



TETĀ VIRU
MOHENDĀPY
Motenondeha
Ministerio de
HACIENDA

TETĀ REKUĀI
GOBIERNO NACIONAL

Metas Comprometidas logradas

Gestión Alcanzada

Resultados

Ciudadanía

Resultados

BAGP

BAGP

Transparencia

BAGP

Ciudadanía

Transparencia

Información Pública

Información Pública

Balance Anual de Gestión Pública



BAGP

Principales Resultados



PpR

Presupuesto
por Resultados



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268

TELÉFONOS: 222713/16 – 211001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEFAX: (595-21) 212371
WEB: <http://www.ande.gov.py>
E-MAIL: ande@ande.gov.py

ASUNCIÓN, **21 DE FEBRERO DE 2023**
(PARAGUAY)

SÍRVASE CITAR Nº P. 718/2023

Señor
Óscar Llamosas Díaz, Ministro
Ministerio de Hacienda
Asunción, Paraguay

At.: Lic. Teodora Recalde Spinzi, Directora
Dirección General de Presupuesto.

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted, con referencia al Art. 288° inciso b) del Anexo A del Decreto Nº 6581/2022, por el cual se reglamenta la Ley Nº 6873/2022 de fecha 4 de enero de 2022 “Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2022”, que establece la elaboración y presentación al Ministerio de Hacienda del Balance Anual de Gestión Pública (BAGP).

Al respecto, cumplimos en remitir en adjunto, el Balance Anual de Gestión Pública (BAGP) de esta Institución, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2022, el cual contiene la información consolidada requerida, así como los objetivos, metas y resultados de la gestión de la ANDE. El mismo fue elaborado considerando los lineamientos y formatos establecidos por la Dirección General de Presupuesto.

Sin otro particular, hacemos propicia la ocasión para saludarle muy atentamente.

SRH/jb
GF
GF/DEF
Adj.

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

AÑO 2022



ÍNDICE

Contenido

SIGLAS

PRESENTACIÓN	4
I. INTERVENCIÓN DE LA ENTIDAD	5
I.1 Rol de la Entidad y su vinculación con los Planes	5
II. RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	7
II.1 Logros alcanzados por la Entidad.....	7
II.2 Principales Informaciones Complementarias de la Entidad	14
➤ Datos del Sistema Interconectado Nacional	14
➤ Demanda de Potencia del Sistema Interconectado Nacional	14
➤ Consumo de energía por categoría de clientes.....	15
III. DESAFIOS FUTUROS.....	16
ANEXO I.....	17
➤ Logros Obtenidos por Estructura Programática.....	17
ANEXO II.....	42
➤ Recursos Humanos	42
ANEXO III.....	43
➤ Informaciones de Género.....	43

SIGLAS

A:	Amper
ACY:	Central Hidroeléctrica Acaray
ANDE:	Administración Nacional de Electricidad
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
BEI:	Banco Europeo de Inversiones
BIRF:	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BT:	Baja Tensión
CAF:	Banco de Desarrollo de América Latina
CENP:	Consejo Nacional de Empresas Públicas
EBY:	Entidad Binacional Yacretá
FONPLATA:	Fondo Financiero para el Desarrollo de los Países de la Cuenca del Plata
JICA:	Agencia de Cooperación internacional del Japón
G.:	Guaraníes
IPU:	Itaipú Binacional
Km:	Kilómetros
kV:	Kilovoltios
kVA:	Kilovoltioamperio
kWh:	Kilovatio-hora
kWh/mes:	Kilovatio-hora/mes
LPI:	Licitación Pública Internacional
LPN:	Licitación Pública Nacional
L.S.T:	Línea de Sub-transmisión
L.T:	Línea de Transmisión
MIC:	Ministerio de Industria y Comercio
mm ² :	Milímetro cuadrado
MT:	Media tensión
MVA:	Megavoltioamperio
MW:	Megavatio
MWh:	Megavatio-hora
N°:	Número
SE:	Subestación
SEMD:	Subestación Margen Derecha
SIN:	Sistema Interconectado Nacional
USD:	Dólares de los Estados Unidos de América



PRESENTACIÓN

La ANDE es una institución autárquica, descentralizada de la Administración Pública, de duración ilimitada, con personería jurídica y patrimonio propio. Su objeto primordial es satisfacer en forma adecuada las necesidades de energía eléctrica del país, con el fin de promover su desarrollo económico y fomentar el bienestar de la población, mediante el aprovechamiento preferente de los recursos naturales de la Nación

En el marco del cumplimiento de su objetivo, la ANDE ha encarado acciones con el fin último de otorgar al cliente una energía confiable y sustentable.

Entre las acciones encaradas en el ámbito técnico, la ANDE ha ejecutado numerosas obras tendientes a mejorar el sistema de transmisión, tales como obras de construcción, repotenciación, ampliación y adecuación de líneas y subestaciones en todo el país, con el fin de brindar un mejor servicio en el suministro de energía eléctrica y acompañar el crecimiento de la demanda, dichas obras se mencionan a continuación: i) la repotenciación de 1 línea de transmisión 220 kV y 2 líneas de 66 kV, ii) la construcción de 2 nueva Subestación, y iii) la ampliación y adecuación de 5 subestaciones.

