



ENTIDAD BINACIONAL
YACYRETA

MEMORIA Y

ESTADOS FINANCIEROS

AL Y POR EL EJERCICIO TERMINADO EL

31 DE DICIEMBRE DE 2019

E INFORME CONJUNTO

DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ

MEMORIA Y ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

ÍNDICE

CONTENIDO	PAGINA
I. MEMORIA ANUAL	
Autoridades	4
Introducción y Contexto Organizacional	5/7
Aspectos Institucionales Relacionados con el Tratado	7/8
Gestión de la Central Hidroeléctrica	9/21
Obras Complementarias y Responsabilidad Social	21/26
Modernización y Sistemas	26
Gestión de Contingencias	26/28
Nuevos Proyectos	28/29
II. ESTADOS FINANCIEROS DE LA ENTIDAD	
Informe Conjunto de los Auditores Independientes	31/33
Balance General de la Entidad	34
Estado de Resultados	35
Estado de Evolución del Patrimonio Neto	36
Estado de Flujos de Efectivo	37/38
Propiedades, Planta y Equipos (Anexo I)	39
Cargos Diferidos (Anexo II)	40
Gastos Directos e Indirectos (Anexo III)	41
Notas a los Estados Financieros	42/81



ENTIDAD BINACIONAL
YACYRETA

MEMORIA

ANUAL

EJERCICIO 2019

AUTORIDADES EJERCICIO 2019

CONSEJO DE ADMINISTRACION

República Argentina

Consejeros: Dr. Clodomiro E. Risau
Ing. Juan Marcelo Gatti
Lic. José Horacio Ordeix (hasta 01-03-19)
Ing. Alejandro Sruoga (a partir de 01-03-19)
Lic. Alberto Enrique Devoto

Representante del Ministerio de
Relaciones Exteriores y Culto: Emb. Guillermo Hunt

Secretario: Dr. Germán Sanday

República del Paraguay

Consejeros: Dr. Marco Vinicio Caballero Giret
Dr. Isabelino Nemesio Lichi
Lic. Víctor Raúl Almirón Achar
Abog. Carlos M. Santacruz Sosa

Representante del Ministerio de
Relaciones Exteriores: Ing. Víctor M. Miranda Ocampo

Secretario: Lic. Pablino Rodríguez Arias

COMITÉ EJECUTIVO

Director Ejecutivo: Lic. Martín Goerling Lara
Director: Dr. Nicanor Duarte Frutos

Secretario Argentino: Ing. Mauricio A. Perayre (hasta 01-04-19)
Dr. Enrique Díaz Esmendi (a partir de 01-04-19)

Secretario Paraguayo: Abog. Raúl Silva Busto

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO ORGANIZACIONAL

1.1 PROYECTO YACYRETA

Los objetivos fundamentales del Proyecto Yacyretá están orientados al aprovechamiento hidroeléctrico, el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad del Río Paraná a la altura de la isla Yacyretá y, eventualmente, la atenuación de los efectos depredadores de las inundaciones producidas por crecidas extraordinarias.

El objetivo del aprovechamiento hidroeléctrico fue alcanzado en dos etapas. En una primera, en el año 1998, se completó la instalación de una central hidroeléctrica con 20 turbinas, operando inicialmente a una cota inferior a la de diseño. La segunda y concluyente etapa se completó en febrero de 2011 con la elevación del embalse a su cota definitiva.

Actualmente Yacyretá está desarrollando e implementando un programa de rehabilitación integral de la Central y licitando además un proyecto de ampliación de la capacidad de generación con la construcción de una Central en el Brazo Aña Cuá.

En 2017 se efectuó la revisión del Tratado, contemplado en el Capítulo IX del Anexo C luego de cumplido 40 años de su entrada en vigor (marzo de 1974). Este proceso ha completado la etapa del intercambio entre las Cancillerías de Paraguay y Argentina de una Nota Reversal que otorga solución a una serie de controversias y actualiza el Tratado. La Nota Reversal N° 2/2017 fue aprobada por el Congreso Paraguayo y resta igual tratamiento por parte del Congreso Argentino.

1.2 ADMINISTRACION DEL ENTE Y RECURSOS HUMANOS

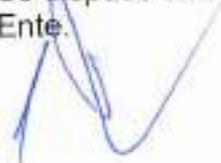
El tratado de Yacyretá dispone que la Entidad Binacional Yacyretá es un ente autárquico con capacidad jurídica, financiera y administrativa para estudiar, proyectar, dirigir y ejecutar las obras que tienen por objeto, ponerlas en funcionamiento y explotarlas como una unidad desde el punto de vista técnico económico.

Su capital está constituido en partes iguales por ANDE -Administración Nacional de Electricidad- en representación de Paraguay, y por IEASA - Integración Energética Argentina S.A.- (sucesor de EBISA / Agua y Energía Eléctrica) en representación de la Argentina.

Sus órganos de administración son el Consejo de Administración de 8 miembros - compuesto por 4 consejeros por cada margen- y el Comité Ejecutivo de 4 miembros, integrado por el Director de cada margen, y sus respectivos secretarios.

A su vez, tiene sus sedes en Buenos Aires, Argentina y en Asunción, Paraguay. Las instalaciones de la central hidroeléctrica y sus obras auxiliares constituyen un condominio de partes iguales de ambas Altas Partes Contratantes (Argentina y Paraguay).

Se dispuso una estructura y organigrama espejo en cada margen para la administración del Ente.



1.3 MERCADO ELECTRICO

1.3.1 MERCADO ELECTICO MAYORISTA ARGENTINO (MEM)

La demanda total del MEM en el 2019 fue de GWh 128.905, un 3% menor que el año anterior. A su vez, la generación de energía (oferta total) fue de 137.825 GWh incluyendo importaciones por 2.746 GWh, observándose un descenso del 2,8 % respecto al año 2018. La participación en la oferta se compone de origen térmico 60%, hidráulica 27%, nuclear 5%, renovable 6% e importaciones 2%.

En la generación hidráulica se ha verificado una reducción de generación del 11% interanual, relegando participación hacia la energía nuclear y renovables.

En el año 2019 la EBY suministró a la Argentina 16.077,6 GWh, equivalente a el 93% de su energía generada, a un 12% del total generado en Argentina, y a un 45% de la energía hidráulica generada.

La generación local cubrió la demanda sin necesidad de importación; la importación tomada tuvo origen en excedentes de generación circunstanciales.

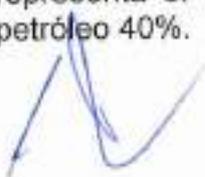
La potencia instalada en el año 2019 fue de 39.704 MW, un 3% mayor al 2018 explicado por un incremento en energías renovables. La participación se compone de origen térmico 62%, hidráulica 27%, nuclear 4% y renovable 6%.

1.3.2. MERCADO ELECTRICO PARAGUAYO

Actualmente el Sistema Interconectado Nacional Paraguayo (SINP) de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) se encuentra dividido en dos subsistemas aislados eléctricamente entre sí, el Sub-Sistema 1 (SS1) alimentado por las Centrales Hidroeléctricas de Itaipú y Acaray, así como el Sub-Sistema 2 (SS2) alimentado por la Central Hidroeléctrica Yacyretá.

La demanda total de energía eléctrica durante el 2019 en el Paraguay fue de 12.840 GWh, de los cuales la EBY suministró 1.203,24 GWh representando el 9,4%; el 7,6% fue generado por la ANDE a través de su Central Acaray, mientras que el 83,0% fue aportado por la Itaipú Binacional. La oferta total disponible durante el ejercicio fue de 75.206 GWh.

Respecto a la estructura de la matriz energética a nivel país, el consumo de electricidad representa el 17%, complementado por biomasa en el orden de 43% y derivados del petróleo 40%.



1.3.3 PANDEMIA COVID 19

Durante el primer trimestre del año 2020 se ha desarrollado rápidamente a nivel mundial una enfermedad denominada coronavirus COVID-19. Es ocasionada por el virus coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). Se identificó por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, al reportarse casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de neumonía desconocida.

La Organización Mundial de la Salud la reconoció como una pandemia el 11-03-2020, estableciendo que la misma es una enfermedad epidémica que se ha extendido a nivel mundial, afectando gran parte de la población del mundo en aspectos sanitarios, sociales y económicos, entre otros.

Las Repúblicas del Paraguay y de la Argentina no son ajenas a esta problemática, y han decidido adoptar medidas de confinamiento de sus respectivas poblaciones con el fin de mitigar los efectos adversos de la pandemia.

El alcance total y la duración de tales medidas de contención, así como su impacto en la economía, aún son inciertos. Este contexto ha causado una disminución en la demanda de energía eléctrica en ambos países. Esta situación no ha tenido efectos sobre la generación de energía de Yacyretá.

La Dirección de la Entidad está monitoreando la situación y tomando medidas con el objetivo de asegurar la integridad sanitaria de su personal, mantener la operación y preservar su situación financiera. Estas acciones incluyen la implementación de un esquema de trabajo remoto para una parte de su personal y la implementación de los protocolos preventivos requeridos por la normativa vigente.

Si bien resulta complejo efectuar una cuantificación del impacto futuro de la pandemia sobre la Entidad, se ha verificado que la operación de la Central Hidroeléctrica se encuentra garantizada y la generación de energía no ha sido afectada por la pandemia. Asimismo, los planes de inversión continúan su curso y el flujo de ingresos no ha tenido alteraciones significativas producto de la pandemia.

La Entidad seguirá evaluando los impactos que se relacionen a la pandemia y efectuará las revelaciones que considere necesarias.

2. ASPECTOS INSTITUCIONALES RELACIONADOS CON EL TRATADO DE YACYRETÁ

Con fecha 4 de mayo de 2017 los Presidentes de las Repúblicas del Paraguay y de la Argentina suscribieron un **Acta de Entendimiento** para el ordenamiento económico y Financiero de la Entidad.

Al respecto se pueden mencionar como puntos salientes:



- Establecer las pautas tendientes a la cancelación de las obligaciones de la Entidad con las Altas Partes Contratantes, como asimismo de las obligaciones con las entidades que constituyen Yacyretá: ANDE y EBISA.
- Concertar el criterio de cálculo y cancelación de las obligaciones de la Entidad con las Altas Partes, en concepto de Compensación en Razón del Territorio Inundado. Fijación de un nuevo valor para la Compensación por Cesión de Energía.
- Reducir los costos anuales del servicio de electricidad de Yacyretá, sin perder eficiencia.
- Impulsar la ampliación y modernización tecnológica del parque generador de la Central Hidroeléctrica Yacyretá.
- Incrementar los ingresos operacionales con el aumento de generación.

En cumplimiento a dicho mandato y en concordancia con el Acta de Entendimiento, con fecha 28 de setiembre de 2017, los Cancilleres de ambos países suscribieron la **Nota Reversal N° 2/17**. A través de la misma se acuerdan:

- a) El ordenamiento económico financiero de la Entidad. Referido, principalmente, a la reestructuración de la Deuda con el Gobierno Argentino, y su forma de cancelación; compensaciones de acreencias recíprocas con las entidades que constituyen Yacyretá; forma de pago de la Compensación en Razón del Territorio Inundado, Utilidades y Resarcimiento.
- b) A partir del año 2018 la EBY definirá anualmente el Costo Unitario del Servicio de Electricidad; poner en marcha un programa de reducción de gastos de explotación; la formalización por parte de las entidades compradoras de los servicios de electricidad de cronogramas de utilización de la energía, con los consecuentes contratos de suministros con Yacyretá; impulsar la ampliación y modernización del parque generador de la CHY.
- c) Modificación del Texto del Anexo "C" al Tratado de Yacyretá. Fundamentalmente referido a la fijación de un valor del Costo Unitario Económico Teórico para el cálculo de la Compensación en Razón del Territorio Inundado; de un incremento del valor de la Compensación por Cesión de Energía a partir del año 2017; precisiones sobre la aplicación de la fórmula de ajuste de la Planilla 2, para la conservación del valor real para el cálculo de las compensaciones y otros.

Esta Nota Reversal entrará en vigor en la fecha de la última de las notificaciones por las cuales las Altas Partes Contratantes se comuniquen el cumplimiento de sus respectivas normas internas lo cual, a la fecha, aún no ha ocurrido. En ese sentido, el Congreso Nacional de la República del Paraguay otorgó su aprobación, promulgándose la Ley N° 6135 del 09 de agosto del 2018, aguardándose similar tratamiento en la República Argentina.



3. GESTIÓN DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA.

3.1 OPERACION

En el año 2019, la Central Hidroeléctrica de Yacyretá ha generado una energía eléctrica bruta de **17.486.572 MWh**.

En barras de la Central, la energía total neta suministrada a los Sistemas Interconectados de Argentina y Paraguay ha sido de 17.280.793 MWh

De esta cantidad, se entregó al Sistema Argentino de Interconexión (SADI) un total de **16.077.555 MWh** (el 93,04 % de la generación neta de la CHY), y al Sistema Interconectado Nacional Paraguayo (SINP) un total de **1.203.238 MWh** (el 6,96 % de dicha generación neta).

Teniendo en cuenta la energía total neta producida durante el año 2018 por la CHY, la misma experimentó una disminución del 11,2% en el año 2019; el suministro total neto al SADI disminuyó en 15,4 %, mientras que el suministro total neto al SINP tuvo un incremento de 152,3%.

El suministro de Yacyretá al Sistema Argentino de Interconexión representó el 45,5 % del total de generación hidráulica utilizada en el MEM y 12,2 % de participación de todo el parque generador que abasteció dicho mercado eléctrico durante el período considerado.

El suministro de Yacyretá al Sistema Interconectado Nacional Paraguayo representó el 6,94 % de participación del total de demanda del mercado eléctrico durante el período considerado.

Cabe resaltar que desde la puesta en funcionamiento de la Central Hidroeléctrica de Yacyretá en setiembre de 1994 y hasta diciembre de 2019 inclusive se ha suministrado 376.289 GWh de energía eléctrica, aportándose al SADI un 93,5% de la misma y un 6,5% al SINP.

Servicios asociados a la Potencia

A partir de las 08:55 hs del 10/02/15 la Hidroeléctrica Yacyretá suspendió hasta nuevo aviso su participación en los "Servicios Asociados a la Potencia" (RPF, RSF y Reservas).

3.1.1 Datos Hidrológicos

El caudal medio anual del río Paraná a la altura del Complejo Hidroeléctrico Yacyretá para el año 2019 fue de **10.856 m³/s**. Para la serie hidrológica 1971-2018, este caudal se corresponde al percentil 3, es decir, estadísticamente tiene una probabilidad de ser superado del 97%. Estos 10.856 m³/s representan el 75% del caudal módulo para dicha serie, 14.471 m³/s.

En términos mensuales, para los meses de marzo, abril, mayo y junio los caudales se situaron próximos al percentil 25. Para los restantes meses del año, por debajo del percentil 10.

El 98% de los días del año 2019, los caudales afluentes medios diarios fueron inferiores a sus respectivos caudales promedios diarios calculados con la serie 1971- 2018.



El promedio vertido por el Brazo Aña Cuá durante el año 2019 fue de 1.064 m³/s y la descarga promedio por el Vertedero Brazo Principal, 49 m³/s.

La cota media anual del año 2019 en el EEP (*Eje Encarnación-Posadas*), fue del orden de **83,04 m.SNM** (*datos de Prefectura Naval Argentina*).

3.1.2 Datos de la operación de unidades estratégicas.

3.1.2.1 ESCLUSA DE NAVEGACIÓN - Operaciones de esclusado

Durante el año 2019 se realizaron 393 esclusados con un total de 2409 maniobras realizadas. Esto arroja un promedio de 33 esclusados mensuales aproximadamente, donde los productos esclusados totalizaron un peso de 2.485.382 toneladas.

3.1.2.2 INSTALACIONES PARA PECES –Transferencias

Siguiendo los requerimientos del Sector Medio Ambiente, durante el año 2019 se realizaron un total de 11.172 transferencias, 5547 operaciones correspondieron a la IPP de Margen Izquierda y 5629 a la IPP de Margen derecha.

3.2 REHABILITACIÓN DEL PARQUE GENERADOR

3.2.1 CONTRATOS EBY/VOITH - (WORKS, CAT y SUPPLY) Rehabilitación de partes fijas y móviles

a. Contrato de obras y servicios - WORKS

Al cierre del ejercicio 2019, el contratista Voith completó el reemplazo de revestimientos en diecinueve (19) unidades según el siguiente orden: U16, U10, U08, U15, U14, U18, U03, U20, U09, U19, U02, U07, U05, U17, U13, U01, U12, U04 y U06.

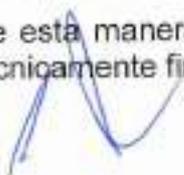
Específicamente entre enero y diciembre se trabajó sobre las unidades U12 (*iniciada en el año 2018*), U04 y U06. También en setiembre se iniciaron las actividades en la U11 cuya terminación concluyó en febrero 2020.

Todas las unidades con revestimientos reparados están liberadas para operar a su potencia nominal. Esto significa que a diciembre 2019 la potencia total recuperada en el parque generador de la CHY es de 475MW.

Consecuentemente, además de completar el trabajo sobre la U11 restan ejecutar varias inspecciones de garantía previstas en el contrato Works.

Las mismas deben ser llevadas a cabo mediante el desagote de la unidad y fueron programadas para ser realizadas durante el transcurso del año 2020 en el siguiente orden: U05 (*junio 2020*), U02, U17, U04, U12, U06, U13 y U11 (*noviembre 2020*).

De esta manera y de cumplirse lo programado, a fines del año 2020 el contrato estaría técnicamente finalizado.



b. Contrato CAT - Inspección/Reparación del Mecanismo Kaplan y Rodete

El contrato CAT se inició en el año 2015 debido a la falla de la U15. Prevé por parte del contratista Voith (*con la asistencia del Sector Mantenimiento*), la inspección y la posible rehabilitación de las partes móviles de las turbinas. Especialmente del Sistema Kaplan y de los mecanismos internos del Rodete.

- **Rehabilitación del sistema Kaplan:** Las actividades de Inspección/Reparación del Sistema Kaplan se desarrollan en varias etapas que abarcan desde la parada de la unidad, el desmontaje general del sistema, la inspección con mediciones y control de calidad, la reparación si fuese necesaria, el montaje, hasta el control final para su puesta en marcha.

A diciembre del 2019 se ha inspeccionado el Kaplan diecinueve (19) unidades. De las cuales dos, se realizaron entre enero y diciembre 2019 (U18 y U08).

Para completar la inspección y rehabilitación de las 20 unidades solo resta la U11, prevista para enero 2020.

Dentro de este contexto, también se encuentran las unidades U01-U03-U04 y U07 que tienen sus alabes bloqueados y están funcionando en modo hélice a 155 MW. Esos trabajos de bloqueo fueron realizados por el mismo contratista y bajo los mismos lineamientos contractuales del Contrato CAT. Todas estas unidades son monitoreadas especialmente de manera estricta y continua.

Como la U03 entró en rehabilitación integral en setiembre 2019 y la U01 en octubre 2019, a la fecha de este informe, solo las U04 y U07 están en modo hélice.

- **Mecanismos del rodete:** Las actividades en el interior del rodete se concentran en monitorear el estado y las dimensiones de las guías de cruceta y de las chavetas de cruceta. También a fines de diciembre 2019 se llevan 19 unidades verificadas y solo resta inspeccionar la unidad U11.

c. Contrato SUPPLY – Provisión Reguladores de velocidad

Paralelamente a las actividades descriptas, se continuó con la instalación de los equipos provistos por Voith, bajo los lineamientos de la Adenda Adicional al Contrato de Suministro de Materiales Reformulado.

A fines del 2019 se llevan montados dieciocho (18) reguladores de velocidad, de los cuales restan dos (U14 y U15) que se reemplazarán en el período enero/junio 2020.

3.2.2 CONTRATO EBY/CAPY - Adquisición de Kits de repuestos para 2 turbinas CP-30.564/16

Antecedentes: El 10 de febrero de 2017, se firmó el contrato con el consorcio Argentino Paraguayo CAPY (integrado por IMPSA-CIE) con el que se dio inicio al proyecto de suministro de 2 Kits de repuestos para las Turbinas de la CHY, conforme a los Pliegos de Bases y Condiciones del concurso de precios 30.564.

Fabricación: Durante el año 2019, el Contratista CAPY siguió avanzando en la fabricación, montaje, y puesta en marcha de los 2 Kits de repuestos componentes para las turbinas instaladas (*Concurso de Precios N°30.564/16*).

A fin de diciembre 2019 registra un avance general en los suministros del 98.09%.



Montaje: En el marco de las decisiones del Plan Estratégico de Yacyretá, se ha cumplido con lo que fuera reprogramado y el 02 de setiembre 2019 se inició técnicamente el proceso de rehabilitación de componentes de turbina, y a la fecha de este informe, la instalación de los primeros 2 KIT que se realiza en las unidades U03 y U01 que tienen las siguientes previsiones:

U03 - 352 días de trabajo en campo y con puesta en servicio para diciembre 2020
U01 - 302 días de trabajo en campo y con puesta en servicio para enero 2021

a. Unidad 03 - En setiembre 2019 el Contratista CAPY inició el desmontaje de la unidad sin que se registren anomalías a pesar de las grandes exigencias, como es el caso del Rotor con 550 tn. y del Conjunto rotante con 585 tn.
En noviembre se realizó la primera maniobra de volteo de nuevo rodete para poder trasladarlo al pedestal de premontaje.

A la fecha de este informe el contratista realiza tareas sobre pedestal con el montaje de los cinco alabes en el cubo de rodete sobre pedestal.

A fin de diciembre 2019 el avance en el campo de la U03 es del 30%

b. Unidad 01 - El 02.12.2019 se retiró del servicio comercial la U01 y el 09.12.2019 se inició contractualmente el proceso de rehabilitación integral de la turbina y a esta fecha las actividades sobre la unidad son de carácter preparatorio.

A fin de diciembre 2019 el avance en el campo de la U01 es del 0.4%

3.2.3 CONTRATO EBY/CAPY - Adquisición de Kits de repuestos para 4 turbinas CP-30.564/16

Antecedentes: La compra de cuatro (4) kits adicionales de componentes para turbinas Kaplan, con el mismo alcance técnico del contrato 30.564, fue adjudicada en abril 2018 al Consorcio argentino/paraguayo CAPY (IMPESA-CIE) por Resolución CE N° 17.881 y por Resolución CA N°3.789.

El 30 de julio 2018 fue firmado el contrato entre los representantes de EBY y CAPY y el 12.12.2018, se firmó la Adenda Técnica que se incorporará al contrato de CAPY, con un suministro de igual alcance que para los 2 Kits.

Fabricación: Los trabajos de fabricación fueron iniciados en el año 2019 y los avances de estos entregables según última medición alcanzan el 20,82%.

3.2.4 REHABILITACIÓN DE GENERADORES

Además de gestionar el mantenimiento parcial de varios generadores en estado de criticidad, el Dpto. Técnico desde octubre del 2017 trabaja en la programación de una Intervención integral y mantenimiento mayor de los generadores.

a. Intervención parcial-correctiva de las U01-U04-U07 y U10

Entre agosto y diciembre 2018 el contratista Mitsubishi, conjuntamente con especialistas del Sector Mantenimiento completaron la intervención prevista en los generadores de las unidades U01, U04, y U07, quedando pendiente la correspondiente a la U10.



Dicho trabajo es transitorio, de carácter paliativo y consiste en la reconfiguración del bobinado estático mediante la conmutación de barras que busca ralentizar la degradación de los aislantes y reducir la emanación de ozono.

Entre marzo y mayo del año 2019 se completó la intervención de acuerdo a lo inicialmente programado en la U10.

b. Intervención integral y mantenimiento mayor

Antecedentes: El 02 de agosto 2018, el Consejo de Administración, mediante la resolución 3852/18 aprobó el Pliego de bases y condiciones elevado y autorizó el llamado a concurso de precios mediante una modalidad de excepción, de acuerdo con las recomendaciones realizadas oportunamente por el Dpto. Técnico.

El 13.12.2018 se presentaron las ofertas en Sede Bs. As. de los oferentes VOITH HYDRO, ANSALDO e IMPSA CIE y el 31.10.2019 se adjudicó la rehabilitación de seis Generadores al Consorcio IMPSA-CIE.

3.2.5 REHABILITACIÓN DE LOS TRANSFORMADORES PRINCIPALES

La rehabilitación de los transformadores forma parte de un plan que incluye, por un lado, la necesidad de contar con dos equipos de reserva y por otro, garantizar la calidad de funcionamiento de los (20) veinte transformadores originales mediante el diagnóstico de su estado integral para proceder en consecuencia.

En el primer caso, se han cumplido los objetivos fijados y ya se opera con dos unidades de reserva: El Transformador reparado exitosamente en CZERWENY-ZT Argentina y un segundo transformador, fabricado por la firma SIEMENS Transformer Guangzhou Co. Ltd. (China), que desde octubre 2018 está disponible en la CHY con una garantía extendida hasta setiembre 2023.

En el segundo caso, el Sector Mantenimiento continúa la gestión de otros proyectos de los cuales uno se completó durante el 2019: Se trata del monitoreo de todos los transformadores, que entre mayo y junio 2019 realizó la firma ZTR (*Zaporozhtransformator*). En función de los informes entregados el Dpto. Técnico estudia las estrategias a seguir.

