8	-1,9	

<sup>(\*)</sup> Incluye pérdidas eléctricas.

Fuente: ANDE

Gráfico 2.1 – Origen de la Energía Eléctrica

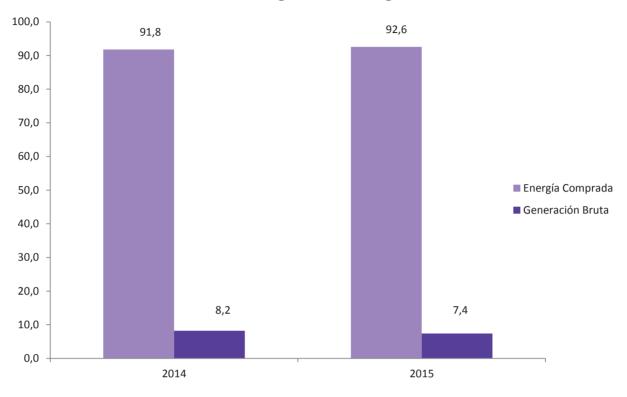
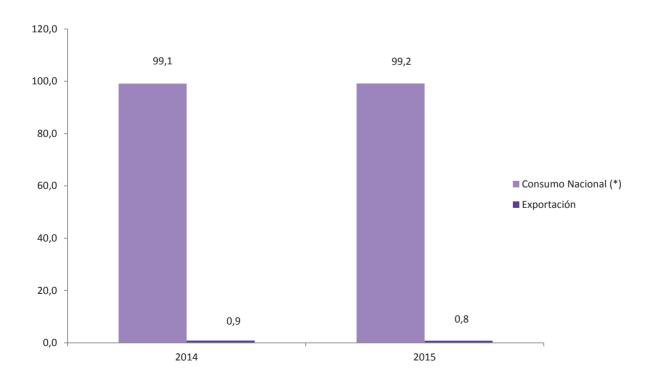


Gráfico 2.2 – Destino de la Energía Eléctrica



### 2.2 Sistema Interconectado Nacional (SIN)

El consumo de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN) fue de 14.186.610 MWh en el 2015 lo cual se ha obtenido un crecimiento del 5,5%, con respecto al 2014.

La demanda máxima de potencia del SIN se ha incrementado levemente, pasando de 2.619 MW registrado en el 2014 a 2.656 MW en el 2015, representando esta cifra en términos relativos un crecimiento del 1,4% con relación al año anterior.

En referencia al factor de carga anual del SIN se observa en el 2014 una disminución con respecto al presente año, arrojando como resultado un crecimiento de 4,1% en el 2015 con relación al año anterior.

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

	2014	2015	Variación (%)
Consumo de Energía Eléctrica (MWh/año) (*)	13.450.302	14.186.610	5,5
Demanda Máxima de Potencia (MW)	2.619	2.656	1,4
Factor de Carga Anual (%)	58,6	61,0	4,1

(\*) Incluye pérdidas Fuente: ANDE

La estructura de participación del consumo de energía del SIN, por Sistemas Eléctricos, se puede apreciar en la tabla 2.3. En términos de demanda de energía, en el 2015 los Sistemas Norte y Oeste son los de mayores crecimientos, con el 11,4% y 8,1% respectivamente, en comparación al año 2014.

El Sistema Metropolitano representa la mayor participación en la energía consumida del SIN (56,1% del total), con un crecimiento del consumo de energía de 5,2%, en el 2015.

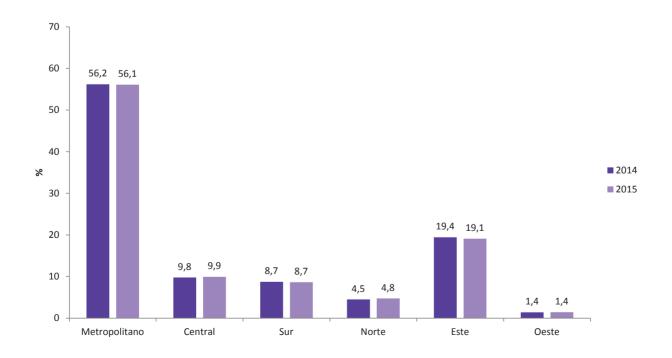
Con respecto al Sistema Eléctrico que tuvo un aumento en su participación en la energía consumida del SIN fue el Sistema Norte que de 4,5% que se dio en el 2014 paso a 4,8% en el 2015. Sin embargo, el Sistema Este presenta una situación inversa en su participación, de 19,4% obtenida en el 2014 se redujo a 19,1% en el 2015. Dichos valores se indican más detalladamente en el gráfico 2.3, estructura de participación del consumo de energía del SIN, por Sistema Eléctrico.

Tabla 2.3 – Consumo de Energía del SIN por Sistema Eléctrico

	2014		2015		Variación
	MWh	%	MWh	%	%
Metropolitano	7.091.167	56,2	7.460.946	56,1	5,2
Central	1.233.889	9,8	1.322.612	9,9	7,2
Sur	1.101.091	8,7	1.151.460	8,7	4,6
Norte	567.092	4,5	631.609	4,8	11,4
Este	2.451.375	19,4	2.539.203	19,1	3,6
Oeste	176.401	1,4	190.764	1,4	8,1
Total Sistemas en 23 kV	12.621.015	100,0	13.296.594	100,0	5,4
Consumo Propio (*1)	8.739		8.557		-2,1
Pérdidas (*2)	820.548		881.459		7,4
Total SIN	13.450.302		14.186.610		5,5

<sup>(\*1)</sup> Consumo propio en generación y transmisión. (\*2) Pérdidas en transmisión Fuente: ANDE

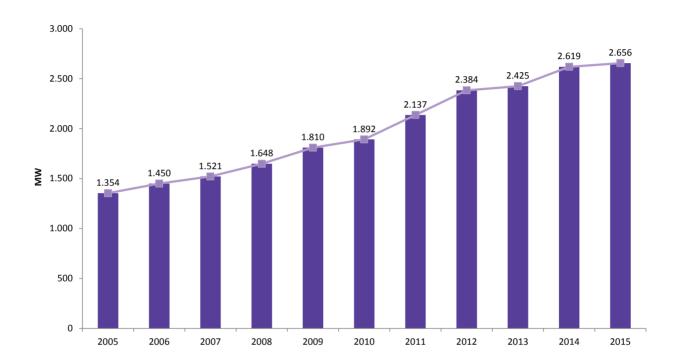
Gráfico 2.3 – Consumo de Energía Eléctrica por Sistema Eléctrico, Estructura de Participación (%)





En relación a la demanda máxima de potencia del SIN, en el periodo 2005/2015 ha presentado incremento, que va de 1.354 MW registrado en el 2005 aumentó a 2.656 MW en el 2015, obteniendo un crecimiento medio anual del 7,0% (130 MW por año).

Gráfico 2.4 – Demanda Máxima de Potencia del SIN



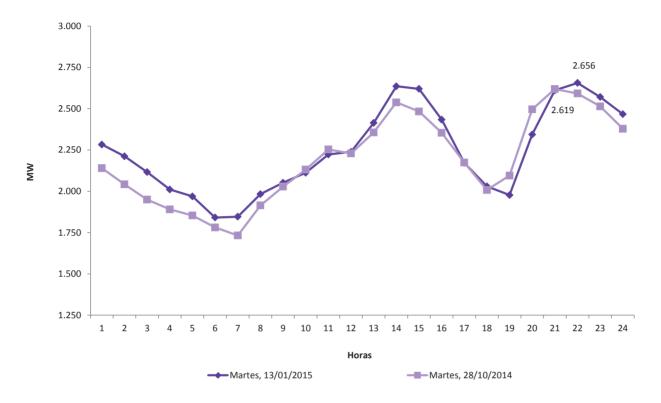
En el gráfico 2.5 se presentan las curvas de carga correspondientes al día de la demanda máxima del SIN en los años 2014 y 2015.

Se puede observar que la forma de la curva de carga del SIN corresponde a la de un sistema con gran componente de carga residencial.

Además, se observa la presencia de dos picos de carga pronunciados; el primero se dio entre las 14 y 15 horas y el segundo que fue el más importante del presente año se dio alrededor de las 21 y 22 horas, debido principalmente al uso de electrodomésticos por la alta temperatura registrada en el país en los meses de verano.

## **MEMORIA ANUAL 2015**

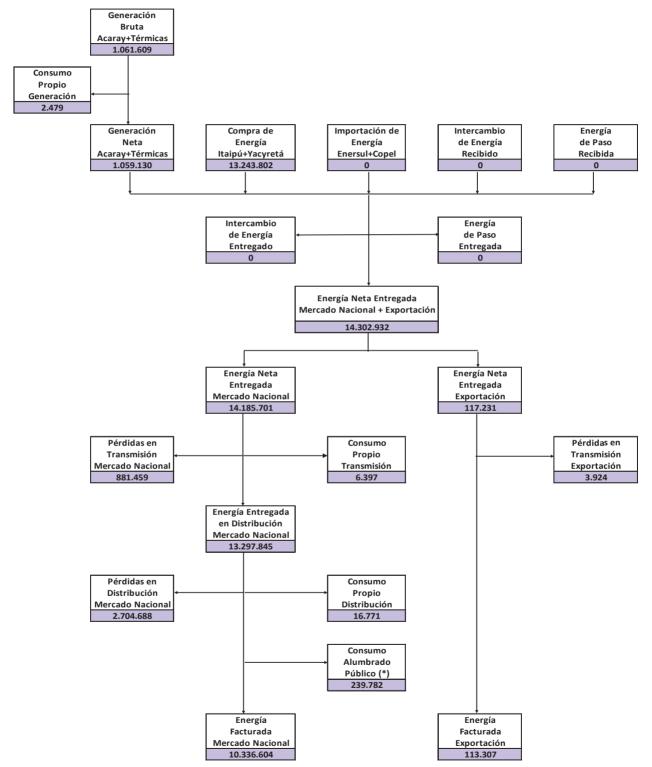
Gráfico 2.5 – Curvas de Carga del Día de la Demanda Máxima del SIN







## 2.3 Balance de Energía Eléctrica 2015 (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

Las pérdidas totales de energía eléctrica en el Mercado Nacional alcanzaron 3.586.148 MWh, lo que representa, en términos relativos, el 25,3% de la energía neta entrega a dicho mercado. En cuanto a las pérdidas en transmisión registraron una cifra equivalente al 6,2%; mientras que en distribución, éstas resultaron del 19,1%.

En la tabla 2.4 se observan los valores de las pérdidas eléctricas registrados en el 2015.

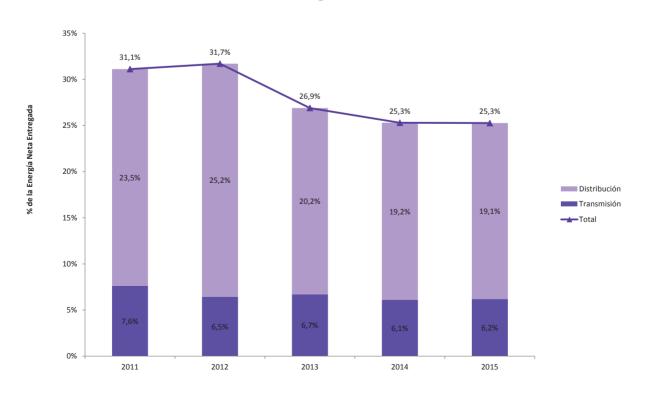
Tabla 2.4 – Pérdidas de Energía Eléctrica 2015

Mayorda	Mercado Transmisión MWh %		Distribución		Total	
iviercado			MWh	%	MWh	%
Nacional	881.459	6,2%	2.704.689	19,1%	3.586.148	25,3%

Fuente: ANDE

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 y la evolución de las mismas se puede observar, en el periodo 2011/2015, en la cual la Institución ha logrado obtener en dicho periodo una disminución del 31,1%, en el 2011 al 25,3% en el 2015. Estas cifras representan una reducción de 5,8 puntos porcentuales, en el periodo de referencia.

Gráfico 2.6 – Pérdidas de Energía Eléctrica, Mercado Nacional





## 2.5 Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú

En el presente año, la ANDE a través de la Resolución P/N° 35842 de fecha 29 de enero de 2015 se da por finalizado el "Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú" en el marco del Convenio de Préstamo PG-15, suscrito entre la República del Paraguay y Japan Bank For International Cooperation (JBIC), aprobado por Ley N° 3364 de fecha 16 de noviembre de 2007, como consecuencia de la conclusión del proceso licitatorio correspondiente al Lote N° 2 "Obras Civiles y Obras Hidromecánicas", realizado en el marco de la Licitación Pública Internacional ANDE-JICA N° 1007/2014, con el rechazo de la oferta y la declaración desierta del citado proceso, y la decisión de no extender el periodo de desembolso que expiró en fecha 2 de enero de 2015, esto fue comunicado por Nota M.H. N° 168 de fecha 22 de enero de 2015 del Ministerio de Hacienda al Japan International Cooperation Agency (JICA).

Cabe señalar, que en base al Art. 2° de la Resolución P/N° 35842, se da inicio al proceso de cierre del Contrato N° 5705/2014 "Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Iguazú: Lote 3 - Equipos Electromecánicos" suscripto entre el Consorcio TOSHIBA CORPORATION Y MITSUI & CO. PLANT SYSTEMS, LTD. (MPS)" y la ANDE, en fecha 13 de junio de 2014, en el marco del Convenio de Préstamo PG-15, concluyendo el proceso con la Resolución P/N° 3701/2015 de fecha 26 de noviembre de 2015, a través de la cual se aprueba la Certificación de Liquidación Definitiva del Contrato N° 5705/2014.

Además, dentro de la Resolución de referencia en su mismo artículo y a través de la Nota ANDE P/N° 326/2015 del 22 de enero de 2015, se inicia el proceso de finalización del Contrato N° 1537/2008 denominado "Contrato de Servicios de Consultoría-Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica del Río Yguazú" suscripto entre la firma NIPPON KOEI CO. LTD. y la ANDE en el mes de abril del año 2008, dentro del marco del Convenio de Préstamo PG-15.



# 3

## **TRANSMISIÓN**







### 3.1 Infraestructura de Transmisión

El resumen de la infraestructura de transmisión se indica en la tabla 3.1.

Tabla 3.1 – Infraestructura del Sistema de Transmisión

	Existente	Ejecutado	Existente
	Diciembre 2014	en 2015	Diciembre 2015
Líneas de Transmisión (km)			
500 kV	364	0	364
220 kV	4.085	150	4.235
66 kV	1.295	23	1.318
Potencia Instalada (MVA)			
500/220 kV	4.375	375	4.750
220/66 kV	2.354	3	2.357
220/23kV	1.866	278	2.144
66/23 kV	2.254	102	2.356
Subestaciones (número)	78	4	82

Obs.: No incluye instalaciones de terceros.

Fuente: ANDE

Con la imposibilidad de sincronización de las Centrales Hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá, el Sistema Interconectado Nacional (SIN) operó, durante el 2015, con dos Subsistemas:

- 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 Itaipú - ANDE, los generadores de la Central Hidroeléctrica Acaray (CH-ACY) fueron utilizados en sincronización con la 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 2015

De modo a acompañar el crecimiento de la demanda y aumentar la confiabilidad del SIN, se efectuaron las adecuaciones detalladas a continuación:

- Construcción de nuevas Líneas de Transmisión:
  - o Línea de transmisión en 220 kV entre las Subestaciones Itakyry (IRY) y Salto del Guairá (SGA), con una longitud de 150 km.
  - o Línea de transmisión en 66 kV entre las Subestaciones Parque Industrial Hernandarias (PIH) y Hernandarias (HER), con una longitud de 17 km.
  - o Línea de transmisión en 66 kV entre las Subestaciones Presidente Franco (PFO) y Del Este (DES), con una longitud de 6,4 km.
- Recapacitación de la línea de transmisión en 220 kV (doble terna) entre las Subestaciones Villa Hayes (VHA) y Puerto Botánico (PBO).
- Instalación del Sistema de Compensación Reactiva en 220 kV de -120/300 MVAr en la Subestación Guarambaré (GUA).
- Puesta en servicio de nuevas Subestaciones:
  - o Del Este (DES) con una potencia instalada en 66/23 kV de 30 MVA.
  - o Cambyretá (CAM) con una potencia instalada en 220/23 kV de 41,7 MVA
  - o Parque Industrial Hernandarias (PIH) con una potencia instalada en 220/66 kV de 116,7 MVA y en 220/23 kV de 41,7 MVA.
  - o Vaquería (VAQ) con una potencia instalada en 220/23 kV de 20 MVA.
- Ampliación de la capacidad instalada en las subestaciones indicadas en la Tabla 3.2:



Tabla 3.2 – Ampliación de la Capacidad Instalada en Subestaciones

Subestación	Potencia I	Potencia Instalada (MVA)			
Subestacion	2014	2015	(MVA)		
En 220 kV					
Ayolas (AYO)	375,0	750,0	375,0		
Total en 220 kV	-	-	375,0		
En 66 kV					
Cerro Corá (CCO)	60,0	75,0	15,0		
Villalbín (VIN)	25,0	60,0	35,0		
Total en 66 kV	-	-	50,0		
En 23 kV					
Catueté (CAT)	52,5	81,7	29,2		
Coronel Oviedo (COV)	41,7	54,2	12,5		
Curuguaty (CUR)	30,0	42,0	12,0		
Itakyry (IRY)	25,0	30,0	5,0		
Itauguá (ITG)	60,0	80,0	20,0		
Lambaré (LAM)	161,6	181,6	20,0		
Naranjal (NAR)	40,0	52,0	12,0		
Pirayú (PIR)	12,0	20,0	8,0		
Salto del Guairá (SGA)	30,0	80,0	50,0		
San Antonio (SAN)	103,3	125,0	21,7		
San Lorenzo (SLO)	145,0	166,7	21,7		
Villa Aurelia (VAU)	90,0	120,0	30,0		
Villalbín (VIN)	10,0	20,0	10,0		
Total en 23 kV	-	-	252,1		

Fuente: ANDE

### 3.3 Obras de Transmisión en Ejecución

A diciembre de 2015, importantes obras de transmisión están siendo ejecutadas. Las mismas son financiadas con fondos provenientes de los préstamos de organismos internacionales de crédito, como también con fondos propios y convenios de cooperación.

En el área de la Gerencia Técnica, se ejecutan importantes obras como la realizada bajo la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 881/13 "Construcción de Cruce de Rio Carmelo Peralta – Isla Margarita en 23 kV", cuyo avance es del 90%.

Así también, la ejecución de las obras previstas en la Licitación Pública Internacional (LPI) N° 935/14 "Construcción e Interconexión de la Subestación Barrio Mburucuyá", bajo la modalidad de Leasing Operativo.

Con la ayuda de los fondos provenientes del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), se ejecutan otras obras de vital importancia, a saber:

- LPI 700/12 (Lote 1): Construcción de la Línea de Transmisión 2 x 220 kV Villa Hayes Puerto Sajonia, con un avance del 98%.
- LPI 700/12 (Lote 2): Ampliación de la Subestación Puerto Sajonia 220 kV, con un avance del 98%.
- LPI 968/14: Ampliación de la Subestación Ytakyry, con un avance del 42%.
- LPN 903/14 (Lote 1): Construcción de la Subestación Mariano Roque Alonso, con 5% de avance.
- LPN 903/14 (Lote 2): Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea 66 kV Puerto Botánico Mariano Roque Alonso, con un avance del 52%.
- LPN 904/14 (Lote 1): Ampliación de la Subestación Ciudad Nueva, con un avance del 25%.
- LPN 904/14 (Lote 2): Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea 66 kV Villa Hayes
   Ciudad Nueva, con un avance del 42%.

Es importante señalar que, con la primera emisión de los Bonos Soberanos se están ejecutando obras de alto impacto para el mejoramiento del Sistema Interconectado Nacional, que a continuación se detallan:

- LPN 852/13 (Lote 1): Construcción de la Subestación Fernando de la Mora y ampliación de la Subestación San Lorenzo, con un avance del 37%.
- LPN 852/13 (Lote 2): Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea de 66 kV San Lorenzo Fernando de la Mora, con un avance del 17%.
- LPN 851/13 (Lote 1): Construcción de la Línea de Transmisión 220 kV Itakyry Curuguaty, con un avance del 52%.
- LPN 851/13 (Lote 2): Construcción de la Línea de Transmisión 220 kV Curuguaty Capitán Bado", con un avance del 74%.
- LPN 851/13 (Lote 3): Construcción de la Línea de Transmisión 220 kV Capitán Bado Cerro Corá", con un avance del 63%.
- LPN 851/13 (Lote 4): Construcción de la Subestación Capitán Bado 220/23 kV, con un avance del 35%.
- LPN 851/13 (Lote 5): Construcción de la Subestación Curuguaty 220/23 kV, con un avance

del 50%.

- LPN 851/13 (Lote 6): Construcción de la Subestación Cerro Corá Curuguaty 220/66/23 kV, con un avance del 35%.
- LPI 914/13 (Lote 2): Ampliación de la Subestación Pedro Juan Caballero, con avance del 58%.
- LPI 914/13 (Lote 3): Ampliación de la Subestación San Estanislao, con un avance del 65%.
- LPI 914/13 (Lote 4): Ampliación de la Subestación Hernandarias, con un avance del 85%.
- LPI 914/13 (Lote 5): Ampliación de la Subestación Lambaré, con un avance del 19%.
- LPI 914/13 (Lote 6): Ampliación de la Subestación Puerto Botánico, con un avance del 35%.
- LPI 914/13 (Lote 7): Ampliación de la Subestación General Diaz, con un avance del 55%.

Con la segunda emisión de los Bonos Soberanos, se llevan a cabo, la construcción de las siguientes obras:

- LPN 1088/14 (Lote 1): Ampliación de las Subestaciones Acaray y Presidente Franco, cuyo avance es del 2%.
- LPN 1088/2014 (Lote 2): Construcción de la Línea de Transmisión Doble Terna 220 kV Acaray - Presidente Franco, con un avance del 7%.
- LPN 1089/2014: Construcción e Interconexión de la Subestación Villa Aurelia en 220 kV, con un avance del 5%.
- LPN 1090/2014: Construcción e Interconexión de la Subestación Barrio Molino en 220 kV, con un avance del 7%.

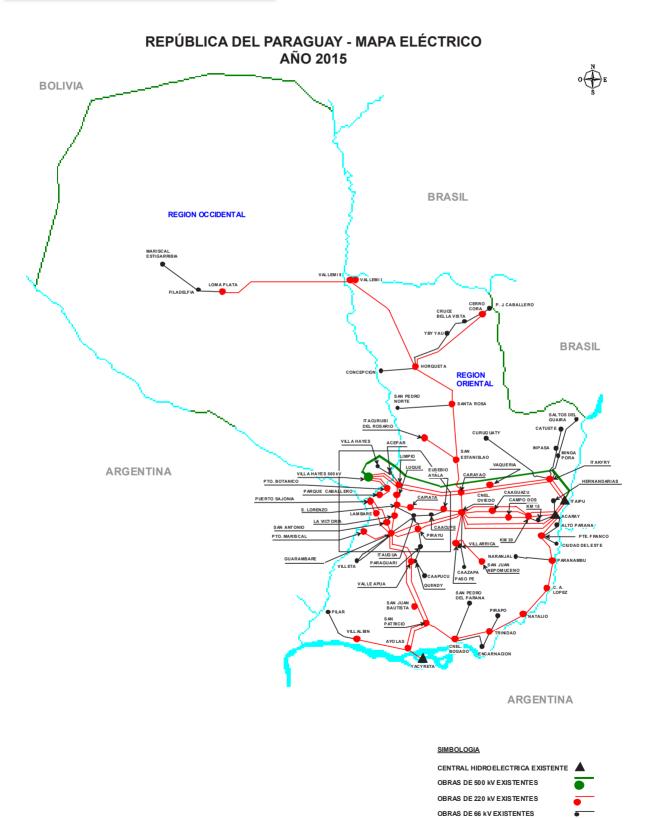
Actualmente mediante convenios de cooperación, se llevan adelante, las siguientes obras:

- Acuerdo de Cooperación ITAIPU/ANDE: JEC.JE/055/2014: Construcción de la Subestación Microcentro de Ciudad del Este, con un avance del 32 % y la Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea 66 kV, doble terna, desde la posición de Mufas de la Subestación Alto Paraná hasta la llegada de línea de la Subestación Microcentro Ciudad del Este, con un avance del 10%.
- Contrato EBY ANDE: Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea 66 kV Cambyretá - Santa María, con un avance del 30%, otra obra financiada por la EBY es la Construcción del Tramo 220 kV y 66 kV, en la zona inundada Arroyo Tacuarí/Carmen del Paraná, con avance del 80%.

Cabe destacar, la puesta en marcha del Proyecto de Interconexión en 500 kV Yacyretá – Villa Hayes, con la firma de los siguientes contratos:

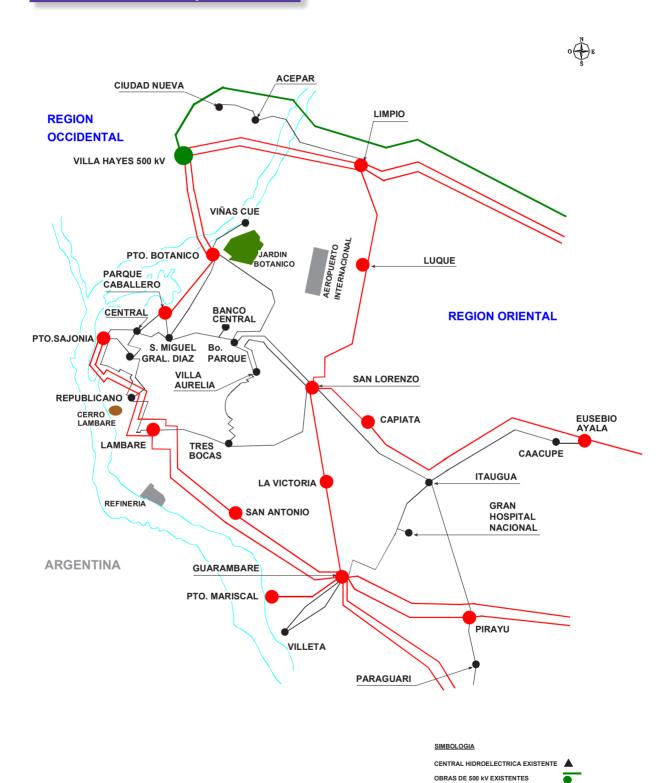
- Contrato N° 6345/2015 de fecha 02/12/2015 con el Consorcio CIEGEC (CIE S.A. SOMAGEC GUINEA ECUATORIAL S.A.), para la ejecución de las obras correspondientes a la Construcción de la Línea de Transmisión en 500 kV Yacyretá Ayolas Vértice N° 20 (Lote 1) y Vértice N° 20 Villa Hayes (Lote 2), con un plazo previsto de ejecución de 24 meses.
- Contrato N° 6397/2015 de fecha 18/12/2015 con el Consorcio Siemens Rieder (Siemens Aktiengelischaft Rieder & Cia S.A.C.I.), para la ejecución de las obras correspondientes a la ampliación de las subestaciones Ayolas (Lote 1) y Villa Hayes (Lote 2), con un plazo de ejecución previsto de 24 meses.