De igual manera, se destaca el fortalecimiento del Sistema de Distribución, con la instalación de 7.011 nuevos Transformadores en los Distintos Departamentos del País, a fin de mejorar la calidad de suministro al Cliente.

Fueron realizado cambios de 1.126 km. de conductores de Media Tensión desnudos a protegidas, para otorgar mayor confiabilidad, maniobrabilidad y flexibilidad.

A fin de dar mayor seguridad a la ciudadanía fueron reparados más de 25.000 Alumbrados Públicos, y puesta en Servicio de 107 nuevas líneas de Media Tensión en diferentes puntos del territorio nacional, además se ha realizado el mantenimiento intensivo de líneas de Media Tensión, lo que permitió culminar el mantenimiento integral de 311 alimentadores de 311 kV, fue realizado 3.451 mantenimiento de zonas de transformadores, incluyendo la poda de árboles, colocación de separadores y reparación de alumbrado público.

Con estas acciones, la ANDE ha concretado en el año 2022, la mayor inversión en infraestructura de su historia, con la ejecución por un valor de USD 333 millones, el cual corresponde a USD 22 millones superior al último récord registrado en el año 2021 de USD 311 millones.

A fin de continuar invirtiendo en las Obras del Plan Maestro de Obras de la ANDE, en el año 2022 fueron firmados 2 contratos de préstamos para financiar importante obras de gran envergadura entre estas el financiamiento de la Línea que permitirá el tendido de una línea de transmisión de alta tensión entre Yguazú en el Sistema Este y Valenzuela en el Sistema Metropolitano, la construcción de la línea de transmisión del segundo circuito de 500 kV entre las Subestaciones Margen Derecha y Villa Hayes, la expansión de la Subestación Margen Derecha, Villa Hayes y Valenzuela, las que constituyen obras prioritarias para la confiabilidad del sistema eléctrico paraguayo, y el financiamiento para la construcción de la línea de transmisión 220 kV Villa Hayes - Villa Real - Pozo Colorado - Loma Plata y la Subestación Pozo Colorado en 220 kV, en la Región Occidental del país, tiene como objeto fortalecer principalmente el Sistema Oeste y parte del Sistema Metropolitano y Norte del país, mediante la construcción de la Línea de Transmisión de 220 kV Villa Hayes - Villa Real - Pozo Colorado - Loma Plata, la Subestación Pozo Colorado y construcción de 4 nuevos alimentadores en 23 kV en la zona de influencia de la Subestación Pozo Colorado, a fin de acompañar el crecimiento de la demanda proyectada de la zona y garantizar la provisión de energía eléctrica con confiabilidad y seguridad.

I. INTERVENCIÓN DE LA ENTIDAD

I.1 Rol de la Entidad y su vinculación con los Planes

La ANDE tiene como misión principal satisfacer las necesidades de energía eléctrica del País y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población, teniendo como Visión el de ser una empresa pública eficaz y eficiente, orientada al cliente con recursos humanos calificados, líder en la prestación de servicios en el país y reconocidas entre las mejores del sector eléctrico de la región.

A continuación se exponen las acciones prioritarias establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, según Ejes Estratégicos y líneas transversales aprobado por Decreto N° 2794 de fecha 16 de diciembre de 2014, y apropiadas en la Resolución Presidencial N° 46009 del 31 de diciembre de 2021, en los cuales la ANDE tiene directa participación:

- ✓ Eje Reducción de Pobreza y Desarrollo Social:
 - **Sostenibilidad Ambiental - Componente 31 - Universalizar el acceso a energía eléctrica de calidad:**

La ANDE tiene acciones de Ejecutar inversiones para disponibilizar toda la energía de las binacionales y realizar mejoras en el servicio, gestionar eficazmente el cumplimiento de Requisitos Ambientales, y Reducir Pérdidas Eléctricas
- ✓ Eje Crecimiento Económico Inclusivo:
 - **Proveer suministro de energía eléctrica de calidad a costo competitivo**

En atención a este Eje, la ANDE tiene previsto: ampliar, mejorar y sustituir líneas de distribución en MT y BT, Mantener y operar eficientemente el Sistema Eléctrico Nacional, Ampliar la potencia instalada de transformadores de distribución del Sistema Interconectado Nacional.
 - **Fomentar la innovación empresarial**

En atención a este Eje, la ANDE tiene previsto: Implementar nuevo Sistema de Gestión Comercial, Implementar un Sistema de Infraestructura de Medición Avanzada (AMI), Implementar el Sistema de Información SGIDE, Implementación del Sistema SAP - Proyecto Pya'e, Instalar medidores inteligentes y teledidos, Implementar la facturación electrónica en ANDE.
- ✓ Eje Inserción de Paraguay en el Mundo:
 - **Ordenamiento y desarrollo territorial - 64. Hacer de Paraguay el Eje de una integración energética regional, aprovechando las potenciales complementariedades energéticas en la región, garantizando así el uso sostenible y eficiente de los recursos energéticos de cada país.**

En atención a este Eje, la ANDE tiene previsto: Culminar las obras que permitan disponibilizar la energía paraguaya de las binacionales.