3.2.6 REHABILITACIÓN DEL SF6

Durante el año 2019 se realizaron varias actividades en el GIS de los cuales dos, son trascendentales para la CHY: La adecuación definitiva del campo 13 y las consecuencias del Colapso del SADI ocurrido en junio 2019.

a. Campo 13 - LP2 - Adecuación definitiva de la salida en 500kV

Para llevar a cabo la adecuación definitiva del campo 13, asignado a la línea paraguaya N°2 (de 220kV a 500kV y repotenciación a 1732 MVA), se debieron completar varias actividades, que el Dpto. Técnico venía gestionando desde hacía tiempo y que durante el año 2019 se pudieron materializar según el siguiente detalle:



- **Ingeniería para la reconfiguración de la salida en 500kV:** Es la reingeniería de adecuación que fue realizada previamente por la empresa Mitsubishi y el Dpto. Técnico.
- **Fabricación de los equipos, repuestos y herramientas para la nueva configuración del SF6:** El contratista japonés realizó la fabricación de todos los elementos necesarios para el trabajo.
- **Desconexión, desmontaje GIS y traslado del autotransformador N° 2:** El 25.03.2019, se dio inicio a las actividades de desvinculación del autotransformador y en mayo 2019 se trasladó hacia la base prevista en almacenes.
- **Acondicionamiento civil del lugar:** Liberado el box del autotransformador, se llevaron a cabo todos los trabajos de orden civil: construir la nueva base estructural y cortar los muros parallas existentes.
- **Montaje de los nuevos equipos:** El 29 de agosto 2019 se inició técnicamente el trabajo de montaje de los nuevos equipos que se completó en diciembre 2019.

El 27.12.2019 finalizaron los trabajos de adecuación.

b. Colapso del SADI

El día 16 de junio a las 07:06 hs se produjo un colapso general en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI) que originó, una serie de eventos a nivel nacional y regional que desencadenaron una sucesión de acontecimientos, y entre ellos, la actuación de las protecciones de Línea y Generadores en la Central Hidroeléctrica Yacyretá (CHY) como principal consecuencia del Colapso se tuvo la falla de la LA3.

- Falla de la LA3 - Campo 15

Debido a la falla ocurrida en el SADI la línea argentina LA3 (Campo 15) provista por Mitsubishi, quedó fuera de servicio y a la fecha de este informe, el Dpto. Técnico realiza las gestiones para su reparación.

En noviembre 2019 el Dpto. Técnico recibió por parte del fabricante la cotización de los trabajos que incluyen de ingeniería, fabricación de partes y repuestos, transporte, supervisión del desmontaje/montaje y la puesta en marcha de dicha línea.

Al 31 de diciembre 2019 se cuenta con las órdenes de compra correspondientes y se gestiona la emisión de las cartas de crédito necesarias para disparar la fabricación.

- Verificación de las aislaciones en LA1 y LA2 - Campos 1 y 2

Por la misma razón (*Colapso SADI*) el fabricante de las LA1 y LA2 (*HITACHI Corporation*) recomendó la ejecución de una serie de mediciones y ensayos para evaluar posibles grados de afectación de las aislaciones de ambas líneas.

A fin de diciembre 2019, el Dpto. Técnico ha contratado a la firma Xenium especialistas en servicios de diagnóstico, para ejecutar el trabajo mencionado.

3.3 MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS

3.3.1 MANTENIMIENTOS ELECTROMECAÑICOS PROGRAMADOS

3.3.1.1 MAPRO – UNIDADES GENERADORAS



Durante el año 2019 el Sector Mantenimiento completo el *Mantenimiento Programado Integral* sobre las unidades U12, U10 y U08 respectivamente, cuya responsabilidad es exclusividad de todas las áreas del sector y donde se deben destacar las siguientes tareas ejecutadas:

El mantenimiento del **cojinete de empuje** con el reemplazo de todos los tacos resortes por primera vez en la historia de cada unidad.

El reemplazo de todas las rótulas de pie y cabeza, pernos de bielas y bieletas dentro de los mecanismos del rodete.

Y la ejecución del control de calidad con ensayos "no destructivos" que por convenio realizaron los especialistas de CNEA (*Comisión Nacional de Energía Atómica*) sobre todos los alabes, pernos de conexión, brazos oscilantes, sistema de sujeción de chavetas de cruceta y pernos de tapa de turbina, entre otros.

3.3.1.2 ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS GRANDES CONTRATOS

Para cumplir programáticamente con los contratos de rehabilitación citados anteriormente fue necesario ejecutar otras actividades que el Dpto. Técnico ha puesto en marcha en base a diferentes gestiones. Entre ellos:

a. Rehabilitación y certificación de los puentes grúas principales y auxiliares de la Central.

El proceso de rehabilitación de todos los puentes grúas de la Central fue un proceso complejo que se completó entre marzo 2018 y agosto 2019. Dicha actividad se realizó con la intervención de IMPSA/CIE en las tareas mecánicas y de la firma RIEDER/SIEMENS en el montaje y provisión del equipamiento electrónico. Ambas con la colaboración directa de las diferentes áreas del Sector Mantenimiento.

El 26.08.2019 se completó la certificación de todo el sistema de puentes grúas de la Nave de Generadores, incluyendo el certificado de aptitud para el TANDEM de ambos puentes principales (N°1 y N°2) y en septiembre 2019 estuvo a disposición del desmontaje de la U03 realizando diversas tareas de alta exigencia sin inconvenientes.

Para el manejo de los equipos citados, en principio se han capacitado durante el año 2019 con certificado de vigencia anual seis operadores pertenecientes al área logística del SM.

b. Compra de un equipo de transporte de gran porte - (Tracto camión y carretón)

Durante el año 2019 se concretó la compra del tracto camión fabricado en Italia por la firma AURELIA y de un Carretón, con plataforma, contrapeso, repuestos provistos por el fabricante BRITO SA (*San Justo-Bs As*).

c. Adquisición de Dos Grúas móviles (60t y 100t).

El 16.12.2019 el Comité Ejecutivo aprobó por Resolución la solicitud del Dpto. Técnico para la adquisición de dos grúas móviles de 60 y 100 toneladas de capacidad para trabajos en la CHY. A la fecha de este informe la misma está a consideración del Consejo de Administración.



3.3.1.3 UGes - UNIDADES GEOGRÁFICAS DE ACTUACIÓN

El Dpto. Técnico continúa con su política de atención efectiva y permanente sobre las Unidades de Gestión, buscando cumplir con todas las obligaciones asumidas:

a. Instalaciones para peces

Durante el año 2018 se habían completado la mayoría de los trabajos programados sobre las IPP de margen izquierda. De la misma manera pasado el periodo de migraciones icticas, en marzo 2019 se iniciaron tareas en las IPP de margen derecha. Esto incluyó la rehabilitación de los sistemas electromecánicos y por otro, la reformulación de las salas de visita buscando su jerarquización y "puesta en valor".

b. Toma de Riego MD

Las tareas de rehabilitación de la Toma de Riego fueron realizadas durante el periodo 2018. Durante el 2019 se logró que las instalaciones trabajen eficientemente en los rangos que corresponden y, que puedan ser operados a distancia sin inconvenientes desde la sala de control central de la CHY.

c. Esclusa de Navegación

En línea al plan estratégico institucional, desde el año 2018 se ha iniciado la rehabilitación de esta estructura en todos sus niveles.

Primero se trabajó en el sistema de medición de los niveles de agua, componente indispensable para su operación.

Y durante el 2019, las actividades se concentraron en una segunda etapa de ingeniería, relacionada con la comunicación entre los principales sistemas de la unidad funcional, mediante la distribución de un anillo de fibra óptica, para mejorar la vinculación entre las partes aportando mayor confiabilidad a las transferencias.

Paralelamente los Sectores de Operación y Mantenimiento trabajaron rutinariamente para garantizar la continuidad del servicio.

En un marco más ambicioso, se está gestionando la contratación de un servicio de consultoría para definir la modernización integral de la Esclusa de Navegación.

Como hechos relevantes del período, también se debe mencionar la reparación de la barrera N° 3 dañada por una embarcación y el reemplazo de la iluminación original exterior por otra de tipo Led, en zona de carretera y cuerpo de la estructura.

3.3.2 MANTENIMIENTOS CIVILES PROGRAMADOS

3.3.2.1 TRABAJOS EN LA CENTRAL

Dentro del Plan de Renovación de los Activos de Generación, el área civil realizó durante el periodo 2019 la fiscalización a la Empresa Voith del enlechado del Tubo de Aspiración y



del Anillo de Descarga con Mortero Grout y con personal del Área Civil la Inyección con Resina Epoxi en las Unidades U01, U12, U04, U06 y U11.

Siguiendo con el plan de modificación del voltaje de 220 kV a 500 kV, para la línea LP2 se fiscalizaron los proyectos de la construcción de las bases de hormigón armado para los nuevos equipos eléctricos de SF6 y el corte del muro parallas del Campo 13.

Se iniciaron los trabajos para dar soluciones paliativas de los tramos cortos de los rieles más afectados de los pórticos de emergencia de la cota 86.

Se realizaron los drenajes en la zona de rieles de transformadores principales de cota 70, de las Unidades U01, U03, U04, U06, U11, U12, y U19.

En el contexto de las paradas de unidades se reparó la superficie del hormigón de la Cámara Semiespiral de las Unidades U01, U12, U04, U06 y U11.

3.3.2.2 TRABAJOS EN VERTEDERO BRAZO PRINCIPAL (VBP)

Se extrajeron áridos de la Pileta de Aquietamiento del Vertedero del Brazo principal con el uso del grapo desde el puente de la cota 70.

3.3.2.3 MANTENIMIENTO de PRESAS

Entre las actividades más relevantes realizadas por el Sector Obra durante el presente ejercicio, se pueden citar:

a. Reparaciones del RIP- RAP

Durante el mes de enero 2019 se realizaron trabajos de reparación del Rip-Rap dándole prioridad a las cárcavas de grado 2 y grado 4 ubicadas en las inmediaciones de las primeras, en progresivas 24 + 670P a 24 + 680P y en progresivas 24 + 867P a 25 + 160P en Presa Lateral Derecha, utilizando el material T7A acopiado en la progresiva 22+ 500P. Se estima que para la reparación de los taludes de aguas arriba fue utilizada una cantidad aproximada de Rip-Rap de 900 tn. (500 m³).

Durante los meses de junio y Julio 2019 (11/06/2019 al 18/07/2019) se realizaron los trabajos de reparaciones programados en zonas de la Presa Isla Yacyretá y Presa Lateral Derecha, producto de las inspecciones visuales del 28/05/2019, donde fueron detectados movimientos del Rip-Rap que por su conformación se registraron en tramos y en forma puntual. Se estima que para la reparación de los taludes de aguas arriba fue utilizada una cantidad aproximada de Rip-Rap de 2.188 tn (1.216 m³).

También entre el 30/10/2019 y el 29/11/2019 se ejecutaron trabajos de reparación del Rip-Rap en cárcavas de grado 2, grado 3 y grado 4 en Presa Isla Yacyretá y en la Presa Lateral Derecha, producto de la campaña de inspección visual del 08 y 09/10/2019. Se estima que para la reparación de los taludes de aguas arriba fue utilizada una cantidad aproximada de Rip-Rap de 2187 m³ (3938 tn).

b. Reparación de Pavimentos del Coronamiento de las Presas

Se llevaron a cabo desde el 22/07/2019 al 05/09/2019 los trabajos correspondientes al Sellado de Fisuras. Dicho sellado se realizó con asfalto modificado con polímeros y aplicado a temperatura de 180 °C, en el Camino Internacional (entre barreras M.I. y M.D.) y



estacionamiento cota 70 (N.A.M.) 24.500 ml, en la Presa Isla Yacyretá (prog.4+000P a 18+300P) y Presa Cierre Brazo Aña Cuá 15.500 ml.

c. Señalización Vertical de los Caminos en el Coronamiento de las Presas

Con un contrato de terceros para la Provisión de Mano de Obra, Equipos y Materiales se trabajó durante el año de informe, en la reposición de la señalización vertical sobre el Camino Internacional (35 unidades), Coronamiento Presa Isla Yacyretá y Cierre Brazo Aña Cuá (25 unidades), Camino de Servicio Presa Lateral Derecha (27 unidades) y Camino de Servicio Presa Lateral Izquierda (16 unidades).

d. Topografía

Durante el año 2019 se realizaron:

- Nivelaciones de los puntos topográficos de auscultación para el control de asentímetros en estructuras y presas.
- Asistencia al área Civil para el Replanteo y Nivelación de placas campo 13 Cota 70 (SF6).
- Asistencia a Logística para la configuración del software del control de carga de los Puentes Grúas en NAM Cota 70.
- Acompañamiento en conjunto con el área de Auscultación en los relevamientos dimensionales mediante el equipo FARO Laser tracker en las reparaciones definitivas de unidad con mediciones previas y finales. (*perfiles de revestimiento, perfiles de álabes, posicionamiento angular de álabes*).

e. Auscultación

Aparte del control y monitoreo de rutina del comportamiento de las estructuras de hormigón y presas mediante el registro de los instrumentos de auscultación durante el año de referencia se realizaron:

- Inspecciones visuales del Rip-Rap y seguimiento de evolución de los deslizamientos.
- Montaje de una estación de viento con transmisión de datos online en la Presa Lateral Derecha como parte de un proyecto integrador de monitoreo de vientos incidentes en el Embalse
- Se continua con las modelaciones de los eventos naturales ocurridos en el embalse mediante la utilización del SWAN y análisis de su correlación con los deslizamientos registrados el Rip-Rap en las distintas campañas de inspección visual
- Trabajos de inspección subacuática en la pileta del Vertedero Brazo Principal y en las rejas de la Central con el sonar de barrido lateral.

3.4 SEGURIDAD DE PRESAS

En forma multidisciplinaria se ha participado con las diferentes áreas del Sector en la elaboración del Pan de acción Ante Emergencias Interno del DT. Dichos trabajos se realizan junto a Hidrología y al personal especializado del INA.

En el mismo contexto de Seguridad de presas se convocó al Panel de Expertos de las Obras y su Seguridad, realizando la XVIIIª reunión del Panel de Expertos Internacionales de las Obras y de su Seguridad durante los días 25 al 28 noviembre 2019.

A continuación, se transcriben algunas conclusiones del Panel:

- *El comportamiento de las obras de tierra continúa siendo satisfactorio sin problemas ni signos de anomalías que impliquen riesgos para la seguridad y funcionalidad del Proyecto.*
- *Las medidas adoptadas para la reparación de las zonas afectadas del Rip-Rap de la presa han sido adecuadas y hasta el momento la situación ha sido controlada.*
- *Asimismo, han sido correctas y beneficiosas las tareas de reposición de material en sitios con daños menores, el aumento de las frecuencias de las inspecciones visuales y de los controles empleando relevamientos terrestres y acuáticos, el aumento y provisiones del incremento de material acopiado y su disposición en sitios con menor transporte.*

3.5 GESTION DE LA CALIDAD

Desde el año 2001, el Dpto. Técnico de la Entidad Binacional Yacyretá certifica en las calificaciones de las Normas Internacionales de "Aseguramiento de la Calidad" ISO 9001:2000. Durante el 2018 se logró la certificación en la versión ISO 9001:2015 para el período sept 2018 / oct 2021, lo que representa un logro relevante para este Departamento.

Los alcances del certificado son:

- *"Generación de Energía Hidroeléctrica" - Central.*
- *"Operación y mantenimiento del sistema de protección de la fauna ictica" - IPP.*
- *"Operación y mantenimiento de la esclusa de navegación" - Exclusa de Navegación.*

En el año 2019 se cumplió con la primera auditoría de seguimiento, esto es un paso fundamental hacia la recertificación del Sistema de Gestión de Calidad prevista para el año 2021.

4. GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA.

Durante el ejercicio 2019 se facturaron USD 698,4 millones por venta de energía, a una tarifa promedio de USD 40,40 MWh, en tanto se percibieron el equivalente a USD 294,5 millones - un 15% menos que el año anterior-.

Del total facturado en la Argentina por USD 650,0 millones, se percibió el equivalente a

USD 268,3 millones (USD 141,6 millones de Integración Energética Argentina Sociedad Anónima.-IEASA- y USD 126,7 millones del Gobierno Argentino), y del total facturado en el Paraguay por USD 48,4 millones, se percibieron USD 26,3 millones. En total, se ha cobrado un 27% más de lo que estaba previsto según el presupuesto 2019, y las fuentes de origen de los fondos han variado significativamente respecto a los años anteriores. En lugar de provenir del Gobierno Argentino prácticamente la totalidad de los ingresos como sucedía anteriormente, en el 2019 éste aportó el 43% del total de los recursos EBY, mientras que los fondos provenientes del Mercado Eléctrico Mayorista –MEM- representaron el 48% del total EBY, siendo ello consecuencia directa de la aplicación de nuevas regulaciones en el mercado eléctrico argentino. A principios del año 2019 a través de la Resolución 1/19 de la Secretaría de Recursos Renovables, se dispuso una nueva forma de remunerar a la energía de Yacyretá, que consistió en reconocer una remuneración por energía generada (10 USD/MWh), y otra por potencia disponible (3.600 USD/MW-mes). Esta disposición fue modificada por la Resolución 31/2020 de fecha 26-02-2020 de la Secretaría de Energía del Ministerio de Desarrollo Productivo, la cual establece que a partir de las transacciones de febrero de 2020 las citadas remuneraciones de la energía serán liquidadas en moneda pesos (600 \$/MWh por energía generada y 216.000 \$/MW-mes por potencia disponible, y dichos valores serán actualizados periódicamente. La aplicación de la citada actualización, a la fecha de confección del presente, se encuentra suspendida por decisión de la Secretaría de Energía, a través de su Nota NO-2020-24910606- APN-SE del 08/04/2020, mediante la cual instruyo a CAMMESA a posponer hasta nueva decisión, la aplicación del Anexo VI – Actualización de los valores establecidos en Pesos Argentinos de la Resolución N° 31/2020-.

También debe considerarse que la demora en el pago, en moneda pesos, por parte del Gobierno Argentino promedia más de 2 años desde el momento de la facturación. Al cierre del año 2019 se encontraban pendientes de cobro en concepto de diferencia de tarifa los ejercicios 2019 y 2018 completos más una gran parte del 2017. Durante el ejercicio 2019 se percibieron \$ 6.900,0 millones equivalentes a USD 126,7 millones, siendo la mayor parte de ello por cancelación del año 2017.

En lo que refiere a ingresos de Fuente Paraguaya, de la ANDE, se percibieron ingresos superiores a lo previsto, debido a un cambio en el comportamiento de la compra de energía. Oportunamente, en el presupuesto 2019 se había estimado que ANDE adquiriría el 1% de la energía generada, al igual de lo que había sucedido en el año 2018, sin embargo durante el año 2019 consumió el 7% de la energía generada, resultando de ello un ingreso de USD 26,3 millones (9% del total EBY).

Asimismo, en la margen derecha se obtuvo un préstamo del Banco Continental, resultando como consecuencia de ello un ingreso de USD 30,2 millones equivalentes en el ejercicio 2019. Dicho préstamo asciende a un total de USD 50 millones y está destinado fundamentalmente para contingencias respecto al flujo regular de remesas previstas para la margen derecha en el ejercicio 2020.

En el segundo trimestre del 2020 se ha desembolsado el segundo tramo del mencionado préstamo, el cual fue de USD 19,8 millones equivalentes, totalizando así los USD 50,0 millones acordados con esa Entidad Financiera.

La Entidad cumplió con la totalidad de los compromisos del ejercicio. Los egresos del ejercicio fueron superiores a los ingresos -incluidos las actualizaciones e intereses devengados al cierre de cada ejercicio-, por lo que se debió recurrir a la utilización de USD 46,8 millones acumulados en ejercicios anteriores.

Respecto a los egresos, en el ejercicio 2019, la erogación de los mismos, en su conjunto sin considerar lo referido a cesión de energía, tuvieron un comportamiento descendente del orden del 18,5 % respecto al ejercicio anterior.

Se destaca que la gestión financiera de la EBY estuvo condicionada por el contexto macroeconómico de la República Argentina, debido a que el 91% de sus ingresos fueron percibidos en pesos. En efecto, debido a la fuerte devaluación del peso argentino frente al dólar, las operaciones estuvieron expuestas al riesgo cambiario.

En ese orden, durante el año 2019 se produjo una depreciación nominal del peso argentino en relación al dólar estadounidense del 63%. El incremento brusco de la cotización del dólar en el mes de agosto (39%) generó una mayor inestabilidad general y profundizó junto con otras variables un escenario delicado en el orden económico-financiero. En el mes de agosto de 2019, el Estado Argentino dispuso para los tenedores institucionales de deuda pública de corto plazo una reprogramación de los vencimientos, de modo tal de cubrir tales compromisos en cuotas, situación que también afectó a las finanzas de la EBY.

Este contexto, sumado a la imprevisibilidad en el flujo de los ingresos constituyeron restricciones a las que estuvo sujeta la gestión económica-financiera en general, y las operaciones de colocaciones de fondos en particular.

A pesar de estas dificultades, se diseñaron estrategias de inversión que lograron neutralizar la exposición al riesgo cambiario.

5. OBRAS COMPLEMENTARIAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

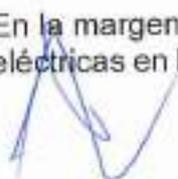
5.1 PLAN DE TERMINACIÓN DE YACYRETÁ.

Una vez concluidos los trabajos de instalación y puesta en marcha del equipamiento de la Central Hidroeléctrica fueron diseñados y analizados varios planes destinados a ejecutar las obras complementarias necesarias para elevar el nivel del embalse a su cota de diseño final. El plan ejecutado, fue el Plan de Terminación Yacyretá, concretado en el mes de febrero de 2011.

En razón de que se continúan realizando obras vinculadas al proyecto, y obras no vinculadas que fueron incorporadas - que se hallan pendientes de conclusión - aprovechando la estructura creada para el recrecimiento del embalse, no se ha dado cierre al Plan.

Se encuentran pendientes de ejecución en la margen derecha: i) las obras de reposición ferroviaria desde Ruta VI Encarnación hasta la ciudad de Artigas, conforme a la Nota Reversal N° 10 del 15.09.83; asimismo ii) las obras de la Avenida de circunvalación de Encarnación que incluye la primera etapa de obra ferroviaria hasta Ruta VI, éstas últimas con cargo al Gobierno Argentino en el marco del programa de obras viales, sustentado por la Nota Reversal N° 9 del 02.07.81.

En la margen derecha han culminado diversas obras: obras viales, obras sanitarias, obras eléctricas en los departamentos de Itapúa y Misiones – Programa de Obras Eléctricas POE,



construcción de viviendas sociales en el marco del Convenio con MUVH, obras navales Convenio EBY – Armada Paraguaya.

Asimismo, han concluido obras de infraestructura sanitaria por Convenio MSPBS, obras de infraestructura y equipamiento comunitario. Se encuentran en ejecución obras vinculadas a las mencionadas como concluidas; obras viales en el Departamento de Itapúa, obras sanitarias, obras eléctricas POE, obras varias de infraestructura y equipamiento comunitario

Entre las obras a iniciarse se mencionan las obras ferroviarias en el Departamento de Itapúa, así como obras de infraestructura y equipamiento comunitario en el mismo departamento, entre otras. Todo ello en los departamentos que comprenden zona de afectación y otros puntos del territorio nacional, en virtud a políticas de Estado.

Cabe mencionar que se halla en etapa de adjudicación los servicios de consultoría para el proyecto ejecutivo de obras para el Centro de Rehabilitación y Reinserción de Mujeres privadas de libertad en la ciudad de Itaguá, departamento Central.

En Margen Izquierda se ejecutan obras de vinculación financiadas por Yacyretá, obras eléctricas, viales, fluviales, obras de reposición de estación elevadora de líquidos cloacales, línea aérea de media tensión en 33 Kv (Estación Transformadora San Isidro-Posadas), entre otras.

Las inversiones registradas en Obras relacionadas con el PTY, para el Ejercicio 2019, ascendieron a la suma de USD 35,4 Millones, de los cuales USD 33,9 Millones (95,7%) se ejecutaron en la Margen Paraguaya, siendo en la Margen Argentina de un monto de USD 1,5 Millones (4,3 %).

El total acumulado desde el comienzo del Plan hasta fines del Ejercicio 2019 insumió un total de USD 2.977,8 Millones, el cual representó un importe de USD 1.618,5 Millones. (54,3 %) para la Margen Paraguaya y un importe de USD 1.359,3 Millones. (45,7 %) para la Margen Argentina.

5.2 ACCIONES SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES

La ejecución del proyecto generó compromisos relacionados con la región vinculados con aspectos sociales y de medio ambiente.

En función de ello se han desarrollado acciones diferenciadas en cada margen.

Acciones en Margen Izquierda.

Las actividades ejecutadas en el año 2019 se efectuaron en el marco de una de las líneas estratégicas trazada por la Dirección Ejecutiva, en el marco de la Responsabilidad Social y Ambiental Empresaria

En la Margen Izquierda se unificaron las acciones sociales y ambientales en un único Plan, denominado Plan Cultivando Agua Buena (CAB).