## 3.4 Mapa Eléctrico 2015





## Mapa Eléctrico 2015 Sistema Metropolitano



OBRAS DE 220 KV EXISTENTES
OBRAS DE 66 KV EXISTENTES



## 4

## **DISTRIBUCIÓN**







## 4.1 Obras de Distribución Ejecutadas

#### a) Líneas de Media Tensión

En el año 2015, la ANDE ha construido 555 km de líneas de media tensión que sumados a las líneas ya existentes a finales del año 2014, totalizan 65.696 km de líneas en todo el país.

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

Tabla 4.1 – Longitud de Líneas de Media Tensión

Existente Diciembre 2014 (km)	Ejecutado 2015 (km)	Existente Diciembre 2015 (km)
65.141	555	65.696

Fuente: ANDE

#### b) Transformadores de Distribución

En el 2015 dentro de las obras ejecutadas fueron instalados 3.168 nuevos transformadores de distribución con una potencia instalada de 273 MVA, que sumados a lo registrado en el 2014 alcanza un total de 74.480 transformadores de distribución, con una potencia instalada total de 5.573 MVA.

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

Tabla 4.2 – Cantidad de Transformadores de Distribución

Existente Diciembre 2014 (número)	Ejecutado 2015 (número)	Existente Diciembre 2015 (número)
71.312	3.168	74.480

Fuente: ANDE

Existente Diciembre 2014 (MVA)	Ejecutado 2015 (MVA)	Existente Diciembre 2015 (MVA)
5.300	273	5.573

Fuente: ANDE

#### c) Alimentadores de 23 kV

En el año 2015 el Sistema de Distribución del país, está agrupado en base a seis grandes regiones donde la cantidad de alimentadores en 23 kV totalizan 462 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

Región	Existente a Diciembre 2015 (número)
Metropolitana	186
Centro	97
Sur	64
Este	59
Norte	37
Chaco	19
Total	462

Fuente: ANDE

## **4.2 Clientes Activos**

En el transcurso del año 2015 la cantidad de nuevos clientes activos alcanzó a 34.490, totalizando 1.472.911 lo que representa un crecimiento del 2,4% en relación a la cantidad registrada en el 2014.

En la tabla 4.5 se observa un crecimiento de los clientes activos entre los años 2011 al 2015.

Tabla 4.5 – Clientes Conectados

Año	Clientes Conectados (*)	Variación		
Ano	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	

<sup>(\*)</sup> Valores correspondientes al 31 de diciembre.

Fuente: ANDE

## 4.3 Alumbrado Público

En el año 2015, la cantidad de artefactos de alumbrado público instalados dentro del sistema de distribución de la ANDE es de 10.393 artefactos, de los cuales 1.059 fueron retirados del sistema eléctrico, que sumados a lo existente en el 2014 alcanza un total de 369.603 unidades, tal como se indica en la tabla 4.6.

Tabla 4.6 – Artefactos de Alumbrado Público

Existente	Instalado	Retirado	Existente	
Diciembre 2014	en el 2015	en el 2015	Diciembre 2015	
(número)	(número)	(número)	(número)	
360.269	10.393	1.059	369.603	

Fuente: ANDE

## 4.4 Programa de Mejoramiento de Obras de Autoayuda de Distribución

Tabla 4.7 – Resumen Físico de Obras de Autoayuda de Distribución Ejecutadas en 2015

Departamento	Red de Media Tensión (km)	Red de Baja Tensión (km)	
Alto Paraná	43	35	
Amambay	27	22	
Caaguazú	39	32	
Caazapá	57	46	
Canindeyú	139	113	
Concepción	131	108	
Cordillera	33	27	
Guairá	54	44	
Misiones	131	107	
Ñeembucú	80	66	
Paraguarí	9	8	
San Pedro	104	85	
Total	847	693	

Fuente: ANDE





# 5

## **COMERCIALIZACIÓN**









## 5.1 Consumo Facturado

Se ha registrado en el 2015 un incremento del consumo facturado nacional del 5,5% con relación al 2014. Entre los grupos de consumo, se destacan el General y Comercial, con el 9,0% y 6,2% de crecimiento respectivamente.

Por otro lado, la exportación ha obtenido un decrecimiento equivalente a 2,4% de variación. No obstante, el Consumo Total Facturado (Nacional + Exportación) ha obtenido una variación positiva de 5,4%.

La comparación entre los datos de energía facturada por grupos de consumo, correspondientes a los años 2014 y 2015, se presenta en la Tabla 5.1.

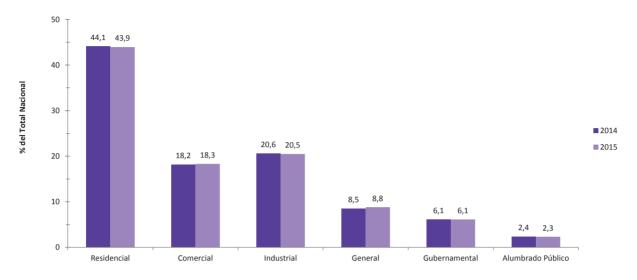
Tabla 5.1 – Consumo Facturado por Grupo de Consumo

Cuino do Consumo	2014		2015		Variación
Grupo de Consumo	MWh	%	MWh	%	%
Residencial	4.323.380	44,1	4.542.495	43,9	5,1
Comercial	1.781.483	18,2	1.892.526	18,3	6,2
Industrial	2.019.926	20,6	2.116.997	20,5	4,8
General	835.587	8,5	911.180	8,8	9,0
Gubernamental	602.124	6,1	632.737	6,1	5,1
Alumbrado Público	232.063 2,4 240.669		2,3	3,7	
Total Nacional	9.794.563 100,0 10.336.604		100,0	5,5	
Exportación	116.133		113.307		-2,4
Total General	9.910.696		10.449.911		5,4

Fuente: ANDE

En el gráfico 5.1 se observa la estructura de participación del consumo facturado a nivel país, clasificado por grupo de consumo, donde se aprecia que en el 2015, el Consumo Residencial representa la mayor proporción en cuanto a participación, con el 43,9%, cifra levemente superior a la obtenida en el 2014; seguido del sector comercial, con el 18,36%; y el grupo Alumbrado Público, con una participación mínima de 2,3%.

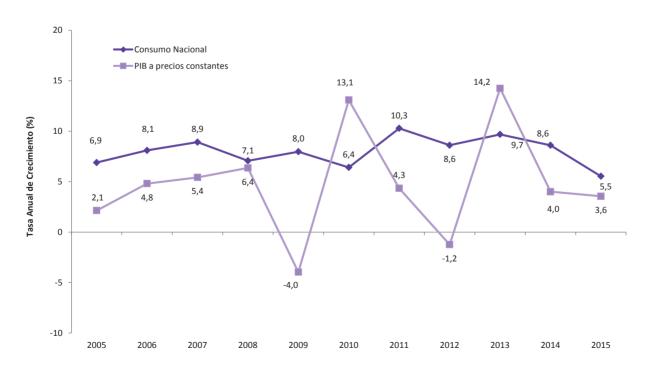
Gráfico 5.1 – Consumo Facturado por Grupo, Estructura de Participación (%)



La evolución del 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.

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 (%)

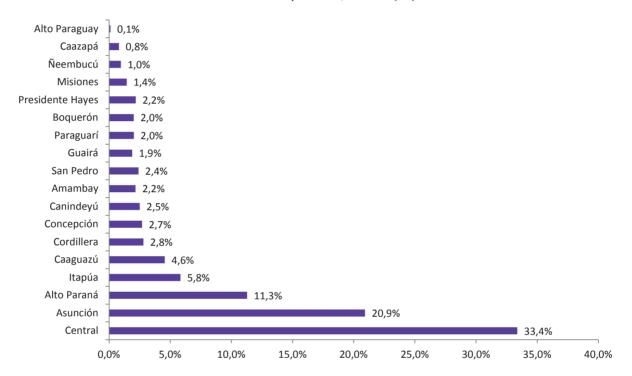






En el gráfico 5.3 indica el consumo de energía eléctrica facturado por departamentos en el 2015. En ese aspecto, el departamento Central se constituye con el mayor porcentaje de participación, con un valor del 33,4%. Cabe señalar que, en conjunto, Asunción y los departamentos Central, Alto Paraná e Itapúa concentran el 71,4% del consumo facturado en el país. 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, 2015 (%)



## **5.2** Importe Facturado

El Total Nacional registró en el presente año una facturación que alcanzó los 3.228.836 millones de guaraníes, lo que representa un incremento del 4,9% respecto al año 2014. Entre los distintos grupos de consumo, se observa que el sector General logró registrar el mayor nivel de incremento por la venta de energía eléctrica, con el 5,2%, seguido por el sector Residencial con el 5,1% del total.

En cuanto al importe facturado en el año 2015, correspondiente a las Exportaciones, las mismas presentan un crecimiento del 11,5%, en relación al año anterior.

Sin embargo, el Importe Total Facturado (Nacional + Exportación) ha registrado un incremento equivalente al 5,1%.

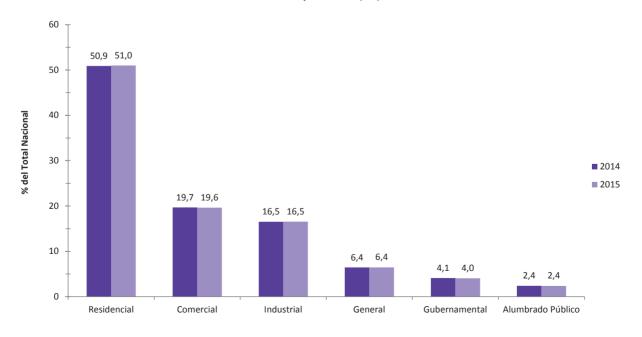
Tabla 5.2 - Importe Facturado por Grupo de Consumo

Grupo do Concumo	2014		2015		Variación
Grupo de Consumo	Millones G	%	Millones G	%	%
Residencial	1.566.099	50,9	1.646.262	51,0	5,1
Comercial	605.502	19,7	633.473	19,6	4,6
Industrial	508.256	16,5	533.723	16,5	5,0
General	198.021	6,4	208.234	6,4	5,2
Gubernamental	126.027	4,1	130.736	4,0	3,7
Alumbrado Público	73.676	2,4	76.408	2,4	3,7
Total Nacional	3.077.580	100,0	3.228.836	100,0	4,9
Exportación	74.002		82.509		11,5
Total General	3.151.582		3.311.345		5,1

Fuente: ANDE

En el siguiente gráfico 5.4 se muestra la participación del Importe Facturado, por grupo de consumo en el Total Nacional, correspondiente al año 2015 y además, se observa que el grupo denominado Residencial registra la mayor participación entre los demás grupos de consumo, con el 51,0%.

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



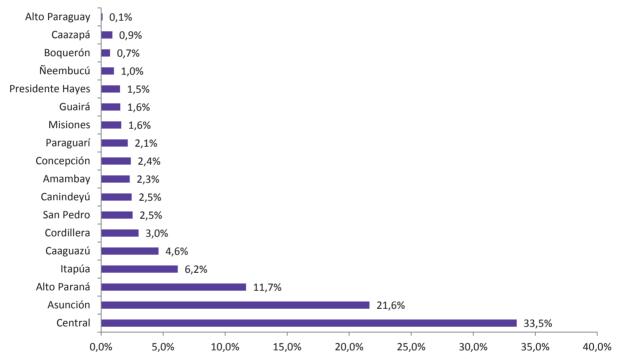




En relación a la participación del importe facturado en el 2015, el gráfico 5.5 señala, en porcentaje y en relación al total, el importe facturado en el país distribuido por departamento, incluyendo Asunción.

Según el importe facturado, el departamento Central encabeza la estructura, con una participación mayor del 33,5%. Le sigue en orden de importancia, la capital del país con el 21,6%. 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 el grafico.

Gráfico 5.5 - Importe Facturado por Departamento, Estructura de Participación, 2015 (%)



#### **5.3 Clientes Facturados**

La cantidad de clientes facturados a nivel país en el año 2015 fue en total 1.472.656 clientes, registrando un incremento del 9,2% en relación al año anterior.

En relación al 2014 los clientes facturados por grupo de consumo, el denominado grupo Gubernamental presentó la variación más alta, con un 11,3%. Mientras que el grupo Comercial ha obtenido el 4,4%, constituyéndose así en el de menor incremento dentro del Mercado Nacional.

A continuación en la tabla 5.3 se puede observar la cantidad de clientes facturados por grupo de consumo correspondientes a los años 2014 y 2015.

Crumo do Consumo	2014		2015		Variación
Grupo de Consumo	número	%	número	%	%
Residencial	1.166.988	86,6	1.280.964	87,0	9,8
Comercial	123.450	9,2	128.831	8,7	4,4
Industrial	21.821	1,6	23.878	1,6	9,4
General	22.988	1,7	24.576	1,7	6,9
Gubernamental	12.945	1,0	14.407	1,0	11,3
<b>Total Nacional</b>	1.348.192	100,0	1.472.656	100,0	9,2
Exportación	1		1		-
<b>Total General</b>	1.348.193		1.472.657		9,2

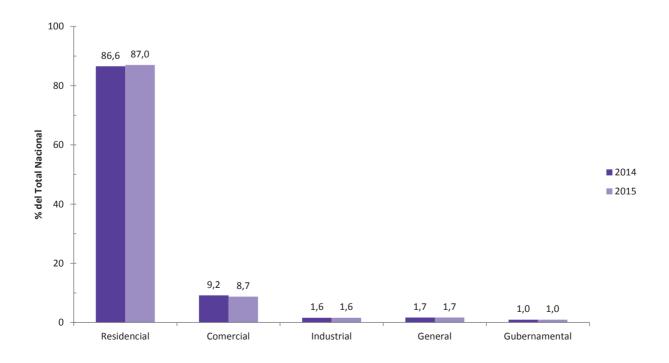
Obs.: Valores correspondientes al 31 de diciembre.

Fuente: ANDE

El gráfico 5.6 indica la distribución porcentual, en términos de clientes, de cada uno de los grupos de consumo en el Total Nacional, correspondiente al 2015.

En ese sentido, el grupo Residencial ocupa el primer lugar con el 87,0% de participación, con un incremento mínimo en relación a la cifra obtenida en el 2014. Sin embargo, el grupo Gubernamental ha mantenido su nivel de participación de 1,0% en relación al año anterior, siendo esta la de menor estructura participativa.

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



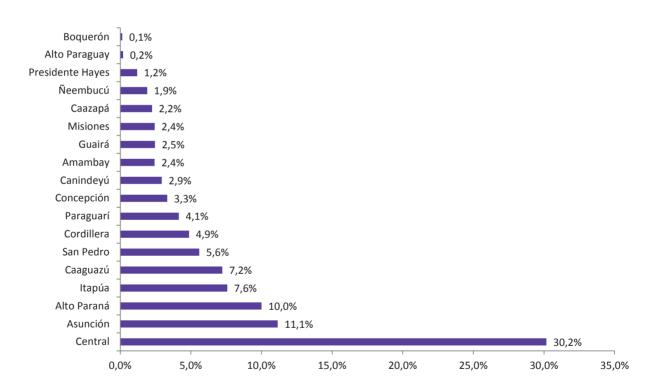


La participación de los clientes facturados, distribuida según los departamentos del país se puede apreciar en el gráfico 5.7.

Es importante resaltar que, en términos de mayor cantidad de clientes, el departamento Central se sitúa en el primer lugar y conforma el 30,2% del total existente a nivel nacional.

Por otro lado, Asunción capital del país se constituye en el segundo lugar, con un índice 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 de la Región Occidental se ubican en los últimos lugares en cuanto a estructura de participación, en todo el país.

Gráfico 5.7 – Clientes Facturados por Departamento, Estructura de Participación, 2015 (%)



## 5.4 Cobertura Eléctrica

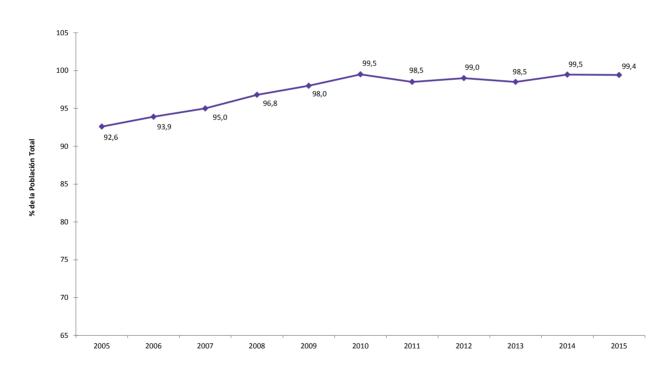
Según las estimaciones realizadas por la ANDE, la Cobertura Eléctrica Nacional alcanzó 99,42% en el año 2015. Esto representa, en términos absolutos, que en total 6.804.967 personas en el país disponen del servicio de energía eléctrica en sus hogares.

	2015
Población Servida (habitantes)	6.765.270
Población Total (habitantes)	6.804.967
Cobertura Eléctrica Nacional (%)	99,42

Fuente: ANDE y DGEEC

En el gráfico 5.8 se observa que, en el periodo 2005/2015, la Cobertura Eléctrica Nacional ha registrado un incremento equivalente a 6,8 puntos porcentuales.

Gráfico 5.8 – Cobertura Eléctrica Nacional



## 5.5 Consumo de Electricidad por Habitante

En el 2015, el consumo per cápita de energía eléctrica fue de 1.530 kWh-año, siendo 4,0% superior al registrado en el 2014, tal como se observa en la tabla 5.5. Por su parte, es de importancia mencionar que en el referido período, la oferta per cápita de energía eléctrica ha arrojado una cifra equivalente a los 8.235 kWh por habitante en el año.



Tabla 5.5 – Consumo de Energía Eléctrica por Habitante

	2014	2015	Variación (%)
Consumo Nacional (MWh/año)	9.794.563	10.336.604	5,6
Población Total (miles habitantes) (*)	6.657	6.756	1,5
Consumo por Habitante (kWh/habitante-año)	1.471	1.530	4,0

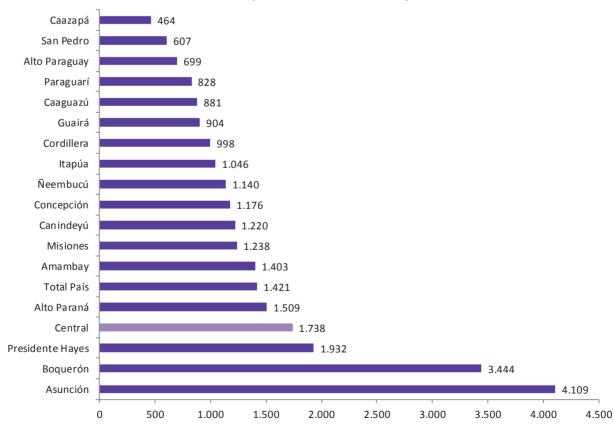
(\*) Población al 30 de junio de cada año

Fuente: ANDE y DGEEC

El grafico 5.9 muestra la distribución del consumo de energía eléctrica del año 2015 por departamento. En el mismo se puede observar, por un lado, que la capital del país ocupa el primer lugar con un consumo de 4.109 kWh/año por habitante, superando así considerablemente al obtenido por el promedio nacional, el cual obtuvo un consumo de 1.530 kWh/año per cápita.

Por otro lado, el departamento de Caazapá ha registrado el menor consumo de electricidad, arrojando un consumo de 464 kWh/año por habitante, representando esta cifra el 32,7% del promedio nacional.

Gráfico 5.9 – Consumo de Energía Eléctrica por Habitante según Departamento, 2015 (kWh/habitante-año)



En el año 2015, la ANDE ha realizado varias actividades tendientes al combate de las pérdidas eléctricas. Estas acciones requieren de una alta inversión en el sistema eléctrico, un esfuerzo desde el punto de vista de la financiación, que puede realizarse a través de fuentes externas y financiamiento propio; así como la incorporación de recursos humanos y tecnológicos, traducidos en un desempeño que permitan alcanzar el objetivo propuesto.

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

- Mejoramiento de obras de líneas rurales de distribución en condiciones obsoletas a través del sistema de autoayuda, consistente a 847 km de redes de media tensión y 693 km de redes de baja tensión.
- Mejoramiento de la calidad de medición de clientes en media y alta tensión: Compra e instalación de equipos compactos de medición (TC y TP) y medidores más precisos y telemedidos, que fue financiado a través del Préstamo N° 7994-PA del Banco Mundial que contempla el cambio total de todos los componentes del sistema de medición de 1.320 clientes y la sustitución de medidores de 1.068 clientes, en media tensión.
- Sustitución de Medidores en Baja Tensión: La ANDE ha decidido como política institucional la sustitución total del parque de medidores electromecánicos por medidores electrónicos.

Con este objetivo, se definieron las características técnicas que deben tener los equipos que serán adquiridos con lo cual se da inicio a la sustitución de los medidores electromecánicos. En el 2015, se han efectuado en total 76.430 sustituciones de medidores electromecánicos por electrónicos, de los cuales el 49,5% corresponde a monofásicos; y el 50,5%, a medidores trifásicos. Actualmente, el parque de medidores está conformado por un total de 713.701 medidores electrónicos, de los cuales el 74,4% son monofásicos; y el 25,6 % trifásicos.

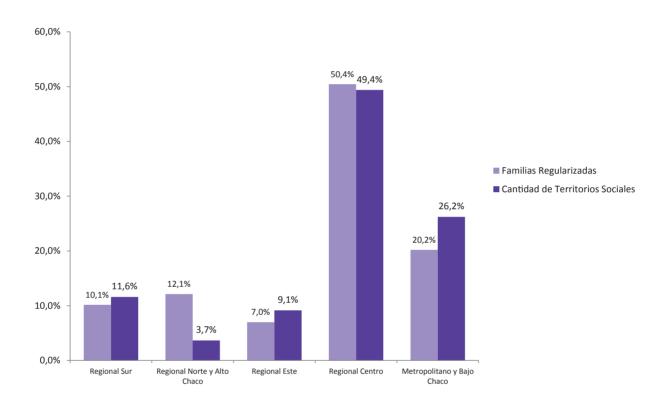
 Verificación e Intervención masiva de varios suministros en media y baja tensión con posibles fraudes: En este concepto se han efectuado 23.025 verificaciones, y un total de 6.105 intervenciones de suministros por presunto fraude. Las intervenciones permitieron una recuperación de 26.063.497 kWh de energía y un total facturado de 20.887 millones de guaraníes.





• Regularización de Territorios Sociales: Se ha efectuado una regularización de 328 territorios sociales en total. Esto representa en términos unitarios, unas 24.243 familias beneficiadas. En el gráfico 5.10 pueden observar la estructura de participación de los territorios sociales y las familias que han sido regularizadas en el 2015.

Gráfico 5.10 – Estructura de Participación de los Territorios Sociales y Familias Regularizadas, por Regiones, Año 2015





# 6

## **TARIFAS**









Las tarifas de energía eléctrica tienen funciones específicas que merecen ser mencionadas. Estas son: generar los recursos necesarios para cubrir los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización. Esto conllevará a disponer de recursos suficientes para efectuar las inversiones necesarias y oportunas, de forma tal que el servicio brindado sea de buena calidad, reduciendo los cortes y evitando las indeseables caídas de tensión; así como promover la eficiencia de la empresa y la satisfacción del cliente. Por ello, es importante considerar a la fijación de la tarifa de energía eléctrica como un instrumento de la política energética y social del país.

En los últimos 13 (trece) 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 2015, 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 se mantuvo prácticamente estable, siendo de 312,4 \$\\$/kWh en el 2015. En el gráfico 6.1, se presenta su comportamiento evolutivo en el periodo 2005/2015.

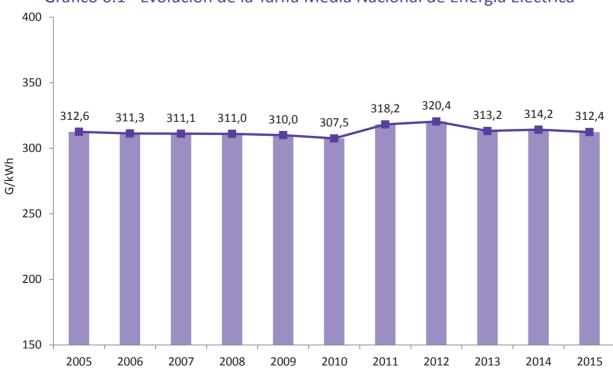


Gráfico 6.1 - Evolución de la Tarifa Media Nacional de Energía Eléctrica

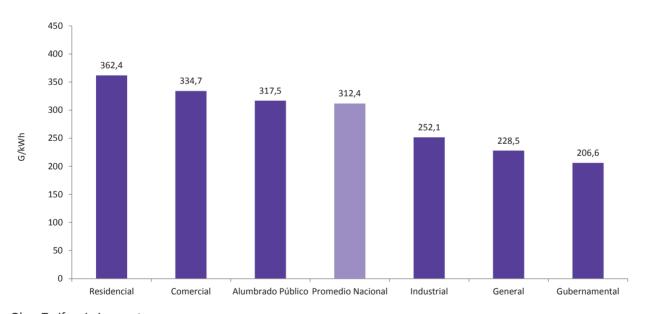
Obs.: Tarifas sin impuestos.