En lo estrictamente ambiental, se continuó con el desarrollo de acuerdos y convenios con universidades y organismos gubernamentales que colaboran con Yacyretá, permitiendo la construcción del conocimiento técnico-científico, en la evaluación de la calidad de las aguas, en el estudio de la evolución y tendencias de la fauna íctica, la operación y mantenimiento de una estación de hidrobiología y piscicultura, en la vigilancia epidemiológica de morbilidades, en el monitoreo y control de vectores, educación ambiental, etc., a lo largo de toda el área de influencia del río-embalse. Se implementaron

y mantienen a perpetuidad las áreas identificadas como reservas naturales compensatorias totalizando más de 155.000 has de manejo y se mantienen los acuerdos para el sostenimiento de la operación y mantenimiento de las mismas, con las autoridades provinciales de Corrientes. Se continuaron las acciones para el traspaso de la Reserva Compensatoria de Campo San Juan a la Administración de Parques Nacionales, de modo de lograr que tenga el máximo estatus de Conservación convirtiéndose en un Parque Nacional. Se acompañaron trabajos de campo con especialistas, así como de personal jerárquico de Parques Nacionales, aportando desde los especialistas responsables de implementar, gestionar y mantener las reservas de Biodiversidad de la EBY desde 1993 a la fecha, toda la experiencia que posibilitó cumplir con los compromisos asumidos ante organismos municipales, nacionales e internacionales.

En el aspecto social, el Plan Cultivando Agua Buena expandió la cobertura territorial de los reasentamientos a la escala de las cuencas hídricas; en ese sentido la cuenca principal es la del Arroyo Zaimán en Posadas, en las que se encuentran cuatro reasentamientos (A4, A3.2, A3.1 y San Isidro). Esto significa trabajar con la población total, pero con anclaje en los reasentamientos y desde las Mesas de Gestión Local con un fuerte enfoque en problemáticas ambientales, siendo clave la educación y el desarrollo sustentable. Se participa de las Mesas de Gestión de los arroyos Zaimán e Itá. Los datos ambientales se proveen desde los funcionarios del Sector de Medio Ambiente o desde los especialistas de Universidades.

En los Reasentamientos se continúa con la implementación de los distintos programas, como el de Promoción Social que fomenta la organización y el fortalecimiento de los actores de la comunidad. Se avanzó con experiencias de abordaje integral desde la Mesa de Gestión Local.

En la nueva visión, los Comedores pasaron a ser Centros de Desarrollo Familiar -CDF, con las Asociaciones se realizaron acuerdos y convenios de cooperación orientados hacia el trabajo y la producción, se afianzó el trabajo con los Jardines Maternales.

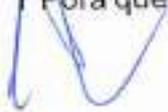
Por otra parte, y teniendo en cuenta que la EBY debe transferir la infraestructura y el equipamiento comunitario a cada institución pertinente, es que se cumplen con los Convenios de Cooperación suscriptos con los gobiernos locales, Ministerios de Salud Pública, Ministerio de Ecología, Educación y Cultura de la Provincia, y demás organismos públicos y privados.

Mediante los convenios de cooperación interinstitucional, se continuó con el apoyo a todas las instituciones para el pleno funcionamiento de los reasentamientos, a saber: Centro de Atención Primaria de la Salud – CAPS, mediante convenio de cooperación con el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Misiones, instituciones educativas en todos sus niveles (Núcleo Educativo de Nivel Inicial, Escuelas Provinciales de niveles: primario, secundaria, escuela para Adultos, Institutos Tecnológicos y Centros de Formación Profesional) y Jardines Maternales. A las instituciones educativas de los reasentamientos se entregan dos veces al año elementos de librería y limpieza.

En 2019 se invirtieron USD 15,7 millones en acciones sociales y medioambientales.

Acciones en Margen Derecha.

Se desarrollaron acciones ejecutadas por la estructura del Plan de Terminación Yacyretá, y otras a cargo del Departamento de Obras Complementarias, actividades dentro del Plan Y Porá que forma parte del Área de Medio Ambiente, equivalente al Agua Buena de Margen



Izquierda, como también por parte de la Coordinación General del Área Social, dependiente de la Dirección.

Las principales actividades se resumen en las siguientes:

Acciones sociales desarrolladas en el marco del PTY/DOC

- Titulación de viviendas adjudicadas a familias relocalizadas en los diferentes conjuntos habitacionales. Se prosigue sostenidamente el proceso de transferencias.
- Circuito comercial. Transferencias de los locales comerciales a comerciantes inquilinos y en espacios públicos. Se prosiguió con esta actividad y se entregaron además locales en condición de comodato a inquilinos.
- Programa de apoyo a Actividades económicas y productivas. Recomposición de las estrategias de subsistencia de inserción económica y laboral.
- Actividades socio comunitarias y de capacitación. Adaptación de las familias a los nuevos sitios de reasentamientos, así como la recomposición de las redes familiares comunitarias.
- Actualización de datos de familias Relocalizadas. Relevamiento de datos de familias relocalizadas en los conjuntos habitacionales de San Isidro.
- Entrega de Bonos sociales para la adquisición de productos básicos de la canasta familiar, a fin de año, a relocalizados en conjuntos habitacionales y asentamientos rurales, entre otros.
- Asistencia técnica a industrias cerámicas

Acciones sociales desarrolladas a través de la Coordinación Social.

Las actividades realizadas en el ejercicio buscan contribuir al proceso de fortalecimiento de la institucionalidad, racionalidad y eficiencia en el desarrollo e implementación de las políticas públicas orientadas al desarrollo humano y social, fundamentalmente en el área de influencia de la CHY, como también otros puntos del territorio nacional. Abarca los siguientes programas y líneas de acción:

- Eje Sociocultural: Equidad e Inclusión Social. Educación, Salud, Inserción Laboral, Acceso a la Propiedad y Fortalecimiento del Capital Social. En este segmento resaltan la continuidad del programa de becas universitarias a estudiantes de escasos recursos y los convenios con el Ministerio de Salud para fortalecimiento operativo de los centros regionales de atención.
- Eje Económico Productivo: Fortalecimiento de la competitividad. Competitividad del Pequeño Productor, Acceso al Mercado, Uso de Tecnologías. Se canaliza la asistencia para proyectos productivos agropecuarios a través de gobernaciones y municipios, resaltando el programa "Nemity". Apoyo a los pueblos indígenas.
- Eje Fortalecimiento Institucional. Aplicación de las Políticas Sociales, Asignación de los Fondos Sociales, Participación Ciudadana en la Generación de Proyectos.
- Apoyo a obras de infraestructura y viales, asistencias a municipios, convenio de cooperación con la Policía Nacional en materia de seguridad pública.



Acciones Medioambientales

En el año 2019 se prosiguió sostenidamente con los programas de:

- Gestión de Cuencas Hídricas incluyendo Reforestación del Perilago, hidrogeología urbana y macro regional, monitoreo de niveles freáticos y de la vegetación acuática y remoción de biomasa.
- Educación ambiental, gestión urbana y patrimonio cultural (museo de Ayolas).
- Calidad de agua – Convenio EBY - FACEN, control y preservación de las aguas de embalse y sub embalse.
- Reservas naturales y biodiversidad. Control y vigilancia de los recursos naturales e infraestructuras de la Reserva, trabajos de Operación y Mantenimiento en Refugio Atinguy y Vivero Forestal.
- Fauna ictica. Monitoreo, Mantenimiento y operación de la Estación de Piscicultura de Ayolas y de San Cosme y Damian (los informes generados por el Estudio de la Fauna Ictica es el único estudio a nivel país utilizado como sustento científico)
- Salud y Medio Ambiente. Convenios con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social/SENEPA/EBY, supervisión ambiental de obras.

En 2019 se invirtieron USD 31,6 millones en acciones sociales y medioambientales.

5.3 RELACIONES INSTITUCIONALES

En la Margen Derecha, la promoción institucional es una de las actividades más relevantes de la Delegación del Relaciones Públicas. El Centro de Atención de Visitas recibió extranjeros en la Central Hidroeléctrica, así como en los circuitos ambientales, las dunas, los sistemas lagunares, las reservas naturales de la Isla Yacyretá, los senderos Akuti, Arary, Puerto Turi, la estación de piscicultura, el vivero forestal y el refugio faunístico Atinguy entre otros.

Durante el año 2019, fueron recibidas 37165 personas para participar de las visitas guiadas a las instalaciones de la Central y circuitos

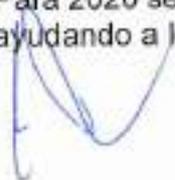
En la Margen Izquierda Durante 2019 se promovió y articuló los vínculos de la Entidad con los distintos estamentos del Estado nacional, provincial y Municipal. También con ONGs, entidades educativas, asociaciones sociales y civiles y sector empresario.

Se manejó el vínculo con la prensa local y nacional, emitiendo comunicado de las actividades y acciones y realizando publicaciones necesarias para las actividades de la Entidad. En el mismo sentido, se trabajó en contenidos para redes y pagina web.

Se realizaron visitas turísticas (3 visitas diarias), escolares y técnicas a la CHY, así como visitas ambientales a la Reserva Santa María (1 visita diaria).

Se administró la Hostería Yacyretá, sita en Ituzaingó, dedicada al alojamiento de empleados en comisión de servicio, autoridades e invitaciones de cortesía.

Para 2020 se prevé continuar con todas estas actividades e incluir la visita virtual a la CHY, ayudando a los contenidos escolares y universitarios en la modalidad remota.



Se proyecta implementar un recorrido turístico binacional en trabajo conjunto de las dos márgenes y el Departamento Técnico.

6 MODERNIZACION Y SISTEMAS

6.1 Modernización y Sistemas

En la margen izquierda, en el año 2019 se implementó la digitalización de los circuitos administrativos del Ente a través del sistema GDEBY (gestión de documentos electrónicos), mediante el cual se ha despapelizado la organización, debiendo realizarse todas las gestiones y comunicaciones oficiales en forma electrónica a través del mencionado sistema.

En la margen derecha se encuentra en estudio la implementación del sistema.

Por otra parte, en la margen izquierda se ha desarrollado la Infraestructura tecnológica informática -IT- a través de : Centros de Cómputos de las Sedes Posadas e Ituzaingó, nueva red WAN MPLS de la EBY, nuevo servicio de correo electrónico corporativo O365, implementación de parque informático de servidores en datacenters de sedes, implementación de equipamiento de seguridad informática, implementación y administración de infraestructura (IT) (no funcional) del Sistema de Gestión de Documentos (GDE). Asimismo, en cuanto software de gestión corporativa se ha logrado entre otros, la implementación de: nuevo Sistema de Liquidación y Recursos Humanos CondorWork – Oracle, sistema Compras MAXIMO – Oracle, nuevo Sistema de Información Financiera (SIF), nuevo Sistema de Presupuesto Yacyretá (SPY), nuevo Sistema de Certificados y Redeterminaciones OCRE.

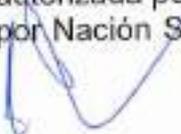
7 GESTION DE CONTINGENCIAS

7.1 SEGUROS

Cobertura de todo riesgo operativo (TRO) y responsabilidad civil (RC)

Mediante las Resoluciones C.E. 17.337/17 y C.A. 3.608/17 se autorizó la renovación de una póliza anterior por el término de 12 meses, con vencimiento el 09-03-2018. A partir de esta fecha se aprobó la vigencia de un fondo provisorio de USD 15.000 miles para atender eventuales siniestros en la Central Hidroeléctrica Yacyretá, hasta la contratación de la nueva póliza.

Posteriormente, mediante Resolución C.A.3.790 de fecha 26-04-2018, se ha contratado a la firma JLT RE Corredores de Reaseguros S.A. para la cobertura del período 04-05-2018 al 04-11-2019. Asimismo, el 24-10-2019, el Consejo de Administración ha suscrito la Resolución C.A.4.055/19, en la cual se renueva con la misma compañía la cobertura para el período 04-11-2019 al 04-05-2021, en los mismos términos y condiciones que la autorizada por la citada Resolución C.A 3.790/18, resultando de ello la emisión de la póliza por Nación Seguros S.A., por el 50% de la cobertura para la Margen Izquierda, mientras



que el restante 50% ha sido emitida por la Consolidada S.A. de Seguros (Compañía piloto) de la Margen Derecha.

Además, por la Resolución C.A. 3440/15 se aprueba el mantenimiento de un fondo específico vigente de USD 1.000 miles, para hacer frente a los siniestros cuyos montos estén por debajo de la franquicia respectiva. Al cierre del ejercicio la misma continúa vigente.

Otras coberturas

Siguiendo con el calendario de vencimientos de Seguros que otorgan cobertura a los bienes de la Entidad, se han adjudicado y prorrogado las pólizas a valores actualizados, para los siguientes riesgos: Incendios (edificios e instalaciones de sedes administrativas), equipos electrónicos, casco/embarcaciones, valores y fidelidad de empleados, además de póliza de automotores y Seguro Colectivo de Vida para funcionarios de la Entidad.

Desde el punto de vista de las Obras y determinados servicios, se ha hecho un seguimiento a todas las pólizas exigidas y formalizadas por Contratistas y Proveedores que respaldan riesgos inherentes, como caución por anticipos financieros y garantía de fiel cumplimiento de contrato, en cuanto a su vigencia y necesidad de prórrogas de las coberturas.

7.2 PROCESO ARBITRAL CON ERIDAY UTE

Tal como fuera previsto en el contrato formalizado con ERIDAY UTE, nominado como Y-C1 y vinculado con las obras civiles principales del emprendimiento hidroeléctrico, las controversias suscitadas durante la ejecución del contrato, y que no fueran resueltas a través de la tramitación de formales reclamos con el esquema contractualmente previsto, fueron sometidas a un procedimiento arbitral. Las mismas se refieren, entre otras, a temas de índole económico-financiero (aplicación del desagio, ajuste de la moneda argentina, índices aplicados), laborales (fondo de desempleo, reintegros de comidas), técnicos (reclamaciones por diferencias de medición, certificación, recepción provisional).

A esos fines, ambas partes acordaron que la administración de ese proceso estuviera a cargo de la Corte Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (CCI). Luego de una larga tramitación, provocada tanto por contingencias procesales cuanto por la reiterada modificación de la integración del Tribunal Arbitral, sea por renuncia o por fallecimiento de alguno de sus miembros, y encontrándose el expediente en situación de dictado de Laudo, la EBY dio intervención a la Justicia Argentina toda vez que la CCI, con la adhesión de ERIDAY, optaron por no ajustar lo atinente a la nominación del Tribunal al acuerdo que, sobre el particular, las partes formalizaran en el año 2005 y que había sido objeto de homologación judicial.

El Juzgado interviniente, en forma cautelar, dispuso la suspensión de los procedimientos hasta tanto se dictara sentencia que se expidiera sobre el tema de fondo, o sea respecto del procedimiento legítimo de designación de los Árbitros. Esa decisión suspensiva fue confirmada por la Cámara Federal en lo Contencioso Administrativo y por la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Actualmente, el proceso judicial está en pleno

trámite, no pudiendo estimarse cuándo recaerá la sentencia definitiva. Consecuentemente, tampoco es posible predeterminar la fecha de dictado del Laudo pendiente. En lo que se refiere a la estimación de la contingencia, los alcances de la demanda arbitral y la refutación formalizada por la EBY impiden una valoración de un resultado, ante las múltiples variables que puede contener el laudo final, el que a su turno deberá formar parte de la Liquidación Definitiva del Contrato.

8 NUEVOS PROYECTOS

AMPLIACIÓN DEL PARQUE DE GENERACIÓN DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA YACYRETÁ EN EL SEGUNDO BRAZO DEL RÍO PARANÁ (BRAZO AÑA CUÁ)

Por el Brazo Aña Cuá (BAC), a través de un vertedero compuesto por 16 vanos con sus respectivas compuertas, se vierte un caudal ecológico necesario para preservar las condiciones ambientales aguas abajo de la CHY, sin aprovechar su potencial hidroeléctrico. Estudios realizados determinaron los caudales mínimos a erogar por el BAC en 1.000 m³/seg. Para aprovechar este caudal la EBY tomó la decisión de construir una ampliación de la Central sobre el Brazo Aña Cuá.

La Central proyectada se ubica a unos 400 metros del mencionado vertedero, aguas debajo de la Presa Isla Yacyretá, y contará con tres turbinas del tipo Kaplan. La potencia instalada será de aproximadamente 275 MW, y se estima una generación media anual de 1.900 GWh. Estos valores representan un incremento de aproximadamente un 9 % sobre la potencia instalada de la Central Hidroeléctrica, y también idéntico porcentaje sobre la generación media anual.

Para la ejecución del proyecto se convocaron cinco Licitaciones Públicas Internacionales:

- N° 669 para el Suministro Electromecánico,
- N° 670 para la Obra Civil y determinadas partes Electromecánicas,
- N° 695 para el Suministro de Transformadores Principales y Playa de Maniobras en SF6,
- N° 691 para los Servicios de Ingeniería y Asistencia Técnica, y
- N° 722 para Servicios de Inspección de las obras.

Las licitaciones Nros. 669, 670, 691 y 722 fueron adjudicadas por el Consejo de Administración, encontrándose las licitaciones Nros. 669, 670 y 691 con los contratos firmados y en ejecución, mientras que la Nro. 722 está próxima a la firma del contrato. La Licitación Nro. 695 se encuentra pendiente de adjudicación por el Consejo de Administración.

Con respecto a la ejecución de la LP N° 669 para el suministro electromecánico del Brazo Aña Cuá, se informa que en el mes de agosto de 2020 el Juzgado en lo Contencioso Administrativo Federal N° 8 de la República Argentina otorgó una medida cautelar a favor de IMPSA – como parte del Consorcio Araverá- que también participó en dicha licitación, en la que dispone que la Entidad Binacional Yacyretá se abstenga de seguir ejecutando el contrato con la firma Voith Hydro, la cual fuera adjudicada con fecha 23-07-2019 por un monto de USD 99.689.577,84 para los trabajos de la citada licitación. Dicho pronunciamiento establece la suspensión en la ejecución del contrato suscripto el 22-10-2019 hasta tanto la Secretaría de Energía se expida sobre el particular, en un plazo no



mayor a los seis meses. Esta medida fue apelada por la EBY y se encuentra en estudio de la Sala V de la Cámara de Apelaciones. A su vez, la Secretaría de Energía mediante Resolución 2020-86-APN-SE#MEC de fecha 04-11-2020 ha rechazado la pretensión de IMPSA.

Las obras civiles no están afectadas por este fallo, por lo que continuarán ejecutándose con normalidad.

Para la ejecución del proyecto se estima un plazo de 45 meses y un costo estimado en USD 400 millones.

9 CAMBIO DE AUTORIDADES

Los Directores actualmente en funciones aclaran que de acuerdo a lo informado en la Nota 11 a los Estados Financieros, y en conformidad con las normas que rigen el Reglamento Interno de la Entidad Binacional Yacyretá, el Director Ejecutivo de la Margen Izquierda rubrica la Memoria del presente Ejercicio, declarando que las cuentas y la gestión corresponden a la Administración que se encontraba en funciones a la fecha de los informes presentados. La responsabilidad administrativa y financiera del Director Ejecutivo de la Margen Izquierda se hace efectiva a partir de su nombramiento, conforme al Decreto del Presidente de la Nación Argentina N° 523 de fecha 09-06-2020 publicado en el Boletín Oficial el 10-06-2020.





ENTIDAD BINACIONAL
YACYRETA

EJERCICIO ECONOMICO 2019

INICIADO EL 1º DE ENERO DE 2019 Y
FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019



Dirección: En Argentina: Av. E. Madero N° 942, Buenos Aires.
En Paraguay: De la Residenta N° 1075, Asunción.

Objeto: Aprovechamiento Hidroeléctrico, mejoramiento de
las condiciones de Navegabilidad del Río Paraná.

INFORME CONJUNTO DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los Señores
Directores y Consejeros de la
ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ

INFORME SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS

1. La Auditoría General de la Nación (AGN) de la República Argentina, margen izquierda, y AYCA - Auditores y Consultores Asociados de la República del Paraguay, margen derecha, fuimos contratados por la Administración de la ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ (EBY) para auditar los Estados Financieros que comprenden el Balance General al 31 de diciembre de 2019 y los correspondientes Estados de Resultados, de Evolución del Patrimonio Neto y de Flujos de Efectivo por el ejercicio terminado en esa misma fecha, así como las Notas 1 a 12 y los Anexos I a III que forman parte de dichos Estados Financieros, que han sido confeccionados según políticas contables expuestas en la Nota 2 a los Estados Financieros. Nuestra responsabilidad consiste en emitir un informe sobre la base de los trabajos realizados en cada margen según se indica en el párrafo 3, consensuando el cronograma de actividades y compatibilizando los criterios para su emisión entre ambas entidades auditoras externas.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN EN RELACIÓN CON LOS ESTADOS FINANCIEROS

2. La Dirección de la ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ es responsable de la preparación y presentación de estos Estados Financieros, de acuerdo a un marco de información financiera aplicable, que resulte aceptable considerando la naturaleza de la Entidad y el objetivo de los Estados Financieros. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y presentación razonable de los Estados Financieros, de manera tal que éstos se encuentren libres de incorrecciones materiales, ya sea debido a fraude o error, seleccionando y aplicando para ello políticas contables apropiadas y realizando las estimaciones contables que sean pertinentes en las circunstancias.

Los Estados Financieros identificados en 1. fueron elaborados y sometidos al Consejo de Administración por el Comité Ejecutivo con fecha 01/12/20, conforme a lo dispuesto en el artículo 11) inciso e) del Anexo A del Tratado de Yacyretá y examinados por el Consejo de Administración en su reunión del 26/10/22 en los términos previstos en el artículo 7 inciso 2 del citado Anexo.

El Consejo de Administración de la Entidad no llevó a cabo reuniones ordinarias desde el 27/11/19 al no encontrarse designados la cantidad mínima necesaria de Consejeros para la toma de decisiones válidas de ese órgano de administración conforme a lo establecido en el Artículo 8 del Anexo A del Tratado de Yacyretá. Esta situación fue regularizada por el nombramiento de los Consejeros Argentinos por Decreto 660 del 27/09/22.

RESPONSABILIDAD DE LOS AUDITORES

3. Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los Estados Financieros señalados precedentemente basada en la realización de la auditoría, de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría que son compatibles con las vigentes en Argentina y en Paraguay. Sin embargo, debido a los hechos descriptos en los párrafos 4 y 5 siguientes, no hemos podido obtener evidencia que proporcione una base suficiente y adecuada para expresar una opinión de auditoría.

FUNDAMENTOS DE LA ABSTENCIÓN DE OPINIÓN

4. En las notas 1.2.3, 1.4.2, 10.2 y 10.3 a los Estados Financieros se describe el estado de las gestiones relacionadas con el propósito de hacer de la ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ un emprendimiento viable desde el punto de vista económico financiero. Actualmente se encuentra a la espera de las notificaciones por las cuales las Altas Partes Contratantes del Tratado de Yacyretá se comuniquen el cumplimiento de sus respectivas normas internas, para que entren en vigencia los términos del acuerdo al que arribaron mediante las Notas Reversales suscriptas el 28/09/2017, en orden a la revisión prevista en el Anexo "C" (Bases Financieras y de Prestación de los Servicios de Electricidad de Yacyretá) del Tratado. En consecuencia, a la fecha continúan pendientes de definición los aspectos económicos financieros del Anexo "C" mencionado relativos a las condiciones aplicables a la tarifa y costos de servicio (Notas 1.2.2., 1.4.1 y 10.3), a la Deuda con el Gobierno Argentino (Nota 5.4), a la Compensación por Territorio Inundado (Nota 1.5.2) y a la Integración del Capital (Notas 1.5.3 y 4.2.1), no siendo posible satisfacer el grado de recuperabilidad de la carga financiera activada en Propiedades, Planta y Equipos (incluida en Nota 4.2.4) y de los Cargos Diferidos incluidos en Notas 2.5.2.2 y 2.5.2.3., ni de las modalidades de cancelación de las obligaciones de la Entidad con el Gobierno Argentino netas de créditos por venta de energía y otros (Notas 4.1 y 5.4).

5. No hemos podido contar con elementos suficientes para evaluar la información referida a las provisiones por juicio al cierre del ejercicio, incluyendo el proceso arbitral llevado adelante con el anterior contratista de la EBY, ERIDAY-UTE que, tal como se expone en la Nota 3.5 a los Estados Financieros, a la fecha se encuentra pendiente de resolución.

ABSTENCIÓN DE OPINIÓN

6. Debido a la importancia de los hechos mencionados en los párrafos 4 y 5 anteriores, no hemos podido obtener evidencia que proporcione una base suficiente y adecuada para expresar una opinión de auditoría y por lo tanto no expresamos una opinión sobre los Estados Financieros del ejercicio cerrado el 31 de diciembre de 2019 de la ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ mencionados en el párrafo 1, tomados en su conjunto.

OTRAS CUESTIONES

7. Los criterios definidos en el marco de información financiera adoptado por la Entidad, indicado en la Nota 2 a los Estados Financieros, difieren con las Normas Contables Profesionales principalmente en lo relativo al tratamiento del resultado y su reclasificación a Cargos Diferidos-Cuenta de Explotación (Nota 2.1 y 2.5.2.3), a la activación de gastos relacionados con la elevación a Cota 83 (Nota 2.5.2.2) y a la actualización del Capital (Nota 6.1).

INFORME SOBRE OTROS REQUERIMIENTOS LEGALES O REGLAMENTARIOS

8. En cumplimiento de las disposiciones vigentes en la República Argentina, se informa que, al 31 de diciembre de 2019, la deuda devengada en concepto de aportes y contribuciones con destino al Sistema Integrado Previsional Argentino que surge de los registros contables ascendía a \$ 54.989.007,57 (equivalente a US\$ 872.841,39), no siendo exigible a esa fecha.

26 de octubre de 2022.

Asunción – Paraguay
Auditores y Consultores Asociados
AYCA

Lic. Manuel Stark Robledo

Buenos Aires – Argentina
Auditoría General de la Nación

Dr. Diego Martín Fernández

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
COMPARATIVO CON EL EJERCICIO ANTERIOR
 (Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)

	31-12-2019	31-12-2018		31-12-2019	31-12-2018
ACTIVO			PASIVO		
ACTIVO CORRIENTE (Nota 4.1.)			PASIVO CORRIENTE		
Caja y Bancos	129.534	87.051	Auxilios Financieros (Nota 5.3.1)	14.735	-
Inversiones Transitorias	103.081	192.414	Proveedores, Contratistas y		
Créditos Diferidos	4.086	4.251	Contratistas (Nota 5.1.1)	59.444	52.897
Créditos Programados Vistos	427.839	427.839	Deudas Sociales, Dividas y Prov. (Nota 5.2.1.)	75.343	34.005
Créditos por Ventas	4.077.611	3.673.241	Clas. Ctas. Comp. Costos de Energía (Nota 5.2.2.)	-	-
Ora. Ctas. p/Comp. Costos de Energía	1.897	2.468			
Total Activo Corriente	4.744.048	4.387.244	Total Pasivo Corriente	149.522	126.902
ACTIVO NO CORRIENTE			PASIVO NO CORRIENTE		
Créditos por integración del			Gobierno Argentino (Nota 5.4.)	21.484.461	20.958.448
Capital (Nota 4.2.1.)	89.333	91.179	Gobierno Paraguayo/ANDE (Nota 5.5.)	248.276	240.805
Anticipos Organizados (Nota 4.2.2.)	81.116	76.157	Auxilios Financieros (Nota 5.3.1)	40.975	26.939
Créditos Diferidos (Nota 4.2.3.)	184.980	167.658	Provisión por Compensación en Base		
Propiedades, Planta y Equipos			del Terreno Incautado (Nota 1.3.2.)		
(Nota de depreciaciones)			Nota 5.6.1.)	1.479.103	1.391.894
(Nota 2.5.1.; Nota 4.2.4. y Anexo I)	7.684.531	7.762.054			
Almacenes de la Central	12.185	12.185	Total Pasivo no Corriente	23.212.817	22.618.079
Cargos Diferidos (Nota de depreciaciones)					
(Nota 2.5.2. y Anexo II)	10.868.000	10.555.516	TOTAL PASIVO	23.362.339	22.764.981
Total Activo no Corriente	18.928.395	18.654.241	PATRIMONIO NETO (Nota 6)		
TOTAL ACTIVO	23.664.443	23.052.485	Según Estado Compensación	302.094	307.517
			TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	23.664.433	23.052.492

Las Notas 1 a 12 y Anexos I a III son parte integrante de estos Estados Financieros


Cdor. Ariel Alberto Rosset
 Jefe de Área Información Contable
 (M.)


Lic. Bernardino A. Ortiz Ruiz
 Jefe Contabilidad (M.)


DR. DIEGO MARTÍN FERNÁNDEZ
 Gerente de Centro Financiero
 del Sector y Financiero
 AUDITORIA GENERAL DE LA NACION


Allinial
 GLOBAL
 AUDITORES Y CONSULTORES
 Tte. Juan Truchía N° 855 of Sociedad y Avda de Bolívar
 Asunción - Paraguay

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ
ESTADO DE RESULTADOS

**CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL
1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
COMPARATIVO CON EL EJERCICIO ANTERIOR
(Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)**

	31-12-2019	31-12-2018
Venta de Energía (Nota 7.1.)	698.395	796.157
Menos: Costo de Explotación:		
Gastos Directos (Anexo III) (Nota 7.2.)	103.034	100.376
Gastos Administrativos Indirectos (Anexo III) (Nota 7.2.)	176.510	175.702
Depreciaciones/Amortizaciones (Nota 7.5.)	218.247	215.462
Cargo Provisionado para Reparaciones y Repuestos (Nota 5.6.2., Nota 7.6.) (Anexo III)	5.336	5.336
Adicional Cargo Provisionado para Reparaciones y Repuestos (Nota 5.6.2., Nota 7.6.) (Anexo III)	-	55.000
	<u>(503.127)</u>	<u>(551.876)</u>
Resultado de Gestión (Superávit)	195.268	244.281
Más: Ingresos Varios (Nota 7.4.)	40.686	67.937
Menos/Más : Resultados de Financiación (Notas 7.3. y 1.5.4.) (Anexo III)	(505.225)	(1.455.255)
Menos: Retribuciones y Compensaciones (Nota 7.7.)		
Resarcimiento (Nota 1.6.2.)	8.666	9.939
Compensación en Razón del Territorio		
Inundado Provisionada (Nota 1.5.2.)	70.901	81.270
Utilidades (Nota 1.5.3.)	25.503	25.960
	<u>(105.070)</u>	<u>(117.169)</u>
Imputación a la Cuenta de Explotación (Nota 7.8.) (Anexo II)	374.341	1.260.206
Resultado Neto del Ejercicio según el Tratado (Nota 7.9.)	<u><u>0</u></u>	<u><u>0</u></u>

Las Notas I a 12 y Anexos I a III son parte integrante de estos Estados Financieros

Cdor. Ariel Alberto Rosset
Jefe de Área Información Contable
(M.D.)

Lic. Bernardino A. Ortiz Ruiz
Jefe Contabilidad (M.D.)

DR. DIEGO MARTÍN FERNÁNDEZ
Gerente de Control Financiero
del Sector no Financiero
AUDITORIA GENERAL DE LA NACIÓN

Allinial
GLOBAL
AUDITORES Y CONSULTORES
AUDITORES Y CONSULTORES
Tit. Jara Troche N° 833 al Sociedad y Juan de Salazar
Asunción - Paraguay

Iniciado al solo efecto de su identificación con nuestro informe de fecha 26 de octubre de 2022.

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

ESTADO DE EVOLUCIÓN DEL PATRIMONIO NETO
CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
COMPARATIVO CON EL EJERCICIO ANTERIOR

(Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)

CONCEPTO	CAPITAL					PATRIMONIO NETO		
	Valor Básico Integrado	Capitalización de Compensaciones	Actualización del Capital	Capital Integrado	Capital a Integrar	Total del Capital	31-12-2019	31-12-2018
Saldos al inicio del Ejercicio	56.687	46.580	113.066	216.333	91.179	307.512	307.512	299.700
Actualización del Ejercicio	-	-	(3.812)	(3.812)	-	(3.812)	(3.812)	5.496
Actualización de Aportes pendientes de integración	-	-	-	-	(1.606)	(1.606)	(1.606)	2.316
Saldos al cierre del Ejercicio	56.687	46.580	109.254	212.521	89.573	302.094	302.094	307.512

Las Notas I a 12 y Anexos I a III son parte integrante de estos Estados Financieros.


Cdr. Ariel Alberto Rosset
Jefe de Área Información Contable

(MI)

DR. DIEGO MARTÍN FERNÁNDEZ
Defente de Control Financiero
del Sector no Financiero
AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN


Lic. Bernardino A. Ortiz Ruiz
Jefe Contabilidad (MO)


Alimial GLOBAL
AUDITORES Y CONSULTORES
Asesoría | Permuta

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO ⁽¹⁾
POR EL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1° DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
COMPARATIVO CON EL EJERCICIO ANTERIOR
(En miles de Dólares de los Estados Unidos de América)

<u>Causas de la Variación de Caja</u>	<u>31-12-2019</u>	<u>31-12-2018</u>
<u>Fuentes</u>		
Efectivo recibido por Venta de Energía de EBISA/ANDE	167.859	9.199
Intereses Percibidos por Colocaciones de Fondos y Otros	40.231	67.937
Desembolsos recibidos por Préstamos Bancarios Margen Derecha	30.223	0
Ingresos Secretaría de Hacienda R.A.		
- Por Venta de Energía (Resol. SE 406/03)	50.813	62.528
- Por Venta de Energía (Resol. SE 739/10)	75.853	274.187
- Para el pago de Compensaciones al Paraguay	<u>124.058</u>	<u>38.320</u>
Total Fuentes de Caja por Actividades Operativas	<u>489.037</u>	<u>452.171</u>
<u>Aplicaciones</u>		
Gastos Directos de Explotación	95.066	92.962
Gastos Administrativos Indirectos	174.867	168.871
Pagos Deudas por Préstamos Bancarios	0	519
Pagos a cuenta de Compensaciones al Paraguay	125.140	46.190
Pagos a Contratistas y Consultores por Contratos de Obras y Consultorías (incluidos sus anticipos), y Expropiaciones	84.259	110.802
Pago de Seguro de Todo Riesgo Operativo	0	6.577
Diferencias de Cambio del Período	39.234	134.013
Otros	17.321	8.882
Total Aplicaciones de Caja por Actividades Operativas	<u>535.887</u>	<u>568.816</u>
Aumento (Disminución) de la Caja	<u>(46.850)</u>	<u>(116.645)</u>





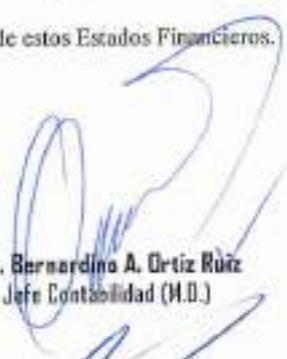
ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO ⁽¹⁾
POR EL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
COMPARATIVO CON EL EJERCICIO ANTERIOR
(En miles de Dólares de los Estados Unidos de América)

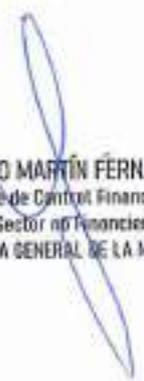
Variación de la Caja	<u>31-12-2019</u>		<u>31-12-2018</u>	
Saldo Inicial del Ejercicio (Nota 4.1.)				
Caja y Bancos	87.051		70.669	
Inversiones Transitorias	<u>192.414</u>	<u>279.465</u>	<u>325.441</u>	<u>396.110</u>
Saldo Final del Periodo (Nota 4.1.)				
Caja y Bancos	129.534		87.051	
Inversiones Transitorias	<u>103.081</u>	<u>232.615</u>	<u>192.414</u>	<u>279.465</u>
Variación de Caja - Aumento (Disminución) Netos		<u>(46.850)</u>		<u>(116.645)</u>

(1) Comprende la variación de las Cuentas de los Rubros Caja y Bancos e Inversiones Transitorias.

Las Notas I a 12 y Anexos I a III son parte integrante de estos Estados Financieros.


Cdor. Ariel Alberto Rosset
Jefe de Área Información Contable
(MI)


Lic. Bernardino A. Ortiz Ruiz
Jefe Contabilidad (M.D.)


DR. DIEGO MARTÍN FERNÁNDEZ
Gerente de Control Financiero
del Sector no Financiero
AUDITORIA GENERAL DE LA NACION


Allinial
GLOBAL
AUDITORES Y CONSULTORES
Tte. Jera Trujillo N° 655 al Sociedad y Juan de Salazar
Asunción - Paraguay

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

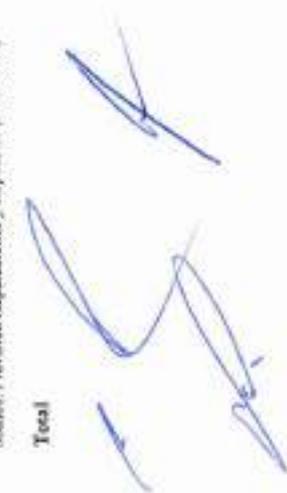
ANEXO 1

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPOS

CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1° DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

(Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)

Rubros	VALORES DE ORIGEN				DEPRECIACIONES			31-12-2018
	Saldo al Cambio del Ejercicio	Aumentos	Bienamortizados	Salidas al Cierre del Ejercicio	Acumulados al Inicio del Ejercicio	Del Ejercicio	Acumuladas al Cierre del Ejercicio	NETO RESULTANTE
Obra Civil Principal								
Valores de Origen Obra Civil, Terrenos y Mejoras	6.198.708	33.289	-	6.231.997	1.322.891	86.492	1.409.383	4.822.614
Carga Financiera y Administrativa Activada	3.055.657	-	-	3.055.657	862.862	38.284	901.146	2.154.511
Subtotal Obra Civil Principal	<u>9.254.365</u>	<u>33.289</u>	<u>-</u>	<u>9.287.654</u>	<u>2.185.753</u>	<u>124.776</u>	<u>2.310.529</u>	<u>6.977.125</u>
Equipos								
Valor de Origen	1.149.110	-	-	1.149.110	519.414	23.532	542.946	606.164
Carga Financiera y Administrativa Activada	182.538	-	-	182.538	82.980	3.720	86.700	95.838
Subtotal Equipos	<u>1.331.648</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1.331.648</u>	<u>602.394</u>	<u>27.252</u>	<u>629.646</u>	<u>702.002</u>
Bienes de Uso de Administración (Nota 4.2.4.)								
	81.361	16.191	(2.390)	95.162	40.648	4.351	44.999	50.163
Subtotal	<u>10.647.372</u>	<u>49.480</u>	<u>(2.390)</u>	<u>10.694.462</u>	<u>3.828.815</u>	<u>156.390</u>	<u>4.085.205</u>	<u>7.711.257</u>
Menos: Provisión Reparaciones y Repuestos (Nota 3.6.2)	(56.503)	(3.356)	34.373	(25.486)	-	-	-	(27.066)
Total	<u>10.690.869</u>	<u>44.124</u>	<u>34.554</u>	<u>10.669.547</u>	<u>2.828.815</u>	<u>156.390</u>	<u>2.985.014</u>	<u>7.684.533</u>



ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ

ANEXO II

CARGOS DIFERIDOS
CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
 (Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)

Rubros	VALORES DE ORIGEN				AMORTIZACIONES			31-12-2019	31-12-2018
	Saldos al Comienzo del Ejercicio (*)	Aumentos	Disminuciones	Saldos al Cierre del Ejercicio	Acumuladas al Inicio del Ejercicio	Del Ejercicio	Acumuladas al Cierre del Ejercicio	NETO RESULTANTE	NETO RESULTANTE
Gastos Preoperativos	597.249	-	-	597.249	169.185	7.423	176.608	420.641	428.064
Gastos de Administración	566.772	-	-	566.772	161.644	7.131	168.775	397.997	405.128
Carga Financiera	1.164.021	-	-	1.164.021	330.829	14.554	345.383	818.638	833.192
Subtotal									
Gastos Relacionados con Cota 83	3.086.489	-	-	3.086.489	378.424	47.303	425.727	2.660.762	2.708.065
Cuenta de Explotación	7.014.259	374.341	-	7.388.600	-	-	-	7.388.600	7.014.259
Total	11.264.769	374.341	-	11.639.110	709.253	61.857	771.110	10.868.000	10.555.516




ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

ANEXO III

**GASTOS DIRECTOS E INDIRECTOS
CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019**
(Expresado en miles de dólares de los Estados Unidos de América)

Conceptos	Cargos Provisionados para Reparaciones y Repuestos	Gastos Directos de Explotación		Gastos Indirectos		Total Gastos	Total Gastos
		Administrativos	Financieros	Administrativos	Financieros		
Gastos de Administración (directos e indirectos)							
Sueldos y Contribuciones	-	36.434	-	149.148	-	185.582	189.728
Gastos de Viajes	-	173	-	2.269	-	2.442	2.216
Alquileres	-	-	-	1.264	-	1.264	1.241
Seguros de Bienes (Noza S.2.)	-	4.412	-	427	-	4.839	3.565
Gastos de Transporte	-	1.467	-	1.712	-	3.179	2.774
Electricidad y Comunicaciones	-	128	-	958	-	1.084	989
Honorarios Profesionales	-	650	-	6.757	-	7.407	6.982
Agua y Cloacas	-	-	-	335	-	335	258
Conservación de Bienes	-	-	-	2.800	-	2.800	1.736
Repuestos y Materiales	-	2.117	-	-	-	2.117	1.673
Gastos Bancarios	-	-	-	152	-	152	380
Operación y Mantenimiento Villas Permanentes y Campamentos	-	-	-	246	-	246	40
Publicidad y Relaciones Públicas	-	-	-	3.605	-	3.605	3.880
Limpieza, desinfección y mantenimiento espacios verdes	-	1.190	-	1.959	-	3.109	3.660
Gastos Generales Medio Ambiente (1)	-	22.347	-	-	-	22.347	23.015
Gastos Generales Reinstalaciones (2)	-	25.025	-	-	-	25.025	19.804
Gastos de Mantenimiento de la Central	-	4.354	-	-	-	4.354	7.428
Otros Gastos Varios (Ceev. y Prog. Esp.) (3)	-	4.776	-	4.860	-	9.636	6.739
Cargo Provisionado para Reparaciones y Repuestos	5.336	-	-	-	-	5.336	5.336
Adicional Cargo Provisionado Reparaciones y Repuestos (Nota 5.6.2.)	-	-	-	-	-	-	55.000
Subtotal Gastos de Administración	5.336	103.034	-	176.510	-	284.880	336.414
Resultados de Financiación	-	-	-	-	305.225	305.225	1.455.255
Totales	5.336	103.034	-	176.510	305.225	790.105	1.791.669

(1) Comprende, entre otros, las erogaciones derivadas del cuidado y manejo ambiental de las cuencas, biodiversidad, vida acuática, salud y ambiente, monitoreo de calidad de aguas, saneamiento de la región. Todo ello se realiza a través de convenios con organismos o instituciones habilitadas, consorcios y contrataciones con empresas privadas.

(2) Comprende fundamentalmente las erogaciones realizadas para la atención de la población afectada por el terremoto del embalse, educación, salud, alimentación, apoyo para microemprendimientos, traslados.

(3) Incluye Recupero de Gastos.

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

NOTA 1: CONTEXTO OPERACIONAL Y JURÍDICO

1.1. ACTIVIDAD PRINCIPAL

La Entidad Binacional Yacyretá (EBY) es una organización creada y regida, en igualdad de derechos y obligaciones, por el Tratado suscripto entre la República Argentina y la República del Paraguay, sus Altas Partes Contratantes.

La EBY tiene sus sedes localizadas en Buenos Aires, República Argentina y Asunción, República del Paraguay.

La central hidroeléctrica tiene por objetivo aprovechar los recursos hídricos del río Paraná, pertenecientes a los dos países, para la producción de energía eléctrica. Está construida en el curso del mencionado río, y se extiende entre las Ciudades de Ituzaingó, Provincia de Corrientes, Argentina, y Ayolas, Departamento de Misiones, en Paraguay. Posee una potencia instalada de 3.100 MW y su línea de cota alcanza los 83 msnm.

La presa y las estructuras de hormigón que contienen el embalse tienen una longitud de 66,8 kilómetros.

La central cuenta con 20 turbinas tipo Kaplan que fueron fabricadas con un diseño único a medida de Yacyretá, tienen la forma de una hélice con 5 álabes o palas. Los 9,5 metros de diámetro del rodete, por donde giran las palas, permiten el paso de un caudal de 800 m³/s (800.000 litros de agua por segundo).

Los hidrogeneradores producen a 13.200 voltios, y los transformadores elevan esa tensión a 500.000 voltios, entregando al sistema argentino de interconexión tres líneas de 500.000 voltios y al paraguayo una de similares características.

Con el salto de diseño de 21,3 metros, cada una de las 20 unidades puede producir 155 MW -un total de 3.100 MW-, lo que implicaría una energía anual de alrededor de 21.000 GWh/año.

La primera de las 20 turbinas fue puesta en funcionamiento el 02-09-1994 y la última el 16-04-1998.

1.2. MARCO JURIDICO

1.2.1. Tratado de Yacyretá

El Tratado de Yacyretá firmado el 03-12-1973, fue aprobado por el Honorable Congreso de la República Argentina mediante la Ley 20.646, de fecha 26-03-1974 y por el Honorable Congreso de la República del Paraguay mediante la Ley 433 del 20-12-1973, creando en igualdad de derechos y obligaciones la Entidad Binacional Yacyretá, constituida con igual participación en el capital por ambos Gobiernos a través de la Administración Nacional de Electricidad-ANDE, entidad autárquica de la República del Paraguay, y de Agua y Energía Eléctrica Sociedad del Estado, de la República Argentina (actualmente IEASA, como ente jurídico sucesor – Artículo II del Tratado).



Mediante Decreto 882/17 R.A. (31-10-2017) se instruyó al entonces Ministerio de Energía y Minería que impulse los actos y recaudos societarios necesarios para efectuar la fusión por absorción de Emprendimientos Energéticos Binacionales Sociedad Anónima (EBISA) y Energía Argentina Sociedad Anónima (ENARSA), revistiendo esta última el carácter de sociedad absorbente, la cual pasó a denominarse Integración Energética Argentina S.A. (IEASA) y es el ente jurídico sucesor de EBISA, el cual a su vez fuera oportunamente el ente sucesor de Agua y Energía Eléctrica Sociedad del Estado.

La Entidad se rige por el Tratado, sus anexos y otros instrumentos diplomáticos suscritos, que la convierten en una entidad de carácter binacional con personería claramente separada y distinta de los países que la integran, basando su organización y funcionamiento en principios de igualdad y autonomía para sus componentes, contando además con amplias exenciones impositivas y aduaneras.

La Entidad posee capacidad jurídica, financiera y administrativa, así como responsabilidad técnica, para estudiar, proyectar, dirigir, ejecutar el aprovechamiento hidroeléctrico, y explotarlo como una unidad desde el punto de vista técnico y económico. También para el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad del Río Paraná a la altura del emprendimiento y, eventualmente, la atenuación de los efectos depredadores de las inundaciones producidas por las crecidas extraordinarias. Las instalaciones del aprovechamiento hidroeléctrico, obras auxiliares y las que se realicen para mejorar la navegabilidad del Río Paraná, constituyen un condominio por partes iguales de ambos países, que incluye el producto de la generación.

1.2.2. Bases Financieras y de Prestación de los Servicios de la Electricidad de Yacyretá - Costo del Servicio de Electricidad - Capítulo III del Anexo "C"

El Anexo "C" al Tratado de Yacyretá contiene las Bases Financieras y de Prestación de los Servicios de Electricidad de YACYRETÁ, conforme surge del Artículo XV del mencionado Tratado.

El Capítulo III define los elementos que componen el "Costo del Servicio de Electricidad" siendo los mismos los que se detallan a continuación: **III.1.** El monto necesario para el pago, a las partes que constituyen Yacyretá, de utilidades del doce por ciento anual sobre su participación en el capital integrado, de acuerdo con el párrafo 2 del Artículo III del Tratado y con el Artículo 4º del Estatuto (Anexo "A"). **III.2.** El monto necesario para el pago de las cargas financieras de los préstamos recibidos. **III.3.** El monto necesario para el pago de la amortización de los préstamos recibidos. **III.4.** El monto necesario para el pago a A. y E.E. y a ANDE, en partes iguales, a título de resarcimiento de la totalidad de sus gastos propios relacionados con Yacyretá, calculados en 166 dólares de los Estados Unidos de América por gigawatt-hora generado y medido en la central eléctrica. **III.5.** El monto necesario, para el pago de la compensación total en razón del territorio inundado, de acuerdo con el Capítulo IV del presente Anexo. **III.6.** El monto necesario, cargado a la energía vendida a las entidades del país cuya Alta Parte Contratante adquiera energía cedida por la otra Alta Parte Contratante, para el pago de la compensación prevista en el Capítulo V del presente Anexo. **III.7.** El monto necesario para cubrir los gastos de explotación. **III.8.** El monto del saldo, positivo o negativo, de la cuenta de explotación del Ejercicio anterior.

Por otra parte, el Anexo "C" al Tratado de Yacyretá en su Capítulo VII – INGRESOS define: VII.1.: El ingreso anual, derivado de los contratos de prestación de los servicios de electricidad, deberá ser igual cada año al costo del servicio establecido en este Anexo.



1.2.3. Revisión del Anexo "C" al Tratado de Yacyretá

El Capítulo IX del referido Anexo "C" establece que las disposiciones del mismo serán revisadas a los 40 años a partir de la entrada en vigor del Tratado. Dicho plazo se ha cumplido en el transcurso del primer semestre del año 2014. Al respecto, por el Acta de Entendimiento de los Presidentes de fecha 04-05-2017, y la correspondiente Nota Reversal de fecha 28-09-2017 se han acordado nuevas pautas sobre el particular, las que a la fecha de confección de estos Estados Financieros aún no han entrado en vigencia, dado que se encuentran sujetas al tratamiento de las normas internas de cada país (Notas 1.4.2. y 10).