En el año 2015, las tarifas medias de los sectores residencial y comercial fueron de 362,4 \$/kWh y 334,7 \$/kWh, respectivamente; mientras que para el sector industrial la tarifa media fue de 252,1 \$/kWh.

Es importante destacar que las tarifas de energía eléctrica 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, las tarifas 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 el gráfico 6.2 se presentan las tarifas medias de energía eléctrica por grupo de consumo en el año de referencia.

Gráfico 6.2: Tarifas Medias de Energía Eléctrica por Grupo de Consumo, Año 2015



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 60.347 millones de guaraníes, lo cual ha beneficiado a 298.823 clientes residenciales, en el presente año.



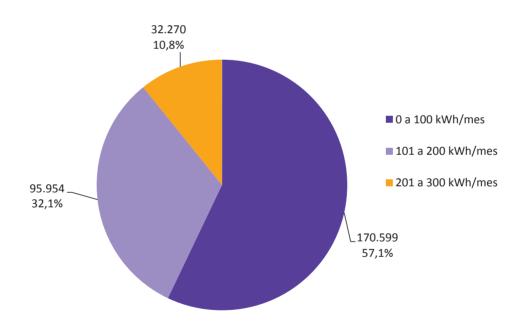
Tabla 6.1 - Facturación de la Tarifa Social - Ley 3480/2008

	2014		2015		Variación %
Clientes Beneficiados (*)	número	%	número	%	70
0 a 100 kWh/mes	177.267	58,8	170.599	57,1	-3,8
101 a 200 kWh/mes	94.266	31,3	95.954	32,1	1,8
201 a 300 kWh/mes	30.091	10,0	32.270	10,8	7,2
Total	301.624	100,0	298.823	100,0	-0,9
Importe Total Subsidiado (Millones \$)	59.	905	60.34	<b>47</b>	0,7

(\*) Los valores corresponden al promedio del periodo enero a diciembre.

Fuente: ANDE

Gráfico 6.3 – Clientes Beneficiados con la Tarifa Social, Año 2015

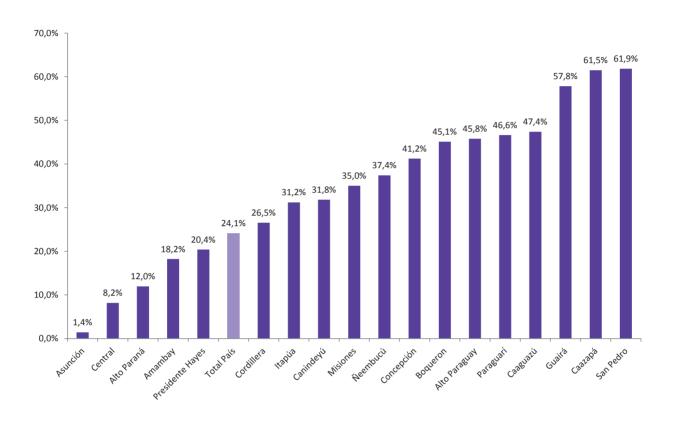


En el gráfico 6.4, se puede observar que el 24,1% de los clientes residenciales fueron beneficiados con la Tarifa Social, en todo el país, en el 2015.

Considerando, el comparativo por departamentos, San Pedro presenta la mayor cobertura en cuanto a porcentaje de clientes residenciales con este beneficio, alcanzando el 61,9% de los mismos.

Sin embargo, Asunción es la que cuenta con el menor porcentaje de beneficiados, representando apenas el 1,4% de los clientes residenciales.

Gráfico 6.4: Porcentaje de Clientes Residenciales Beneficiados con la Tarifa Social por Departamento, Diciembre de 2015



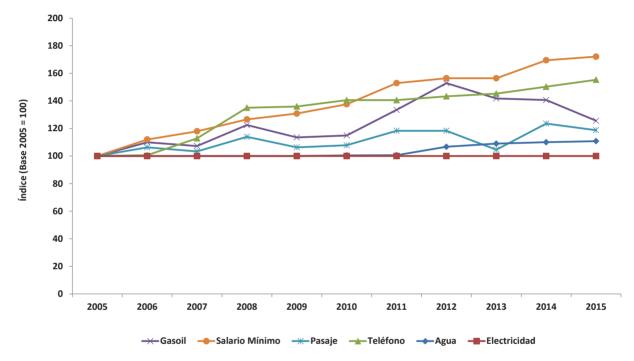
## 6.4 Índice Nominal de Precios y Tarifas

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

En ese sentido, se observa que el Salario Mínimo Legal ha experimentado la mayor variación, del 72,1%; le sigue en orden de importancia la variación de la tarifa del servicio de telefonía, del 56,1%. Por su parte, la tarifa del servicio de Electricidad logró mantenerse sin variación alguna; y el precio del agua ha presentado la menor variación.

Gráfico 6.5: Índice Nominal de Precios y Tarifas, Periodo 2005/2015 Variación Porcentual en el Período

Electricidad	Agua	Pasaje	Gasoil	Teléfono	Salario Mínimo Legal
0,0%	11,0%	18,7%	24,7%	56,1%	72,1%



Fuente: Banco Central del Paraguay (BCP)

## 6.5 Tarifas de Empresas de Distribución

Si bien son múltiples las variables que podrían afectar a la economía de un país, el comportamiento del precio de la energía eléctrica es uno de los factores claves que contribuyen al crecimiento económico y desarrollo, favoreciendo la competitividad de los sectores productivos del país. 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 para el año 2015.

Enero de 2015

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

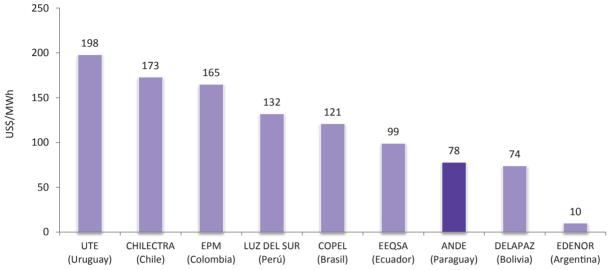


Gráfico 6.7 - Tarifa Media Comercial (10 kW – 2 MWh/mes) Enero de 2015

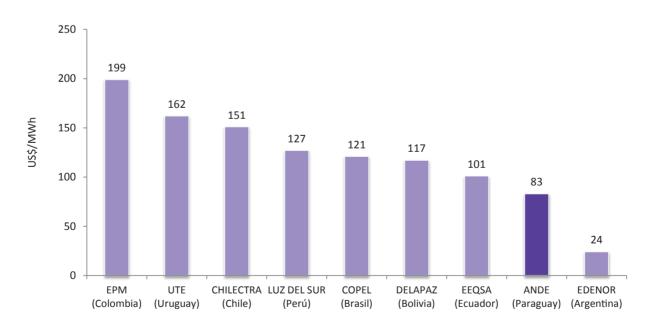
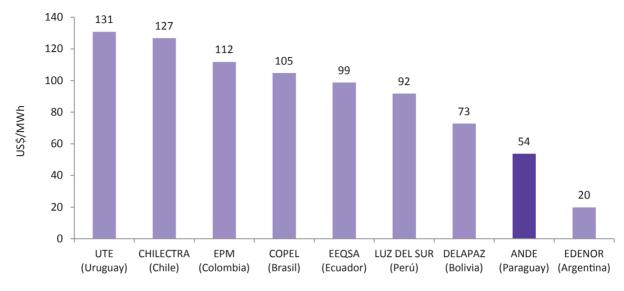






Gráfico 6.8 - Tarifa Media Industrial (300 kW – 50 MWh/mes) Enero de 2015



Obs.: No incluye impuestos.

Fuente: Comisión de Integración Energética Regional (CIER)



## RECURSOS HUMANOS







Al mes de diciembre del 2015, el capital humano de la ANDE está conformado por un total de 5.504 funcionarios, de los cuales 1.446 son funcionarios contratados.

### 7.1 Funcionarios Permanentes por Plano Ocupacional

Se ha registrado una reducción de funcionarios dentro del plantel permanente, en relación al año anterior. En el 2015 registran 4.058 personas en total, esto representa el 2,8% inferior a las cifras del año pasado, lo que obedece fundamentalmente a la cantidad de funcionarios que fueron acogidos al beneficio de la jubilación ordinaria en el 2015. El plano Técnico ha registrado la mayor variación, con -4,5%; mientras que la menor variación ha obtenido el plano denominado Administrativo, con el -1,7%.

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

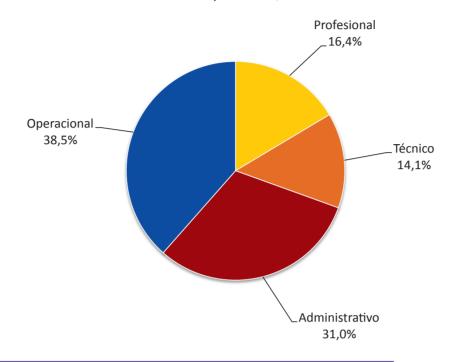
Plano	2014	2015	Variación (%)
Profesional	687	667	-2,9
Técnico	598	571	-4,5
Administrativo	1.280	1.258	-1,7
Operacional	1.608	1.562	-2,9
Total	4.173	4.058	-2,8

Cifras al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

En cuanto a la estructura, el plano Operacional obtuvo la mayor participación, con el 38,5%; seguido del plano Administrativo, con el 31,0%, los cuales pueden ser visualizados en el gráfico 7.1.

Gráfico 7.1 - Estructura de Participación de los funcionarios Permanentes por Plano Ocupacional, 2015



## 7.2 Funcionarios Permanentes por Sector

La ANDE dentro de su política de seguir mejorando la atención y el servicio a sus clientes para lo cual 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 1.419 que representa alrededor del 35% del total, seguido por el sector de Administración y Servicios que cuenta con 1.009 funcionarios el cual representa aproximadamente el 25% del total de funcionarios permanentes, así como se muestra en la tabla 7.2.

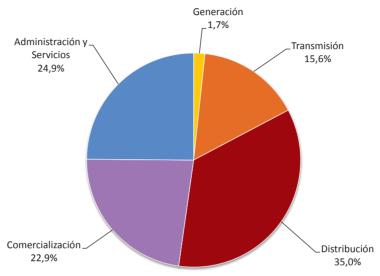
Tabla 7.2 – Funcionarios Permanentes por Sector

Plano	2014	2015	Variación (%)
Generación	70	69	-1,4
Transmisión	646	632	-2,2
Distribución	1.465	1.419	-3,1
Comercialización	952	929	-2,4
Administración y Servicios	1.040	1.009	-3,0
Total	4.173	4.058	-2,8

Cifras al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

Gráfico 7.2 - Estructura de Participación de los Funcionarios Permanentes por Sector de Actividad, 2015



## 7.3 Funcionarios Permanentes por Área

En el 2015, la distribución de los funcionarios permanentes por área, se presenta conforme se puede observar en la Tabla 7.3. En el marco de esa clasificación, la Dirección de Distribución es reúne la mayor cantidad de funcionarios, siendo en total 1.423. Por su parte, las Gerencias Comercial y Técnica le siguen con 925 y 701, respectivamente; frente a la menor cantidad presentadas por Auditoría Interna y Secretaría General.

Tabla 7.3 - Funcionarios Permanentes por Área

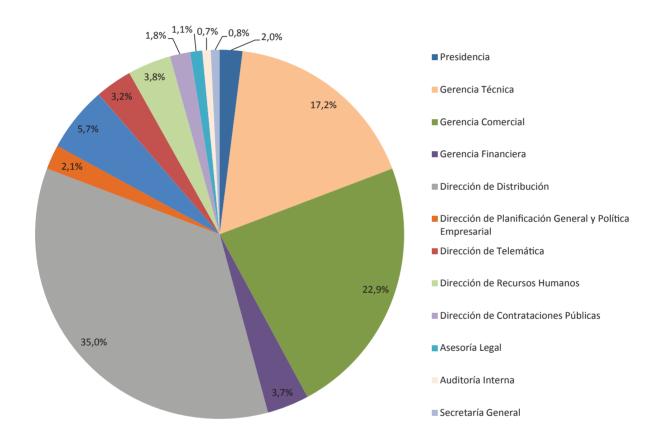
Área	2014	2015	Variación (%)
Presidencia	82	81	-1,2
Gerencia Técnica	716	699	-2,4
Gerencia Comercial	952	929	-2,4
Gerencia Financiera	153	149	-2,6
Dirección de Distribución	1.465	1.421	-3,0
Dirección de Planificación General y Política Empresarial	85	87	2,4
Dirección de Servicios Administrativos	243	232	-4,5
Dirección de Telemática	132	130	-1,5
Dirección de Recursos Humanos	157	154	-1,9
Dirección de Contrataciones Públicas	72	72	0,0
Asesoría Legal	49	43	-12,2
Auditoría Interna	32	30	-6,3
Secretaría General	35	31	-11,4
Total	4.173	4.058	-2,8

Cifras al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

Desde el punto de vista de las estructuras, cabe mencionar que la Dirección de Distribución, Gerencia Comercial y Gerencia Técnica constituyen las áreas de mayor participación en la institución. Por consiguiente, agrupan alrededor del 75% de los funcionarios en su conjunto, así como se puede visualizar en el gráfico 7.3.

Gráfico 7.3 - Estructura de Participación de los Funcionarios Permanentes por Área de Actividad, 2015



## 7.4 Evaluaciones de Selección de los Funcionarios

Por directrices de la administración de la empresa y 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 2015, según las reglamentaciones establecidas.



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

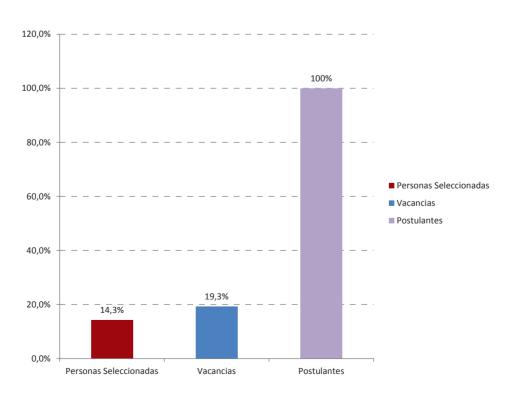
Tabla 7.4 - Evaluaciones por Cargo y tipos de Concurso, Año 2015

Tipo de Concurso	Cargo	N° de Postulantes	Vacancias	N° de Personas Seleccionadas
Concurso de Meritos	Lectores Distribuidores	468	68	42
Concurso de Meritos	Ayudante de Electricista de Distribución	535	122	91
Concurso de Meritos	Operador de Estaciones y Subestaciones	266	55	48
Totales		1.269	245	181

Fuente: ANDE

En el gráfico 7.4 se puede observar que del total de postulantes que se presentaron a los concursos, el 19,3% representa a las vacancias existentes; mientras que las personas seleccionadas tienen una participación de 14,3%.

Gráfico 7.4 - Estructura de Participación de Personas Seleccionadas y Vacancias, en relación a Postulantes



## 7.5 Formación y Capacitación del Personal

Numerosos cursos de capacitación de carácter Técnico, Operativo y Administrativo fueron desarrollados por el Departamento de Formación y Capacitación, para los funcionarios de la Institución, a los efectos de dar continuidad al mejoramiento de los servicios ofrecidos por la Empresa.

De igual modo, se ha proseguido con el otorgamiento de cupos de Pasantías a los estudiantes de nivel medio y universitario. Fueron beneficiados con esta modalidad un total de 748 pasantes, provenientes de diferentes Instituciones públicas y privadas del país.

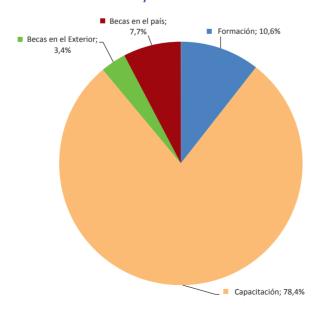
En la tabla 7.5 se puede observar el resumen de los eventos de capacitación del personal ejecutados en el 2015.

Tabla 7.5 – Beneficiados y Eventos de Capacitación, 2015

	Descripciones	Beneficiados	Eventos
Niveles	Formación	284	11
ž	Capacitación	2.105	79
Becas	Exterior	91	32
Be	En el país	206	72
	Totales	2.686	194

Fuente: ANDE

Gráfico 7.5 - Estructura de Participación de los Funcionarios Beneficiados con las Becas y los Cursos







## 8

## GESTIÓN DE ADQUISICIONES









Las Contrataciones Públicas de bienes, obras, servicios y consultorías tienen una preponderante importancia para garantizar la prestación del servicio eléctrico, sobre todo, en condiciones adecuadas de calidad y confiabilidad. Del mismo modo, el impacto de las obras contratadas es considerado un factor coadyuvante para el crecimiento de la economía nacional, en términos de creación de fuentes de trabajo y como uno de los motores de desarrollo del país.

## 8.1 Plan Anual de Contrataciones (PAC)

Es importante mencionar que, en el año 2015, los montos previstos por el Plan Anual de Contrataciones (PAC) de la ANDE, han sido cubiertos con fondos propios y con fuentes de financiamientos provenientes de varios entes financieros. El monto total previsto para el periodo de referencia asciende a 741,8 millones de US\$.

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 2015

Organismo Financiador	Monto (Millones US\$)	Participación (%)
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)	178,6	24,1
Banco Mundial	64,7	8,7
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) Fondo de los Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID)	18,8	2,5
Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Banco Europeo de Inversiones (BEI) y Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	473,1	63,8
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	6,6	0,9
Total	741,8	100,0

Fuente: ANDE

Los procedimientos incluidos en el PAC 2015 se encuentran en diferentes etapas, los cuales pueden ser observados en la tabla 8.2.

Tabla 8.2 – Situación del PAC, Diciembre del 2015

Procesos	Monto (Millones US\$)	Participación (%)
Adjudicado	296,8	48,2
En Comité	35,3	5,7
Publicado	20,7	3,4
En Proceso Interno	51,0	8,3
En Precalificación	0,7	0,1
Desierto/Cancelado	211,6	34,3
Total	616,3	100,0

Fuente: ANDE

Cabe mencionar que fueron adjudicados procedimientos por valor de 296,8 millones de dólares, equivalentes al 48,2% del monto previsto, inicialmente. En la Etapa de Evaluación de Ofertas se encuentran procesos que totalizan 35,3 millones de dólares, equivalentes al 5,7% del monto previsto.

Dentro del marco de los llamados, los que se encuentran en etapa de publicación en el Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas - DNCP, rondan los 20,7 millones de dólares, equivalentes al 3,4% del monto total; 51,0 millones de dólares, equivalentes al 8,3%, se encuentran en proceso interno; y por un reducido valor de 720 mil dólares, están en etapa de precalificación. Finalmente, una porción de llamados que han sido cancelados o declarados desiertos, alcanza un monto de 211,6 millones de dólares, equivalente al 34,3% del total del PAC.

# 8.2 Situación de los Procesos de Contrataciones

En la tabla 8.3 se puede observar que, en el 2015, han sido adjudicados 208 procedimientos, equivalentes al 55,2% de la cantidad de llamados previstos en el Plan Anual de Contrataciones - PAC, totalizando unos 296,8 millones de dólares, equivalentes al 48,2% del monto total previsto en el referido PAC.

La aparente baja ejecución del PAC, en valores monetarios, se debe, fundamentalmente, a la existencia de varias adjudicaciones por valores inferiores a los costos estimados, en valores promedios de -30%, aproximadamente.

La referida disminución de precios adjudicados con respecto a lo previsto inicialmente, se debe al aumento de la competencia entre oferentes, alentados por el procedimiento de la Subasta Electrónica, modalidad utilizada principalmente para la provisión de bienes. Lo mencionado precedentemente conllevó a la realización de más adquisiciones de bienes e insumos, a través de nuevos llamados a licitaciones a nivel nacional e internacional.





Tabla 8.3 – Procedimientos Adjudicados, Año 2015

Situación	Previsto	Adjudicado	% Adjudicado
Número de Llamados	377	208	55,2
Importe (Millones US\$)	616,3	296,8	48,2

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 2015, con que cuenta la institución.

- BID-CAF-BEI: A través de estas fuentes de financiamiento se adjudicaron llamados por un total de US\$ 150,6 millones, representando el 50,7% del total adjudicado. Entre los procesos adjudicados se mencionan la adquisición de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica Monofásica y Trifásica, con Medición Directa. Adicionalmente, los servicios profesionales de Supervisión Técnica, Social y Ambiental, correspondientes a las Obras: Construcción de la Línea de Transmisión en 500 kV Yacyretá - Ayolas - Villa Hayes y la Ampliación de las Subestaciones Ayolas y Villa Hayes.
- CAF-OFID: A través de esta fuente de financiamiento se adjudicaron llamados por un total de US\$ 8,1 millones, representando el 2,7% del total adjudicado, entre los que se mencionan: la construcción de las Subestaciones Vaquería y Juan León Mallorquín, la adquisición de Equipamiento para Monitoreo Ambiental y de Software para Manejo de Base de Datos Geográficos.
- CAF: A través de esta fuente de financiamiento se adjudicaron llamados por un total de US\$ 41.602, entre los que se mencionan: la adquisición de Equipamiento para Monitoreo Ambiental y de Software para Manejo de Base de Datos Geográficos como también de Estaciones de Trabajo e Impresoras.
- BIRF: Los fondos obtenidos a través de este banco fueron destinados a financiar la adjudicación de la adquisición de equipos y materiales para el mejoramiento de la medición de clientes de media y alta tensión, también la Extensión para TeleMedición Primeread ES y de Gabinetes de Servicios Auxiliares. Adicionalmente, fueron adjudicados los suministros de celdas Metalclad para 23 kV, transformadores de potencia, equipos de maniobra y de medición de 220 kV y 66 kV, de cables aislados y Mufas para 23 kV y Cables multifilares como también equipos de protección, control, medición y comunicación, totalizando US\$ 21,47 millones, equivalentes al 7,2% del

total del valor total adjudicado.

- BID: Con los fondos de este préstamo se adjudicó el Servicio Profesional de Auditoría para el Ejercicio 2015 de los Estados Financieros del Proyecto de Transmisión y Distribución Eléctrica de la ANDE Fase I, como también la adquisición de Licencias del Software Power System Simulator for Engineering. Igualmente, fueron financiados el suministro de materiales para líneas de transmisión 220 y 66 kV, la adquisición de Cable protegido de media tensión, de artefactos y accesorios para Alumbrado Público, como también de Equipos Informáticos para la implementación del Sistema Informático de Mitigación de Pasivos Ambientales, todo lo mencionado asciende a un total de US\$ 9,42 millones equivalente al 3,2% del total adjudicado.
- Bonos Soberanos del Tesoro (I Emisión): A través de 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\$ 4,9 millones, representando el 1,7% del total adjudicado. Entre los principales procesos adjudicados se mencionan la Ampliación de la línea de media y baja tensión y montaje de Puesto de distribución para asentamientos del Distrito de Curuguaty, departamento de Canindeyú y la adecuación de red de media y baja tensión a Protegida y Pre ensamblada en Alimentadores en los Distritos de Asunción, San Lorenzo, Lambaré, Capiatá e Itapúa del Departamento Central. También fueron adjudicados la adquisición de Medidores Electrónicos de Conexión Directa, el suministro de Preformados, Conectores y Terminales para líneas aéreas, fusibles, elementos fusibles y materiales varios para líneas protegidas, como también crucetas especiales para Distribución.
- Bonos Soberanos del Tesoro (II Emisión): A través de los fondos obtenidos por la segunda colocación de los Bonos Soberanos del Tesoro se adjudicaron llamados por un total de US\$ 59,96 millones, representando el 20,2% del total adjudicado. Entre los principales procesos adjudicados se mencionan la adquisición de medidores electrónicos de conexión directa, materiales para Alumbrado Público, equipos e instrumentos para distribución como también el Suministro de Estructuras Metálicas para Línea de Transmisión correspondiente al Proyecto de Refuerzo del Sistema Metropolitano y Sistema Este en 220 kV.

También fueron financiadas las obras para la construcción de la SE Barrio Molino en 220 kV y Línea de Transmisión aérea de 220 kV Puerto Botánico - Barrio Molino, la construcción de la Línea de Transmisión 2 x 220 kV Acaray - Pdte. Franco y Ampliación de las Subestaciones Acaray y Pdte. Franco, como también 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.



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 2015

Organismo Financiador	Monto (Millones US\$)	%
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)	42,2	14,2
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y Organización Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID)		2,7
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	21,5	7,2
Banco Internacional de Desarrollo (BID)	9,4	3,2
Banco Internacional de Desarrollo (BID), Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y Banco Europeo de Inversiones (BEI)	150,6	50,7
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	0,04	0,01
Bonos Soberanos del Tesoro (I Emisión)	5,0	1,7
Bonos Soberanos del Tesoro (II Emisión)	60,0	20,2
Total	296,8	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 2015, asciende a un total de 26, cuyo monto equivale a 35,3 millones de dólares. En términos de monto encabeza este procedimiento la modalidad Licitación Pública Internacional (LPI), ocupando el segundo lugar, en posición, la Licitación Pública Nacional (LPN), con un monto que asciende a los 7,5 millones de dólares.
- 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 2015

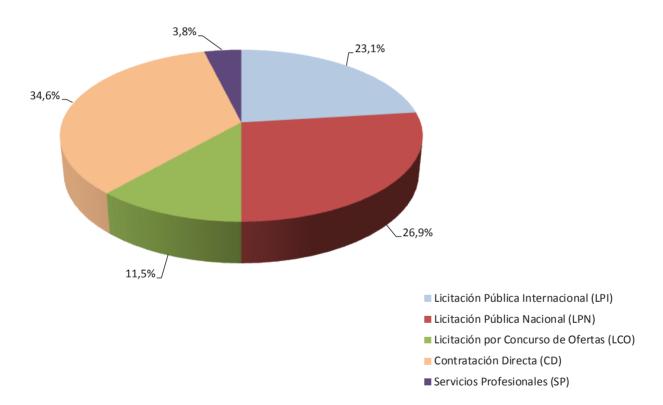
Modalidad	Cantidad de Procesos	Monto (Millones US\$)
Licitación Pública Internacional (LPI)	6	27,0
Licitación Pública Nacional (LPN)	7	7,5
Licitación por Concurso de Ofertas (LCO)	3	0,7
Contratación Directa (CD)	9	0,1
Servicios Profesionales (SP)	1	0,1
Total en Comités	26	35,3

Fuente: ANDE

En términos de cantidad de procesos, la modalidad Contratación Directa es la que registra mayor participación, de 34,6%; le siguen en orden de importancia, la Licitación Pública Nacional (LPN) y la Licitación Pública Internacional (LPI) que representan el 26,9% y 23,1%, respectivamente. Por su parte, la Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) tiene una participación del 11,5% y los Servicios Profesionales (SP) representan el 3,8%, constituyéndose la de menor participación entre las modalidades existentes.

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

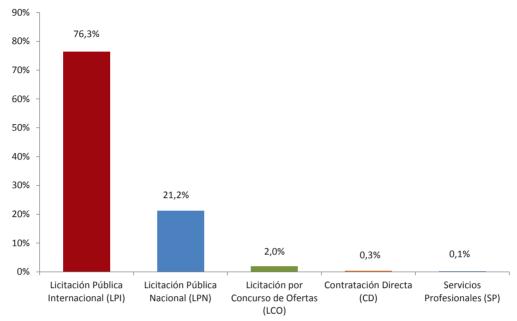
Gráfico 8.1 – Cantidad de Procedimientos en Comités de Evaluación por Modalidad, Año 2015 (%)



En cuanto al monto total adjudicado, cabe mencionar que la mayor proporción obtuvo la modalidad de Licitación Pública Internacional (LPI), con el 76,3%; seguido de la Licitación Pública Nacional (LPN), con el 21,2%. Mientras que las demás modalidades en dicho término, prácticamente 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 2015 (%)



#### c) Procedimientos Publicados por Modalidad de Contratación

Referente a la cantidad de procedimientos publicados, se puede mencionar que en el 2015 se ha realizado un total de 13 publicaciones, equivalente a un monto de 20,7 millones de dólares. La modalidad Licitación Pública Internacional (LPI) encabeza las modalidades, con un monto equivalente a 18,0 millones de dólares. Le siguen las modalidades Servicios Profesionales (SP) y Licitación Pública Nacional (LPN), con 1,5 y 1,1 millones de dólares, respectivamente.

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

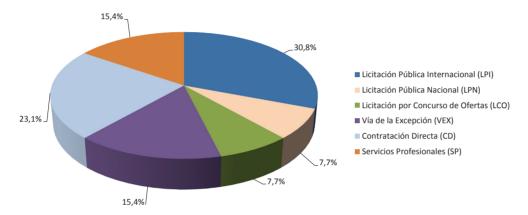
Tabla 8.6 – Procedimientos Publicados por Modalidad de Contratación, Año 2015

Modalidad	Cantidad de Procesos	Monto (Millones US\$)
Licitación Pública Internacional (LPI)	4	18,06
Licitación Pública Nacional (LPN)	1	1,11
Licitación por Concurso de Ofertas (LCO)	1	0,05
Vía de la Excepción (VEX)	2	0,02
Contratación Directa (CD)	3	0,01
Servicios Profesionales (SP)	2	1,50
Total Publicados	13	20,75

Fuente: ANDE

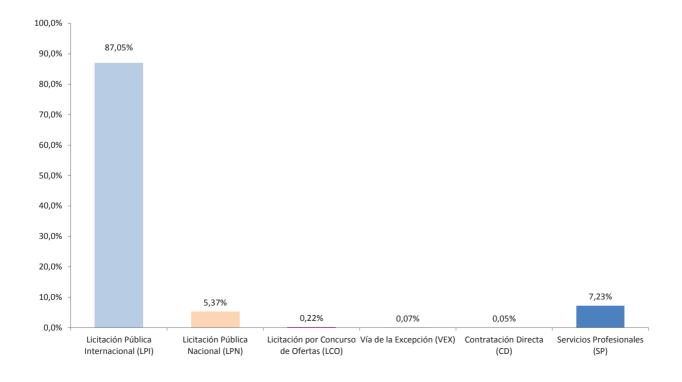
En cuanto a la cantidad de procesos publicados, las realizadas a través de las modalidades Licitación Pública Internacional (LPI) y Contratación Directa (CD) representaron en conjunto el 53,9% del total, les siguen en orden de importancia, Vía de la Excepción (VEX) y Servicios Profesionales (SP), que en conjunto tienen una participación de 30,8%. Con mayores detalles, pueden ser observados mediante el gráfico 8.3.

Gráfico 8.3 – Cantidad de Procedimientos Publicados por Modalidad, Año 2015 (%)



Lo que respecta al monto total adjudicado, cabe mencionar que la mayor proporción obtuvo la modalidad de Licitación Pública Internacional (LPI), con el 87,0%; seguido de Servicios Profesionales (SP) y Licitación Pública Nacional (LPN), con el 7,2% y 5,3%, respectivamente. Los detalles de las participaciones se pueden precisar en el gráfico 8.4 conforme se encuentran ilustrados.

Gráfico 8.4 – Monto de los Procedimientos Publicados por Modalidad, Año 2015 (%)





#### d) Procedimientos en Procesos Internos por Modalidad de Contratación

En cuanto a la cantidad de procedimientos, en el 2015 totalizan 40 los procesos que se encuentran en situación Interna, por un monto equivalente a 51,0 millones de dólares. El mayor monto de esta etapa encabeza la modalidad Licitación Pública Internacional (LPI), seguida por la Licitación Pública Nacional.

En la tabla 8.7 se detallan los procedimientos efectuados durante el presente año, según modalidad.

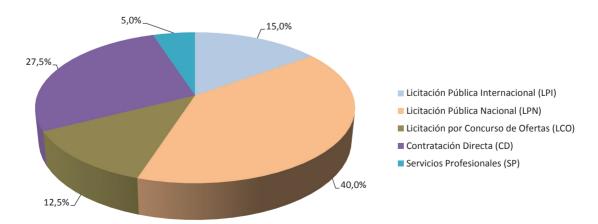
Tabla 8.7 – Procedimientos en Proceso Interno por Modalidad de Contratación, Año 2015

Modalidad	Cantidad de Procesos	Monto (Millones US\$)
Licitación Pública Internacional (LPI)	6	39,97
Licitación Pública Nacional (LPN)	16	10,39
Licitación por Concurso de Ofertas (LCO)	5	0,35
Contratación Directa (CD)	11	0,18
Servicios Profesionales (SP)	2	0,15
Total en Proceso Interno	40	51,04

Fuente: ANDE

Respecto a la cantidad de procesos realizados, se puede indicar que los Procesos Internos cuyas modalidades son la Licitación Pública Nacional (LPN) y Contratación Directa (CD) representaron de forma integrada el 67,5% del total, le sigue en orden de importancia, la Licitación Pública Internacional y la Licitación por Concurso de Ofertas, con el 15,0% y 12,5%, respectivamente. Las descripciones detalladas pueden ser observadas mediante el gráfico 8.5.

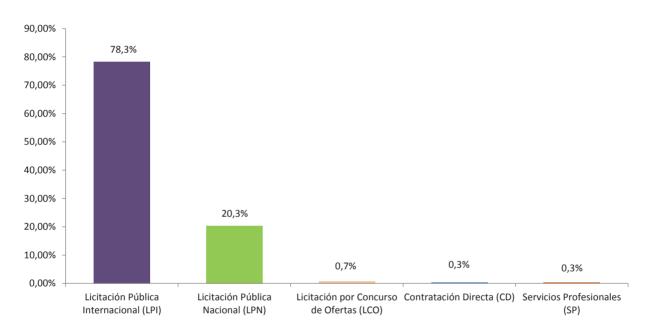
Gráfico 8.5 – Cantidad de Procedimientos en Proceso Interno por Modalidad, Año 2015 (%)



#### **MEMORIA ANUAL 2015**

No obstante, referente al monto total en la etapa de Procesos Internos, cabe mencionar que la modalidad de Licitación Pública Internacional (LPI) obtuvo la mayor proporción, con el 78,3%; seguido de la Licitación Pública Nacional (LPN), con el 20,3%. Mientras que las demás modalidades presentan una participación baja en significación. Los detalles de las participaciones se pueden observar conforme se ilustran en el gráfico 8.6.

Gráfico 8.6 – Monto de los Procedimientos en Proceso Interno por Modalidad, Año 2015 (%)



#### e) Procesos Cancelados o Desiertos

En este ejercicio varios llamados fueron declarados Desiertos o Cancelados ocupando una participación del 34,3% del total de procesos alcanzando el importe de US\$ 211,61 millones. Entre ellos se mencionan:

- LPI N° 1007 "Obras Civiles e Hidromecánicas, Lote 2 del Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú" por valor de US\$ 176,3 millones, el cual iba a ser financiado a través del convenio de Préstamo PG-P15 con la JICA.
- LPN N° 1124 "Adquisición de Software Contable y Financiero y Licencias Microsoft Proyect Server UCP" por US\$ 275 mil con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- LCO N° 861 "Asistencia Técnica para Revisión y Ajuste del Manual de Política de Seguridad y Procedimiento de Gestión y Manejo de Sustancias Peligrosas" por US\$ 1,12 millones con fondos del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).



# 8.3 Transporte

La flota Activa de la ANDE, en el año 2015, se encuentra conformada por un total de 836 unidades de vehículos. Cabe mencionar que han dado de baja a un total de 18 vehículos, en el periodo de referencia.

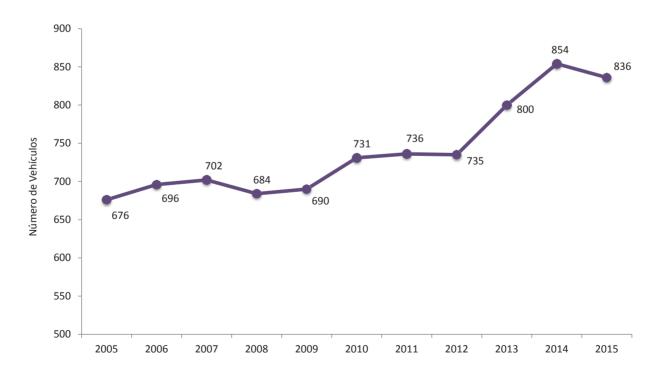
En la Tabla 8.8 se indica el resumen de la Flota Activa de vehículos, año 2015.

Tabla 8.8 – Flota de Vehículos de la ANDE

Flota Activa	Vehículos In	corporados	Vehículos Dados	Flota Activa
2014	Sustitución	Aumento de Dotación	de Baja	2015
854	-	-	18	836

Para una mejor ilustración, en el gráfico 8.7 se indica el histórico de la flota de vehículos de la ANDE en el periodo 2005/2015.

Gráfico 8.7 – Evolución de la Flota Activa de Vehículos de la ANDE



82



# 9

# GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL







En el 2015, la ANDE, en el marco de su responsabilidad ambiental y social, ha desarrollado una serie de actividades, las cuales se detallan a continuación.

## 9.1 Licenciamiento Ambiental de Proyectos

La diferentes instalaciones de la ANDE como Subestaciones, Líneas de Transmisión aéreas y subterráneas y depósitos se someten al Licenciamiento Ambiental regida 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 (SEAM). Durante el 2015 se prepararon Estudios de Impacto Ambiental preliminar (EIAp) y Planes de Gestión Ambiental (PGA) de Líneas de Transmisión y Subestaciones. La SEAM emitió 34 Declaraciones de Impacto Ambiental (Licencias).

# a) Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental Preliminar (EIAP) de Línea de Transmisión y Subestaciones:

- Línea de Transmisión en 220 kV Carayaó San Estanislao.
- Subestaciones: Ayolas, Barrio Parque, Republicano, Central, Caaguazú, Carayaó, Juan León Mallorquín, Horqueta, Concepción, Naranjal, Natalio, Mariano Roque Alonso, San Estanislao, Pirayú, Itauguá, Parque Caballero, Fernando de la Mora, Lambaré, Microcentro Ciudad del Este.

#### b) Elaboración de Planes de Gestión Ambiental

- Línea de Transmisión de 220 kV Itakyry Katueté- Salto del Guairá.
- Línea de Transmisión de 500 kV Itaipú Villa Hayes y Subestación Villa Hayes 500/220 kV
- Línea de Transmisión de 220 kV Coronel Oviedo Villarrica y Subestación Paso Pé.

### c) Licencias Ambientales Emitidas por la Secretaría del Ambiente (SEAM) para Líneas de Transmisión y Subestaciones:

Líneas de Transmisión de 220 kV:

- Itakyry Curuguaty Declaración DGCCARN N° 2656-15
- Cruce Bella Vista y Subestación Cerro Corá Declaración DGCCARN N° 3287-15

Líneas de Transmisión de 66 kV:

- Tres Bocas Villa Aurelia Declaración DGCCARN N° 2656-15
- Cruce Bella Vista y Subestación Cerro Corá Declaración DGCCARN N° N° 3270-15
- Tres Bocas Lambaré DGCCARN N° N° 3270-15

Q/I

#### Subestaciones:

- Luque Declaración DGCCARN N° 0061-2015
- Limpio Declaración DGCCARN N° 1244-15
- Tres Bocas
- Fernando de la Mora Declaración DGCCARN N° 2855-15
- Lambaré Declaración DGCCARN N° 1031-15
- La Colmena Declaración DGCCARN N° 834-15
- Valle Apuá Declaración DGCCARN N° 3288-15
- La Victoria Declaración DGCCARN N° 3289-15
- Republicano Declaración DGCCARN № 3931-15
- Itauguá Declaración DGCCARN № 3932-15
- Central Declaración DGCCARN № 3934-15
- Pirayú Declaración DGCCARN № 3935-15
- Parque Caballero Declaración DGCCARN № 3936-15
- Barrio Parque Declaración DGCCARN № 3933-15
- Santa Rosa Declaración DGCCARN N° 1243-15
- Carayaó Declaración DGCCARN N° 2589-14
- San Estanislao Declaración DGCCARN N° 2742-15
- Vaquería Declaración DGCCARN N° 835-15
- Caaguazú Declaración DGCCARN N° 2588-15
- Ayolas Declaración DGCCARN N° 2237-15
- Carlos Antonio López Declaración DGCCARN №3907-15
- San Pedro del Paraná Declaración DGCCARN N° 863-15
- Presa de Yguazú Declaración DGCCARN N° 3268-15
- Acaray Declaración DGCCARN N° 3117-15
- Kilómetro 30 Declaración DGCCARN N° 101-15
- Campo Dos Declaración DGCCARN N° 2743-15
- Ciudad del Este Declaración DGCCARN N° 3286-15
- Paranambú Declaración DGCCARN N° 2003-15
- Juan León Mallorquín Declaración DGCCARN N° 2276-15
- Concepción DGCCARN N° 3113-15
- Horqueta Declaración DGCCARN N° 2729-15
- Capitán Bado Declaración DGCCARN N° 492-2015

## 9.2 Realización de Auditorías Ambientales

- Adecuación Ambiental de la Instalaciones de la ANDE Depósitos Temporales -Subestación 220 kV - Depósitos de Materiales y Equipos - Taller - Oficinas.
- Línea de Transmisión 220kV Kilómetro 8 Presidente Franco.
- Subestación Hernandarias.
- Construcción e Interconexión del Parque Industrial Hernandarias 220/66/23 kV.



# 9.3 Gestión Ambiental y Social del Proyecto de Fortalecimiento del Sector Energía (Convenio de Préstamo ANDE – BIRF 7994 – PA)

Las obras del Proyecto mencionado consisten en la construcción de dos nuevas Subestaciones, la ampliación de diecisiete subestaciones existentes y la instalación de un sistema 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 deben cumplir los requerimientos de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13 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).

Durante el año 2015, continuaron las obras correspondientes a la Instalación del Sistema de Compensación Reactiva en la Subestación Guarambaré, a cargo del Consorcio Siemens-Rieder. Desde el punto de vista ambiental se realizaron actividades de supervisión ambiental y social y elaboración de los Reportes de Seguimiento Ambiental y Social de la obra (RESAS).

En el marco del Proyecto, también se realizaron jornadas de capacitación ambiental y social a operadores en Asunción, en Guayaybí (realizado en la sede de la Universidad Nacional de Caaguazú sucursal Guayaybí), en la ciudad de Coronel Oviedo (en la sede de la Universidad Nacional de Caaguazú sucursal Coronel Oviedo) y en Ciudad del Este (en la sede de la Agencia Comercial Regional de Ciudad del Este y sede de la División de Transmisión Este).

Del mismo modo, se efectuaron capacitaciones ambientales y sociales a las comunidades que se encuentran en el área de influencia de las obras.

Dentro del Convenio de Préstamo, se dictaron dos cursos de capacitación dirigidos a funcionarios de la ANDE, el "Curso Evaluación de Impacto ambiental, Auditoría Ambiental y Servicios Ambientales", dictado desde el 13 de abril al 22 de junio del 2015 por docentes de la Universidad Nacional de Asunción de la Facultad de Ciencias Agrarias y el "Curso sobre Gestión de Sustancias Peligrosas, Bifenilos Policlorados (PCBs). Experiencias en la Región", realizado el 17, 18 y 19 de Junio de 2015 en el Carmelitas Center, Asunción, Paraguay, al que asistieron, además, representantes de diferentes instituciones involucradas en la gestión de Sustancias Peligrosas.

## 9.4 Sistema Integral de Gestión Ambiental y Social – SIGAS

#### a) Taller de Capacitación sobre el SIGAS

En el marco del plan de Implementación del SIGAS se realizó el taller de sensibilización, motivación y compromiso, como contribución en la formación general de jefes y funcionarios de ANDE.

Se ha dado continuidad a los trabajos de Confección del Inventario de Bifenilos Policlorados (PCB), los cuales consistieron en muestreos y análisis de aceites dieléctricos, a fin de determinar la presencia de PCB en los aceites de transformadores. Al año 2015, la ANDE ha logrado muestrear 6.750 transformadores de distribución averiados, con el objetivo de lograr el manejo adecuado de los mismos, dentro del marco que establece el Convenio de Estocolmo ratificado por Paraguay por medio de la Ley N° 2333/2004.

# 9.5 Manejo de Bosques Naturales del Complejo Hidroeléctrico Acaray - Yguazú

Con el objetivo de conservar los bosques naturales que la ANDE posee en su propiedad ubicada en los Distritos de Yguazú y Mariscal López, en el año 2015 se ha elaborado y presentado a la Secretaría del Ambiente el Plan de Manejo de la Reserva Natural Yguazú.

## 9.6 Participación en Expo Yguazú Porá

• Programa: "Un paseo por la Reserva Natural Yguazú, Reencuentro con la naturaleza"

Se dio continuidad a la actividad correspondiente a la Expo Yguazú Porá realizada con el fin de brindar educación ambiental y desarrollar actividades de turismo verde en la cuenca del Lago Yguazú.

• Plantación de especies forestales en predio de la ANDE

Alumnos del segundo Ciclo de la Escuela Mariscal López del Departamento de Alto Paraná, participaron de la plantación de especies forestales nativas, Manduvirá, Tarumá, Timbó, Jacarandá, Ingá, Pindó y Casita; los 150 plantines fueron suministrados por el Vivero Forestal de la ANDE y la superficie utilizada fue de 1.400 metros cuadrados.

Participaron 125 alumnos del 4°, 5° y 6° grado y Nivelación de los turnos mañana y tarde, quienes vinieron acompañados de docentes y directivos de la institución educativa.

# 9.7 Actividades del Vivero Forestal

El Vivero Forestal de la ANDE cumple con la función de producir mudas de varias especies nativas y exóticas, para provisión en predios de la ANDE, escuelas, plazas, parques, paseos centrales de avenidas y otros espacios públicos, la implementación de proyecto de reforestación de la Cuenca del lago Yguazú, enriquecimiento forestal de la Reserva natural Yguazú y creación de áreas verdes en todas las instalaciones de la ANDE e instituciones que la solicitan.





# 9.8 Producción y Suministro de Plantines a través del Vivero Forestal

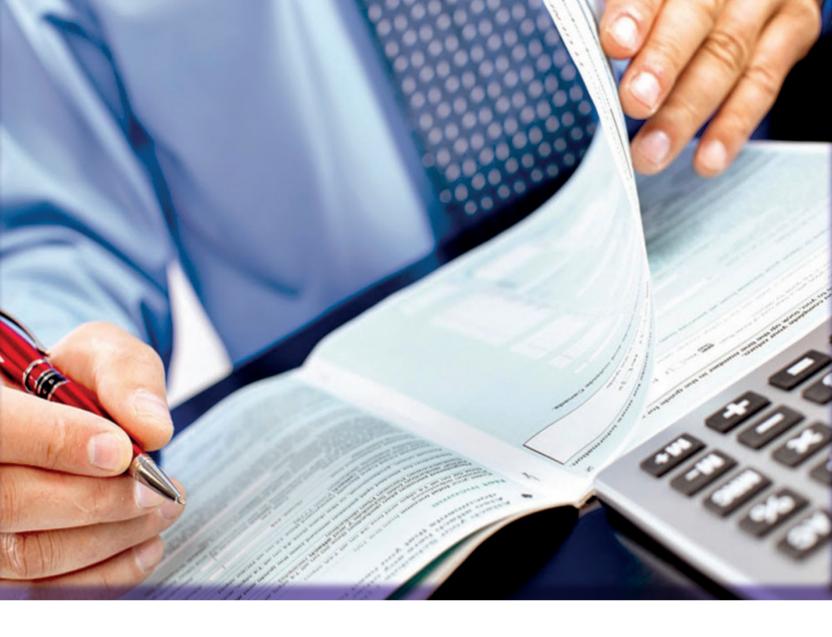
La producción anual de plantines es de 15.000 unidades; en el año 2015 se han entregado un total de 2500 plantines destinados a escuelas, colegios, proyectos de reforestación y enriquecimiento de la Reserva Yguazú y de la Cuenca del Lago Yguazú.

# 9.9 Trabajos de arborización en las Municipalidades de Altos, Atyrá y Emboscada

En cumplimiento a lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental del Proyecto LT 500KV Itaipú - Villa Hayes se efectuaron plantaciones de arbolitos en espacios públicos.

# 9.10 Educación Ambiental

Dentro de la contribución de la ANDE con la educación ambiental, se han brindado charlas de concienciación y educación ambiental en las siguientes escuelas y colegios, con la participación de alumnos, docentes, directivos y padres de familia: Escuela Solar de Artigas (Asunción), Colegio San Agustín Emboscada, Centro Educativo Escuela Básica N° 481 "Mariscal Francisco Solano López", de la Colonia Yguazú, Departamento de Alto Paraná.



# 10 GESTIÓN FINANCIERA





# **10.1 Resultados Obtenidos**

La gestión financiera desarrollada por la ANDE durante el Ejercicio Fiscal 2015, tuvo como resultado un Ingreso Neto de Explotación de \$\( -233.611 \) millones, equivalente a US\$\( -40 \) millones, y una Utilidad Neta (Superávit) de \$\( 107.138 \) millones, equivalente a US\$\( 18 \) millones, tal como se puede observar en la Tabla 10.1.

Tabla 10. 1 - Estado de Resultados – Años 2014 y 2015

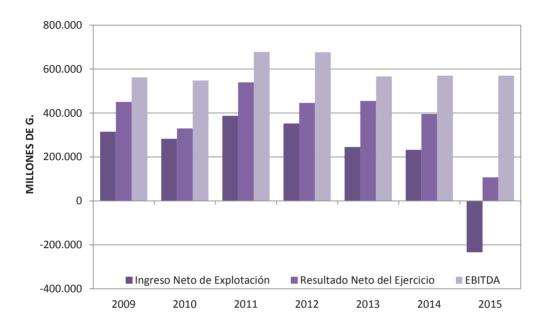
	201	L4	201	Variación	
Estado de Resultados	Millones &	Millones US\$	Millones <b>©</b>	Millones US\$	(%)
(+) Ingresos de Explotación	3.282.653	708	3.445.065	593	4,9%
(-) Gastos de Explotación	3.050.054	658	3.678.677	633	20,6%
(=) Ingresos Neto de Explotación	232.599	50	-233.611	-40	-200,4%
(+) Ingresos Ajenos a la Explotación	548.310	118	937.081	161	70,9%
(-) Gastos Ajenos a la Explotación	348.519	75	582.072	100	67,0%
(=) Resultado del Ejercicio Antes del Impuesto a la Renta	432.391	93	121.398	21	-71,9%
(-) Impuesto a la Renta	36.640	8	14.260	2	-61,1%
(=) Resultado Neto del Ejercicio	395.750	85	107.138	18	-72,9%
Tipo de Cambio \$/US\$	4.635	5,73	5.806,92		

Fuente ANDE

Como puede observarse, el Ingreso Neto de Explotación muestra una variación del -200,4% y el Resultado Neto del Ejercicio se redujo en -72,9% con respecto al año anterior, principalmente, como consecuencia del aumento más que proporcional de los gastos de explotación en relación a los ingresos de explotación registrado en el Ejercicio Fiscal 2015. En el gráfico 10.1 puede observarse la evolución de los resultados de la empresa en el período 2009 - 2015:

91

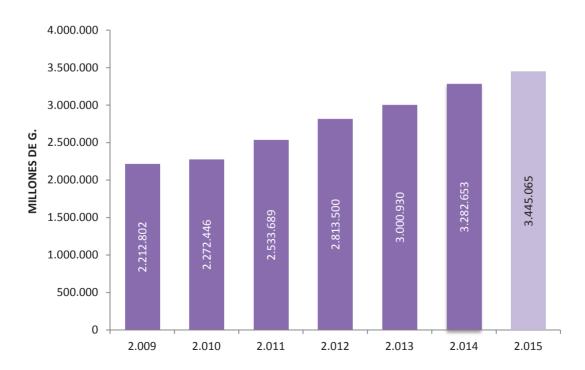
Gráfico 10.1. Evolución de los Resultados de la Empresa (2009 – 2015)



Los Ingresos de Explotación al cierre del año 2015 ascendieron a \$ 3.445.065 millones, correspondientes a Ingresos por Venta de Energía y Otros Ingresos de Explotación, cifra superior en 4,9% con respecto a lo registrado en el año 2014.