1.3. RECURSOS APORTADOS POR LA REPÚBLICA ARGENTINA A LOS FINES DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO

Por el Artículo IX del Tratado de Yacyretá, la República Argentina aportó los recursos necesarios para los estudios, construcción y operación de la Central Eléctrica y de las obras e instalaciones auxiliares, como así también las realizadas para el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad del Río Paraná. A su vez, por el Artículo X del Tratado se le otorgó a Yacyretá las garantías por las operaciones de crédito que realizare, asegurando de la misma forma, la conversión de cambio necesaria para el pago de las obligaciones asumidas por la Entidad.

Por el Decreto N° 3450, de fecha 28-12-1979, se destina a la EBY en calidad de préstamo, los recursos excedentes provenientes de los fondos de Grandes Obras Eléctricas y el Chocón-Cerros Colorados-Alicopí.

Posteriormente, por Decreto 612, de fecha 22-04-1986, fundándose en lo establecido por el mencionado Decreto N° 3450 y en la condición de binacionalidad de la Entidad, también se consideraron en calidad de préstamo los recursos provenientes, en esa oportunidad, del Tesoro Nacional.

Las condiciones de ambos préstamos, y también de algunas partidas adicionales de la República Argentina, se exponen en la Nota 5.4.

1.4. NOTAS REVERSALES

1.4.1. De fecha 9 de enero de 1992

Se refiere a la Tarifa y al Financiamiento del Proyecto Yacyretá, originando sustanciales modificaciones a lo establecido por el Anexo "C" al Tratado de Yacyretá.

En la confección de los Estados Financieros ha sido considerado lo estipulado por la mencionada Nota Reversal, sujeto a la revisión que las Altas Partes Contratantes en su oportunidad establezcan. En especial respecto a la tarifa fijada, hasta el año 2048, de 0,030 USD/Kwh (a valores de diciembre de 1991), actualizada conforme lo establecido en la planilla 2 del Anexo "C" del Tratado. Además, se ha contemplado el compromiso de la República Argentina a no percibir ni devengar intereses sobre la deuda contraída, a ese momento, por la EBY con el Tesoro Argentino. También se fijó un régimen de pagos a cuenta de compensaciones a la República del Paraguay, entre otros temas.

El Congreso Nacional de la República del Paraguay rechazó la incorporación de esta Nota al Derecho Positivo de ese país, mientras que por su parte el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la República Argentina ratificó su validez, invocando la Convención de Viena de 1969, y con ello se ha creado una divergencia entre las Altas Partes Contratantes en cuanto a su aplicación, por lo que conforme a los términos previstos en el Artículo XXI del Tratado de Yacyretá, la controversia debe ser resuelta por medios diplomáticos usuales, lo que no ha retardado o interrumpido la obra ni el aprovechamiento hidroeléctrico.

La suscripción del Acta de Entendimiento de los Presidentes de fecha 04-05-2017, y la correspondiente Nota Reversal de fecha 28-09-2017 (Notas 1.4.2. y 10) están orientadas a subsanar la divergencia mencionada y lograr el ordenamiento económico financiero de la EBY, debiendo considerarse coyunturalmente a los efectos, los hechos acaecidos que se mencionan en la Nota 3.6 – disminución de caudal en río Paraná-.

1.4.2. De fecha 28 de setiembre de 2017

Tal como se expresa en la Nota 1.2.3. y en el último párrafo de la Nota 1.4.1., el 28-09-2017 se ha suscripto esta Nota Reversal cuyas características, se exponen en la Nota 10 a los Estados Financieros.

Una vez que entre en vigencia tal Acuerdo entre las Altas Partes, tendrá significativa incidencia, entre otros, sobre los Créditos por Venta de Energía, Integración del Capital, Programa de Obras Viales y Otros Créditos (Notas 4.1., 4.2.1. y 4.2.3.), Carga Financiera Activada en Propiedades, Planta y Equipos (Anexo I), Cargos Diferidos (Anexo II y Nota 2.5.2.) y los Pasivos no Corrientes, esto es Acreedores Financieros, Gobierno Argentino, Gobierno Paraguayo/ANDE y Provisión por Compensación en Razón del Territorio Inundado (Notas 5.3., 5.4., 5.5. y 5.6.1). De igual forma sobre la Compensación por Cesión de Energía (Nota 1.5.1.).

1.5. COMPENSACIONES, UTILIDADES Y CLÁUSULA DE AJUSTE

1.5.1. Compensación por Cesión de Energía

En el Capítulo V del Anexo "C" al Tratado de Yacyretá se establece una Compensación por Cesión de Energía, habiendo precisado entonces que: V.1. La Alta Parte Contratante que adquiera energía cedida por la otra Alta Parte Contratante, de conformidad con el Artículo XIII del Tratado, le pagará una compensación. Esta compensación se establece en 2.998 dólares de los Estados Unidos de América por gigawattthora cedido.

A su vez, en el punto 6 del Capítulo III del referido Anexo se establece que deberá adicionarse a la entidad del país que adquiere la energía cedida el monto de esta compensación.

La Entidad adoptó el criterio de no contabilizar ningún monto de esta Compensación por entender que el devengamiento corresponde a las Altas Partes Contratantes, no siendo un costo para la EBY.

Los pagos a cuenta efectuados con fondos propios de la Entidad a la República del Paraguay de conformidad a los términos de la Nota Reversal del 09-01-1992 (Nota 1.4.1.), se descuentan de la deuda con el Gobierno Argentino (Nota 5.4.2).

El neto resultante entre los pagos efectuados por esta compensación y los fondos percibidos del Gobierno Argentino para ser aplicados a la misma, en virtud de las Actas de Acuerdo suscriptas por los Representantes de las Altas Partes Contratantes, se exponen en una cuenta corriente (Nota 4.1. (5), si el saldo es deudor, o Nota 5.2.2., si el mismo fuera acreedor).



1.5.2. Cálculo de la Compensación en Razón del Territorio Inundado

El Capítulo IV del Anexo "C" al Tratado define el concepto de Compensación en Razón del Territorio Inundado quedando establecido que: IV.1. Yacyretá pagará a las Altas Partes Contratantes una compensación en razón del territorio inundado como consecuencia del aprovechamiento hidroeléctrico. IV.3. El monto total de esta compensación será calculado en dólares de los Estados Unidos de América. La misma será distribuida a cada Alta Parte Contratante en proporción de la superficie de los respectivos territorios inundados y pagada mensualmente por Yacyretá en dólares de los Estados Unidos de América o en la moneda en que las Altas Partes Contratantes acordaren. IV.4. El valor real de la compensación, una vez determinado unitariamente en el año de entrada en servicio será mantenido constante mediante lo que resulte del Capítulo VI del Anexo "C".

La Entidad registra la provisión por esta compensación, la cual es elaborada de acuerdo a los parámetros acordados por ambos Gobiernos (Nota 10).

Del mencionado cálculo se deducen los pagos a cuenta al Paraguay por este concepto (Nota 5.6.1.).

1.5.3. Utilidades por Participación en el Capital Integrado

Se establece en el Capítulo III.1 del Anexo "C" al Tratado que corresponde a la Entidad abonar el 12% anual sobre la participación en el capital integrado actualizado correspondiente a cada una de las partes.

1.5.4. Cláusula de Ajuste del Tratado

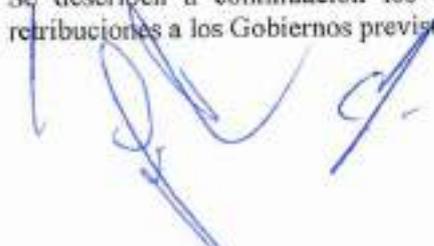
El Anexo "C" al Tratado, en su Capítulo VI, establece una fórmula de ajuste para el mantenimiento del valor constante en cuanto a su poder adquisitivo, entre otros, del capital, de las compensaciones, resarcimiento y utilidades. La misma también es utilizada para el ajuste de la tarifa por venta de energía y la mayor parte de la deuda con el Gobierno Argentino.

A partir del mes de octubre de 2017 el Fondo Monetario Internacional, el cual brindaba la información necesaria para la fórmula de ajuste, ha discontinuado la publicación de los cuatro índices componentes de la citada fórmula, informando a su vez, que dos de esos cuatro índices continuarán publicándose en la fuente original denominada "website del Bureau of Labor Statistics" del Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América. Como consecuencia de ello, el Consejo de Administración de la EBY, mediante Resolución CA N° 3788 de fecha 26 de abril de 2018, aprobó la adecuación de la fórmula de ajuste a partir de octubre de 2017, la cual se compone de la variación ponderada al 50% de los dos índices que continúan publicándose en la fuente original referida ("Precios al por mayor de los productos industriales en EEUU" y "Valor unitario de exportación de EEUU").

Para efectuar las actualizaciones al cierre del ejercicio, en esta oportunidad se han utilizado los numerales obtenidos en la publicación del 02-01-2020.

1.6. OTRAS COMPENSACIONES Y RETRIBUCIONES

Se describen a continuación los aspectos más importantes del resto de las compensaciones y retribuciones a los Gobiernos previstas en el Tratado y el Anexo "C".



1.6.1. Compensación por el uso anticipado del dinero (Punto 5º Nota Reversal del 22-04-1977)

Por Nota Reversal de fecha 22-04-1977 se acordó una compensación a los suscriptores del capital de la Entidad del 6% anual sobre los aportes integrados actualizados, capitalizables anualmente durante el período de construcción, y actualizada según la fórmula de ajuste del Tratado.

Al 02-09-1994, fecha de inicio de generación, se han capitalizado las compensaciones que se detallan en la Nota 6.1. El saldo resultante no capitalizado (con su actualización e intereses devengados), se expone en Nota 5.4.7.1. y está sujeto a lo indicado en la Nota 10.

1.6.2. Resarcimiento de Gastos

Esta compensación, prevista en el Capítulo III.4 del Anexo "C", se calcula en base al valor de USD 166 por GWh generado, actualizado por la fórmula de ajuste del Tratado.

NOTA 2: POLÍTICAS Y PRÁCTICAS CONTABLES

A los efectos de facilitar su lectura, los Estados Financieros se exponen en miles de dólares resultantes de la conversión que se explica en Nota 2.3.

Con el objeto de una mejor interpretación de los Estados Financieros, como segunda columna del Balance General, Estados de Resultados, de Evolución del Patrimonio Neto, de Flujos de Efectivo, Anexos y Notas se exponen, en comparativo, los valores al cierre del Ejercicio anterior.

Para la registración contable de sus operaciones y presentación de estos Estados Financieros, se utilizan las disposiciones específicas del Tratado, sus Anexos y las Notas Reversales inherentes, y normas profesionales vigentes en la República Argentina y en la República del Paraguay. En caso de divergencia, el Tratado, sus Anexos y las Notas Reversales inherentes tendrán preeminencia sobre las normas contables, en virtud del Artículo III del Tratado y Artículo 1º del Estatuto, siendo las principales políticas y prácticas contables las siguientes:

2.1. RESULTADO ECONÓMICO DEL EMPRENDIMIENTO

La Entidad reclasifica el resultado, obtenido según normas contables, en el Rubro Cargos Diferidos (Cuenta de Explotación) para adecuar las registraciones a los efectos de lo dispuesto por la Nota Reversal del 09-01-1992, relativa a tarifa y financiamiento (Nota 1.4.1.), y a lo estipulado por el Capítulo VII.1. del Anexo "C" al Tratado, que establece que el ingreso anual deberá ser igual, cada año, al costo del servicio de electricidad (Nota 1.2.2.); costo que, de acuerdo a lo indicado en el Capítulo III.8 del mismo Anexo, incluye entre otros, el monto del saldo, positivo o negativo, de la cuenta de explotación del ejercicio anterior.

2.2. RECLASIFICACIONES DE SALDOS DE CIERRE DEL EJERCICIO ANTERIOR

En este ejercicio no ha habido reclasificaciones.

2.3. MONEDA DE CUENTA

La moneda de cuenta de la Entidad es el dólar de los Estados Unidos de América. Las operaciones se registran primariamente en la moneda de origen de la operación, y posteriormente se efectúa la

conversión a la moneda de cuenta de las transacciones y/o saldos originados en monedas distintas al dólar (fuente: Banco de la Nación Argentina y Banco Central del Paraguay), de la siguiente manera:

- 2.3.1. Las inversiones y créditos en obras, los ingresos y los gastos se convierten a la Moneda de Cuenta al tipo de cambio de la fecha de la operación.
- 2.3.2. Los aportes de capital integrado y los préstamos del Gobierno Argentino (excepto el Préstamo de la Secretaría de Energía, Nota 5.4.4., que se convierte de acuerdo al criterio expuesto en Nota 2.3.3.) al tipo de cambio de la fecha de cada recepción de fondos.
- 2.3.3. El activo corriente, los anticipos otorgados, los otros créditos del activo no corriente y el resto del pasivo a la paridad vigente a la fecha de cierre del balance.
- 2.3.4. La diferencia de cambio resultante se expone en el rubro resultados de financiación (Nota 7.3.).

2.4. EXPOSICIÓN DE LOS ACTIVOS Y PASIVOS EN CORRIENTES Y NO CORRIENTES

Los activos y pasivos se han clasificado en corrientes, según sean realizables o con la obligación de cancelar en los doce meses siguientes al cierre del ejercicio, respectivamente. Los que no cumplan esta condición son expuestos como no corrientes. Todo ello, con las excepciones que se indican en los párrafos siguientes.

En virtud de la estructura de financiamiento básica de la Entidad basada en la Nota Reversal del 09-01-1992, y teniendo en cuenta que el Gobierno Argentino estableció un régimen propio de pago, se menciona lo siguiente:

- 2.4.1. La totalidad de la deuda con el Gobierno Argentino se expone en el pasivo no corriente.
- 2.4.2. La deuda de la Entidad por Compensaciones a la ANDE y al Gobierno Paraguayo se expone en el pasivo no corriente en razón de las negociaciones que se mencionan en la Nota 10.

2.5. PRINCIPALES CRITERIOS DE VALUACIÓN

2.5.1. Propiedades, Planta y Equipos (Anexo I)

Los activos fijos correspondientes a Propiedades, Planta y Equipos, detallados en Anexo I, se valúan a su costo de adquisición, incluyendo los costos de estudio y complementarios, planeación y ejecución de obra, neto de depreciaciones acumuladas. Se han activado en los ítems más significativos los gastos financieros y administrativos inherentes, hasta la puesta en marcha de cada equipo de generación.

Las depreciaciones se calculan por el método de línea recta, considerando en 50 años la vida útil de los Equipos de Generación y Electromecánicos, y en 80 años la de la Obra Civil y Mejoras. Se han calculado desde la puesta en marcha de las unidades generadoras.

2.5.2. Cargos Diferidos (Anexo II)

Se incluyen en este rubro los siguientes conceptos:

2.5.2.1. Gastos Preoperativos – hasta la puesta en marcha

Comprenden a los gastos administrativos y financieros realizados hasta la puesta en marcha de cada equipo de generación, netos de amortizaciones acumuladas. La absorción total de los mismos se realizará en el término de 80 años a contar desde el inicio de generación. Quedan excluidos de estos gastos los apropiados a Propiedades, Planta y Equipos. La depreciación es calculada por el método de línea recta.

Sin embargo, parte de estos gastos diferidos podrán ser absorbidos en concordancia con el contenido de la Nota 10.

2.5.2.2. Gastos Administrativos, Financieros y Amortizaciones activados no consumidos- relacionados con la elevación del embalse a cota 83

Se incluyen en esta cuenta las diferencias (hasta el ejercicio 2010) que han surgido de la activación de gastos de administración y financieros, por la etapa del proyecto que estaba en construcción, calculadas como porcentaje de la generación de energía respecto a la cota 83, incluyendo las depreciaciones respectivas.

En febrero de 2011 se alcanzó la cota definitiva del Proyecto de 83,00 msnm. Por esta razón, a partir del ejercicio 2011 los gastos relacionados con la elevación del embalse a cota 83 se amortizan por los años de vida útil restante de la represa.

Sin embargo, estos gastos diferidos podrán ser absorbidos en concordancia con el contenido de la Nota 10.

2.5.2.3. Cuenta de Explotación

Tal como se menciona en la Nota 2.1., es la diferencia entre el resultado neutro y la suma algebraica de los otros componentes del Estado de Resultados, acumulado desde el inicio de la generación de energía, como consecuencia de la aplicación de la tarifa definida por la Nota Reversal del 09-01-1992 (Nota 1.4.1.). No obstante ello, de acuerdo a lo previsto en el Capítulo III.8. del Anexo "C" al Tratado de Yacypretá, el monto del saldo, positivo o negativo, de la cuenta de explotación deberá ser absorbido por el costo del servicio de electricidad, a través de las empresas compradoras de la energía.

De conformidad a lo establecido en la propuesta del Acta de Entendimiento de Presidentes (04-05-2017), y la consecuente Nota Reversal (28-09-2017), una vez aprobada por las Altas Partes Contratantes, este importe será absorbido en concordancia con lo expuesto en la Nota 10.

NOTA 3: SITUACIÓN DEL PROYECTO Y OTROS

3.1. SITUACIÓN ACTUAL

El proyecto original está concluido. En el mes de febrero de 2011 se cumplió el objetivo de completar la fase del llenado del embalse a su cota de diseño de 83,00 msnm, hito que permitió que la Central Hidroeléctrica esté en condiciones de generar una media anual de entre 19.500 y 20.600 GWh.

Por otra parte, la EBY tiene en marcha dos proyectos importantes, que son el "Programa de Rehabilitación del Parque Generador de la Central Hidroeléctrica Yacypretá", y la "Ampliación del Parque de Generación de la Central Hidroeléctrica Yacypretá en el Segundo Brazo del Río Paraná (Brazo Ña Cuá)".

3.2. PLAN DE TERMINACIÓN YACYRETÁ (LLENADO DE EMBALSE)

El Plan de Terminación Yacyretá (PTY) aprobado en el año 2004 estuvo integrado por todas las obras y acciones necesarias para la elevación del nivel del embalse a la cota definitiva de proyecto de 83 msnm en el eje Encarnación-Posadas. Comprendía la construcción de obras de infraestructura, expropiaciones, y acciones medioambientales y de relocalización de población.

La ejecución de obras y acciones dentro del Plan concluyó en la margen izquierda (República Argentina). En la margen derecha (República del Paraguay) se continúan ejecutando algunas obras y acciones no vinculadas con el recrecimiento del embalse.

En el Ejercicio de 2019 se invirtieron en el PTY USD 35,5 millones. Con esta cifra se totalizaron USD 2.977,8 millones desde el inicio del Plan en 2004. La inversión se aplicó 54% en Paraguay y 46% en Argentina (Nota 12.3.).

3.3. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DEL PARQUE GENERADOR DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA YACYRETÁ

Está en marcha un plan de rehabilitación y modernización del parque generador, cuyos componentes principales son la rehabilitación de los conjuntos turbina-generator, la actualización y modernización del Sistema de Control SCADA, y la modernización de las excitaciones.

A partir del año 2010 las turbinas comenzaron a evidenciar problemas durante su operación, principalmente en sus partes fijas. Todas las unidades sufrieron efectos por cavitación, y varias de ellas fisuras en el acero, que en algunos casos se tradujeron en desprendimientos. Para la reparación de las partes fijas se contrató con la compañía Voith. Actualmente, las 20 unidades han sido reparadas y se encuentran en condiciones de operar a su potencia nominal, habiéndose finalizado el contrato en el primer semestre 2020.

En 2014, se produjeron roturas en los sistemas Kaplan de las turbinas, las que se pusieron en modo hélice, no permitiendo de esa manera generar energía en forma óptima. En el mes de agosto de 2016 se abrió un concurso de precios por invitación a las tres empresas que participaron en la provisión de las turbinas (IMPESA, VOITH y ANDRITZ), para la adquisición de kits de repuestos de partes móviles y su ensamblaje en obra para dos turbinas. El concurso se adjudicó al consorcio CAPY (IMPESA/CIE). Se estima que finalice en el cuarto trimestre de 2020.

Asimismo, en mayo de 2018, se aprobó la adquisición al mismo consorcio de cuatro conjuntos más, con los mismos precios unitarios, características técnicas y de diseño. Se estima que finalice en el segundo trimestre de 2023.

Para la rehabilitación de los generadores se convocó a un concurso destinado a seis unidades, en conjunto con las seis turbinas adquiridas al consorcio CAPY. En diciembre 2019 comenzó la ejecución del contrato, estimándose la finalización de la Obra hacia el último trimestre 2023.

Para la modernización de las excitaciones se convocó a un concurso de precios, invitando a cotizar a las empresas ABB, ANDRITZ, SIEMENS, IMPESA y VOITH.

Desde el inicio del Plan de Rehabilitación del Parque Generador de la Central se han ejecutado USD 267.290 miles al 31-12-2019. Durante el ejercicio 2019 se ejecutaron USD 34.773 miles.

3.4. **AMPLIACIÓN DEL PARQUE DE GENERACIÓN DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA YACYRETÁ EN EL SEGUNDO BRAZO DEL RÍO PARANÁ (BRAZO AÑA CUÁ)**

Por el Brazo Aña Cuá (BAC), a través de un vertedero compuesto por 16 vanos con sus respectivas compuertas, se vierte un caudal ecológico necesario para preservar las condiciones ambientales aguas abajo de la CHY, sin aprovechar su potencial hidroeléctrico. Estudios realizados determinaron los caudales mínimos a erogar por el BAC en 1.000 m³/seg. Para aprovechar este caudal la EBY tomó la decisión de construir una ampliación de la Central sobre el Brazo Aña Cuá.

La Central proyectada se ubica a unos 400 metros del mencionado vertedero, aguas debajo de la Presa Isla Yacyretá, y contará con tres turbinas del tipo Kaplan. La potencia instalada será de aproximadamente 275 MW, y se estima una generación media anual de 1.900 GWh. Estos valores representan un incremento de aproximadamente un 9 % sobre la potencia instalada de la Central Hidroeléctrica, y también idéntico porcentaje sobre la generación media anual.

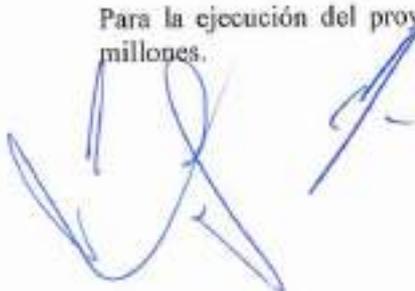
Para la ejecución del proyecto se convocaron cinco Licitaciones Públicas Internacionales:
Nº 669 para el Suministro Electromecánico,
Nº 670 para la Obra Civil y determinadas partes Electromecánicas,
Nº 695 para el Suministro de Transformadores Principales y Playa de Maniobras en SF6,
Nº 691 para los Servicios de Ingeniería y Asistencia Técnica, y
Nº 722 para Servicios de Inspección de las obras.

Las licitaciones Nros. 669, 670, 691 y 722 fueron adjudicadas por el Consejo de Administración, encontrándose las licitaciones Nros. 669, 670 y 691 con los contratos firmados y en ejecución, mientras que la Nro. 722 está próxima a la firma del contrato. La Licitación Nro. 695 se encuentra pendiente de adjudicación por el Consejo de Administración.

Con respecto a la ejecución de la LP Nº 669 para el suministro electromecánico del Brazo Aña Cuá, se informa que en el mes de agosto de 2020 el Juzgado en lo Contencioso Administrativo Federal Nº 8 de la República Argentina otorgó una medida cautelar a favor de IMPSA – como parte del Consorcio Araverá- que también participó en dicha licitación, en la que dispone que la Entidad Binacional Yacyretá se abstenga de seguir ejecutando el contrato con la firma Voith Hydro, la cual fuera adjudicada con fecha 23-07-2019 por un monto de USD 99.689.577,84 para los trabajos de la citada licitación. Dicho pronunciamiento establece la suspensión en la ejecución del contrato suscripto el 22-10-2019 hasta tanto la Secretaría de Energía se expida sobre el particular, en un plazo no mayor a los seis meses. Esta medida fue apelada por la EBY y se encuentra en estudio de la Sala V de la Cámara de Apelaciones. A su vez, la Secretaría de Energía mediante Resolución 2020-86-APN-SE#MEC de fecha 04-11-2020 ha rechazado la pretensión de IMPSA.

Las obras civiles no están afectadas por este fallo, por lo que continuarán ejecutándose con normalidad.

Para la ejecución del proyecto se estima un plazo de 45 meses y un costo estimado en USD 400 millones.



3.5. ASUNTOS PENDIENTES CON EL CONTRATISTA DE LA OBRA CIVIL PRINCIPAL

Tal como fuera previsto en el contrato formalizado con ERIDAY UTE, nominado como Y-C1 y vinculado con las obras civiles principales del emprendimiento hidroeléctrico, las controversias suscitadas durante la ejecución del contrato, y que no fueran resueltas a través de la tramitación de formales reclamos con el esquema contractualmente previsto, fueron sometidas a un procedimiento arbitral. Las mismas se refieren, entre otras, a temas de índole económico-financiero (aplicación del desagio, ajuste de la moneda argentina, índices aplicados), laborales (fondo de desempleo, reintegros de comidas), técnicos (reclamaciones por diferencias de medición, certificación, recepción provisional).

A esos fines, ambas partes acordaron que la administración de ese proceso estuviera a cargo de la Corte Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (CCI). Luego de una larga tramitación, provocada tanto por contingencias procesales cuanto por la reiterada modificación de la integración del Tribunal Arbitral, sea por renuncia o por fallecimiento de alguno de sus miembros, y encontrándose el expediente en situación de dictado de Laudo, la EBY dio intervención a la Justicia Argentina toda vez que la CCI, con la adhesión de ERIDAY, optaron por no ajustar lo atinente a la nominación del Tribunal al acuerdo que, sobre el particular, las partes formalizaran en el año 2005 y que había sido objeto de homologación judicial.