Se puede observar en el gráfico 10.2 la evolución de los Ingresos de Explotación en el período 2009 - 2015:

Gráfico 10.2 - Evolución de los Ingresos de Explotación (2009 – 2015)



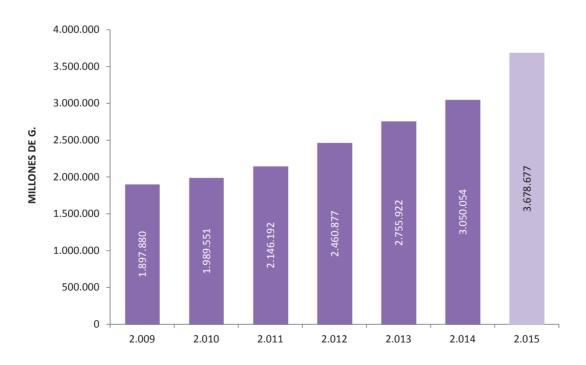


El incremento de los Ingresos de Explotación registrado en el año 2015 se debe al aumento en los Ingresos por Venta de Energía, principal componente de los Ingresos de Explotación, el cual ascendió a \$ 3.316.863 millones, superior en 5,1% respecto a los Ingresos por Venta de Energía registrados en el año 2014. Dicho incremento se debe al aumento del volumen de la demanda de energía eléctrica, que llegó a niveles de facturación de 10.450 GWh, es decir, 5,4% más que en el ejercicio anterior. Asimismo, se ha registrado un aumento en la cantidad de clientes del orden de 9,2% equivalente a 124.465 clientes, especialmente en las categorías Residencial, Comercial e Industrial.

Por otra parte, los gastos de explotación al cierre del año 2015 ascendieron a \$ 3.678.677 millones, superior en 20,6% respecto a lo registrado en el año 2014, debido principalmente al aumento del volumen físico de las compras de potencia y energía de las Entidades Binacionales Itaipú y Yacyretá, así como debido al incremento registrado en el tipo de cambio \$/US\$ durante el Ejercicio Fiscal 2015 que afectó negativamente a los gastos de la Institución expresados en dicha moneda, tales como la compra de energía, que ocupa el 60% del total de gastos de explotación de la Institución, y a los pagos del Servicio de la Deuda realizados durante el año 2015, entre otros aspectos.

En el gráfico 10.3 se observa la evolución de los Gastos de Explotación en el período 2009 - 2015:

Gráfico 10.3 - Evolución de los Gastos de Explotación (2009 - 2015)



#### **MEMORIA ANUAL 2015**

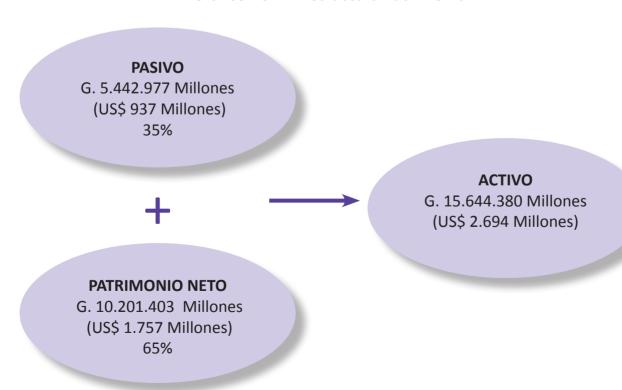
De igual manera, se señala que los gastos ajenos a la explotación al cierre del año 2015 ascendieron a \$582.072 millones, superior en 67% a lo registrado en el año 2014, el cual se explica principalmente por el incremento de los gastos financieros devengados en el año 2015 en concepto de obligaciones tributarias en el marco del Acuerdo ANDE - Ministerio de Hacienda. Es importante mencionar que a pesar del resultado de explotación negativo obtenido en el Ejercicio 2015, la ANDE ha honrado todos sus compromisos del Servicio de la Deuda Pública y otros pasivos corrientes y de largo plazo, además de realizar inversiones con recursos propios y cumplir con los demás compromisos corrientes y de capital.

#### 10.2 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 2015.

Por otra parte, la estructura patrimonial al cierre del año 2015 nos muestra que del 100% de los activos, el 65% se encuentra financiado con recursos propios, es decir, con el Patrimonio Neto de la Empresa y solo el 35% restante está financiado con deudas, es decir, con pasivos, tal como se puede observar en el gráfico 10.4.

#### Gráfico 10.4 – Estructura Patrimonial







#### a) Activo

El Activo Total de la Empresa al 31/12/2015 totalizó \$ 15.644.380 millones, superior en \$ 2.458.499 millones al total de activos al cierre del año anterior de \$ 13.185.882 millones, representado un crecimiento del 18,6%. Este incremento se explica principalmente por mayores inversiones registradas en la cuenta Obras en Construcción, cuyo saldo de \$ 2.244.830 millones en el año 2014 se incrementó hasta \$ 3.420.625 millones al cierre del año 2015.

Así también el Total de Activos se ha incrementado en el año 2015 por efecto del aumento del saldo de las Cuentas Varias por Cobrar a largo plazo, así como debido al aumento de las acreencias de la Institución con la Entidad Binacional Yacyretá en concepto de Derechos Compensatorios y Utilidad y Resarcimiento Diferidos.

Los Activos de la Empresa al cierre del año 2015 se encontraban compuestos en un 18,2% por Activos Corrientes, un 65,3% por Activos Fijos y el restante 16,5% por Activos No Corrientes, tal como se observa en la tabla 10.2.

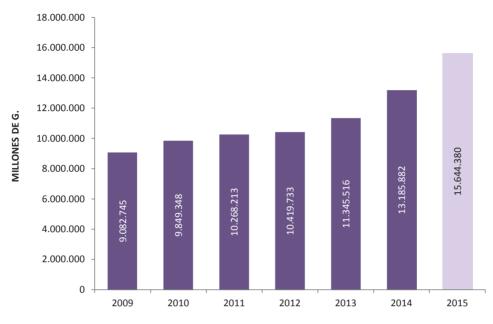
Tabla 10.2 – Composición del Activo – Años 2014 y 2015

	201	2014		015 Difere		ncia	Voriosión	Part.
Cuentas	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Variación %	%
Activo Corriente	2.486.209	536	2.850.641	491	364.431	(45)	14,7%	18,2%
Activo Fijo	8.345.457	1.800	10.218.166	1.760	1.872.709	(41)	22,4%	65,3%
Activo no corriente	2.354.215	508	2.575.574	444	221.358	(64)	9,4%	16,5%
Total Activo	13.185.882	2.844	15.644.380	2.694	2.458.499	(150)	18,6%	100,0%

Tipo de Cambio	4.635,73	5.806,92
<b>\$</b> /US\$	4.033,73	3.000,32

Es importante resaltar que los Activos Totales de la Institución muestran crecimientos anualmente, sin embargo, en los últimos tres años el crecimiento es mayor, tal como se observa en el gráfico 10.5.

Gráfico 10.5 – Evolución del Activo (2009 - 2015)

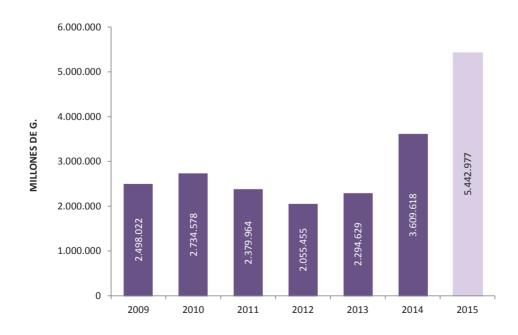


#### b) Pasivo

El Pasivo Total de la Empresa al 31/12/2015 ascendió a \$ 5.442.977 millones, equivalente a US\$ 937 millones, superior en 50,8% al Pasivo Total al cierre del año 2014.

Al respecto, es importante señalar que el Pasivo Total muestra crecimientos anualmente, sin embargo, en los últimos dos años el incremento fue mayor, tal como puede observarse en el gráfico 10.6.

Gráfico 10.6 – Evolución del Pasivo de la Empresa (2009 - 2015)





El Pasivo total se encuentra compuesto de Pasivos a Largo Plazo en 76,5%, Pasivos Corrientes en 22,4% y Otros Pasivos en 1,1%, tal como se muestra en la tabla 10.3.

Tabla 10.3 - Composición del Pasivo - Años 2014 y 2015

	20:	14	201	L5	Difere	encia	.,,	<u> </u>
Cuentas	Millones	Millones US\$	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Variación %	Part. %
Pasivo a Largo Plazo	2.803.005	605	4.166.155	717	1.363.150	113	48,6%	76,5%
Pasivo Corriente	752.263	162	1.217.473	210	465.211	47	61,8%	22,4%
Otros Pasivos	54.350	12	59.349	10	4.999	(2)	9,2%	1,1%
Total Pasivo	3.609.618	779	5.442.977	937	1.833.359	159	50,8%	100,0%

Tipo de Cambio	4.635,73	5.806,92
\$/US\$		

Entre las causas que justifican el incremento del pasivo registrado al cierre del año 2015, se mencionan a los desembolsos provenientes de la colocación de los Bonos Soberanos (Primera y Segunda Emisión) en el mercado internacional, del registro del Capital a Integrar en la Entidad Binacional Yacyretá así como por desembolsos provenientes de los recursos del crédito público, en ejecución correspondientes a los siguientes Préstamos BID 1835/OC-PR, BIRF 7994/PY, CAF 007822 y OFID 1409PB.

Por otra parte, registraron disminuciones debido principalmente, a las amortizaciones del servicio de la deuda realizada en el Ejercicio, así como por efecto de la cancelación del Préstamo BID 918/OC-PR contraído con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el Proyecto de Construcción del Sistema de Transmisión de Yacyretá.

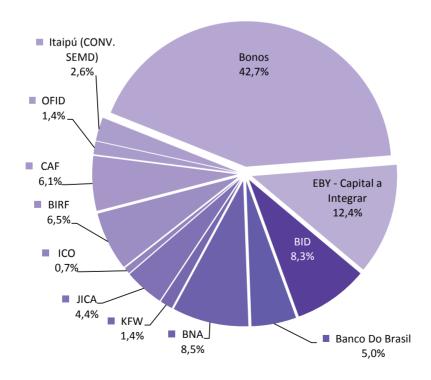
En tabla 10.4 puede observarse el saldo de la Deuda Externa e Interna clasificado por Organismo al cierre de los años 2014 y 2015:

	201	L <b>4</b>	2015			
Concepto	Millones \$	Millones US\$	Millones <b>G</b>	Millones US\$	Var. (%)	
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	275.900	59,4	338.945	58,3	-1,9%	
Banco do Brasil (BB)	178.868	38,5	202.575	34,8	-9,6%	
Banco de la Nación Argentina (BNA)	311.590	67,1	345.061	59,4	-11,6%	
Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KFW)	57.207	12,3	57.100	9,8	-20,3%	
Japan International Cooperation Agency (JICA)	154.324	33,2	178.979	30,8	-7,4%	
Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	24.324	5,2	28.672	4,9	-5,9%	
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	83.002	17,9	265.983	45,7	155,9%	
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	94.290	20,3	247.187	42,5	109,3%	
Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID)	24.877	5,4	58.032	10,0	86,3%	
ITAIPU (CONV. SEMD)	93.932	20,2	105.508	18,1	-10,3%	
Bonos Soberanos	896.753	193,2	1.737.295	298,8	54,7%	
EBY - Capital a Integrar	454.226	97,8	503.019	86,5	-11,6%	
TOTAL	2.649.294	570,7	4.068.359	699,8	22,6%	

Tipo de Cambio \$/US\$	4.642,16	5.813,94

Fuente: ANDE

Gráfico 10.7 - Composición de la Deuda por Organismo Financiador – Año 2015



De esta manera, ha cancelado todos los pagos correspondientes al año 2015, e incluso ha adelantado el pago de parte de los vencimientos del Servicio de la Deuda Externa de los meses de enero, febrero y marzo de 2016. En tal sentido, durante el año 2015 se realizaron pagos por \$ 257.857 millones, equivalente a US\$ 50 millones.

#### c) Patrimonio Neto

El Patrimonio Neto de la ANDE al cierre del ejercicio 2015, ascendió \$ 10.201.403 millones, incrementándose en 6,5% con respecto al Patrimonio del año 2014 de \$ 9.576.264 millones.

El incremento registrado obedeció principalmente al aumento del revalúo del Activo Fijo que pasó de \$ 4.417.546 millones en el año 2014 a \$ 5.114.539 millones al año 2015, 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 un aumento considerable pasando de \$/US\$ 4.629,30 al cierre del año 2014 a \$/US\$ 5.799,89 al cierre del año 2015.

En la tabla 10.5 se muestra en forma detallada las cuentas que componen el Patrimonio Neto de la empresa, así como las variaciones registradas en las mismas entre los años 2014 y 2015:

Tabla 10.5 – Composición del Patrimonio Neto – Años 2014 y 2015

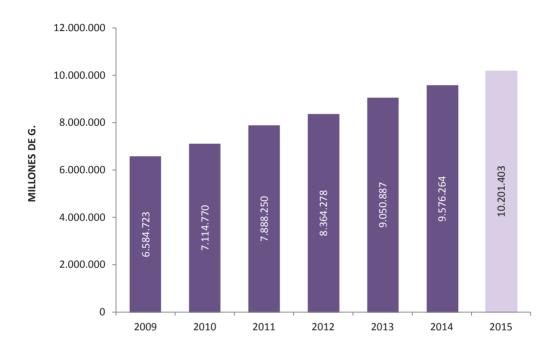
	2014		2015		Diferencia			
Cuentas	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Millones &	Millones US\$	Millones &	Millones US\$	Variación %	Part. %
Capital + Reservas de Capital	926.321	200	926.321	160	0,00	(40,30)	0,0%	9,1%
Revalúo de Activo Fijo	4.417.546	953	5.114.539	881	696993,80	(72,17)	15,8%	50,1%
Aportes no Reembolsables	544.434	117	565.366	97	20932,22	(20,08)	3,8%	5,5%
Resultados Acumulados	3.687.963	796	3.595.176	619	(92786,83)	(176,43)	-2,5%	35,2%
Patrimonio Neto	9.576.264	2.066	10.201.403	1.757	625139,20	(308,98)	6,5%	100,0%

Tipo de Cambio \$/USS	4.635,73	5.806,92
-----------------------	----------	----------

#### **MEMORIA ANUAL 2015**

Asimismo, en el gráfico 10.8 puede observarse la evolución del Patrimonio Neto de la Empresa en el período 2009 - 2015, mostrando un crecimiento sostenido en el período:

Gráfico 10.8 – Evolución del Patrimonio Neto de la Empresa (2009 – 2015)



# **10.3 Indicadores Financieros**

En el contexto del desempeño Económico Financiero de la ANDE durante el Ejercicio Fiscal 2015, seguidamente se realiza un breve análisis de algunos indicadores económico – financieros:

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

En el Ejercicio Fiscal 2015 la Rentabilidad calculada según la "Ley Orgánica de la ANDE" (966/64), alcanzó la cifra de -3,54%. De acuerdo a la mencionada ley, la tasa de rentabilidad de la ANDE se determina mediante el cociente entre el Ingreso Neto de Explotación y la Inversión Inmovilizada, que es la suma del Activo Fijo Neto y el Capital de Trabajo (1/6 de los Ingresos Brutos de Explotación) y 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.

Sin embargo, a diciembre/2015 el indicador fue negativo teniendo en cuenta que la Empresa registró un déficit operativo y que el último reajuste tarifario otorgado a la ANDE

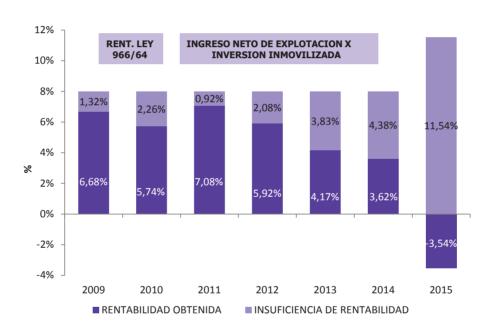




fue materializado en el año 2002, generando anualmente una insuficiencia de rentabilidad, la cual es registrada contablemente en cuentas de orden y que al 31/12/2015 totalizaba \$ 4.373.599 millones, equivalentes a US\$ 753 millones.

En el gráfico 10.9 se muestra la evolución del Índice de Rentabilidad de los últimos siete (7) años, calculada conforme a los términos establecidos en la Ley N° 966/64, así como la Insuficiencia de Rentabilidad:

Gráfico 10.9 – Rentabilidad de la ANDE (según Ley N° 966/64) del año 2009 al 2015



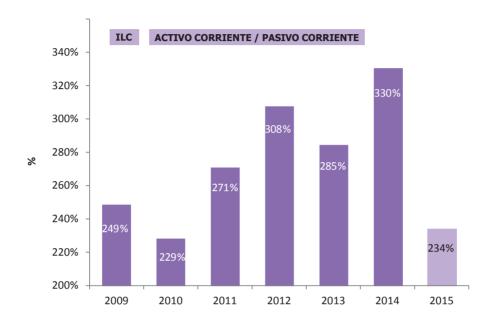
100

## b) Índice de Liquidez Corriente

Este índice evalúa la capacidad de la Institución para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo, siendo uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, considerando que indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa. El rango ideal de liquidez de acuerdo a estándares internacionales, oscila entre 1,1 y 1,5 veces.

A diciembre de 2015, el Índice de Liquidez Corriente se situó en 234%, por encima del rango Standard adoptado internacionalmente, es decir, la Empresa contaba con los recursos para cumplir con los compromisos a corto plazo, tal como puede observarse en el gráfico 10.10, el cual muestra la evolución de este índice en el periodo 2009 - 2015:

Gráfico10.10 - Índice de Liquidez Corriente del año 2009 al 2015



No obstante, analizando la evolución del índice se observa una disminución importante en el año 2015 con respecto a los 4 años precedentes, disminución explicada principalmente por el aumento más que proporcional del pasivo corriente en relación al activo corriente registrado en el año 2015.

El Pasivo Corriente se incrementó en \$ 465.211 millones al cierre del año 2015 en relación al año 2014, debido principalmente al aumento del saldo a pagar en concepto de compra de energía de las Binacionales Itaipú y Yacyretá originado por la variación cambiaria G/US\$ y por aumento en las unidades físicas contratadas. De igual manera, el incremento registrado en el Pasivo Corriente se explica también por el registro de la Deuda proveniente del Acuerdo Interinstitucional suscrito entre el Ministerio de Hacienda y la ANDE por un monto de G. 213.587 millones.

#### c) Razón de Endeudamiento Patrimonial (REP)

El Endeudamiento Patrimonial de la ANDE al cierre del año 2015 se situó en 53,4%, registrándose un aumento en el índice en relación a los años precedentes, 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.

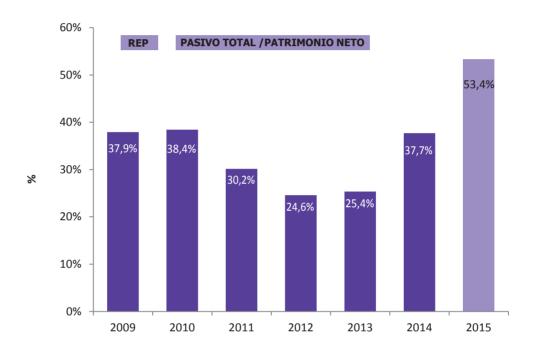
En tal sentido, se registraron desembolsos por US\$ 105,6 millones provenientes de los Bonos Soberanos y US\$ 65,4 millones provenientes de recursos del crédito público en



ejecución tales como Préstamos BID 1835/OC-PR, BIRF 7994/PY, CAF 007822) y OFID 1409PB.

En el gráfico 10.11 se muestra la evolución de la Razón de Endeudamiento Patrimonial de la ANDE en el periodo 2009 - 2015:

Gráfico 10.11 – Razón de Endeudamiento Patrimonial del año 2009 al 2015



102

# 10.4 Gestión Presupuestaria

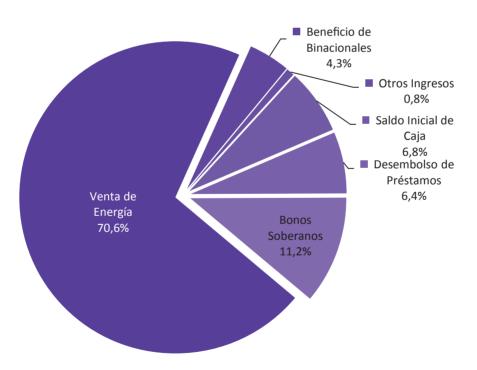
## a) Ingresos Recaudados – Ejecución Presupuestaria Año 2015

Durante el año 2015, la ANDE recaudó ingresos propios e ingresos provenientes de desembolsos de préstamos externos y de Bonos Soberanos por un total de \$5.146.360 millones, equivalente a US\$ 886 millones, superior con respecto a los ingresos recaudados en el año anterior, cuya composición se muestra en la tabla 10.6

	201	.4	201	Part.	
CONCEPTOS	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Millones <b>¢</b>	Millones US\$	%
Venta de Energía	3.434.891	741	3.633.234	626	70,6%
Beneficio de Binacionales	193.819	42	219.860	38	4,3%
Otros Ingresos	31.661	7	42.099	7	0,8%
Saldo Inicial de Caja	16.086	3	348.261	60	6,8%
Desembolso de Préstamos	182.307	39	328.079	56	6,4%
Bonos Soberanos	769.176	166	574.825	99	11,2%
Total Ingresos	4.627.939	998	5.146.360	886	100%

Tipo de Cambio ¢/US\$ 4.635,73 5.806,92

Gráfico 10.12 – Composición de los Ingresos Recaudados – Año 2015

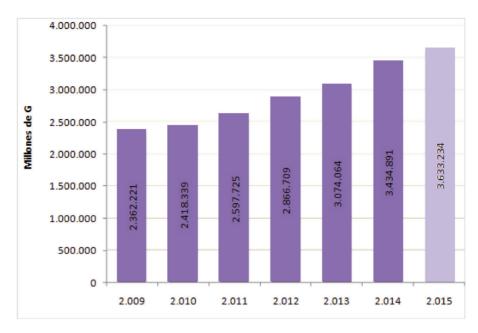


En la estructura de los ingresos, la venta de energía ocupa el 70,6% del total de los Ingresos recaudados durante el Ejercicio Fiscal 2015, acumulándose en dicho concepto un total de \$ 3.633.234 millones, equivalente a US\$ 626 millones, superior en 5,8% a los ingresos acumulados para el mismo concepto y periodo del año anterior que se explica principalmente por el aumento de la demanda registrada en el Sistema Interconectado Nacional.



En el gráfico 10.3 se muestra la evolución de los ingresos obtenidos en concepto de venta de energía durante los años 2009 al 2015:

Gráfico 10. 13 - Ingresos Recaudados por Venta de Energía del año 2009 al 2015



#### b) Gastos Ejecutados – Ejecución Presupuestaria Año 2015

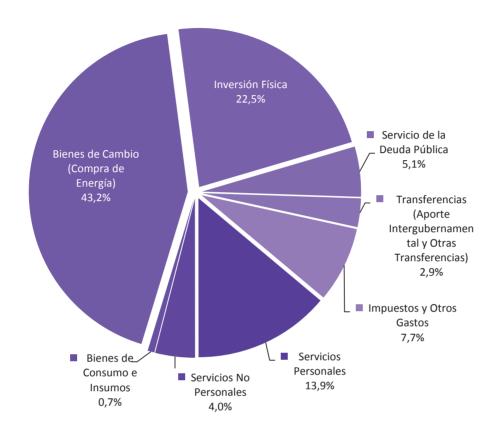
La ANDE ejecutó gastos durante el año 2015 por un monto total de \$ 5.071.705 millones, equivalente a US\$ 873 millones. El monto ejecutado ha sido utilizado para dar cobertura a gastos corrientes y de capital, conforme a la siguiente composición:

Tabla 10.7 - Composición de los Gastos Obligados – Año 2015

	20		
Conceptos	Millones <b>6</b>	Millones US\$	Part. %
Servicios Personales	704.057	121	13,9%
Servicios no Personales	204.082	35	4,0%
Bienes de Consumo e Insumos	35.018	6	0,7%
Bienes de Cambio (Compra de Energía)	2.191.008	377	43,2%
Inversión Física	1.142.492	197	22,5%
Servicio de la Deuda Pública	257.857	44	5,1%
Transferencias (Aporte Intergubernamental y Otras Transferencias)	147.346	25	2,9%
Impuestos y Otros Gastos	389.845	67	7,7%
Total Ejecución de Gastos	5.071.705	873	100%

105

Gráfico 10.14 - Composición de los Gastos Obligados – Año 2015



El rubro con mayor participación en la estructura de gastos de la Empresa al cierre del año 2015 fue la Compra de Potencia y Energía de Itaipú y Yacyretá, que ocupó el 43,2% del total de los gastos, erogándose en dicho concepto USD 377 millones. Las Inversiones Físicas en obras de Infraestructura eléctrica y adquisición de equipos y herramientas mayores ocuparon el 22,5% del total ejecutado en el año, con un monto de US\$ 197 millones. Por otra parte, los gastos en concepto de Sueldos, Cargas y Beneficios Sociales del Personal ocuparon el 13,9%, seguido de Impuestos con el 7,7%, Servicio de la Deuda con el 5,1%, Servicios No Personales con el 4,0%, Transferencias con el 2,9%, y Bienes de Consumo e Insumos con el 0,7%.



## **10.5** Transferencias de ANDE al Estado

En el Ejercicio Fiscal 2015, la ANDE, ha dado cumplimiento íntegro al pago de sus obligaciones tributarias en concepto de Impuesto a la Renta, Impuesto al Valor Agregado e Impuestos Aduaneros, erogando en dichos conceptos un total de \$ 318.372 millones, equivalente a US\$ 55 millones. Asimismo, ha transferido el 100% del monto presupuestado en concepto de Aporte Intergubernamental que totalizó en el año \$ 109.776 millones. En el siguiente cuadro se muestra el detalle de las transferencias realizadas por la ANDE al Estado Paraguayo en el año 2015, tanto en concepto de impuestos como en concepto de Transferencias Intergubernamentales, por un monto total de \$ 428.148 millones, equivalente a US\$ 74 millones:

Tabla 10.8 – Transferencias de ANDE al Estado

Concerto	2	Participación		
Concepto	Millones <b></b>	Millones US\$	%	
Impuesto al Valor Agregado (IVA)	179.640	31	42,0	
Impuesto a la Renta	31.657	5	7,4	
Impuesto Aduanero	72.409	12	16,9	
Retenciones (IVA y Renta)	34.667	6	8,1	
Total Impuestos	318.372	55	74,4	
Aporte Intergubernamental	109.776	19	25,6	
Total Transferencias	428.148	74	100,0	
Tipo de Cambio \$/US\$	5.806,92			

Fuente: ANDE

# **10.6 Endeudamiento y Financiamiento**

#### a) Endeudamiento Externo

La ANDE ha ejecutado durante el año 2015 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 describen los distintos préstamos suscritos por la ANDE que se encontraban activos al 31/12/2015:

Préstamo BID 703/SF-PR, por un monto de US\$ 13,2 millones, aprobado por Ley N° 997 del 23 de junio de 1983, suscrito con el BID para el financiamiento del Programa de Expansión del Sistema de Distribución de Electricidad de la ANDE. Este Préstamo generó un interés del 1% sobre saldo, hasta el mes de febrero de 1993; y, 2% a partir de dicho mes hasta su cancelación, posee asimismo un plazo de repago de 30 años

mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de agosto de 1993 y deberá cancelarse en el mes de febrero de 2023.

- Préstamo BID 918/OC-PR, por un monto de US\$ 50 millones, aprobado por Ley N° 1042 del 21 de abril de 1997, suscrito con el BID para el financiamiento del Proyecto para el Sistema de Transmisión de Yacyretá. Este Préstamo genera un interés variable trimestral que se encuentra en el orden del 5,74% anual, posee un plazo de repago de 12 años mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de setiembre de 2004 y fue cancelado en el mes de diciembre de 2015.
- Préstamo BID 1835/OC-PR, por un monto de US\$ 69,5 millones, aprobado por Ley N° 3435 del 11 de enero de 2008, suscrito con el BID para el financiamiento del Programa Multifase de Transmisión Eléctrica de ANDE Fase I, el cual actualmente se encuentra en etapa de desembolso. Este Préstamo genera un interés variable trimestral que se encuentra en el orden del 2,18% anual, posee un plazo de repago de 20 años mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de abril de 2012 y deberá cancelarse en el mes de octubre de 2031. Durante el ejercicio 2015 este Préstamo registró desembolsos por un monto de US\$ 8,4 millones.
- Préstamo KfW 91-65-265, por un monto de DM 40 millones, equivalentes a EUR 20,5 millones, aprobado por Ley N° 371 del 18 de julio de 1994 y suscrito con la Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KfW) a fin de conectar las redes de distribución eléctrica existentes en el Chaco Central con la red nacional de la ANDE. Este Préstamo genera un interés del 2% anual sobre saldo, posee un plazo de repago de 20 años mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de junio de 2004 y deberá cancelarse en el mes de diciembre de 2023.
- Préstamo KfW 92-65-729, por un monto de DM 8 millones equivalentes a EUR 4.1 millones, aprobado por Ley N° 371 del 18 de julio de 1994 y suscrito con la Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KfW) para el financiamiento de Proyectos de Electrificación en la zona central de la Región Oriental. Este Préstamo se encuentra dividido en dos tramos ANDE III tramo I y ANDE III tramo II. El tramo I fue cancelado en el mes de diciembre de 2013. El tramo II genera un interés del 2% anual, posee un plazo de repago de 20 años mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de junio de 2004 y deberá cancelarse en el mes de diciembre de 2023.
- Préstamo JICA PG-P11, por un monto de JPY 8,1 mil millones, aprobado por Ley N° 660 del 11 de setiembre de 1995 y suscrito con el Overseas Economic Cooperation Found (OECF) del Japón para el financiamiento del Proyecto de Mejoramiento de la Red de Transmisión y Distribución Eléctrica en Asunción. Este Préstamo genera un interés del 3% anual sobre saldo, posee un plazo de repago de 20,5 años mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de noviembre de 2004 y deberá cancelarse en el mes de noviembre de 2024.





- Préstamo JICA PG-P15, por un monto de JPY 21,4 mil millones, aprobado por Ley N° 3364 del 16 de noviembre de 2007 y suscrito con el Japan Bank For International Cooperation (JBIC) para el financiamiento del Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú. Este Préstamo genera un interés del 0,75% anual sobre saldo. El Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica Yguazú, financiado con los fondos de este préstamo, se dio por finalizado a través de la Resolución P/N° 35842 en fecha 29 de enero de 2015. La ANDE deberá cancelar el saldo deudor en cuatro (4) amortizaciones consecutivas e iguales, junto con los intereses correspondientes, a partir del 20 de febrero de 2016 hasta el 20 de agosto de 2017.
- Préstamo ICO 01002011.0, por un monto de US\$ 6,3 millones, aprobado por Ley N° 1587 del 16 de octubre de 2000 y suscrito con el Instituto de Crédito Oficial del Reino de España (ICO) para el financiamiento del 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. Este Préstamo genera un interés del 1,03% anual sobre saldo, posee un plazo de repago de 30 años, incluyendo un período de gracia de 10 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento se produjo en el mes de octubre de 2011 y deberá cancelarse en el mes de octubre de 2031.
- Préstamo CFA 007822, por un monto de US\$ 75 millones, aprobado por Ley N° 4609 del 07.05.2012, suscrito con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) para el financiamiento del Programa Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del Sistema Interconectado Nacional. Este Préstamo genera un interés variable anual que resulta de sumar la LIBOR para préstamos a 6 meses más un margen de 2,35%, lo cual da una tasa del orden del 3,16% anual sobre saldo (Tasa de interés correspondiente al segundo semestre de 2015), posee un plazo de repago de 12 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento será en el mes de abril de 2015 y deberá cancelarse en el mes de octubre de 2026. Durante el ejercicio 2015 este Préstamo registró desembolsos por un monto de US\$ 23,9 millones.
- Préstamo OFID 1409PB, por un monto de US\$ 20 millones, aprobado por Ley N° 4609 de fecha 07 de mayo de 2012 y suscrito con el Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional (OFID) para el financiamiento del Programa Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución del Sistema Interconectado Nacional, conjuntamente con el Préstamo del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Este Préstamo genera un interés del 5% anual sobre saldo, posee un plazo de repago de 14 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento será en el mes de abril de 2015 y deberá cancelarse en el mes de octubre de 2028. Durante el ejercicio 2015 este Préstamo registró desembolsos por un monto de US\$ 5,3 millones.
- Préstamo BIRF 7994/PY, por un monto de US\$ 100 millones, aprobado por Ley N° 4540 del 13 de diciembre de 2011, suscrito con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para el financiamiento del Proyecto de Fortalecimiento del Sector Energético. Este Préstamo genera un interés variable anual que resulta de sumar la

### **MEMORIA ANUAL 2015**

LIBOR para préstamos a 6 meses más un margen

variable, con lo cual la tasa es del orden del 0,94% anual sobre saldo, posee un plazo de repago de 19 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento será en el mes de mayo de 2019 y deberá cancelarse en noviembre del año 2037. Durante el ejercicio 2015 este Préstamo registró desembolsos por un monto de US\$ 27,9 millones.

- **Préstamo BID 2891/OC-PR**, por un monto de US\$ 50 millones, aprobado por Ley N° 5184 de fecha 1 de julio de 2014, suscrito con el BID para el financiamiento del Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá Villa Hayes, el cual genera una tasa de interés anual variable trimestralmente, basada en la LIBOR, que se encuentra en el orden del 0,25% anual, con un plazo de repago de 19,5 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento será en el mes de setiembre de 2019 y deberá cancelarse en el mes de setiembre de 2038.
- Préstamo BEI FI N° 83244, por un monto de EUR 75 millones, aprobado por Ley N° 5184 del 1 de julio de 2014 y suscrito con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) para el financiamiento del Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá Villa Hayes, genera una tasa de interés anual variable trimestralmente, con un plazo de repago del capital de 20 años, mediante el pago de cuotas semestrales.
- Préstamo suscrito con Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) por un monto de US\$ 50 millones, aprobado por Ley N° 5184 de fecha 1 de julio de 2014 para el financiamiento del Proyecto de Construcción de la Línea de 500 kV Yacyretá Villa Hayes, el cual genera una tasa de interés variable anual que resulta de sumar la LIBOR para préstamos a 6 meses más un margen de 3,10%, con un plazo de repago del capital de 12 años, mediante el pago de cuotas semestrales, cuyo primer vencimiento será en el mes de enero de 2018 y deberá cancelarse en el mes de julio de 2029.

### 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 millones, 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, se informa que al 31 de diciembre de 2015, la ANDE ha adjudicado licitaciones financiadas con dicha colocación, por valor de US\$ 198 millones y ha recibido desembolsos



del Ministerio de Hacienda por valor de US\$ 198,82 millones, con los cuales ha realizado pagos por valor de US\$ 152,7 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 el siguiente cuadro:

Tabla 10.9 – 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	197,98	197,98	152,72	77,14	45,27
Obras y Suministros pendientes de adjudicación - Bonos I - Estimados	2,02	0,83	0,00	-	0,83
Total Bonos I	200,00	198,82	152,72	77,14	46,10

<sup>(\*)</sup> Incluye estimación de pagos por indemnizaciones (US\$ 2,98 millones), desembolso del Ministerio de Hacienda (US\$ 0,50 millones) y pagos realizados por la ANDE en concepto de liberación de franja de servidumbre (US\$ 0,49 millones).

Fuente: ANDE

Asimismo, se destaca entre los proyectos financiados con Bonos Soberanos (Primera Emisión), la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 852/13, Construcción de la Línea de Transmisión - LT 66 kV Subterránea San Lorenzo (SLO) - Fernando de la Mora y la construcción de la Subestación Fernando de la Mora y ampliación de la Subestación San Lorenzo, la Licitación Pública Internacional (LPI) N° 914/13, Proyecto de Refuerzo de Subestaciones del Sistema Interconectado Nacional, la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 851/13, Proyecto de 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, ejecución de trabajos de mejoras de líneas de autoayuda en Media Tensión (MT) y Baja Tensión (BT), trabajos de normalización

<sup>(\*\*)</sup> El total Desembolsos recibidos del Ministerio de Hacienda incluye (US\$ 3,31 millones), por la adjudicación de la LPI SBE N° 1002/14, proceso anulado según Resolución de la DNCP N° 3496/14. Nuevo llamado LPI SBE 1095/15, proceso adjudicado.

y mejoramiento de redes en Media Tensión (MT) y Baja Tensión (BT), 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\$ 100,00 millones, 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 2015, la ANDE ha realizado adjudicaciones financiadas con dicha colocación por valor de US\$ 74,27 millones y se encuentran en proceso de adjudicación US\$ 25,73 millones, 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\$ 54,62 millones, conforme puede observarse en el siguiente cuadro:

Tabla 10.10 – Situación de los Bonos Soberanos (Segunda 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 - Segunda Emisión - Adjudicados	74,27	74,27	54,62	73,54	19,65
Obras y Suministros pendientes de adjudicación - Bonos II (*) - Estimados	25,73	25,73	0,00	-	25,73
Total Bonos II	100,00	100,00	54,62	73,54	45,38

<sup>(\*)</sup> Nota P. 2755/2015 de fecha 28/07/15, solicitud de autorización remitida al MH para utilización de saldo remanente y Nota P. 4242/2015 de fecha 02/11/15 referente a la actualización de montos adjudicados y nuevos proyectos (Saldos Remanentes) - Bonos Soberanos (Segunda Emisión) por un monto de US\$ 25,73 millones. Desembolso realizado por el MH en fecha 30/12/15.

Fuente: ANDE





Entre los proyectos más importantes financiados a través de dicha colocación, se pueden mencionar la Licitación Pública Nacional (LPN) 1088/14, Construcción de la línea de transmisión 2 x 220 kV Acaray - Presidente Franco y Ampliación de la Subestación Acaray y Presidente Franco, la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 1089/14, Construcción e interconexión de la Subestación Villa Aurelia en 220 kV, la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 1090/14, Construcción e interconexión de la Subestación Barrio Molino en 220 kV, la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 1097/15, para la adquisición de estructuras metálicas para Líneas de Transmisión – Proyecto de Refuerzo Sistema Metropolitano y Sistema Este en 220 kV, la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 1053/14 para la compra de transformadores convencionales de distribución, la Licitación Pública Internacional LPI 1067/14 para la adquisición de medidores electrónicos de energía eléctrica, entre otros procesos licitatorios para la construcción de la Subestación Altos 220 kV en el Departamento de Cordillera, la construcción de la Subestación Fram 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 también contempla la adquisición de artefactos y accesorios para alumbrado público, cables para líneas de distribución, aisladores para Media Tensión (MT) y Baja Tensión (BT), fusibles, equipos de distribución, seccionadores, descargadores, entre otros materiales diversos de uso eléctrico.



# 11

### **ANEXOS**

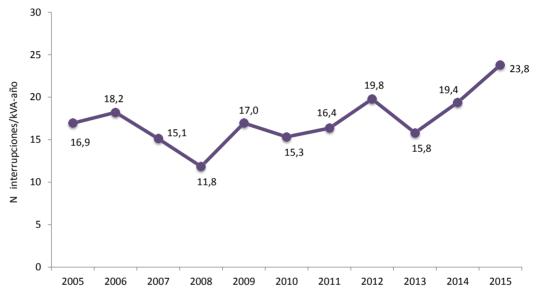






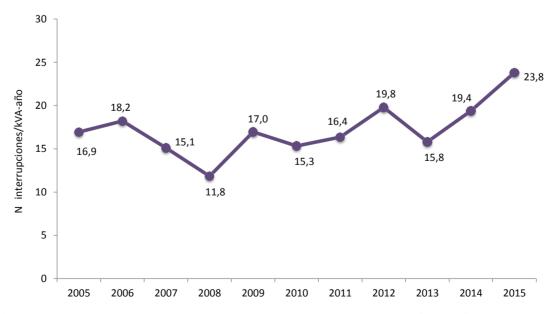
### **ANEXO I - INDICADORES DE GESTIÓN**

- a) Indicadores Técnicos
- a.1) Índices de Interrupción en Distribución Área Metropolitana
- Frecuencia Equivalente de Interrupción por Potencia (FEP)\*



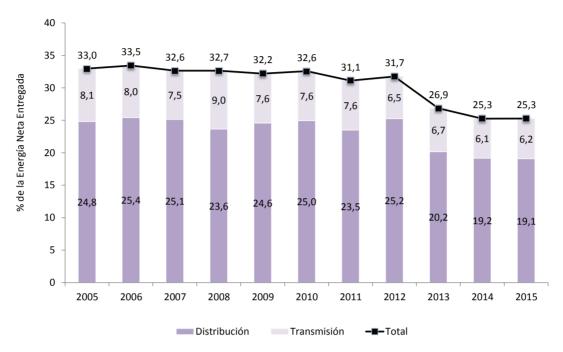
\*FEP: número de interrupciones, en el año, de la potencia instalada en media tensión.

• Duración Equivalente de Interrupción por Potencia (DEP)\*



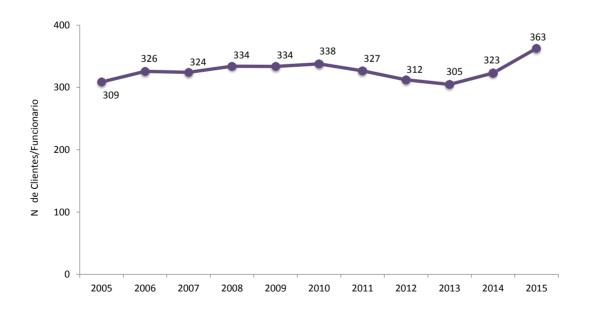
\* DEP: tiempo, en el año, durante el cual la potencia instalada en media tensión quedó interrumpida.

### a.2) Pérdidas de Energía Eléctrica – Mercado Nacional

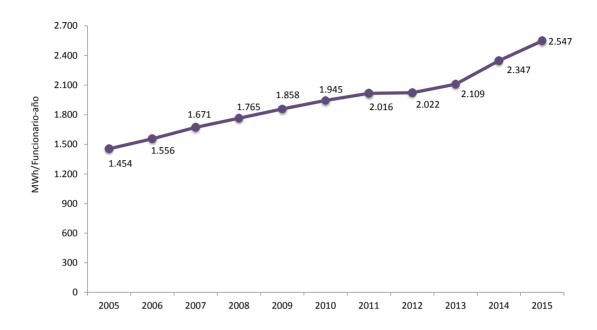


### b) Indicadores Comerciales

### b.1) Clientes Facturados por Funcionario – Mercado Nacional

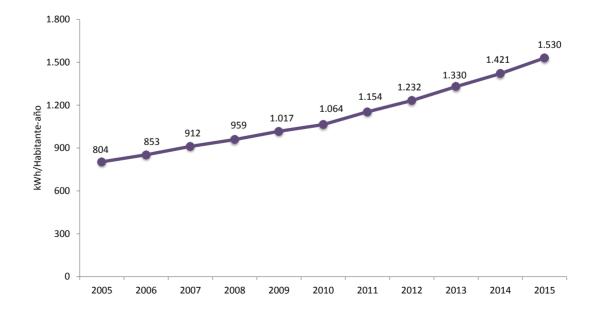


### b.2) Consumo Total Facturado por Funcionario – Mercado Nacional

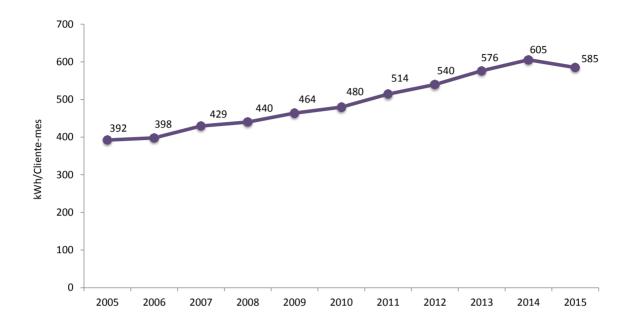


116

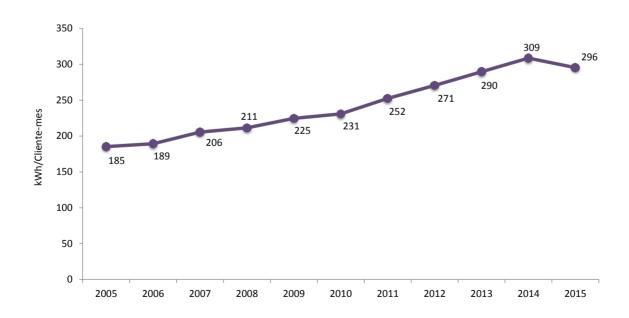
### b.3) Consumo Total Facturado por Habitante – Mercado Nacional



### b.4) Consumo Total Facturado por Cliente – Mercado Nacional

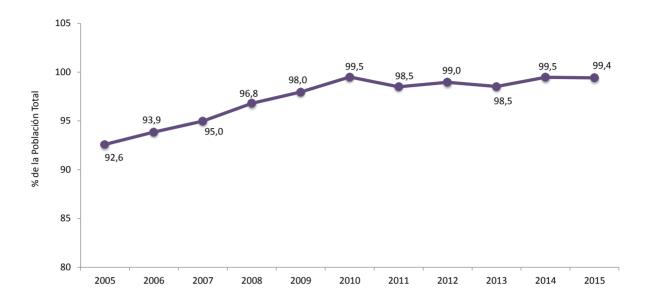


### b.5) Consumo Residencial Facturado por Cliente – Mercado Nacional



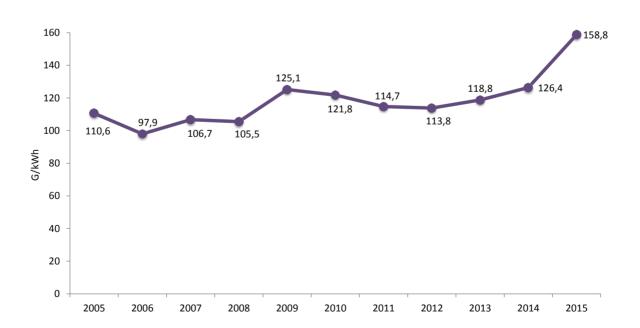


### b.6) Cobertura Eléctrica Nacional

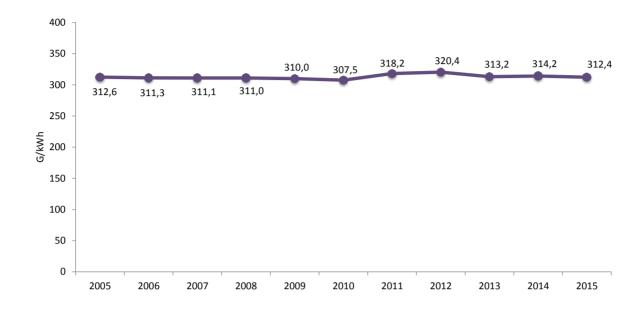


### C) Indicadores Económicos - Financieros

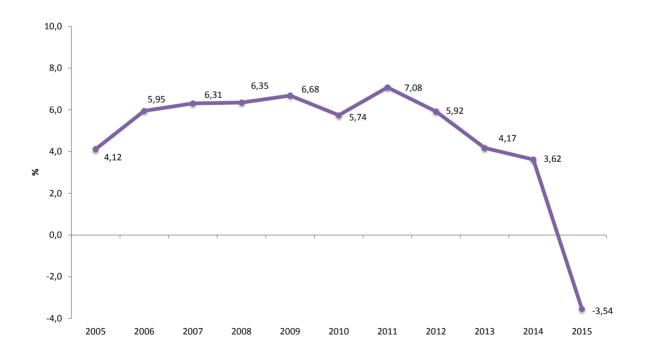
### c.1) Costo Medio de Generación



### c.2) Tarifa Media Nacional



### c.3) Rentabilidad según Ley 966/64







### **ANEXO II - ESTADOS CONTABLES**

### Dictamen de los Auditores Independientes sobre los Estados Financieros del Contribuyente

Al Señor Presidente de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE <u>Asunción-Paraguay</u>

Hemos auditado los Estados Financieros que se acompañan de Administración Nacional de Electricidad - ANDE, que comprenden el Balance General al 31 de diciembre de 2015, 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 2014, que se acompañan con fines comparativos, fueron examinados por nosotros y en fecha 20 de marzo de 2015, emitimos un dictamen con salvedades, debido a una diferencia de saldos no conciliados con el Banco de la Nación Argentina de G 706.893 millones y, a la eventual omisión de las provisiones de multas e intereses por infracciones tributarias por G. 60.768 millones, aproximadamente.

### 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 éstos se encuentren 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

### Asuntos que inciden en la opinión

- a) La deuda que la Administración Nacional de Electricidad ANDE registra al cierre del ejercicio 2015, con el Banco de la Nación Argentina presenta una diferencia de saldos contables no conciliados de G. 850.098 millones, equivalente a US\$ 146 millones. Esta diferencia deriva del hecho de que en el Contrato del 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 la Nota a los Estados Financieros N° 5, por una 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 a los Estados Financieros
- b) Como resultado de la respuesta a nuestra confirmación de saldos por parte de la Entidad Binacional YACYRETA al 31 de diciembre de 2015, surgen algunas diferencias 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 con la ANDE US\$ 192.127.934,79; mientras que la ANDE tiene contabilizado como créditos US\$

220.758.841,12; generándose una diferencia por conciliar de US\$ 28.630.906,33 (equivalente a G. 166.056 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 G. 36.964.898.315; mientras que la ANDE tiene en sus registros contables G. 20.424.083.256; generándose una diferencia por conciliar de G 16.540.815.059; Créditos de suministro la EBY por de energía: La forma que tiene registrado a su favor por este concepto USŚ 310.649.968,52, mientras que la **ANDE** registra importe un US\$ 6.330.000,24; generándose un diferencia por conciliar de US\$ 304.319.968,28 (equivalente a G. 1.769.298 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 G 8.273.815.671; mientras que la ANDE registra en su contabilidad el importe de G 3.937.828.528; produciéndose una diferencia por conciliar de G 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 Administración Nacional de Electricidad – ANDE al 31 de diciembre de 2015, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha, de acuerdo con 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:

La Administración Nacional de Electricidad - ANDE, hasta la fecha viene liquidando 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). Esta situación se originó en virtud a que la ANDE utiliza la autorización dada por la SET a través de la Nota N° 620 del 31 de diciembre de 1992, de conformar el débito fiscal a partir de los ingresos recaudados en el mes (percibido) y el crédito fiscal a partir de los pagos efectuados. Sin embargo, el 21 de enero de 2010, a través de la Nota N° 23, la SET cambia de criterio y 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 sobre el punto señalado. En el marco de este juicio, el Tribunal de Cuentas, Primera Sala, ha dictado el Acuerdo y Sentencia Nº 960 de fecha 19 de setiembre de 2012, el cual resolvió rechazar la demanda planteada por la ANDE, y en consecuencia mantener vigentes los actos administrativos recurridos según Notas SET N° 23, CGD/SET N° 2152 y CGD/SET NO 2511, imponiendo las costas en el orden causado. La mencionada sentencia fue apelada ante la Corte de Suprema de Justicia, Sala Penal, por la ANDE. En fecha 10 de noviembre de 2014, la Corte Suprema de Justicia ha dictado el Acuerdo y Sentencia N° 1134, que resuelve lo siguiente: DECLARAR PROCEDENTE LA NULIDAD del numeral 4 del Acuerdo y Sentencia N° 960 de fecha 19 de setiembre de 2012, dictada por el Tribunal de Cuentas, Primera Sala planteada por el Abogado fiscal... 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 pretensión actora, revocando los actos administrativos atacados, conforme fundamentación expuesta en el considerando de la resolución judicial. IMPONER las costas del juicio por su orden. En este contexto, al 31 de diciembre de 2015 la ANDE tiene un débito fiscal devengado no ingresado de G 121.291 millones, aproximadamente.

### Informe sobre otros Requisitos Legales y Reguladores

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

- a) La Administración Nacional de Electricidad- ANDE mantiene sus registros contables de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 125/91, texto modificado por la Ley N°. 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 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. Se ha dado cumplimiento a lo establecido en la Resolución General N° 20/08 (texto actualizado), que reglamenta el Articulo 330 de la Ley N° 2421/04, excepto lo mencionado en el párrafo a) anterior.