El Juzgado interviniente, en forma cautelar, dispuso la suspensión de los procedimientos hasta tanto se dictara sentencia que se expidiera sobre el tema de fondo, o sea respecto del procedimiento legítimo de designación de los Árbitros. Esa decisión suspensiva fue confirmada por la Cámara Federal en lo Contencioso Administrativo y por la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Actualmente, el proceso judicial está en pleno trámite, no pudiendo estimarse cuándo recaerá la sentencia definitiva. Consecuentemente, tampoco es posible predeterminar la fecha de dictado del Laudo pendiente. En lo que se refiere a la estimación de la contingencia, los alcances de la demanda arbitral y la refutación formalizada por la EBY impiden una valoración de un resultado, ante las múltiples variables que puede contener el laudo final, el que a su turno deberá formar parte de la Liquidación Definitiva del Contrato.

3.6. DISMINUCIÓN DE CAUDAL EN RIO PARANÁ

Como consecuencia de una considerable escasez de precipitaciones en el año 2020, la cual profundizó la tendencia del final del año 2019, se produjo una excepcional bajante del Río Paraná a la altura de la Central Hidroeléctrica, registrándose un caudal promedio mensual de 9.271 m³/segundo en el período enero-agosto del año 2020, resultando de ello una reducción en la generación de energía de un 17,5 % respecto de igual período del año 2019.

3.7. EFECTOS DE PANDEMIA COVID-19

Durante el primer trimestre del año 2020 se ha desarrollado rápidamente a nivel mundial una enfermedad denominada coronavirus COVID-19. Es ocasionada por el virus coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). Se identificó por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, al reportarse casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de neumonía desconocida.

La Organización Mundial de la Salud la reconoció como una pandemia el 11-03-2020, estableciendo que la misma es una enfermedad epidémica que se ha extendido a nivel mundial, afectando gran parte de la población del mundo en aspectos sanitarios, sociales y económicos, entre otros.

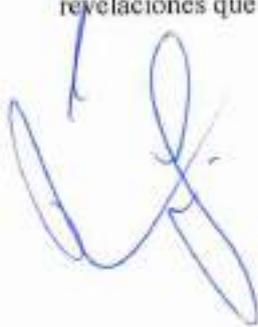
Las Repúblicas del Paraguay y de la Argentina no son ajenas a esta problemática, y han decidido adoptar medidas de confinamiento de sus respectivas poblaciones con el fin de mitigar los efectos adversos de la pandemia.

El alcance total y la duración de tales medidas de contención, así como su impacto en la economía, aún son inciertos. Este contexto ha causado una disminución en la demanda de energía eléctrica en ambos países. Esta situación no ha tenido efectos sobre la generación de energía de Yacyretá.

La Dirección de la Entidad está monitoreando la situación y tomando medidas con el objetivo de asegurar la integridad sanitaria de su personal, mantener la operación y preservar su situación financiera. Estas acciones incluyen la implementación de un esquema de trabajo remoto para una parte de su personal y la implementación de los protocolos preventivos requeridos por la normativa vigente.

Si bien resulta complejo efectuar una cuantificación del impacto futuro de la pandemia sobre los Estados Financieros, se ha verificado que la operación de la Central Hidroeléctrica se encuentra garantizada y la generación de energía no ha sido afectada por la pandemia, debiendo continuarse entonces con la aplicación de políticas contables de empresa en marcha. Asimismo los planes de inversión continúan su curso y el flujo de ingresos no ha tenido alteraciones significativas producto de la pandemia.

La Entidad seguirá evaluando los impactos que se relacionen a la pandemia y efectuará las revelaciones que considere necesarias.



NOTA 4: COMPOSICIÓN DE LOS RUBROS DEL ACTIVO

4.1. ACTIVO CORRIENTE

Al cierre del ejercicio el Activo Corriente está compuesto de la siguiente forma:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
<u>Caja y Bancos</u>		
- Fondos Fijos	84	59
- Fondos en Tránsito	-	29
- Bancos	127.546	85.901
- Cheques emitidos en poder de Tesorería	903	60
- Fondos Previsión por Franquicia de Seguro (1)	1.000	1.000
- Otras Disponibilidades	1	2
Subtotal	129.534	87.051
<u>Inversiones Transitorias</u>		
- Plazos Fijos	77.465	97.972
- Letras (Títulos Públicos R.A.)	17.505	47.959
- Fondos Comunes de Inversión	3.297	27.411
- Otros	153	4.515
- Intereses devengados al cierre (no percibidos)	4.661	14.557
Subtotal	103.081	192.414
<u>Créditos Diversos</u>		
- Deudores Varios	983	393
- Otros	3.103	3.838
Subtotal	4.086	4.231
<u>Crédito por Programa de Obras Viales (2)</u>		
- Programa de Obras Viales	427.839	427.839
Subtotal	427.839	427.839
<u>Deudores por Venta de Electricidad</u>		
- Gobierno Argentino / IEASA (3)	3.681.173	3.299.419
- Administración Nacional de Electricidad (ANDE) (4)	396.438	374.322
Subtotal	4.077.611	3.673.741
<u>Crédito con el Gobierno Argentino por Compensación por Cesión de Energía (5) y (Nota 5.2.2.)</u>		
	1.897	2.468
Subtotal	1.897	2.468
Total	4.744.048	4.387.744

(1) Según Resolución del Consejo de Administración 3440/15 (Nota 8.2.).

(2) Este Programa ha comprendido la ejecución de una serie de obras en la Ciudad de Posadas (Argentina) y zonas aledañas a la misma, con el propósito de rehabilitar la infraestructura vial entre ambos países, cuyos antecedentes son las Notas Reversales 9 y 10 de 1981 y 1983 respectivamente, mediante las cuales la República Argentina asumió el compromiso de su ejecución. Las obras de la Margen Paraguaya se encuentran diferidas.

La cancelación de este crédito está sujeta a la puesta en vigencia de la Nota Reversal de fecha 28-09-2017 (Nota 10).

- (3) El total del crédito con el Gobierno Argentino/IEASA a la fecha de cierre se expone a continuación:

	<u>En miles de USD</u>	
a) <u>A percibir del Mercado Eléctrico Mayorista</u>		53.122
b) <u>A percibir del Gobierno Argentino</u>		
. Por efectos de la Resolución S.E. 406/03	313.766	
. Por diferencias de tarifa según Res. S.E. 739/10 y Compl.	<u>3.314.285</u>	<u>3.628.051</u>
Total deudores por venta (Gobierno Argentino/IEASA)		<u><u>3.681.173</u></u>

- a) Corresponde al saldo con el Mercado Eléctrico Mayorista. Asimismo, mediante la Resolución 1, de fecha 28-02-2019, de la Secretaría de Recursos Renovables y Mercado Eléctrico del Ministerio de Hacienda (RA), se estableció una nueva metodología de remuneración del MEM a la EBY, a partir de las transacciones del mes de marzo de 2019. La misma, consiste básicamente en reconocer una remuneración por energía generada (10 USD/MWh), y otra por potencia disponible (3.600 USD/MW-mes). Esta disposición fue modificada por la Resolución 31/2020 de fecha 26-02-2020 de la Secretaría de Energía del Ministerio de Desarrollo Productivo, la cual establece que a partir de las transacciones de febrero de 2020 las citadas remuneraciones de la energía serán liquidadas en moneda pesos (600 \$/MWh por energía generada y 216.000 \$/MW-mes por potencia disponible, ambos valores serán actualizados periódicamente de acuerdo a la variación de precios de la República Argentina según los índices IPC e IPIM del INDEC). La aplicación de la citada actualización, a la fecha de confección del presente, se encuentra suspendida por decisión de la Secretaría de Energía, a través de su Nota NO-2020-24910606- APN-SE del 08-04-2020, mediante la cual instruyó a CAMMESA a posponer hasta nueva decisión, la aplicación del Anexo VI – Actualización de los valores establecidos en Pesos Argentinos de la Resolución N° 31/2020-.

- b) Corresponde al saldo con el Gobierno Argentino, por dos conceptos:

b 1) Por efectos de la Resolución S.E. 406/03. Para el Ejercicio 2019, por el Artículo 15° de la Ley 27.467, que aprueba el Presupuesto de Gastos y Recursos de la Administración Nacional, el Gobierno Argentino toma a su cargo las obligaciones generadas en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) por aplicación de la Resolución 406 de fecha 8 de setiembre de 2003 de la Secretaría de Energía Eléctrica, correspondientes a las acreencias de la EBY, por las transacciones económicas realizadas hasta el 31-12-2019.

b 2) Por diferencias de tarifa según Res. S.E. 739/10 y Complementarias. El Estado Nacional Argentino atiende las obligaciones emergentes por las diferencias tarifarias surgidas entre la reconocida por la Nota Reversal del 09-01-1992 y el valor neto que la EBY percibe en el Mercado Eléctrico Argentino, conforme el Artículo 5° del Decreto RA 2054 de fecha 22-12-2010 (incorporado a la Ley Permanente de Presupuesto – 11.672), en concordancia con la Resolución S.E. 739 (18-08-2010) que reconoce a la EBY los créditos devengados por Diferencias de Tarifa (facturaciones menos liquidaciones en el mercado spot) desde el 01-06-2003 al 31-12-2008, y sus complementarias por los siguientes ejercicios.

La cancelación de una parte significativa de este crédito está sujeta a la puesta en vigencia de la Nota Reversal de fecha 28-09-2017 (Nota 10).

- (4) El saldo expuesto al 31-12-2019 corresponde a la deuda de ANDE de acuerdo a la tarifa facturada por la EBY, en base a lo previsto por la Nota Reversal del 09-01-1992 (Nota 1.4.1.). ANDE, a su vez, de acuerdo a notas de sus estados financieros expresa que "...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...". En consecuencia, ANDE registra la energía eléctrica comprada a la EBY a un precio provisorio menor, surgiendo de esta forma una discrepancia en función a las tarifas consideradas por ambas entidades, situación que está sujeta a definición por las Altas Partes Contratantes (ver Nota 10).
- (5) El saldo de la cuenta corriente por cesión de energía al 31-12-2019 es de USD 1.897 miles, compuesto de la siguiente forma:

Concepto	Moneda Origen Pesos	Moneda Origen Dólares	Total en USD equivalentes
Fondos recibidos	10.122.197 miles	82.283 miles	242.953 miles
Pagos efectuados	10.241.748 miles	82.283 miles	244.850 miles
Saldo de cuenta corriente	119.551 miles	-	1.897 miles

4.2. ACTIVO NO CORRIENTE

4.2.1. Créditos por Integración del Capital

El aporte previsto para la integración del capital por parte de ANDE, de acuerdo al Tratado de Yacyretá, es de USD 50 millones. Para ello, por Notas Reversales de fechas 03-12-1973 y 27-07-1976, el Gobierno Argentino abrió un crédito a favor de ANDE, por dicho monto, a través del Banco de la Nación Argentina. Por Resolución del Consejo de Administración 68/79 se aprobó el plan de desembolsos del Banco Nación a la ANDE para cumplir tal cometido, efectuándose únicamente el primer desembolso por USD 10 millones.

Al cierre del ejercicio el saldo pendiente de integración, actualizado según la fórmula de ajuste del Tratado, cuya regularización se encuentra contemplada en la propuesta descripta en la Nota 10., es el siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Aportes pendientes a Valores Básicos	39.997	39.997
- Actualización de aportes pendientes de integración	49.576	51.182
Total	89.573	91.179

4.2.2. Anticipos Otorgados

La composición del rubro, en virtud de los contratos de obra y consultoría, es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Proveedores	1.690	150
- Contratistas	35.460	28.157
- Consultores	13	14
- Deudores en gestión judicial	43.953	47.836
Total	81.116	76.157

4.2.3. Créditos Diversos

Comprende los saldos con distintos Organismos Públicos de ambas márgenes (Nacionales, Provinciales, Departamentales, Municipales), que serán compensados en el largo plazo. No obstante ello, la casi totalidad de los créditos de la Margen Izquierda se compensarían a corto plazo, en virtud de lo expuesto en la Nota 10.

La composición al cierre es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Créditos a compensar con Organismos Públicos		
. Margen Izquierda	138.044	120.190
. Margen Derecha	44.431	44.842
- Otros	2.505	2.626
Total	184.980	167.658

4.2.4. Propiedades, Planta y Equipos

Este Rubro está integrado fundamentalmente por las inversiones en la Obra Civil Principal, Obras Preliminares, Campamentos, Equipos de Generación y Electromecánicos, Obras Complementarias, incluida además la Ingeniería y Dirección de las mismas. Su valuación y criterios de depreciación se informan en Nota 2.5.1.

Además se incluyen los Bienes de Uso de Administración, compuestos principalmente por Edificios y Mejoras, Amoblamientos y Útiles, Rodados, Máquinas de Oficina, Licencias y otros.

Los montos correspondientes se exponen en el Anexo I.

NOTA 5: COMPOSICIÓN DE LOS RUBROS DEL PASIVO

5.1. PROVEEDORES, CONTRATISTAS Y CONSULTORES

En este rubro se incluyen deudas corrientes por certificaciones (aprobadas y en vías de aprobación), facturas pendientes, fondos de reparo e intereses. Al 31-12-2019 su composición es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Proveedores	20.169	20.110
- Contratistas	38.878	32.679
- Consultores	397	108
Total	59.444	52.897



5.2. OTRAS DEUDAS

5.2.1. Sociales, Diversas y Previsiones

Este rubro incluye a las provisiones por juicios en trámite, deudas sociales, de carácter corriente, de acuerdo con el siguiente detalle:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Deudas Sociales	26.584	21.731
- Deudas Diversas	4.659	5.679
- Previsiones	44.100	46.595
Total	75.343	74.005

Por Resolución C.A. 3940 (19-12-2018) se aprobó un Programa de Retiro Anticipado para el personal de la Margen Izquierda de la Entidad, estableciendo los requisitos para solicitar la adhesión y determinando que quienes accedan al programa gozarán de un haber mensual sin obligación de contraprestación laboral alguna, hasta que se le otorgue el beneficio jubilatorio. El vencimiento para ingresar al mismo operó con fecha 30-04-2019 y se han aprobado 27 incorporaciones.

5.2.2. Cuenta Corriente por Compensación Cesión de Energía (Actas de Acuerdo)

El estado de situación se expone en la Nota 4.1. (5).

5.2.3. Complemento Jubilatorio Yacyretá

A partir del Ejercicio 2016, según lo dispuesto en Resolución 3477/15 del Consejo de Administración, se implementó un Sistema de Complemento Jubilatorio en cada una de las márgenes. El Sistema tiene la finalidad de abonar un complemento de la jubilación al Personal que haya obtenido el beneficio previsional prestando servicios en la EBY, o un complemento de pensión para los derechohabientes con derecho a pensión. El Sistema se financia con aportes de la EBY y del Personal (en Actividad y Pasivo). La administración y la fiscalización del Sistema son compartidas entre la EBY y el personal, y los fondos son administrados por la EBY.

El desarrollo de los aportes y pagos efectuados por este Sistema desde el inicio y hasta el 31-12-2019, y su situación al cierre, por Margen, es el siguiente:

	En miles de USD			
	Margen Izquierda	Margen Derecha	Total 31-12-2019	Total 31-12-2018
Movimientos del 01-01-2016 al 31-12-2019				
- Aportes Comprometidos EBY	17.600	17.600	35.200	26.400
- Aportes del Personal	2.075	11.673	13.748	11.494
- Pagos a Beneficiarios Pasivos	(1.518)	(8.132)	(9.650)	(6.652)
- Otros	847	343	1.190	823
Total	19.004	21.484	40.488	32.065

Saldos al 31-12-2019

- Disponibilidades	948	4.226	5.174	14.875
- Créditos a Cobrar				
. EBY – Ap. Comprometidos	17.600	2.200	19.800	15.400
. EBY – Retenc. a Depositar	76	356	432	68
. Intereses	50	202	252	48
- Inversiones	330	14.500	14.830	1.674
Total	19.004	21.484	40.488	32.065

En Deudas Sociales (Nota 5.2.1.) se incluyen USD 19.800 miles adeudados por la EBY a este Sistema. El cargo del ejercicio, por USD 8.800 miles, ha sido registrado en las cuentas de gastos directos e indirectos, en la proporción correspondiente. Al cierre del ejercicio se encuentra en análisis el encuadre contable definitivo aplicable al citado Sistema Jubilatorio.

Por Resolución N° 19.236/20 del 10-07-20 fue aprobado el Contrato de Fideicomiso de Administración y Fondos del Sistema Complementario de Jubilaciones y Pensiones para los trabajadores de la Margen Derecha de la EBY, a ser suscripto con el Banco Continental S.A.E.C.A., que a la fecha se encuentra en proceso de formalización.

5.3. ACREEDORES FINANCIEROS

Al 31-12-2019 este rubro se compone de la siguiente manera:

		En miles de USD	
		31-12-2019	31-12-2018
- Capital			
5.3.1.	Bancos Privados del Exterior	10.534	12.450
5.3.2.	Bancos Locales y Otros	37.573	7.349
	Total Capital	48.107	19.799
- Intereses		7.603	7.140
Total		55.710	26.939

Del saldo al 31-12-2019, USD 14.735 miles corresponden al corto plazo y USD 40.975 miles al largo plazo. La totalidad del saldo al 31-12-2018 es a largo plazo.

5.3.1 Bancos Privados del Exterior

Corresponde a la deuda con Cassa Depositi e Prestiti (ex Artigiancassa S.p.A.), no incluida en el Acuerdo con el Club de París (Nota 5.4.10.) por no estar vencida a la fecha del mencionado acuerdo.

5.3.2. Bancos Locales y Otros

A. Resolución OPRAC 1 del Banco Central de la República Argentina.

La Entidad ha obtenido, oportunamente, financiación de contratistas y proveedores de equipos de construcción, mediante la entrega de letras, las que fueron descontadas en Bancos en virtud de las normas de la Resolución OPRAC 1 del Banco Central de la República Argentina, siendo la tasa de interés el 5,5% anual.

Además, se ha obtenido la financiación de diversos contratos de equipamiento electromecánico con letras que van de un mes a diez años, con el aval del Banco de la Nación Argentina.

La deuda por capital con los principales Bancos (en los que se han descontado las letras) son los siguientes:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Banco de la Ciudad de Buenos Aires, Bs. As.	2.999	2.999
- Banco de la Provincia de Corrientes, Bs. As.	3.290	3.290
- Otros	1.060	1.060
Total	7.349	7.349

B. Banco Continental S.A.E.C.A.

La Entidad suscribió un Préstamo con el Banco Continental S.A.E.C.A. (Sede Asunción), por un monto de hasta USD 50 millones, destinado a la financiación de los distintos programas, inversiones y gastos operativos en la Margen Derecha el cual fue aprobado por Resolución C.A. N° 3943 (19-12-2018), presentando como garantía la cobranza por la venta de energía en la misma Margen.

Entre las principales condiciones financieras se destacan:

- Plazo de desembolso: Dentro del período de validez de la línea
- Comisión de desembolso: 0,1% sobre el monto de la operación
- Tasa de interés: 5,95% nominal anual
- Amortización: 24 meses
- Forma de pago: Mensual, débito en cuenta corriente de capital e intereses

Al 31 de diciembre de 2019, el Banco Continental S.A.E.C.A. realizó el desembolso de USD 30.223.196,01. Los intereses devengados al cierre del Ejercicio 2019 ascienden a USD 68.975,13 mientras que los intereses no devengados totalizan USD 1.832.980,60.

5.4. GOBIERNO ARGENTINO

Al 31-12-2019, la deuda es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
5.4.1. Decreto 3450/79 R. A.	2.948.296	3.001.166
5.4.2. Secretaría de Hacienda- Decreto 612/86	15.053.810	14.546.136
5.4.4. Secretaría de Energía Eléctrica	2.480	3.887
5.4.5. Plan Financiero República Argentina 1992 (Plan Brady) Contrato Refinanciación Garantizado	1.270.684	1.271.133
5.4.6. Decreto 1653/92 y adelanto del Tesoro Nacional	8.846	8.846
5.4.7. A. y E.E. (ver Nota 1.2.1.)	1.539.377	1.487.317
5.4.8. Anticipos para Obras	(2.836)	(2.836)
5.4.9. Fondos para Compensaciones (excepto Ces.Energía)	20.024	20.024
5.4.10. Acuerdo Club de París	643.782	622.775
Total Deuda Gobierno Argentino	21.484.463	20.958.448

Ver Notas 10 y 12.6.

5.4.1. Decreto 3450/79 - R.A.

Desde el año 1979 la Entidad ha recibido fondos para financiar inversiones, en el marco de este Decreto, con un interés del 6% anual y actualización en base a la fórmula del Tratado.

Las condiciones de devolución originalmente establecidas para este préstamo actualizado junto con los intereses capitalizados, son de doce cuotas anuales y consecutivas a partir del año 1998. A partir del mes de enero de 1992, en virtud de lo dispuesto por la Nota Reversal del 09-01-1992, no se devengan ni pagan intereses a favor de la República Argentina por la deuda contraída hasta dicha fecha.

Al cierre del ejercicio la composición de la deuda es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Deuda a Valores Básicos	1.121.633	1.121.633
- Actualización de la Deuda a Valores Básicos	677.706	709.973
- Intereses Devengados Capitalizados Actualizados	1.148.957	1.169.560
Total	2.948.296	3.001.166

5.4.2. Secretaría de Hacienda-Decreto 612/86

Por Decreto 612/86 la Entidad ha recibido fondos para financiar inversiones y/o para afrontar el pago de obligaciones financieras, a una tasa de interés del 6% anual y actualización por la fórmula del Tratado de Yacyretá.

El plazo de amortización de este préstamo es de 30 cuotas anuales y consecutivas a partir del año 2007, incluyéndose en cada cuota la actualización y los intereses capitalizados.

A partir del 09-01-1992 no se devengan ni pagan intereses a favor de la República Argentina por la deuda contraída hasta dicha fecha.

Al 31-12-2019 la deuda, de acuerdo a los registros de la Entidad, se compone:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Fondos para inversiones y cancelación de obligaciones financieras a Valores Básicos	5.340.718	5.338.684
- Medios de pago cancelatorios de deuda con el Gobierno Argentino a Valores Básicos (*)	(1.493.297)	(1.493.297)
- Actualización de la Deuda a Valores Básicos	1.117.923	1.206.939
- Intereses Devengados Capitalizados Actualizados	10.811.343	10.187.846
Subtotal	15.776.687	15.240.172
- Aporte Art. 37 Ley 24.065 - Fondo Unificado	3.853	3.853
- Crédito por pagos efectuados a la República del Paraguay por anticipos relativos a la compensación por cesión de energía, según lo explicado en Nota 1.5.1. (**)	(95.544)	(95.544)
- Actualización e Intereses de Anticipos pagados a Paraguay	(253.984)	(240.113)
- Crédito actualizado e intereses capitalizados por cesión onerosa al Estado Argentino de obras y campamentos, según Convenio de Transferencia-Decreto 1230/97	(259.247)	(248.959)
- Pago a Cta. Secretaría de Hacienda	(117.955)	(113.273)
Total	15.053.810	14.546.136

- (*) Constituyen pagos a cuenta, instrumentados mediante procedimiento autorizado por el Consejo de Administración según Resolución 753/97 y concordantes, sujeto a la revisión que las Altas Partes Contratantes en su oportunidad establezcan, respecto a tarifa y financiamiento del Proyecto. (Nota 10.)
- (**) Comprende los pagos realizados en concepto de Compensación por Cesión de Energía, en virtud de la Nota Reversal del 09-01-1992, con fondos de la EBY.

Como consecuencia de la crisis económica imperante en la Argentina en diciembre de 2001, el Gobierno declaró en dicha oportunidad la suspensión del pago de los servicios de la deuda externa, la que afecta a los préstamos de la Entidad garantizados por la Secretaría de Hacienda, con algunas excepciones.

Al respecto, el 29 de mayo de 2014 la República Argentina suscribió una Declaración Conjunta con los representantes de los países nucleados en el Club de París, a los efectos de normalizar el servicio de la deuda pública y de la deuda garantizada, entre la que se encuentra la de la Entidad (Nota 5.4.10.).

5.4.3. Efecto Financiero de la Nota Reversal del 09/01/92

De acuerdo con la Nota Reversal del 09-01-1992, la República Argentina se comprometió a partir de dicha fecha a no percibir ni devengar intereses sobre la deuda contraída, hasta ese momento, por Yacyretá con el Tesoro Argentino, y su cancelación se hará en el último orden en la prelación de pagos.

Por lo tanto, el efecto financiero de la mencionada Nota Reversal (que constituye la diferencia entre el valor nominal actualizado de dicha deuda y su valor actual, resultante de descontar el valor futuro de las cancelaciones que se estima se harán, calculado a la tasa del 6% anual, de acuerdo con las proyecciones financieras estimadas) es el siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Deuda anterior al 09-01-1992 contenida en 5.4.1. y 5.4.2.	4.543.092	4.624.478
- Su valor actual al 31-12-2019 (neto de intereses futuros)	(1.992.600)	(1.935.806)
Efecto financiero de la Nota Reversal	2.550.492	2.688.672

Los valores nominales al 09-01-1992 (incluida su actualización y los intereses capitalizados a esa fecha) son USD 3.400.949 miles compuestos por USD 2.206.326 miles correspondientes al Decreto 3450/79 y USD 1.194.623 miles del Decreto 612/86.