Lic. Ysaías López Gómez Socio 23 de marzo de 2016 Defensa Nacional N° 952 c/ Gral. Santos



### Dictamen del Síndico de la Contraloría General de la República

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 para Dictamen correspondiente.

En ese orden, ésta 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 2015. 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 2015. 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 ésta 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 2015, 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.

Lic. Emilio José León Criscioni

Síndico Interino CGR - ANDE

	Nota N°	2015	2014	
ACTIVO				
Activo no Corriente				
Activo Fijo				
Costo Original y/o Revaluado	2.c. y 3.a.	14.680.078.288.678	13.008.275.944.673	
(-) Depreciación Acumulada	2.c. y 3.a.	(7.882.537.805.641)	(6.907.648.976.267)	
		6.797.540.483.037	6.100.626.968.406	
Obras en Construcción	3.c.	3.420.625.488.042	2.244.829.866.760	
		10.218.165.971.079	8.345.456.835.166	
Inversiones				
W + 4 Pr I		200 004 500 000	224 455 000 000	
Itaipú Binacional	4	289.994.500.000	231.465.000.000	125
Entidad Binacional Yacyretá Entidad Binacional Yacyretá-Apte de Cap. a	5	131.878.997.412	119.086.700.985	123
Integ.	5	503.019.425.027	454.226.412.275	
Inmuebles	2.d.	1.728.660.124	912.223.053	
		926.621.582.563	805.690.336.313	
Otros Activos no Corrientes				
Derechos Compensatorios Yacyretá	5	213.348.640.670	192.653.768.041	
Utilidad/Resarcimiento, Diferidos - Yacyretá	5 y 6	1.029.800.375.009	906.260.833.986	
Cuentas Varias por Cobrar a Largo Plazo	6	20.122.377.668	9.444.875.411	
(-) Previsión/Deudores Incobrables	2.i.	(2.311.726.658)	(1.652.457.400)	
Cuentas por Cobrar - Clientes	8	473.805.110.087	516.002.639.351	
(-) Previsión/Deudores Incobrables - Clientes	2.i.	(87.689.709.360)	(76.213.707.402)	
Entidades Financieras en Liquidación		83.299.747.808	84.136.102.897	
(-) Previsión/Cuentas Incobrables - B. Intervenidos	2.i.	(83.299.747.808)	(84.136.102.897)	
		1.647.075.067.416	1.546.495.951.987	
Cargos Diferidos				
Intereses	2.f.	1.065.146.760	1.217.310.582	
Otros		811.890.114	811.890.114	
		1.877.036.874	2.029.200.696	
Total Activo no Corriente		12.793.739.657.932	10.699.672.324.162	





	Nota N°	2015	2014
ACTIVO			
Activo Corriente			
Disponible			
Caja y Bancos	7	811.413.064.118 <b>811.413.064.118</b>	715.504.085.376 <b>715.504.085.376</b>
Realizable			
Cuentas por Cobrar - Clientes Cuentas por Cobrar Varias	8 9	1.019.318.576.561 812.524.776.474	904.953.213.416 625.135.139.887 <b>1.530.088.353.303</b>
Existencias		1.831.843.353.035	1.530.088.353.303
Materiales (-) Previsión para Obsolescencia	10 2.l.	196.725.232.040 (3.632.133.043)	221.273.103.267 (2.684.609.639)
Otros Activos Corrientes		193.093.098.997	218.588.493.628
Fondo de Disponibilidad Restringida Seguros Pagados por Adelantado Otros Activos Corrientes y Acumulados	11	1.615.181.403 795.483.286	21.281.471.529 747.035.485
Varios		11.880.532.174	33 038 507 014
Total Astina Comingto		14.291.196.863	22.028.507.014
Total Activo Corriente		2.850.640.713.013	2.486.209.439.321
Total Activo		15.644.380.370.945	13.185.881.763.483

	Nota N°	2015	2014
PASIVO Y PATRIMONIO NETO			
Patrimonio Neto			
Capital		910.000.000.000	910.000.000.000
Reservas de Capital	2	16.321.128.833	16.321.128.833
Revalúo Activo Fijo	3. a.	5.114.539.454.737	4.417.545.651.850
Aportes no Reembolsables	12	565.366.160.943	544.433.937.623
Resultados Acumulados	21	3.595.176.392.293	3.687.963.221.879
Total Patrimonio Neto		10.201.403.136.806	9.576.263.940.185
Pasivo a Largo Plazo			
Banco Interamericano de Desarrollo	13	315.572.289.559	238.406.983.927
Banco do Brasil S.A.	13	181.132.743.783	163.630.299.141
Banco de la Nación Argentina S.A.	13	345.061.370.618	311.590.331.358
Itaipú Binacional	13	92.697.379.766	84.743.148.169
EBY- Capital a Integrar	13	503.019.425.027	454.226.412.275
Convenio Préstamo MH/ANDE-Bonos	13	1.737.295.365.628	896.752.559.643
Otras Deudas del Exterior	13	736.193.045.939	419.919.985.900
Deudas Locales	13	255.183.268.001	233.735.376.294
		4.166.154.888.321	2.803.005.096.707
Reservas Especiales			
Autoseguro	2.m.	11.712.178.379	11.712.178.379
Daños y Perjuicios	2.j.	47.636.861.174	42.637.817.676
		59.349.039.553	54.349.996.055
Total Pasivo no Corriente		4.225.503.927.874	2.857.355.092.762
Pasivo Corriente			
Cuentas por Pagar Varias	15	1.044.107.686.561	658.784.908.529
Otros		15.978.573.093	13.453.144.401
Porción Corriente de la Deuda a Largo Plazo	14	157.387.046.611	80.024.677.606
		1.217.473.306.265	752.262.730.536
Total Pasivo Corriente		1.217.473.306.265	752.262.730.536
iotai rasivo contente		1.217.473.300.203	/ 52.202./ 30.330
Total Pasivo y Patrimonio Neto		15.644.380.370.945	13.185.881.763.483





	Nota N°	2015	2014
CUENTAS DE ORDEN			
Intereses a Devengar en Ejercicios Futuros	16	346.712.410.002	254.593.092.419
Entidad Binacional Yacyreta	20	1.989.878.563.671	1.373.603.112.411
Insuficiencia de Rentabilidad Art. 90 Ley N° 966/64	19	4.373.599.049.486	3.611.606.373.550
S.S.E.T. A Y S N° 1107 28/10/14	23	0	60.768.099.571
Financiamiento ANDE-BID 1835/OC-PR		17.385.645.188	52.729.659.882
Control de Fondo Rotatorio BID 1835/OC- PR		1.485.130.737	150.192.083
Convenio Préstamo MH-ANDE Bonos		6.886.616.523	111.916.697.554
Convenio Préstamo MH-ANDE Bonos-2 <sup>da</sup> Emisión		17.849	383.978.742.803
Préstamo BIRF 7994		315.410.756.617	381.214.179.200
Préstamo CAF Ley N° 4609		188.858.005.860	253.871.800.894
Préstamo OFID Ley N° 4609		58.246.722.135	67.965.763.732
Total Cuentas de Orden		7.298.462.918.068	6.552.397.714.099

### ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015 Y 2014 (Expresado en Guaraníes)

	2015	2014
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN		
Ingresos por Venta de Energía		
Residencial	1.646.262.288.162	1.566.099.351.544
Comercial	633.472.512.988	605.501.796.315
Industrial	533.723.035.194	508.255.658.687
Fiscal	118.599.836.585	114.187.946.225
Municipal	12.136.285.669	11.838.679.948
Alumbrado Público	76.407.552.133	73.675.501.863
Indefinido	213.752.079.488	201.684.758.828
Otras Empresas Eléctricas	82.509.147.019	74.001.843.550
·	3.316.862.737.238	3.155.245.536.960
Otros Ingresos de Explotación	128.202.704.241	127.407.949.520
Total Ingresos de Explotación	3.445.065.441.479	3.282.653.486.480
GASTOS DE EXPLOTACIÓN		
Generación	25.465.331.434	36.531.089.029
Energía Comprada	2.190.732.109.740	1.619.304.955.701
Transmisión	201.243.127.122	186.551.796.674
Distribución	338.346.648.885	342.022.328.437
	2.755.787.217.181	2.184.410.169.841
Otros Gastos de Explotación		
Consumidores	194.443.208.664	196.765.209.539
Administración y Generales	360.065.176.756	331.584.532.820
Depreciación	368.381.075.136	37.294.249.776
	922.889.460.556	865.643.992.135
Total Gastos de Explotación	3.678.676.677.737	3.050.054.161.976
Ingreso Neto de Explotación	(233.611.236.258)	232.599.324.504





### ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015 Y 2014 (Expresado en Guaraníes)

	2015	2014
INGRESOS AJENOS A LA EXPLOTACIÓN		
Utilidad Itaipú	135.311.488.074	107.044.066.170
Resarcimiento Itaipú	99.974.976.793	80.741.841.373
Utilidad Yacyretá	41.327.203.077	37.305.223.910
Resarcimiento Yacyretá	28.455.381.807	25.874.862.579
Intereses Bancarios	9.653.043.620	8.984.045.347
Diferencia de Cambio	607.485.063.744	272.621.112.383
Varios	14.874.209.979	15.739.061.928
	937.081.367.094	548.310.213.690
GASTOS AJENOS A LA EXPLOTACIÓN		
Intereses Banco Interamericano de Desarrollo	7.471.607.580	7.283.724.794
Intereses Banco do Brasil S.A.	12.282.001.378	10.314.387.336
Intereses Itaipú Binacional	7.688.156.828	7.263.437.257
Gastos Financieros Varios	218.776.229.871	4.923.037.576
Aportes Intergubernamentales	109.775.676.353	109.775.676.353
Diferencia de Cambio	226.078.603.927	208.958.543.798
	582.072.275.937	348.518.807.114
Resultado del Ejercicio antes		
de Impuesto a la Renta	121.397.854.899	432.390.731.080
Impuesto a la Renta	14.259.881.143	36.640.426.251
Resultado Neto del Ejercicio	107.137.973.756	395.750.304.829

# ESTADO DE VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015 Y 2014 (Expresado en Guaraníes)

					Describedos	
Detalle	Capital	Capital	Revalúo	Reembolsados	Acumulados	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2013	910.000.000.000	16.321.128.833	4.261.965.471.610	528.713.128.103	3.333.887.288.325	9.050.887.016.871
Ajustes Varios de Saldo al inicio del Período	0	0	0	0	(41.674.371.275)	(41.674.371.275)
Extensión de línea	0	0	0	15.720.809.520	0	15.720.809.520
Varios	0	0	0	0	0	0
Revalúo del año	0	0	155.580.180.240	0	0	155.580.180.240
Resultado del Ejercicio	0	0	0	0	395.750.304.829	395.750.304.829
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)	(199.924.803.342)
Extensión de línea	0	0	0	20.932.223.320	0	20.932.223.320
Varios	0	0	0	0	0	0
Revalúo del año	0	0	696.993.802.887	0	0	696.993.802.887
Resultado del Ejercicio	0	0	0	0	107.137.973.756	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





### ESTADO DE FLUJO DE CAJA Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2015 y 2014 (Expresado en Guaraníes)

	2015	2014
ORIGEN DEL FONDO		
A. Efectivo recibido por operaciones		
Ganancias (Pérdidas) Netas del Ejercicio	107.137.973.756	395.750.304.829
Ajustes de Ejercicios Anteriores	(199.924.803.342)	(41.674.371.275)
	(92.786.829.586)	354.075.933.554
Partidas que no representan desembolsos en efectivo		
Depreciación	368.381.075.136	337.294.249.776
Aumento de Reservas Especiales	8.391.109.848	9.052.620.835
Efectivo obtenido por ingresos antes de las partidas especiales	376.772.184.984	346.346.870.611
Aumento de Aportes no Reembolsables	20.932.223.320	15.720.809.520
Valor Neto de Activos Fijos Vendidos y/o dados de baja	379.518.836	1.729.368.535
Total entrada de Caja por otras fuentes de operaciones	21.311.742.156	17.450.178.055
Total entrada de Caja por actividades operacionales	305.297.097.554	717.872.982.220
B. Efectivos recibidos por actividades financieras  1. Por operaciones a corto plazo  Aumento de Pasivo Corriente  Disminución de Otros Activos Corrientes  Disminución de Existencias  Total efectivo obtenido por financiamiento a corto plazo  2. Por operaciones a largo plazo  Aumento de Pasivo a Largo Plazo (Desembolsos)  Aumento de Deudas Locales  Disminución de Cargos Diferidos  Total efectivo obtenido por financiamiento a largo plazo  Total efectivo recibido por actividades financieras	387.848.206.724 19.666.290.126 25.495.394.631 <b>433.009.891.481</b> 915.737.070.233 21.447.891.707 152.163.822 <b>937.337.125.762</b> <b>1.370.347.017.243</b>	1.180.456.528 71.563.374.490 145.801.594.156 218.545.425.174 951.378.760.862 20.210.634.933 267.753.101 971.857.148.896 1.190.402.574.070
C. Partidas que no representan ingresos de fondos  Aumento por Reajuste-Banco Nación Argentina  Aumento de Deuda a Largo Plazo - EBY (Capital Pend. de Integrar)  Diferencia de Cambio-Deudas a Largo Plazo  Total de fuentes que no representan ingresos de fondos	0 0 727.113.133.076 <b>727.113.133.076</b>	2.127.263.924 454.226.412.275 15.969.089.452 472.322.765.651
TOTAL ENTRADA DE FONDOS	2.402.757.247.873	2.380.598.321.941

# ESTADO DE FLUJO DE CAJA Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2015 y 2014 (Expresado en Guaraníes)

	2015	2014
APLICACIÓN DEL FONDO		
A. Efectivo utilizado en operaciones		
Disminución de Reservas Especiales - Pagos de Juicios e Indemnizaciones	3.392.066.350	6.550.278.268
Aumento de Cuentas por Cobrar Varias	187.389.636.587	16.006.632.282
Incorporaciones al Activo Fijo y Adiciones a Obras en Construccion-Inversiones	1.545.292.364.069	1.209.170.666.517
Aumento de Cuentas por Cobrar - Clientes	114.365.363.145	10.491.240.044
Disminución Pasivo Corriente	0	50.147.797.949
Aumento de Otros Activos Corrientes	48.447.801	96.837.201
Total efectivo utilizado en operaciones	1.850.487.877.952	1.292.463.452.261
<u>.</u>		
B. Efectivos utilizados en actividades financieras a largo plazo		
Disminución del Pasivo a Largo Plazo - Amortizaciones	112.741.538.648	82.458.506.810
Aumento de Otros Activos no Corrientes	79.884.242.800	120.550.183.296
Total efectivo utilizado en actividades financieras a largo plazo	192.625.781.448	203.008.690.106
-		
C. Partidas que no representan egresos de fondos		
Diferencia de Cambio/Reajuste-Inversiones (IPU - EBY)	120.114.809.179	3.802.211.493
Diferencia de Cambio/Reajuste-Otros Act. no Ctes. (Derechos Compens. EBY)	20.694.872.629	2.603.318.605
Aumento de Inversiones - EBY (Capital Pend. de Integrar)	0	454.226.412.275
Disminución por Reajuste - Banco de la Nación Argentina	45.180.993.087	0
Disminución por Reajuste - EBY Aporte de Capital a Integrar	65.863.402.662	0
Aumento de Otros Activos Ctes. y Acumulados Varios	11.880.532.174	0
Total de aplicaciones que no representan salida de efectivo	263.734.609.731	460.631.942.373
<u>.</u>		
TOTAL APLICACIÓN DE FONDOS	2.306.848.269.131	1.956.104.084.740





# ESTADO DE FLUJO DE CAJA Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2015 y 2014 (Expresado en Guaraníes)

	2015	2014
Aumento (Disminución) en flujo de Caja	95.908.978.742	424.494.237.201
Caja y equivalente de Caja al comienzo del período	715.504.085.376	291.009.848.175
Caja y equivalente de Caja al final del período	811.413.064.118	715.504.085.376

### Notas a los Estados Contables al 31 de diciembre de 2015

### 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 ha 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 2015 y 2014 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 2015, US\$ 1,00 = G 5.799.89 y 2014, US\$ 1,00 = G 4.629,30; 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:

	Ar̂	io 2015	
	r		
US\$	1,00	G	5.813,94
EUR	1,00	G	6.345,33
LE	1,00	G	8.630,21
YEN	1,00	G	48,22
DC	1,00	G	4.180,04
CN	1,00	G	658,30
CS	1,00	G	688,97

	Ar	io 2014	
US\$	1,00	G	4.642,16
EUR	1,00	G	5.650,90
LE	1,00	G	7.226,45
YEN	1,00	G	38,87
DC	1,00	G	3.989,14
CN	1,00	G	623,98
CS	1,00	G	597,94

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.

### **MEMORIA ANUAL 2015**

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 2015 la Institución no posee inversiones de esta naturaleza.

El saldo de la cuenta Inmuebles de G. 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 otorga 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 G 152.163.822.

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 2015, el importe total de Fondos autorizados bajo esta modalidad ascendió a G 3.046.450.000, 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
BNF	030034353/2	Secc. Fin. Reg. Concepción
BNF	040043782/7	Secc. Fin. Reg. Amambay
BNF	060064279/9	Secc. Fin. Reg. Alto Paraná
BNF	01900191977/7	Secc. Fin. Reg. Canindeyú
BNF	00100013883/1	Secc. Fin. Reg. Itapúa
BNF	02600260970/1	Secc. Fin. Reg. Paraguarí
BNF	00700071574/4	Secc. Fin. Reg. Ñeembucú
BNF	00800081390/8	Secc. Fin. Reg. Misiones
BNF	05200990009/7	Secc. Fin. Reg. Presidente Hayes
BNF	00500052330/3	Secc. Fin. Reg. Caaguazú
BNF	00200023371/9	Secc. Fin. Reg. Guairá
BNF	02900290693/7	Secc. Fin. Reg. Caazapá

Banco	N° de Cuenta Corriente	Dependencia Responsable
B.N.F.	01200122992/5	Secc. Fin. Reg. Central
B.N.F.	01700171396/2	Secc. Fin. Reg. San Pedro
B.N.F.	02100210515/8	Dpto. Com. Reg. Boquerón
B.N.F.	00600062996/7	Dpto. de Transmisión Este
B.N.F.	00600064228/3	Dpto. Central Acaray
B.N.F.	02100210377/4	Dpto. Dist. Reg. Boquerón
B.N.F.	02100210541/5	Dpto. Dist. Reg. Alto Paraguay
B.N.F.	915264/2	Dpto. de Importaciones
B.N.F.	915427/5	Dpto. de Compras
B.N.F.	915359/9	Dpto. de Obras Civiles
B.N.F.	110539/8	Ofic. Coord. de la Gerencia Técnica
B.N.F.	915399/7	Dpto. Sup. de Obras de Distribución



### h) Créditos por Alumbrado Público

Dentro del activo no corriente se incluye "Cuentas por Cobrar - Clientes" por un total de G 88.174.927.174 que representa el 93% 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 G 49.561.876.812. 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 G 38.127.832.548.

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 G. 2.311.726.658, 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 G 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	G	2.870.000.000
Asuntos Civiles	G	139.303.980.513
Asuntos Legales del Personal	G	4.324.718.520
Contratos	G	12.801.394.614
Títulos y Servidumbres	G	70.659.277.916
Asuntos Legales del Usuario	G	4.495.450.542
Mediación e Indemnización	G	94.673.480
Total	G	234.549.495.585

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 G 47.636.861.174, conforme al siguiente detalle:

Coordinación de la Asesoría Legal	G	2.870.000.000
Asuntos Civiles	G	24.653.051.188
Asuntos Legales del Personal	G	3.771.767.826
Contratos	G	12.656.328.774
Títulos y Servidumbres	G	1.492.153.000
Asuntos Legales del Usuario	G	2.138.886.906
Mediación e Indemnización	G	54.673.480
Total	G	47.636.861.174

### 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 conceptual 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 G 3.632.133.043.



### 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 G 11.712.178.379, importe que cubre razonablemente los siniestros previstos, conforme a los estudios realizados. 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, en cuyo marco se pretende establecer y/o actualizar los mecanismos para la constitución y utilización de esta Reserva.

### 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 G. 116.389.070,

### **MEMORIA ANUAL 2015**

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.

### o) 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 17.

### p) 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.

### q) 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:

# Situación Financiera de los Contratos de Leasing al 31/12/2015

Contratación	Descripción	Moneda	Cuota Mensual	Monto Total del Contrato	Cantidad de Cuotas Pagadas	Total Pagado al 31/12/2014	Saldo al 31/12/2014	Saldo al 31/12/2015 Equiv. en G (**)
Licitación Pública Internacio- nal - LPI N° 262/09 - Contrato N° 3895/10 (*)	Licitación Pública Internacio- Construcción de Línea de Transmisión de 220 KV Co- nal - LPI N° 262/09 - Contrato ronel Oviedo — Villarrica y de la Estación Villarrica N° 3895/10 (*)	\$SN	351.409,41	46.458.540,71	48/120	17.604.357,66	28.854.183,05	167.756.489.016
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	29/120	10.678.931,87	37.771.740,73	219.602.634.300
Licitación Pública Internacio- nal - LPI N° 625/11 - Contrato N° 4639/12	Licitación Pública Internacio-Proyectos de Interconexión en 220 KV Villarrica II – San nal - LPI N° 625/11 - Contrato Juan Nepomuceno, bajo la modalidad de Leasing Ope-rativo	US\$	309.829,00	40.385.659,00	26/120	8.055.554,00	32.330.105,00	187.965.290.664,00
Licitación Pública Internacio- nal - LPI N° 846/12 - CONTRA- TO N° 5205/13	Licitación Pública Internacio- Proyecto de Construcción e Interconexión del Parque nal - LPI N° 846/12 - CONTRA- Industrial Hernandarias en 220/66/23 kV, bajo la moda-ICA N° 5205/13	US\$	344.076,00	45.713.160,00	9/120	3.096.684,00	42.616.476,00	247.769.634.475
Licitación Pública Nacional - LPN N° 623/11 - Lote 1 - Con- trato N° 4609/11 (*)	Licitación Pública Nacional - Ejecución de Proyecto y Construcciones de Líneas Aé- LPN N° 623/11 - Lote 1 - Con- reas y Subterráneas de Media Tensión, bajo la modali- trato N° 4609/11 (*)	GS	596.000.000	37.420.689.522	30/60	18.540.689.522	18.880.000.000	18.880.000.000
Licitación Pública Nacional - LPN N° 623/11 - Lote 2 - Con- trato N° 4610/11 (*)	Licitación Pública Nacional - Ejecución de Proyecto y Construcciones de Líneas Aé- LPN N° 623/11 - Lote 2 - Con- reas y Subterráneas de Media Tensión, bajo la modali- trato N° 4610/11 (*)	92	160.114.000	9.973.182.588	37/60	6.130.446.588	3.842.736.000	3.842.736.000

(\*) El Monto total del Contrato incluye reajuste de precios; (\*\*) Tipo de Cambio utilizado G/US\$ cierre vendedor 5.813,94, publicado por la S.E.T. al 31/12/2015

### r) 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
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 registrados en el Estado de Resultados como Gastos Ajenos a la Explotación, bajo el rubro Aportes Intergubernamentales.

### 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 aumentó en el presente ejercicio en la suma de G 696.993.802.887, mientras que en el ejercicio 2014 en G 155.580.180.240. 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 2013	5.270.039.340.805
2014	155.580.180.240
2015	696.993.802.887
	6.122.613.323.932





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

	2015	2014
	G	G
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	5.114.539.454.737	4.417.545.651.850
	6.122.613.323.932	5.425.619.521.045

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:

	Porcei	ntaje (%)
Concepto	Mínimo	Máximo
Obras de generación hidráulica	1,29	2,44
Obras de generación térmica	1,16	3,50
Obras de transmisión	2,01	3,35
Obras de distribución	2,01	4,80
Bienes e instalación generales	2,47	8,17

La depreciación del ejercicio ascendió a G 368.381.075.136 que se incluye en el Estado de Resultados, como gastos de explotación.

### 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 G 3.420.625.488.042, que contiene valores reclasificados de las cuentas "Materiales y Equipos en Depósitos" y "Equipos Ordenados al Exterior", tal como se explica en la Nota 10 "Existencias". Asimismo, incluye los ajustes por diferencia del tipo de cambio de 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".

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

## ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD MOVIMIENTO DE LOS RUBROS DEL ACTIVO FIJO Al 31 de Diciembre de 2015 (Expresado en Guaraníes)

			VAL	VALORES DEL ACTIVO	۸٥		
DESCRIPCION							
DE LOS RUBROS	Saldo al	Revaluación	Ajustes	Adición por	Transferencias	Disminución	Saldo al
	01/01/2015			compras y mejoras		bajas	31/12/2015
Intangibles	44.961.027.067	(2.167.524.589)	9.966.995.282	3.065.454.546	0	0	55.825.952.306
Obras de Generación Hidráulica	2.419.658.057.905	(23.647.879.311)	208.207.856.894	0	26.587.634.635	0	2.630.805.670.123
Obras de Generación Térmica	111.223.200.401	(2.072.324.269)	12.147.268.173	0	240.369.936	0	121.538.514.241
Obras de Transmisión	4.970.119.601.661	(147.324.062.587)	727.694.456.939	400.909.054	104.265.609.275	0	5.655.156.514.342
Obras de Distribución	4.435.051.618.524	(84.321.354.187)	522.393.297.019	39.844.421.509	167.376.240.886	9.549.370.722	5.070.794.853.029
Bienes e Instalaciones Generales	1.027.262.439.115	(15.915.999.897)	107.710.679.544	18.222.189.729	8.677.476.146	0	1.145.956.784.637
SUB-TOTAL	13.008.275.944.673	(275.449.144.840)	1.588.120.553.851	61.532.974.838	307.147.330.878	9.549.370.722	14.680.078.288.678
Activo Fijo Sujeto a Clasificación	0	0	0	0	0	0	0
Obras en Cosntrucción (*)	2.244.829.866.760	0	0	1.482.942.952.160	(307.147.330.878)	0	3.420.625.488.042
TOTAL	15.253.105.811.433	(275.449.144.840)	1.588.120.553.851	1.544.475.926.998	0	9.549.370.722	18.100.703.776.720

(\*) Incluye Reclasificación G 1.102.165.759.102





### MOVIMIENTO DE LOS RUBROS DEL ACTIVO FIJO Al 31 de Diciembre de 2015 (Expresado en Guaraníes)

			DEPRECIACIONES	CIONES			
DESCRIPCION DE LOS RUBROS	Saldo al	Revaluación	Ajustes	Depreciación	Disminución por	Acumulado al	Valor Neto del Activo Fijo al 31/12/2015
	01/01/2015			del ejercicio	bajas	31/12/2015	
Intangibles	29.510.494.113	(2.980.627.607)	6.102.498.926	5.273.042.706	0	37.905.408.138	17.920.544.168
Obras de Generación Hidráulica	1.519.020.501.662	(27.732.106.067)	144.441.477.334	38.497.755.342	0	1.674.227.628.271	956.578.041.852
Obras de Generación Térmica	51.247.969.523	(1.601.400.059)	5.485.315.582	2.051.653.256	0	57.183.538.302	64.354.975.939
Obras de Transmisión	2.509.752.324.942	(88.630.103.148)	354.638.803.459	128.169.914.159	0	2.903.930.939.412	2.751.225.574.930
Obras de Distribución	2.268.077.946.163	(60.581.242.815)	244.385.604.109	139.967.174.837	9.169.851.886	2.582.679.630.408	2.488.115.222.621
Bienes e Instalaciones Generales	530.039.739.864	(23.887.119.129)	66.036.505.539	54.421.534.836	0	626.610.661.110	519.346.123.527
SUB-TOTAL	6.907.648.976.267	(205.412.598.825)	821.090.204.949	368.381.075.136	9.169.851.886	7.882.537.805.641	6.797.540.483.037
Activo Fijo Sujeto a Clasificación	0	0	0	0	0	0	0
Obras en Construcción	2.244.829.866.760	0	0	0	0	0	3.420.625.488.042
тотац	9.152.478.843.027	(205.412.598.825)	821.090.204.949	368.381.075.136	9.169.851.886	7.882.537.805.641	10.218.165.971.079

### 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 e inclusive el Salto del Guairá o Salto Grande de Sete Quedas, 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 G 289.994.500.000 equivalente a US\$ 50.000.000, al 31/12/15, 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 31/12/2015 de la Utilidad de Capital (principal + reajustes), asciende a G 136.754.731.687, equivalentes a US\$ 23.578.849,20, 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 1985, la deuda con el Banco Do Brasil S.A. ascendía a US\$ 87.974.842,91, la cual viene siendo amortizada en 38 cuotas anuales. Al 31/12/15, se ha cancelado la cuota N° 30/38, quedando 8 cuotas pendientes por valor total de US\$ 34.843.034,34 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 8va 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.

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 31/12/2015 del Resarcimiento (principal + reajuste), asciende a G 72.067.332.710, equivalentes a US\$ 12.425.637,85, 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 + (0,25 Vuxm + 0,25 Vuxpi + 0,25 Pius + 0,25 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 (Pius); 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

$$FA = 1 + (1/3 Vuxpi + 1/3 Pius + 1/3 Eus)$$

Para el año 1987 en adelante

De acuerdo con lo anterior, la ANDE reajusta 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 2015 es de G 73.689.042.762 equivalentes a US\$ 12.674.544,76 y al 31 de diciembre de 2014 fue de G 72.619.450.123 equivalentes a US\$ 15.643.461,26.

El saldo total de la inversión al 31 de diciembre de 2015 (principal + reajustes) asciende a G 345.227.638.082, equivalentes a US\$ 59.379.291,51 al tipo de cambio de G 5.813,94 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 Nº 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).

### **MEMORIA ANUAL 2015**

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 2015, 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° 83051 de fecha 15 de enero de 2016 detalle:

Inversiones	Importe G	Importe US\$
Entidad Binacional Yacyretá Aporte de Capital a Integrar - Valor Básico	232.540.274.459	39.997.020,00
Entidad Binacional Yacyretá Aporte de Capital a Integrar - Actualización	270.479.150.568	46.522.521,83
Total	503.019.425.027	86.519.541,83
Pasivo a Largo Plazo		
Entidad Binacional Yacyretá Aporte de Capital a Integrar	503.019.425.027	86.519.541,83

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 período, 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 31/12/2015 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:

Descripción	Importe G	Importe US\$
Utilidad sobre el Capital	866.044.969.856	149.320.930,20
Resarcimiento	414.332.025.167	71.437.910,92

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 no fue aprobada por el Congreso Paraguayo.

Por tal motivo, la ANDE ha continuado registrando el ajuste del capital aportado, de la misma forma como establece la Nota Reversal 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 2015 y 2014 el saldo en guaraníes de este rubro representa las siguientes cuentas:

Concepto	2015 G	2014 G
Derechos Compensatorios YACYRETÁ	213.232.927.857	192.549.281.236
Derechos Comp. Ex. Comité Mixto	115.712.813	104.486.805
Utilidad Diferida YACYRETÁ	700.814.727.092	620.801.832.152
Resarcimiento Diferido YACYRETÁ (1)	328.985.647.917	285.459.001.834
Documentos por Cobrar	230.961.465	412.461.465
Anticipo a Contratistas	16.533.896.436	5.594.605.353
Personales y Obreros	20.564.693	41.458.934
Deudores Varios	3.097.408.545	3.156.803.130
Previsión/Deudores Incobrables	(2.311.726.658)	(1.652.457.400)
Créditos Contractuales	239.546.529	239.546.529
Cuentas por Cobrar – Clientes (2)	473.805.110.087	516.002.639.351
Previsión/Deudores Incobrables - Clientes	(87.689.709.360)	(76.213.707.402)
Asesoría Legal–Gestión de Cobro Bcos. Intervenidos (3)	83.299.747.808	84.136.102.897
Previsión/Ctas. Incobrables - Bcos. Intervenidos	(83.299.747.808)	(84.136.102.897)
	1.647.075.067.416	1.546.495.951.987

<sup>(1):</sup> El ajuste neto (débito-crédito) por diferencia del tipo cambio correspondiente a este crédito, ascendió en el ejercicio 2015 a G 72.182.717.250, que fue contabilizado ajustando el valor del crédito y su contrapartida en las cuentas específicas en el estado de resultados.

<sup>(2):</sup> 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.

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	2015 G	2014 G
Caja y Bancos	683.491.487.293	786.898.729.363
Notas de Crédito Bancarios	169.499.416.088	1.378.456.582
Notas de Débitos Bancarios	(41.577.839.263)	(72.773.100.569)
TOTAL	811.413.064.118	715.504.085.376

### 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	2015 G	2014 G
Cuentas por Cobrar - Clientes	1.482.529.819.328	1.414.544.142.999
Cuentas Varias por Cobrar - Clientes	10.593.867.320	6.411.709.768
Porción no corriente (4)	(473.805.110.087)	(516.002.639.351)
Porción Corriente	1.019.318.576.561	904.953.213.416

(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 2014, 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 lo establecido en las Leyes Nros 2501/04 y 3480/08 referentes a la Tarifa Social y en la Ley N° 3008/06, relacionada a la Tarifa Nacional de Energía Eléctrica para el Chaco Central.

El detalle de esta cuenta se expone a continuación:

Constant	2015	2014
Concepto	G	G
Documentos por cobrar	428.961.465	610.461.465
Documentos por Cobrar (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(230.961.465)	(412.461.465)
Utilidad de Capital - Itaipú Binacional (principal+reajuste)	136.754.731.687	112.824.760.749
Resarcimiento - Itaipú Binacional (principal+reajuste) (5)	72.067.332.710	59.613.603.404
Utilidad de Captial - Entidad Binacional Yacyretá	165.230.242.764	125.284.644.791
Resarcimiento - Entidad Binacional Yacyretá (6)	85.346.377.250	63.578.496.223
Ministerio de Hacienda - Tarifa Social - Leyes <sup>Nros</sup> 2501/04 y 3480/08	51.658.049.094	48.375.330.795
Ministerio de Hacienda - Ley N° 3008/06	117.215.207.912	117.215.207.912
Cuentas Por Cobrar Varias	1.316.806.827.548	1.097.234.900.313
Anticipo a Contratistas (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(16.533.896.436)	(5.594.605.353)
Personales y Obreros (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(20.564.693)	(41.458.934)
Deudores Varios (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(3.097.408.545)	(3.156.803.130)
Utilidad Diferida YACYRETÁ (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(700.814.727.092)	(620.801.832.152)
Resarc. Diferida. YACYRETÁ (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(328.985.647.917)	(285.459.001.834)
Asesoría Legal - Gestión de Cobros (Reclasif. A Otros Act. no Ctes.)	(83.299.747.808)	(84.136.102.897)
Créditos Contractuales	239.546.529	239.546.529
Créditos Contractuales (Reclasif. Otros Act. no Ctes.)	(239.546.529)	(239.546.529)
	812.524.776.474	625.135.139.887

(5): El ajuste neto (débito-crédito) por diferencia del tipo cambio correspondiente a este crédito, ascendió en el ejercicio 2015 a G 14.925.769.878, 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 2015 a G 16.076.804.677, 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:

Concento	2015	2014
Concepto	G	G
Materiales y Equipos en Depósito	514.418.561.071	451.953.403.301
Ajuste de Inventario de Materiales	(482.426.585)	(181.020.380)
Ajuste de Inventario de Materiales	1.887.545.549	673.769.960
Reclasificado a Obras en Construcción (7)	(385.580.935.942)	(314.477.485.869)
Combustibles	1.317.954.123	1.622.206.386
Materiales y Equipos en Proceso de Fabricación	2.083.728.227	2.083.728.227
Materiales y Equipos Ordenados al Exterior	779.665.628.757	574.275.849.981
Reclasificado a Obras en Construcción (7)	(716.584.823.160)	(494.677.348.339)
(-) Previsión para obsolescencia	(3.632.133.043)	(2.684.609.639)
	193.093.098.997	218.588.493.628

(7) Con el propósito de una mejor exposición, la Institución realiza en forma consistente en cada ejercicio, la reclasificación de las cuentas 151 - Materiales y Equipos en Depósitos y 155 - Materiales y Equipos Ordenados al Exterior, discriminando para tal efecto aquellos materiales y equipos que por sus características técnicas son utilizados exclusivamente en obras en construcción, con financiamiento propio o externo.

### 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:

Descripción	2015 G	2014 G
Cartas de Crédito Local	1.615.181.403	21.281.471.529
Total Disponibilidad Restringida	1.615.181.403	21.281.471.529

### 12. OTROS ACTIVOS CORRIENTES Y ACUMULADOS VARIOS

Esta cuenta, al cierre del presente ejercicio, se compone de operaciones relacionadas con movimientos de fondos de Préstamos Externos conforme al siguiente detalle:

Descripción	2015 G	2014 G
Desembolsos en Trámite al 31/12/2015: BID 1835/OC-PR y BIRF 7994 PY	11.880.129.415	0
Gastos por Intermediación bancaria - OFID Ley N° 4909/12	402.759	0
Total Otros Activos Corrientes y Acumulados Varios	11.880.532.174	0

### 13. 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 2015 y 2014 ascienden a G 565.366.160.943 y G 544.433.937.623, respectivamente.

### 14. PASIVO A LARGO PLAZO

Realizado el análisis correspondiente sobre la situación de 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, Descuentos a Sueldos y Jornales, Contratistas y Acreedores Varios. Reclasificadas estas cuentas, las Deudas a Largo Plazo, excluida la porción a corto plazo de G 157.387.046.611 que se incluye en el pasivo corriente, están compuestas de la siguiente manera:





		Saldos al 31 de	diciembre de
Acreedores	Fecha de	2015	2014
Acreedores	Suscripción	G	G
Banco do Brasil S.A.	08/08/1975	202.575.311.071	178.867.830.456
(-) Porción corriente	_	-21.442.567.288	-15.237.531.315
Largo Plazo		181.132.743.783	163.630.299.141
Banco de la Nación Argentina	04/01/1978		
· Total Capital	04/01/15/0	58.139.400.000	46.421.600.000
· Total Reajuste		73.689.042.762	72.619.450.123
· Total Intereses		213.232.927.856	192.549.281.235
Largo Plazo		345.061.370.618	311.590.331.358
Itaipú Binacional  Itaipú Binacional Conv. 5808 Ad. N°2		73.810.983.874	65.243.362.780
Itaipú Binacional Conv. 5808 Ad. N°6		5.293.401.498	4.665.124.951
Itaipú Binacional Conv. 5808		26.403.774.964	24.023.883.562
· (-) Porción Corriente		-12.810.780.570	-9.189.223.124
Largo Plazo	-	92.697.379.766	84.743.148.169
20180 11020		32.037.373.700	04.743.140.103
Entidad Binacional Yacyretá			
Entidad Binacional Yacyretá - Capital a Integrar	-	503.019.425.027	454.226.412.275
Largo Plazo		503.019.425.027	454.226.412.275
Otras Deudas			
· Kredistanstalt F.W Chaco Central	29/12/1993	51.909.051.596	52.006.667.407
· Kredistanstalt F.W. Región Oriental	16/12/1993	5.190.904.823	5.200.666.464
· JBIC-PG.P11	29/11/1994	112.201.189.200	100.494.498.000
· JBIC-PG.P15	16/02/2006	66.778.197.244	53.829.708.147
· Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	26/12/1997	28.672.280.922	24.324.321.790
· BIRF N° 7994 - PY	23/02/2011	265.983.243.383	83.001.820.800
· CAF-Ley N° 4609	27/10/2011	247.187.494.140	94.290.199.106
· OFID-Ley N° 4609	23/09/2011	58.032.077.865	24.877.436.268
<ul> <li>MH - Bonos del Tesoro Decreto N° 10792</li> </ul>	24/04/2013	1.155.901.383.477	816.515.302.446
<ul> <li>MH - Bonos del Tesoro Decreto N° 2595</li> </ul>	05/12/2014	581.393.982.151	80.237.257.197
Total Otras Deudas		2.573.249.804.801	1.334.777.877.625
(-) Porción corriente	-	-99.761.393.234	-18.105.332.082
Largo Plazo		2.473.488.411.567	1.316.672.545.543
Deudas Locales			
· Depósito de Consumidores		240.997.582.785	224.653.054.308
· Retención Caucional a Contratistas		9.991.762.211	4.888.398.981
· Contratistas		251.319.167	251.319.167
· Acreedores Varios	_	3.942.603.838	3.942.603.838
Total Deudas Locales	_	255.183.268.001	233.735.376.294
Largo Plazo		255.183.268.001	233.735.376.294
<b>Total Pasivo a Largo Plazo</b> (no incluye préstamos del BID)		3.850.582.598.762	2.564.598.112.780

## BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID) (Expresado en G)

				Comisión	Comisión	Fecha de	Fecha de	Saldo al 31 de	Saldo al 31 de diciembre de
	Préstamo Nº	Interés	Comisión	Servicios	Servicios Administrativa	Suscripción Cancelación	Cancelación	2015	2014
Banco	703_CE_DD	1% hasta 1993	0 20	ı	ı	10/02/1083	20/03/1983	76 306 316	15 875 901 009
Desarrollo (BID)		2% desde 1993	05,0	ı	1	10/02/1903	10/02/2023		13.67.3.301.003
Banco									
Interamericano de	918-OC-PR	Variable	ı	ı	ı	21/03/1996 21/03/2016	21/03/2016	0	27.897.617.254
Desarrollo (BID)									
Banco									
Interamericano de	1835-OC-PR	Variable	ı	ı	ı	22/12/2006	22/12/2006   15/10/2031	322.239.368.391	232.126.056.749
Desarrollo (BID)									
TOTAL BID								338.944.595.078	275.899.575.012
Porción Corriente								(23.372.305.519)	(23.372.305.519) (37.492.591.085)
Largo Plazo								315.572.289.559	238.406.983.927



### 15. 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	2015 G	2014 G
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	23.372.305.519	37.492.591.085
Banco Do Brasil S.A. (BB)	21.442.567.288	15.237.531.315
Kreditanstalt Für Wiederaufbau (K F W)	7.137.494.576	6.356.370.449
Japan International Cooperation Agency (JBIC)	46.189.194.062	10.318.119.240
Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	1.792.017.470	1.430.842.393
Itaipú Binacional	12.810.780.570	9.189.223.124
Préstamo CAF - Ley N° 4609	36.337.125.000	0
Préstamo OFID - Ley N° 4609	8.305.562.126	0
TOTAL	157.387.046.611	80.024.677.606

### 16. CUENTAS POR PAGAR VARIAS

Al 31 de diciembre de 2015 y 2014, las cuentas agrupadas en este rubro son las siguientes:

Cuentas	2015 G	2014 G
Retenciones a Contratistas y Proveedores de Plaza	39.709.280.790	31.831.178.349
Retenciones a Contratistas (Reclas. a Pasivo L.P.)	(9.991.762.211)	(4.888.398.981)
Intereses por Pagar	8.733.292.146	6.992.694.133
Cuentas por Pagar Varias	436.726.374.666	200.807.632.304
Itaipú Binacional - Compra de Energía	530.421.872.732	409.316.458.565
Yacyretá Binacional - Compra de Energía	36.802.241.595	14.201.192.398
Cuentas por Pagar Varias (Reclas. a Pasivo L.P.)	(4.193.923.005)	(4.193.923.005)
Pasivos Acumulados Varios (Provisiones)	42.199.640.786	73.396.915.762
N.D. Bancarios (Reclasif. a Act. Cte Disponible)	(41.577.839.263)	(72.773.100.569)
Aportes Reembolsables	5.278.508.325	4.094.259.573
TOTAL	1.044.107.686.561	658.784.908.529

### 17. INTERESES A DEVENGAR EN EJERCICIOS FUTUROS

Los montos de intereses a devengar desde el 1 de enero de 2016 hasta la fecha del vencimiento final, y en igual período de 2015, correspondiente a las deudas a largo plazo, ascienden a G 346.712.410.002, de los cuales G 24.440.051.569 se devengarán en el ejercicio próximo.

### 18. CONDICIONAMIENTOS IMPUESTOS POR LOS PRÉSTAMOS SUSCRIPTOS CON EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

En los diversos 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) Gravamen sobre los activos

En los contratos no se establecen gravámenes sobre los bienes de la entidad como garantía de su cumplimiento.

La ANDE no puede, salvo que el BID lo autorice expresamente, conceder o permitir que se establezcan restricciones en la condición de dominio de sus activos (hipotecas, prendas y otros gravámenes) salvo que se concedan:

- Sobre bienes adquiridos a crédito, para garantizar la cancelación del saldo impago.
- Para garantizar el pago de obligaciones bancarias cuyos vencimientos no excedan de un año.

Asimismo, la ANDE no puede, salvo que el BID lo autorice expresamente, vender, ceder o disponer de cualquier manera, de la totalidad o de una parte importante de sus activos fijos.

### b) Tarifas

Las tarifas del suministro de energía eléctrica se deben establecer de forma que permitan cubrir todos los costos y gastos de explotación y obtener una rentabilidad razonable, que permita disponer recursos necesarios para la amortización normal de los pasivos, la expansión normal de los servicios y la constitución de reservas adecuadas.



### c) Seguros

La ANDE debe contratar y mantener seguros contra incendios y otros riesgos cuya ocurrencia pueda afectar sus activos, de conformidad a la política indicada en la Nota 2.m de este informe.

### d) Seguridad Financiera

- La ANDE no puede, a menos que el BID lo autorice expresamente, realizar inversiones fijas (a largo plazo) independientes del giro normal de sus negocios.
- Las utilidades acumuladas y los aportes no reembolsables se deben destinar exclusivamente, a incrementar el capital de la Institución o a establecer reservas para fines específicos.
- En ningún caso puede efectuarse retiros de capital.
- Los fondos generados internamente por la ANDE están afectados al cumplimiento de los servicios de la deuda mantenida con el BID, al cumplimiento de las obligaciones contraídas con proveedores de bienes y servicios y a la atención de las operaciones normales de la Institución.

### 19. 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.

### 20. 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	RENTABILIDAD
2011	5.476.579	387.497	7,08
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

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 2015 y 2014 fueron de G 4.373.599.049.486 y de G 3.611.606.373.550, respectivamente.

### 21. CUENTAS DE ORDEN – ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

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. El Congreso Nacional de la República del Paraguay, 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.

La diferencia que surge de esta discrepancia tarifaria se contabiliza en cuentas de orden, siendo el saldo al 31 de diciembre de 2015 de G 1.989.878.563.671 equivalentes a US\$ 342.259.906,99 al tipo de cambio de G 5.813,94 por dólar.

### 22. RESULTADOS ACUMULADOS

Las cuentas 199 DÉBITOS 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 G
Déficit/Superávit Acumulado Ejercicio 2014 (Cuenta 216)	3.687.963.221.879
Créditos Varios al Superávit (Cuenta 299)	2.050.939.774
Débitos Varios al Superávit (Cuenta 199)	(201.975.743.116)
Resultado del Ejercicio (Cuentas 501, 502, 503, 520 y 530)	107.137.973.756
Resultados Acumulados Ejercicio 2015	3.687.963.221.879

### 23. ASPECTOS FINANCIEROS PENDIENTES RELACIONADOS CON LA ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

Al cierre del ejercicio fiscal 2015, 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 el incumplimiento, por parte de la EBY, de lo estipulado en el Tratado.
- 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\$ 342 millones aproximadamente (Ver Nota N° 21).

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.

• 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, DERIVADO DE LA RESOLUCIÓN DEL JUICIO CARATULADO: "ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE) C/ RES № 248 DE FECHA 15 DE ENERO DE 2010, DICTADA POR LA SUBSECRETARIA 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 G 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. N° 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. RE-VOCAR 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 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 N° 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 G 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.



# SITUACIÓN DE LA DEUDA A LARGO PLAZO EN MONEDA DE DESEMBOLSO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

					PAGOS		
ACREEDORES	MONEDA	MONTO	MONTO DESEMBOLSADO	AI 31/12/14 M/E	2015	TOTAL	SALDOS AL 31/12/15
B.I.D. Préstamo 419/SF/PR	\$SN	33.600.000,00	33.600.000,00	33.600.000,00	00'0	33.600.000,00	00'0
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	\$SN	13.200.000,00	6.231.106,22	4.569.447,88	207.703,54	4.777.151,42	1.453.954,80
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	D.C.		1.203.086,01	882.262,92	40.102,86	922.365,78	280.720,23
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	FF/EUR		814.774,88	597.501,52	27.159,16	624.660,68	190.114,20
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	S		2.394.224,09	1.755.764,40	79.807,48	1.835.571,88	558.652,21
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	Ë		886.927,89	650.413,72	29.564,26	86,779.98	206.949,91
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	>		244.616.314,00	179.385.286,00	8.153.876,00	187.539.162,00	57.077.152,00
B.I.D. Préstamo 703/SF/PR	O. N.		6.179.944,07	4.531.959,08	205.998,14	4.737.957,22	1.441.986,85
B.I.D. Préstamo 918/OC/PR	\$SN	50.000.000,00	48.020.116,85	42.010.496,92	6.009.619,93	48.020.116,85	00'0
B.I.D. Préstamo 1835/OC/PR	\$SN	69.500.000,00	66.509.662,09	8.137.247,18	2.947.114,96	11.084.362,14	55.425.299,95
Banco de la Nación Argentina (1)	\$SN	10.000.000,00	59.350.693,44	00'0	00'0	00'0	59.350.693,44
Banco Do Brasil S.A. (BB) (2)	\$SN	50.000.000,00	87.974.842,91	49.443.678,44	3.688.130,13	53.131.808,57	34.843.034,34
Kredistantalt F.W Chaco Central (3)	DM/EUR	40.000.000,00	20.451.675,25	11.248.421,36	1.022.583,76	12.271.005,12	8.180.670,13
Kredistantalt F.W 9265729-Tr. I (3)	DM/EUR	4.000.000,00	2.045.167,52	2.045.167,52	00'0	2.045.167,52	00'0
Kredistantalt F.W 9265729-Tr. II (3)	DM/EUR	4.000.000,00	2.045.167,52	1.124.842,18	102.258,38	1.227.100,56	818.066,96
JBIC PG-P11	>	8.100.000.000,00	5.636.327.812,00	3.050.927.812,00	258.540.000,00	3.309.467.812,00	2.326.860.000,00
JBIC PG-P15	>	21.402.000.000,00	1.384.865.144,00	00'0	00'0	00'0	1.384.865.144,00
Instituto de Crédito Oficial del Reino Unido (ICO)	\$SN	6.318.668,50	6.318.668,50	1.078.797,02	308.227,72	1.387.024,74	4.931.643,76
Itaipú Binac Convenio 5808	\$SN	10.552.156,73	10.552.156,73	5.377.004,74	633.692,16	6.010.696,90	4.541.459,83
Itaipú Binac Convenio 5808 Ad. N° 2	\$SN	15.000.000,00	16.663.618,15	2.609.091,21	1.359.008,26	3.968.099,47	12.695.518,68
Itaipú Binac Convenio 5808 Ad. N° 6	\$sn	1.500.000,00	1.173.429,69	168.482,65	94.479,87	262.962,52	910.467,17
Yacyretá - Capital a Integrar	\$SN	86.519.541,83	00'0	00'0		00'0	86.519.541,83
BIRF N° 7994-PY	S\$N	100.000.000,00	45.749.224,00	00'0	00'0	00'0	45.749.224,00
Préstamo CAF- Ley 4609	S\$N	75.000.000,00	44.182.447,36	00'0	1.666.099,73	1.666.099,73	42.516.347,63
Préstamo OFID - Ley 4609	S\$N	20.000.000,00	10.695.820,55	00'0	714.280,00	714.280,00	9.981.540,55
Bonos del Tesoro - Decreto N° 2595/14	S\$N	100.000.000,00	99.999.996,93	00'0	00'0	00'0	66'966'666'66
Bonos del Tesoro - Decreto N° 10792/13	n\$s	200.000.000,00	198.815.499,21	00'0	00'0	00'0	198.815.499,21

Incluye Intereses y Reajustes.
 Incluye Intereses.
 Originalmente los Préstamos fueron contratados en D.M.