5.4.4. Secretaría de Energía

En 1993 se firmó un Convenio por \$ 25 millones para financiar inversiones de obra, a una tasa del 6% anual y actualización por el índice del Tratado. Al cierre del ejercicio el saldo de la deuda se compone:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Deuda a Valores Básicos	397	648
- Actualización de la Deuda a Valores Básicos	145	253
- Intereses Devengados Capitalizados Actualizados	1.938	2.986
Total	2.480	3.887

5.4.5. Plan Financiero República Argentina 1992 (Plan Brady) y Contrato de Refinanciación Garantizado 1987

En este ítem se incluyen los montos adeudados al Gobierno Argentino en virtud del Plan Financiero 1992 (Plan Brady) y aquellos montos del contrato de refinanciación garantizado 1987 cancelados por la Secretaría de Hacienda con anterioridad a la vigencia del Plan Brady.

Las condiciones son similares a las del Contrato de Refinanciación Garantizado 1987, cancelable en 25 cuotas semestrales crecientes a partir del 02-05-1994, y a una tasa de interés LIBOR + 13/16.

La deuda al 31-12-2019, de acuerdo a los registros de la Entidad, se compone:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Capital	488.086	487.961
- Intereses	782.598	783.172
Total	1.270.684	1.271.133

5.4.6. Decreto 1653/92 y Adelanto del Tesoro Nacional

Los fondos percibidos en virtud del Decreto 1653/92 fueron destinados al pago de retiros voluntarios, y ascienden a USD 4.216 miles. A su vez, la deuda con el Tesoro Nacional corresponde al saldo del adelanto efectuado oportunamente, por USD 4.630 miles. Estos montos son coincidentes con los del ejercicio anterior y totalizan USD 8.846 miles.

5.4.7. A. y E.E. (Ver Nota 1.2.1)

5.4.7.1. Compensación prevista en el Punto 5º de la Nota Reversal del 22-04-1977

Al cierre del ejercicio, el saldo adeudado por aplicación del punto 5 de la Nota Reversal del 22-04-1977 (Nota 1.6.1.), previsto originalmente para ser amortizado en 25 cuotas anuales a partir del año 2019 con una tasa de interés del 6% anual sobre saldos actualizados por la fórmula del Tratado, asciende a:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Capital a Valores Básicos	171.078	171.078
- Actualización de la Deuda a Valores Básicos	54.118	58.156
- Intereses Devengados Capitalizados Actualizados	760.647	717.485
Total	985.843	946.719



5.4.7.2. Utilidades y Resarcimiento de Gastos.

Al 31-12-2019 el importe adeudado para estos conceptos, por aplicación del Anexo "C" al Tratado, es el siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Utilidades s/Capital Integrado	459.184	448.967
- Resarcimiento de Gastos	94.350	91.631
Total	553.534	540.598

5.4.8. Anticipos para Obras

Hasta el 31-12-2019 la EBY recibió fondos de la Secretaría de Hacienda R.A. (\$ 115.000 miles) equivalentes a USD 6.085 miles, destinados a financiar obras por cuenta del Gobierno Argentino para relocalización de familias adicionales del proyecto, en virtud del Convenio suscripto el 15-12-2004. A la fecha de cierre del ejercicio se habían efectuado inversiones por el equivalente a USD 8.921 miles, quedando un saldo de USD (2.836) miles.

5.4.9. Fondos para Compensaciones (Excepto Cesión de Energía)

Se incluyen en este capítulo desembolsos recibidos del Gobierno Argentino para aplicar al pago de las Compensaciones establecidas en el Anexo "C" al Tratado a cargo de la EBY; esto es Territorio Inundado, Utilidades y Resarcimientos, en virtud del Acta de Acuerdo de Ministros de fecha 04-05-2004 y otros dos ingresos recibidos con anterioridad a esa fecha, de acuerdo al siguiente detalle:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Acta de Acuerdo de fecha 04-05-2004	15.614	15.614
- Otros ingresos	4.410	4.410
Total	20.024	20.024

5.4.10. Acuerdo de la República Argentina con el Club de París

Con fecha 29-05-2014 la República Argentina, como una decisión de política de Estado, suscribió una Declaración Conjunta con los representantes de los países nucleados en el Club de París, a los efectos de normalizar el servicio de la deuda pública y de la deuda garantizada (entre la que se encuentra la de la Entidad) que había sido suspendida en diciembre de 2001. (Nota 5.4.2).

A tal efecto el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas R.A. determinó, y concilió con los Acreedores, la deuda impaga al 30-04-2014, que surge de las condiciones establecidas en los Acuerdos originales firmados por la EBY, y garantizados por la República Argentina, que incluyen Deuda por Capital (USD 262.753 miles), por Intereses de los Préstamos y por Intereses por Mora (USD 383.612 miles), y a partir de allí con nuevas condiciones financieras. El monto total reestructurado a dicha fecha es de USD 646.365 miles. A dicha fecha la EBY tenía registrada idéntica Deuda por Capital y USD 271.426 miles por Intereses, lo que totalizaba USD 534.179 miles.

Por Nota DADP 674/2015 – CP de la Dirección de Administración de la Deuda Pública, Oficina Nacional de Crédito Público, dependiente de la Secretaría de Finanzas del Ministerio de Economía R.A., de fecha 17-04-2015, se comunicó a la EBY que a partir de la firma de los acuerdos bilaterales con los distintos países acreedores la deuda es asumida por el Tesoro Nacional. Es este último quien ha tomado el compromiso de realizar los pagos que derivan del Acuerdo.

De acuerdo a la mencionada Nota, se informó que en determinados casos los acreedores iniciales de la EBY han sido reemplazados por las aseguradoras oficiales de cada uno de los países acreedores, debido a la ejecución de los seguros de crédito contratados, de acuerdo al siguiente detalle:

<u>Acreedor Original</u>	<u>Nuevo Acreedor – Aseguradora Oficial</u>
Berliner Bank	Euler Hermes
Banque Paribas	Coface
Natexis Banques Populaires	Coface
Mediocredito Centrale	Cassa Depositi e Prestiti (ex Artigiancassa S.p.A.)
Istituto Mobiliare Italiano (IMI)	Sace
Bank of América	Sace

La Declaración Conjunta con los Países nucleados en el Club de París fija un plazo de amortización de la deuda de 5 años a partir del 01-05-2014, que pueden extenderse a 7 años, con pagos mínimos o máximos anuales, con tasas de interés diferenciales que, en términos generales, son inferiores a la de los préstamos originales.

Al respecto, se fija con los Acreedores un monto de Capital "Objetivo" a pagar por año durante el plazo de amortización (de 5 años), con una tasa de interés del 3 % anual. También se fija un monto de Capital "Mínimo" anual, si no se alcanzase el Capital "Objetivo". Si el pago anual de Capital es inferior al Capital "Objetivo", por la diferencia se abonará un interés del 4,5 % anual. Al término de los 5 años, por el saldo impago, se pagará una tasa del 9 % anual, y una extensión del plazo de amortización adicional de 2 años.

La decisión del pago del Capital "Mínimo" o Capital "Objetivo", anualmente, es tomada por el Poder Ejecutivo Nacional R.A.

Los pagos efectuados por el Estado Argentino al 31-12-2019, por este concepto, han sido de USD 586.958 miles, que se componen de USD 491.540 miles de Capital y USD 95.418 miles de Intereses.

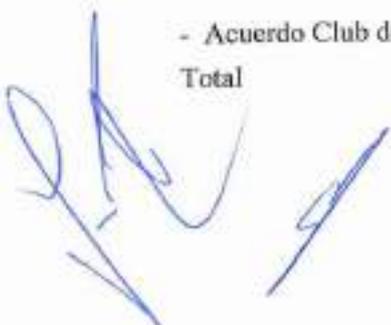
La Entidad, a la fecha de presentación de estos Estados Financieros, no ha registrado los efectos de este Acuerdo, estando su regularización pendiente en virtud de la Nota Reversal de fecha 28-09-2017 (Notas 1.4.2. y 10).

Por ende, desde el 01-05-2014 y hasta el 31-12-2019 la Entidad ha continuado devengando los intereses de los préstamos sobre los saldos de deuda de capital, a la tasa contractual (por aproximadamente USD 117.000 miles), sin considerar los intereses por mora.

Es por ello, que no se ha registrado la mayor deuda por diferencia de intereses al 30-04-2014, de aproximadamente al equivalente de USD 112.186 miles, como así tampoco los intereses de la reestructuración devengados (desde el 01-05-2014 al 31-12-2019 por aproximadamente USD 103.000 miles), ni los pagos por capital e intereses realizados, por los montos antes mencionados.

Por todo lo informado, los montos registrados provisoriamente por la EBY, son los siguientes:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Acuerdo Club de París (montos EBY. Capital e Intereses)	643.782	622.775
Total	643.782	622.775



5.5. GOBIERNO PARAGUAYO/ANDE

La deuda con ANDE al 31-12-2019, en concepto de Utilidades y Resarcimiento devengados y actualizados, se detalla en el siguiente cuadro:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Utilidades s/ Capital Integrado (*)	186.883	182.725
- Resarcimiento de Gastos	94.350	91.631
Subtotal	281.233	274.356
- Pagos a cuenta	(27.140)	(27.140)
- Actualización de Pagos a cuenta	(5.817)	(6.408)
Total	248.276	240.808

(*) Acreencias ANDE por Utilidades sobre el Capital Integrado quedan sujetas a cumplimiento del contrato de préstamo BNA del 04-01-1978.

Ver Nota 10.

5.6. PROVISIONES - PREVISIONES

5.6.1. Provisión por la Compensación en Razón del Territorio Inundado

Adicionalmente a lo indicado en Nota 1.5.2. y en virtud de lo explicado en Nota 2.4.2. el saldo de la provisión se expone en el pasivo no corriente. Al cierre del ejercicio su composición es la siguiente:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Provisión por Compensación en Razón del Territorio Inundado	1.543.876	1.498.536
- Pagos a cuenta	(85.626)	(85.626)
- Actualización de Pagos a cuenta	(19.147)	(21.026)
Total	1.439.103	1.391.884

Ver Nota 10.

5.6.2. Provisión para Reparaciones y Repuestos

La Entidad, en el presente ejercicio, ha continuado con la constitución de esta provisión para reparaciones y repuestos de los equipamientos mecánicos, independientemente de los mantenimientos normales que todos los años se realizan y que se registran en las cuentas correspondientes de Resultados.

Dentro del rubro, la provisión más significativa es la referida al Programa de Rehabilitación del Parque Generador de la Central, mediante la cual se refleja un menor valor de Propiedades, Planta y Equipos al momento de su constitución. La misma se va desafectando con la ejecución de los contratos del citado Programa según lo descrito en nota 3.3, recuperándose de esta forma el valor de Propiedades, Planta y Equipos anteriormente disminuido.

En el ejercicio se han afectado a esta provisión las certificaciones del Programa de Rehabilitación del Parque Generador de la Central, por el monto de USD 34.773 miles.

En virtud de lo descrito a continuación se expone el movimiento del ejercicio de esta Previsión, a saber:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Saldo Inicial	56.503	36.603
- Cargo del Ejercicio	5.336	5.336
- Adicional Cargo del Ejercicio	-	55.000
Subtotal	61.839	96.939
- Menos: Afectaciones Prog.Rehabil.Parq.Gener.Central	(34.773)	(40.436)
Total	27.066	56.503

Su exposición está regularizando al rubro Propiedades, Planta y Equipos (Anexo D).

NOTA 6: COMPOSICIÓN DE LOS RUBROS DEL PATRIMONIO NETO

6.1. CAPITAL

De acuerdo a lo dispuesto en el Tratado (Anexo "A", Art. 4) el capital inicial de la Entidad será el equivalente a 100 millones de dólares estadounidenses, pertenecientes por partes iguales e intransferibles a ANDE, de la República del Paraguay, y Agua y Energía Eléctrica, de la República Argentina (ver Nota 1.2.1.), y es actualizado utilizando la fórmula de ajuste del Tratado, las Notas Reversales y disposiciones del Consejo de Administración de la Entidad, con cargo a la cuenta de Resultados de Financiación (Nota 7.3.). Los aportes integrados y a integrar por las partes actualizados al 31-12-2019 son los siguientes:

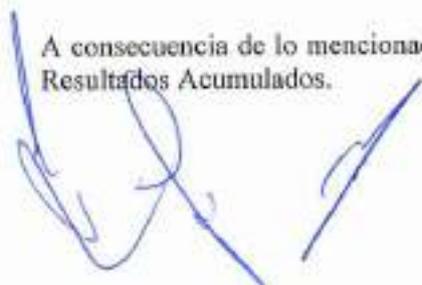
	En miles de USD			
	A.N.D.E.	A. y E.E. (*)	31-12-2019	31-12-2018
- Capital Integrado a Valores Básicos	10.003	46.684	56.687	56.687
- Compensaciones capitalizadas	28.861	17.719	46.580	46.580
- Actualización del capital	22.610	86.644	109.254	113.066
Subtotal Integrado	61.474	151.047	212.521	216.333
- Capital a integrar (Nota 4.2.1.)	89.573	-	89.573	91.179
Total Capital	151.047	151.047	302.094	307.512

Su variación en el ejercicio se observa en el Estado de Evolución del Patrimonio Neto.

(*) Ver Nota 1.2.1.

6.2. RESULTADOS ACUMULADOS

A consecuencia de lo mencionado en Nota 2.1. la Entidad, al cierre de cada ejercicio, no cuenta con Resultados Acumulados.



NOTA 7: CONCEPTOS QUE INTEGRAN EL ESTADO DE RESULTADOS

7.1. Venta de Energía

Corresponde a la venta de 17.280.792,90 MWh de los cuales 16.077.554,80 MWh han sido adquiridos por IEASA, de la República Argentina y 1.203.238,10 MWh por la Administración Nacional de Electricidad de la República del Paraguay. El total de ventas del ejercicio ha sido de USD 698.395 miles.

7.2. Gastos Directos de Explotación y Gastos Administrativos

Los mismos se componen de todos aquellos conceptos necesarios para la generación de energía. Su composición se expone en el Anexo III a los Estados Financieros.

7.3. Resultados de Financiación

Los Resultados de Financiación corresponden básicamente a intereses, comisiones, ajustes, diferencias de cambio y actualizaciones, sobre préstamos bancarios, del Gobierno Argentino, de proveedores y de contratistas.

Los resultados de financiación del ejercicio se componen:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Por Préstamos Internos	467	396
- Por Préstamos Externos (Club de Paris. Nota 5.4.10.)	21.205	21.255
- Por Préstamos del Gobierno Argentino (no incluidos en Préstamos Internos)	489.908	1.238.211
- Diferencias de cambio	35.021	144.265
- Actualización del Capital	(3.811)	5.495
- Otros	(37.565)	45.633
Total-Resultado de Financiación: Pérdida (Ganancia)	505.225	1.455.255

7.4. Ingresos Varios

Comprenden principalmente los ingresos por intereses en colocaciones temporarias de fondos y cobros de seguros y de venta de pliegos, según detalle:

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Intereses	40.588	64.561
- Cobro de Seguros	2	3.114
- Pliegos y Otros	96	262
Total	40.686	67.937



7.5. Depreciaciones/Amortizaciones

De acuerdo con lo explicado en Nota 2.5, y Nota 4.2.4., las depreciaciones/amortizaciones correspondientes al ejercicio son las siguientes

	En miles de USD	
	31-12-2019	31-12-2018
- Propiedades, Planta y Equipos, según Anexo I	156.390	153.605
- Gastos Preoperativos, según Anexo II	14.554	14.554
- Gastos relacionados con cota 83, según Anexo II	47.303	47.303
Total	218.247	215.462

7.6. Cargo Previsionado para Reparaciones y Repuestos

El cargo del ejercicio, de acuerdo con lo indicado en Nota 5.6.2., es de USD 5.336 miles.

7.7. Retribuciones y Compensaciones

Es el monto devengado en el ejercicio por la compensación en razón de territorio inundado provisionado, utilidades y resarcimiento de gastos.

7.8. Cuenta de Explotación

De acuerdo a lo explicado en la Nota 2.1. y Nota 2.5.2.3., es el monto que resulta activado en el ejercicio en el rubro Cargos Diferidos.

7.9. Resultado del Ejercicio

El Resultado del ejercicio se expone, de acuerdo a lo indicado en Nota 2.1.

NOTA 8: CONTINGENCIAS

8.1. Relación Laboral

Las disposiciones legales vigentes determinan una indemnización compensatoria para el personal afectado por la extinción de la relación laboral devenida de una resolución por parte de la Entidad. Dicha indemnización no es provisionada en función del personal en actividad sino que es un cargo del Ejercicio en el cual dicha indemnización es pagada. La contingencia máxima por este concepto, de acuerdo a la normativa vigente, asciende aproximadamente a USD 289.929 miles al 31-12-2019.

8.2. Póliza de Seguro de Todo Riesgo Operativo

Mediante las Resoluciones C.E. 17.337/17 y C.A. 3.608/17 se autorizó la renovación de una póliza anterior por el término de 12 meses, con vencimiento el 09-03-2018. A partir de esta fecha se aprobó la vigencia de un fondo provisorio de USD 15.000 miles para atender eventuales siniestros en la Central Hidroeléctrica Yacyreta, hasta la contratación de la nueva póliza.

Posteriormente, mediante Resolución C.A.3.790 de fecha 26-04-2018, se ha contratado a la firma JLT RE Corredores de Reaseguros S.A. para la cobertura del período 04-05-2018 al 04-11-2019. Asimismo, el 24-10-2019, el Consejo de Administración ha suscrito la Resolución C.A.4.055/19, en la cual se renueva con la misma compañía la cobertura para el período 04-11-2019 al 04-05-2021, en los mismos términos y condiciones que la autorizada por la citada Resolución C.A. 3.790/18, resultando de ello la emisión de la póliza por Nación Seguros S.A., por el 50% de la cobertura para la Margen Izquierda, mientras que el restante 50% ha sido emitida por la Consolidada S.A. de Seguros (Compañía piloto) de la Margen Derecha.

Además, por la Resolución C.A. 3440/15 se aprueba el mantenimiento de un fondo específico vigente de USD 1.000 miles, para hacer frente a los siniestros cuyos montos estén por debajo de la franquicia respectiva. Al cierre del ejercicio la misma continúa vigente (Nota 4.1.).

8.3. Tratamiento contable para la Previsión de juicios

La Entidad efectúa provisiones para juicios en base a las sentencias dictadas y convenios homologados. También, en determinados casos, se pueden constituir provisiones en base a estimaciones de los posibles resultados a ser obtenidos, que surgen de los informes internos del estado de los juicios. A estos efectos, se efectúan análisis pormenorizados por parte de los sectores involucrados.

Aquellos casos en que no sea posible estimar el monto o la probabilidad de ocurrencia, se reconocerá la previsión en el momento que tengan sentencia o cuando sea posible establecer el monto.

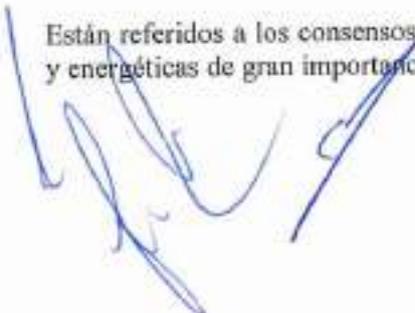
NOTA 9: PARIDAD CAMBIARIA

Los tipos de cambio utilizados con relación a cada dólar de los Estados Unidos de América (fuente: Banco de la Nación Argentina y Banco Central del Paraguay), al cierre del ejercicio son los siguientes:

	<u>31-12-2019</u>	<u>31-12-2018</u>
- Peso	63,000	38,600
- Guaraní	6,355,710	5,939,290
- Euro	0,892	0,874
- Franco Suizo	0,967	0,984
- Yen	108,760	110,220
- Dólar Canadiense	1,299	1,365
- Libra Esterlina	0,755	0,787

NOTA 10: ACUERDOS BILATERALES

Están referidos a los consensos alcanzados entre las Partes acerca de cuestiones económico-financieras y energéticas de gran importancia para la EBY y su desarrollo.



10.1. ANTECEDENTES

10.1.1. Propuesta de Acta de Entendimiento (Resol. C.A. N° 2.036/07)

Establecía un principio de solución de todos aquellos aspectos pendientes de definición para convertir a la Entidad en una empresa rentable y eficiente, y su readecuación a los términos establecidos en el Tratado de Yacyretá.

Dado el tiempo transcurrido sin que las Altas Partes tomaran una decisión sobre el tema, a mediados del ejercicio 2016 se crea un Grupo de Trabajo sobre el particular (Nota 10.1.2.).

10.1.2. Grupo de Trabajo Binacional

Con fecha 08-07-2016, se suscribió la Resolución de Directores 22.504, mediante la cual se resolvió la creación de un Grupo de Trabajo Binacional, con la coordinación de los propios Directores, para el análisis, estudio y formulación de propuestas de solución en lo relativo a los aspectos económicos-financieros, a fin de cooperar con las Altas Partes Contratantes sobre los temas vinculados con el numeral IX del Anexo "C" al Tratado (Revisión). Entre otros se pueden mencionar la Deuda con el Gobierno Argentino, cálculo de Compensaciones y su pago, Integración del capital faltante por ANDE, la cancelación de la deuda de ANDE con el Banco de la Nación Argentina por el préstamo otorgado para la integración del capital, cancelación de la deuda de EBISA (actualmente IEASA) y ANDE con la EBY por adquisición de energía, la conformación interinstitucional del Comité de Administración y Operación de los Contratos de Compra y Venta de los Servicios de Electricidad de Yacyretá ANDE-EBY-EBISA.

10.2. ACTA DE ENTENDIMIENTO DE PRESIDENTES

En fecha 04-05-2017, los Presidentes de las Repúblicas del Paraguay y de la Argentina suscribieron un Acta de Entendimiento para el ordenamiento económico y financiero de la Entidad.

Al respecto se pueden mencionar como puntos salientes:

- Establecer las pautas tendientes a la cancelación de las obligaciones de la Entidad con las Altas Partes Contratantes, como asimismo de las obligaciones con las entidades que constituyen Yacyretá: ANDE y EBISA.
- Concertar el criterio de cálculo y cancelación de las obligaciones de la Entidad con las Altas Partes, en concepto de Compensación en Razón del Territorio Inundado. Fijación de un nuevo valor para la Compensación por Cesión de Energía.
- Reducir los costos anuales del servicio de electricidad de Yacyretá, sin perder eficiencia.
- Impulsar la ampliación y modernización tecnológica del parque generador de la Central Hidroeléctrica Yacyretá.
- Incrementar los ingresos operacionales con el aumento de generación.

10.3. NOTA REVERSAL DE FECHA 28-09-2017

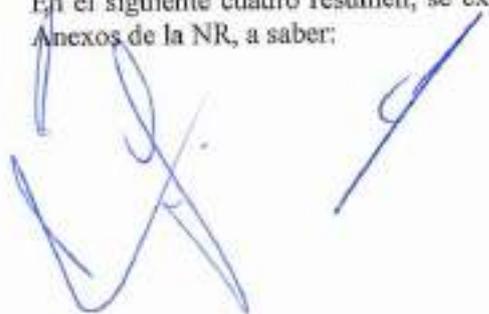
En tal sentido, en cumplimiento al mandato de los Presidentes de la República del Paraguay y de la República Argentina y en concordancia con el Acta de Entendimiento, con fecha 28-09-2017 los Cancilleres suscribieron la Nota Reversal 2/17, que establece un acuerdo para el ordenamiento económico – financiero de la EBY, el cual incluye entre los más relevantes los siguientes puntos:

- a) La República Argentina ratifica el compromiso de no percibir ni devengar intereses sobre la deuda contraída por Yacyretá con el Tesoro Argentino al 09-01-1992 (Decretos R.A. 3450/79 y 612/86). Además, extiende este compromiso por la deuda contraída con posterioridad a esa fecha (por los mencionados Decretos y otros conceptos).
- b) El Gobierno Argentino accede a detraer de sus créditos, mediante el mecanismo de compensación, los montos que le adeuda a la EBY por venta de energía y por las obras ejecutadas con cargo al Estado Argentino, consignados en los Estados Financieros al 31-12-2015. El saldo neto adeudado a la República Argentina, que se indica en el cuadro resumen apartado (1), deberá ser cancelado en 20 cuotas anuales a partir del año 2028.
- c) Las deudas que mantiene Yacyretá con EBISA al 31-12-2015, por los conceptos de Utilidades, Resarcimiento y el crédito a valores básicos actualizados dispuesto en el numeral 5 de la Nota Reversal de fecha 22-04-1977, se cancelarán en 20 cuotas anuales y consecutivas, venciendo la primera en el año 2023, según los valores que se exponen en el cuadro resumen apartado (2).
- d) Yacyretá y la ANDE efectuarán las siguientes compensaciones de deudas:
- Las acreencias de Yacyretá con la ANDE por los conceptos de capital pendiente de integración y por venta de energía, se compensarán con las acreencias de la ANDE con Yacyretá por Utilidades y Resarcimiento al 31-12-2015, según los valores indicados en el cuadro resumen apartado (4).
 - El monto de la deuda remanente de la ANDE con Yacyretá, será compensado por el Gobierno de la República del Paraguay, por cuenta de la ANDE, con los créditos a su favor por Compensación en razón del Territorio Inundado, según los valores indicados en el cuadro resumen apartado (5).
- e) Se dispone que, en caso de existencia de acreencias recíprocas devengadas en 2016 y 2017, serán compensadas con similares criterios a los mencionados en los puntos anteriores.
- f) Respecto a la Compensación en Razón del Territorio Inundado, se fija el costo unitario económico teórico en 0,0445 USD/KWh (a valores del 31-12-2015), y la distribución en 80 % al Paraguay y 20 % a la Argentina. La deuda de Yacyretá con las Altas Partes Contratantes por este concepto que se determine al 31-12-2015, según los valores indicados en cuadro resumen, apartados (3) y (5), al igual que los devengamientos que se produzcan entre esta fecha y el 31-12-2019, serán pagados en 10 cuotas anuales y consecutivas, a partir del año 2023.
- g) Todos los créditos resultantes, montos adeudados y/o valores determinados, serán ajustados por la fórmula del Anexo "C" al Tratado, para mantener constantes los valores al 31-12-2015. A tal efecto se utilizarán los índices correspondientes al último mes publicado, con carácter de definitivo.
- h) Yacyretá comenzará a pagar mensualmente, a partir de enero de 2018, la Compensación en Razón del Territorio Inundado, Utilidades y Resarcimiento, mantenidos constantes por aplicación de la fórmula de ajuste del Anexo "C".
- i) Respecto a la Compensación por Cesión de Energía se fija, a partir del 01-01-2017, en un valor de 3.598 USD/GWh (a valores de marzo de 1974).
- j) A partir del año 2018, Yacyretá definirá anualmente su Costo Unitario del Servicio de Electricidad y, consecuentemente, sus ingresos, según lo dispuesto por los numerales III, VII y VIII del Anexo "C" al Tratado. A fin de alcanzar niveles de eficiencia y productividad en el emprendimiento, la Entidad instaurará un programa de reducción de los gastos de explotación enumerados en L5 del Anexo "C" al Tratado, a los efectos de asegurar que:

- En un lapso no mayor a cuatro años, contados a partir del ejercicio 2018, la totalidad de los gastos directos e indirectos de explotación, gastos sociales y medioambientales, más las inversiones en obras no vinculadas con la generación de energía, no superen el equivalente a 17,5 USD/MWh.
 - A partir del año posterior, la diferencia entre los gastos e inversiones para cada Margen no supere el 10 % del valor definido.
 - De incumplirse dichos objetivos, el excedente en los gastos definidos en el primer ítem, será cargado como costo de la Margen que genere tal disparidad, utilizando como mecanismo el descuento sobre las compensaciones que se devenguen en favor de esa Margen, sea en calidad de Alta Parte Contratante, o de entidad constitutiva de Yacyretá.
- k) Yacyretá determinará e incluirá en sus costos anuales, durante cuatro años a partir del 01-01-2018, el monto necesario para gastos concernientes al programa de reducción de los gastos de explotación.
- l) Las Entidades Compradoras de los Servicios de Electricidad de Yacyretá de ambos países, deberán formalizar la entrega de los respectivos cronogramas de utilización de la energía generada, debiendo la EBY arbitrar los mecanismos tendientes a dar efectivo cumplimiento a dichos requerimientos.
- m) Las Altas Partes Contratantes declaran que el cumplimiento de los compromisos de Yacyretá, conforme los términos del Anexo "C" al Tratado, así como las obligaciones emergentes del presente Acuerdo, está supeditado a que la EBY reciba la totalidad de los ingresos por la prestación de los servicios de electricidad, por lo que se comprometen a no aplicar ninguna regulación o norma interna de los dos países, que restrinja el ingreso previsto y facturado mensualmente por Yacyretá a las Entidades Compradoras, y de los compromisos entre ambas Altas Partes Contratantes.
- n) Las Altas Partes acuerdan impulsar la ampliación y la modernización tecnológica del parque generador de la Central, incluyendo la ampliación del parque generador de Yacyretá en la margen izquierda del Vertedero del Brazo Aña Cuá.
- o) La Entidad deberá dictar las normas internas necesarias a fin de dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por la Nota Reversal.

Los acuerdos establecidos en esta Nota Reversal entrarán en vigor en la fecha de la última de las notificaciones por las cuales las Altas Partes Contratantes se comuniquen el cumplimiento de sus respectivas normas internas. En ese sentido, el Congreso Nacional de la República del Paraguay otorgó su aprobación, promulgándose la Ley 6135 del 09-08-2018, aguardándose similar tratamiento en la República Argentina.

En el siguiente cuadro resumen, se exponen los valores resultantes de los acuerdos que surgen de los Anexos de la NR, a saber:



(1)

Expresado en miles de dólares según Estados Financieros al 31 de diciembre de 2015		
Deuda de Capital con GOA por créditos y garantías otorgadas		5.540.753
Deuda por Actualizaciones de Capital con GOA		1.525.913
Acreedores Financieros		32.368
Subtotal Deuda		7.099.034
Menos: Aplicación de Créditos de la EBY con GOA:		
por Venta de Energía	2.487.605	
por Obras por cuenta y cargo del Estado Argentino	527.366	(3.014.971)
Saldo Neto		4.084.063

(2)

Expresado en miles de dólares según Estados Financieros al 31 de diciembre de 2015	
Deuda con EBISA por Utilidades del 12% anual sobre el capital integrado	373.501
Deuda con EBISA por Resarcimiento de sus gastos propios relacionados con Yacyretá	71.951
Deuda de capital actualizado con EBISA por aplicación del numeral 5 de la N.R. n° 12 del 22-07-1977	217.521
Deuda con EBISA	662.973

(3)

Expresado en miles de dólares al 31 de diciembre de 2015	
Compensación en Razón del Territorio Inundado - Argentina	235.319

(4)

Expresado en miles de dólares según Estados Financieros al 31 de diciembre de 2015		
Deuda con ANDE por Utilidades del 12% anual sobre el capital integrado		128.975
Deuda con ANDE por Resarcimiento de sus gastos propios relacionados con Yacyretá		63.153
Menos: Aplicación de créditos de la EBY con ANDE		
por Venta de Energía (parcial)	105.608	
por Capital pendiente de integración	86.520	(192.128)
Subtotal Deuda con ANDE		0

(5)

Expresado en miles de dólares al 31 de diciembre de 2015		
Compensación en Razón del Territorio Inundado - Paraguay		840.075
Menos: Aplicación de Créditos de la EBY con ANDE		
por Venta de Energía (cancelación)	205.042	(205.042)
Saldo a pagar por Compensación en Razón del territorio Inundado - Paraguay		635.033

Para una mejor lectura de los efectos del Acuerdo de las Altas Partes Contratantes, y dado que los mismos se refieren a los valores consignados en los Estados Financieros al 31-12-2015, al solo efecto ilustrativo, a continuación se expone el Estado de Situación Patrimonial a esa fecha, los ajustes y los valores que resultarían en oportunidad de la entrada en vigencia de la Nota Reversal, a saber:

En miles de USD

Concepto	Saldo al 31-12-2015 Según Balance	Ajustes s/Acuerdos APC	Saldo al 31-12-2015 Por Acuerdos APC
Activo			
Activo Corriente			
Caja y Bancos	100.272	0	100.272
Inversiones Transitorias	73	0	73
Créditos Diversos	5.186	0	5.186
Crédito Programa Obras Viales	376.576	(376.576)	0
Créditos por Ventas	2.800.512	(2.798.255)	2.257
Subtotal Activo Corriente	3.282.619	(3.174.831)	107.788
Activo no Corriente			
Créditos por Integración del Capital	86.520	(86.520)	0
Anticipos otorgados	95.123	0	95.123
Créditos Diversos	151.721	(99.681)	52.040
Crédito Programa Obras Viales	51.109	(51.109)	0
Propiedades, Planta y Equipos	7.930.397	(1.056.963)	6.873.434
Almacenes de la Central	11.572	0	11.572
Cargos Diferidos	7.555.110	(7.555.110)	0
Bienes Intangibles	0	639.138	639.138
Subtotal Activo no Corriente	15.881.552	(8.210.245)	7.671.307
Total Activo	19.164.171	(11.385.076)	7.779.095
Pasivo			
Pasivo Corriente			
Proveedores, Contratistas y Consultores	99.442	0	99.442
Deudas Sociales, Diversas y Previsiones	62.456	0	62.456
Cta.Cte.p/Comp.Cesión de Energía	11.411	0	11.411
Subtotal Pasivo Corriente	173.309	0	173.309
Pasivo no Corriente			
Gobierno Argentino	17.718.609	(17.718.609)	0
Gobierno Paraguayo/ANDE	192.128	(192.128)	0
Acreedores Financieros	32.368	(32.368)	0
Prov.Comp.Territorio Inundado	755.959	(755.959)	0
Comp.Territorio Inundado Argentina	0	235.319	235.319
Comp.Territorio Inundado Paraguay	0	635.033	635.033
Compensaciones Argentina	0	662.973	662.973
Deuda Consolidada Gob.Argentino	0	4.084.063	4.084.063
Subtotal Pasivo no Corriente	18.699.064	(13.081.676)	5.617.388
Total Pasivo	18.872.373	(13.081.676)	5.790.697
Patrimonio Neto			
Capital	291.798	0	291.798
Resultados no Asignados (a)	0	1.696.600	1.696.600
Subtotal Patrimonio Neto	291.798	1.696.600	1.988.398
Total Pasivo y Patrimonio Neto	19.164.171	(11.385.076)	7.779.095

(a) Por el saldo de la reducción de intereses de la Deuda con el Gobierno Argentino que no se aplica a valores del Activo

Básicamente se puede observar que una vez que la Nota Reversal entre en vigencia se producirá una importante disminución del pasivo con el Gobierno Argentino, por la remisión de los intereses devengados, que tendrá por contrapartida la reducción del saldo de Cargos Diferidos (Cuenta de Explotación y Gastos relacionados con la cota 83) y de Propiedades, Planta y Equipos (carga financiera activada), afectando a los Resultados del ejercicio por el remanente.

Del mismo modo, a continuación se expone la situación al 31 de diciembre de 2019, a saber:

En miles de USD

Concepto	Saldos al 31-12-2019 Según Balance	Ajustes s/Acuerdos APC	Saldos al 31-12-2019 Por Acuerdos APC
Activo			
Activo Corriente			
Caja y Bancos	129.534	0	129.534
Inversiones Transitorias	103.081	0	103.081
Créditos Diversos	4.086	0	4.086
Crédito Programa Obras Viales	427.839	(427.839)	0
Créditos por Ventas	4.077.611	(3.222.877)	854.734
Cta. Cte. p/Comp. Cesión de Energía	1.897	0	1.897
Subtotal Activo Corriente	4.744.048	(3.650.716)	1.093.332
Activo no Corriente			
Créditos por Integración del Capital	89.573	(89.573)	0
Anticipos otorgados	81.116	0	81.116
Créditos Diversos	184.980	(137.482)	47.498
Crédito Programa Obras Viales	-	0	0
Propiedades, Planta y Equipos	7.684.533	(983.188)	6.701.345
Almacenes de la Central	12.183	0	12.183
Cargos Diferidos	10.868.000	(10.868.000)	0
Bienes Intangibles	0	596.822	596.822
Subtotal Activo no Corriente	18.920.385	(11.481.421)	7.438.964
Total Activo	23.664.433	(15.132.137)	8.532.296
Pasivo			
Pasivo Corriente			
Proveedores, Contratistas y Consultores	59.444	0	59.444
Deudas Sociales, Diversas y Previsiones	75.343	0	75.343
Acreedores Financieros	14.735	0	14.735
Subtotal Pasivo Corriente	149.522	0	149.522
Pasivo no Corriente			
Gobierno Argentino	21.484.463	(21.484.463)	0
Gobierno Paraguayo/ANDE	248.276	(202.810)	45.466
Acreedores Financieros	40.975	(25.418)	15.557
Prov.Comp.Territorio Inundado	1.439.103	(1.439.103)	0
Comp.Territorio Inundado Argentina	0	308.577	308.577
Comp.Territorio Inundado Paraguay	0	910.655	910.655
Compensaciones Argentina	0	778.730	778.730
Deuda Consolidada Gob.Argentino	0	3.797.946	3.797.946
Subtotal Pasivo no Corriente	23.212.817	(17.355.886)	5.856.931
Total Pasivo	23.362.339	(17.355.886)	6.006.453
Patrimonio Neto			
Capital	302.094	0	302.094
Resultados no Asignados	0	2.223.749	2.223.749
Subtotal Patrimonio Neto	302.094	2.223.749	2.525.843
Total Pasivo y Patrimonio Neto	23.664.433	(15.132.137)	8.532.296

NOTA 11: CAMBIO DE AUTORIDADES

Margen Izquierda

De conformidad con las normas que rigen el Reglamento Interno de la Entidad Binacional Yacyretá, el Director Ejecutivo de la Margen Izquierda rubrica los Estados Financieros del presente Ejercicio, declarando que las cuentas y el informe de gestión corresponden a la Administración que se encontraba en funciones a la fecha de los informes presentados. La responsabilidad administrativa y financiera del Director Ejecutivo de la Margen Izquierda se hace efectiva a partir de su nombramiento, conforme al Decreto N° 523 (09-06-2020).

NOTA 12: INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Como complemento a la información brindada en los Estados Financieros, Anexos y Notas, a continuación se agregan los siguientes cuadros:

12.1. GENERACIÓN Y FACTURACIÓN DE ENERGÍA

Seguidamente se expone el detalle de la generación y venta de energía correspondiente al ejercicio 2019.

Mes	Tarifa N.R. 1992	ENERGÍA SUMINISTRADA EN MWH			FACTURACION EN MILES DE USD		
		EBISA	ANDE	TOTAL	EBISA	ANDE	TOTAL
AÑO 2019		16.077.854,8	1.203.238,1	17.280.792,9	650.001	48.394	698.395
Enero	40,7051	1.558.265,7	129.774,7	1.688.040,4	63.429	5.282	68.711
Febrero	40,1462	1.184.764,2	161.153,5	1.345.917,7	47.564	6.470	54.034
Marzo	40,2764	1.579.849,1	75.042,8	1.654.891,9	63.631	3.022	66.653
Abril	40,7191	1.560.002,0	15.110,9	1.575.112,9	63.522	615	64.137
Mayo	40,8464	1.588.156,2	14.042,0	1.602.198,2	64.870	574	65.444
Junio	40,7138	1.477.717,9	12.618,1	1.490.336,0	60.164	514	60.678
Julio	40,3688	1.354.847,1	10.043,2	1.364.890,3	54.694	405	55.099
Agosto	40,5278	1.172.251,5	54.374,8	1.226.626,3	47.509	2.212	49.721
Septiembre	40,2450	1.187.929,0	73.826,1	1.261.755,1	47.808	2.971	50.779
Octubre	40,0864	1.182.658,5	158.401,5	1.341.060,0	47.409	6.350	53.758
Noviembre	40,0500	1.046.891,5	291.308,1	1.338.199,6	41.928	11.667	53.595
Diciembre	40,0888	1.184.222,1	207.342,4	1.391.564,5	47.474	8.312	55.786
Acumulado al 31-12-2018		336.817.019,9	22.191.004,7	359.008.024,6	12.714.923	910.703	13.625.626
Acumulado al 31-12-2019		352.894.674,7	23.394.242,8	376.288.917,5	13.364.924	959.097	14.324.021

12.2. CRÉDITOS POR VENTA DE ENERGÍA

A continuación se expone el detalle de la evolución del crédito por venta de energía correspondiente al ejercicio 2019.

Expresado en miles de USD

CONCEPTO	MARGEN IZQUIERDA				MARGEN DERECHA		TOTAL EBY
	M.E.M. EBISA	RES. S.E. 406/03	RES. S.E. 739/10	SUBTOTAL	ANDE	SUBTOTAL	
SALDO AL 31-12-2018	88	336.299	2.963.032	3.299.419	374.322	374.322	3.673.741
VENTAS DEL EJERCICIO	196.262	28.280	425.459	650.001	48.394	48.394	698.395
COBRANZAS DEL EJERCICIO	(141.581)	(50.813)	(75.853)	(268.247)	(26.278)	(26.278)	(294.525)
DIFERENCIA DE CAMBIO	(1.647)	-	1.647	-	-	-	-
SALDO AL 31-12-2019	53.122	313.766	3.314.285	3.681.173	396.438	396.438	4.077.611

12.3. INVERSIONES PLAN DE TERMINACIÓN YACYRETÁ

La composición de las inversiones PTY es la siguiente:

INVERSIONES En miles de USD

DESCRIPCIÓN	ACUMULADO AL 31-12-2018			EJERCICIO 2019			TOTAL AL 31-12-2019		
	L.Argent.	L.Parag.	Subtotal	L.Argent.	L.Parag.	Subtotal	L.Argent.	L.Parag.	Total
Expropiaciones	108.178	340.740	448.918	88	1.408	1.496	399.242	342.078	741.320
Para Medio Ambiente	4.775	17.478	22.253	-	209	209	4.775	17.687	22.464
Para Relocalizaciones	-	21.655	21.655	-	-	-	-	21.655	21.655
Para Aterrizaje de Industrias	1.216	-	1.216	-	-	-	1.216	-	1.216
Para Energía	100.807	202.325	303.132	88	1.179	1.267	390.551	293.454	683.605
Para Obras de Infraestructura	154	5.305	5.459	-	-	-	154	5.305	5.459
Comedorías	2.058	191	2.249	-	-	-	1.189	191	1.380
Otros costos de Expropiaciones	818	1.040	1.858	1	-	1	817	1.040	1.857
Obras	1.191.834	1.101.154	2.292.988	1.431	82.616	84.047	1.191.795	1.214.808	2.406.603
Para Medio Ambiente	95.180	615.534	710.714	690	6.280	6.970	95.870	621.734	717.604
Para Relocalizaciones	35.655	243.013	278.668	4	1.417	1.421	35.659	244.450	280.109
Para Infraestructura	206.340	288.521	494.861	199	14.738	14.937	206.539	288.760	495.300
Consultorías	30.965	15.379	46.344	-	-	-	30.965	15.379	46.344
Otras Obras de Obra	843.979	46.307	890.286	-	(8.371)	(8.371)	843.979	46.307	890.286
Acciones Ambientales	7.177	18.685	25.862	-	-	-	7.177	18.685	25.862
Programas Ambientales	2.355	10.049	12.404	-	-	-	2.355	10.049	12.404
Consultorías	4.822	8.636	13.458	-	-	-	4.822	8.636	13.458
Acciones Sociales	10.187	22.955	33.142	-	8	8	10.187	22.963	33.150
Programa Resett/Rehabilit.	10.187	22.955	33.142	-	8	8	10.187	22.963	33.150
TOTALES	1.357.024	1.584.835	2.941.859	1.497	84.024	85.521	1.356.820	1.618.525	2.975.345

12.4. BIENES DE USO DE ADMINISTRACIÓN

El Rubro Bienes de Uso de Administración se compone al cierre del ejercicio de la siguiente manera:

Descripción	En miles de USD			
	Valores De Origen	Depreciaciones Acumuladas	31-12-19 Neto Resultante	31-12-18 Neto Resultante
- Terrenos	4.610	-	4.610	4.610
- Edificios y Mejoras	31.167	6.898	24.269	15.118
- Amoblamientos y Útiles	6.320	3.795	2.525	2.530
- Rodados y Embarcaciones	12.362	7.204	5.158	3.889
- Sistema de Comunicaciones	2.815	1.918	897	995
- Aparatos e Instrumentos	8.399	4.750	3.649	3.418
- Máquinas de Oficina	9.247	6.988	2.259	2.198
- Máquinas, Herramientas y Equipos	10.438	5.605	4.833	4.181
- Licencias y Otros Bienes	8.220	4.579	3.641	2.919
- Bienes en Comodato	3.735	3.081	654	855
Total	97.313	44.818	52.495	40.713

Adicionalmente, se detalla a continuación la información referida a las depreciaciones de dichos bienes:

Descripción	Vida útil	Método	Valor Residual a mantener
- Terrenos		Sin depreciación	100%
- Edificios y Mejoras	50 años	Lineal	10%
- Amoblamientos y Útiles, Máquinas y Equipos	10 años	Lineal	10%
- Rodados y Embarcaciones	5 años	Lineal	20%
- Sistema de Comunicaciones, Máquinas de Oficina y Otros	5 años	Lineal	10%

12.5. APERTURA DE GASTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR MARGEN (EXPRESADO EN MILES DE USD).

A continuación se expone el detalle de los gastos separados por margen, correspondiente al ejercicio 2019.

CONCEPTOS	GASTOS DE EXPLOTACION			GASTOS INDIRECTOS			TOTAL EBY
	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN DERECHA	SUBTOTAL	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN DERECHA	SUBTOTAL	
Sueldos y Contribuciones	16.128	20.306	36.434	36.511	112.637	149.148	185.582
Gastos de Viajes	74	99	173	644	1.625	2.269	2.442
Monitoreo, Ctról. Flot. Emb. C. de Exp.	-	-	-	-	-	-	-
Alquileres	1	-	1	668	616	1.284	1.285
Electricidad y Comunicaciones	108	20	128	616	340	956	1.084
Seguros de Bienes	2.186	2.226	4.412	155	272	427	4.839
Aguas y Cloacas	-	-	-	29	306	335	335
Conservación de Bienes	-	-	-	340	2.460	2.800	2.800
Gastos de Transporte	913	554	1.467	278	1.434	1.712	3.179
Limpieza y Manten. y Desinfecc. Espacios Verdes	1.136	14	1.150	357	1.602	1.959	3.109
Gastos Bancarios	-	-	-	102	50	152	152
Operación y Mant. Villas Perm. Y Camp.	-	-	-	-	246	246	246
Publicidad y Relaciones Publicas	-	-	-	1.299	2.306	3.605	3.605
Materiales y repuestos	2.117	-	2.117	-	-	-	2.117
Gastos Generales Medio Ambiente	15.763	6.584	22.347	-	-	-	22.347
Gastos Generales Relocalizaciones	-	25.025	25.025	-	-	-	25.025
Honorarios Profesionales	199	451	650	1.728	5.029	6.757	7.407
Gastos de Mantenimiento de la Central	2.491	1.863	4.354	-	-	-	4.354
Compromisos No Operativos - Contingencias	-	-	-	-	-	-	-
Otros Gastos Varios (Conv. y Prog. Esp.)	1.047	3.729	4.776	3.126	1.734	4.860	9.636
TOTAL EJERCICIO 2019	42.163	60.871	103.034	45.853	130.657	176.510	279.544
TOTAL EJERCICIO 2018	44.068	56.308	100.376	49.015	126.687	175.702	276.078

12.6. APERTURA DE LA DEUDA GOA EN CAPITAL, ACTUALIZACIONES E INTERESES.

Seguidamente se detalla la apertura de la deuda con el Gobierno Argentino.

Concepto	En Miles de USD							
	Al 31-12-2019			Al 31-12-2018				
	Capital	Actualización	Intereses	Total	Capital	Actualización	Intereses	Total
Decreto R.A. N° 3450/79	1.121.633	677.706	1.148.957	2.948.296	1.121.633	709.973	1.169.560	3.001.166
Sec.Hacienda - Decreto R.A. N° 612/86	3.669.520	1.070.016	10.314.274	15.053.810	3.667.485	1.154.914	9.723.737	14.546.136
Secretaría de Energía Eléctrica	397	145	1.938	2.480	648	253	2.986	3.887
Plan Brady 92 - Cont.Refin.Garantizado1987	488.086	-	782.598	1.270.684	487.961	-	783.172	1.271.133
Dec.N° 1653/92 - Adel.Tesoro Nacional	8.846	-	-	8.846	8.846	-	-	8.846
Comp.Pto 5° N.R. 22-04-1977	171.078	54.118	760.647	985.843	171.078	58.157	717.484	946.719
Comp. por Utilidades	459.184	-	-	459.184	448.967	-	-	448.967
Comp. por Resarcimiento de Gastos	94.350	-	-	94.350	91.631	-	-	91.631
Anticipos para Obras	(2.836)	-	-	(2.836)	(2.836)	-	-	(2.836)
Fondos para Compens.(Excepto Cas.Energía)	20.024	-	-	20.024	20.024	-	-	20.024
Acuerdo Club de País	256.650	-	387.132	643.782	256.702	-	366.073	622.775
Total	6.286.932	1.801.985	13.395.546	21.484.463	6.272.139	1.923.297	12.763.012	20.958.448

Cdr. Ariel Alberto Rosset
Jefe de Área Información Contable

Lic. Bernardino A. Ortiz Ruiz
Jefe Contabilidad (M.B.)

DR. DIEGO MARTÍN FERNÁNDEZ
Gerente de Control Financiero
del Sector de Financiero
AUDITORIA GENERAL DE LA NACIÓN

ANIMAL
GLOBAL
AUDITORES Y CONSULTORES
Tb. Los Troncos N° 88 e Salsipuedes y Juan de Sáenz
Arequí - Paraguay