En cuanto a las prioridades establecidas en la Política Energética de la República el Paraguay, según Ejes Estratégicos aprobado por Decreto N° 6092 de fecha 10 de octubre de 2016, en los cuales la ANDE tiene directa participación, se menciona:

- La Estrategia “Atender las necesidades de energía de la población y de todos los sectores productivos, con criterios de calidad, responsabilidad socio ambiental y eficiencia constituyéndose la energía en factor de crecimiento económico, desarrollo industrial y de progreso social, en el marco de la integración regional”, la ANDE tiene previsto acciones tales como:

- Mantener y operar eficientemente el Sistema Eléctrico Nacional;
- Ampliar y mejorar la infraestructura del Sistema Eléctrico Nacional;
- Garantizar el Equilibrio Financiero de la ANDE;
- Reducir los niveles de pérdidas eléctricas;
- Fomentar la Innovación y el Desarrollo e incorporar tecnología avanzada al Sistema Eléctrico.

Por otro lado, es importante mencionar que el análisis del sector eléctrico del Paraguay muestra que el país se encuentra en una situación privilegiada en relación con la generación de energía de fuentes hidroeléctricas, que está sustentada en dos grandes represas binacionales, Itaipú conjuntamente con el Brasil y Yacyretá con la Argentina, y una Central Hidroeléctrica Nacional Acaray, las cuales en conjunto presentan una potencia instalada en generación de 8.760 MW. (IPU 7000 MW + EBY 1550 MW + ACY 210 MW), de esta manera, casi la totalidad de generación de energía eléctrica del país está basada en la hidroelectricidad.

La ANDE debe invertir aún más en infraestructura eléctrica de manera a recuperar el largo periodo de desinversión por el que atravesó en el pasado y que llevó a la Empresa a una situación con importantes deficiencias en términos de infraestructura.

La ANDE no solamente requiere de inversión física, sino que requiere además implementar un acelerado proceso de innovación y de cambio tecnológico, de manera a poder realizar la gestión eficiente de todo el sistema eléctrico, de forma a poder dar una respuesta a la creciente demanda de energía.

En tal sentido a fin de dar un salto cuantitativo y cualitativo sustancial en la calidad del servicio, se tiene previsto la adquisición de un Sistema de Gestión Integral de Distribución (SGIDE), con lo cual se podrá gestionar los activos y procesos en las áreas de Proyectos, Operación, Mantenimiento, Supervisión de Obras y Atención de Reclamos en el área de Distribución, cuya adquisición está siendo gestionada con Fondos Externos.

II. RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

II.1 Logros alcanzados por la Entidad

Entre las acciones encaradas durante el año 2022 en el ámbito Técnico, la ANDE ha ejecutado numerosas obras tendientes a mejorar el sistema de transmisión, tales como obras de construcción, repotenciación, ampliación y adecuación de líneas y subestaciones en todo el país, con el fin de brindar un mejor servicio en el suministro de energía eléctrica y acompañar el crecimiento de la demanda, dichas obras se mencionan a continuación:

- Construcción de líneas de transmisión:
 - Línea de transmisión 2x66 kV SE Guarambaré – SE Itauguá con una extensión de 9,6 km.
 - Línea de transmisión 66 kV Lambaré – Tres Bocas con una extensión de 5,6 km.
 - Línea de transmisión 220 kV K30 – Santa Rita con una extensión de 44 km.
 - Línea de transmisión 220 kV Villa Elisa con una extensión de 0,5 km.
 - Línea de transmisión 66 kV Barrio Molino – Barrio Parque tramo subterráneo con una extensión de 1,3 km
- Adecuación de líneas de transmisión:
 - Línea de transmisión 66 kV Subestación Puerto Botánico.
- Repotenciación de líneas de transmisión:
 - Línea de transmisión 220 kV Guarambaré – La Victoria - San Lorenzo con una extensión de 18 km.
 - Línea de transmisión 66 kV Barrio Molino – Barrio Parque tramo aéreo con una extensión de 3,7 km.
 - Línea de transmisión 66 kV Paranambu – Naranjal con una extensión de 42 km.
- Construcción de nueva subestación: Puesta en servicio de la Subestación Santa Rita (220/23 kV) con una potencia instalada de 41,67 MVA, y la Subestación Villa Elisa (220/23 kV) con una potencia instalada de 160 MVA, totalizando en general 99 subestaciones de la ANDE.
- Ampliación y adecuación de subestaciones existentes: se realizaron obras de ampliaciones y adecuaciones en 5 subestaciones entre éstas la Subestación Kilómetro 30, Guarambaré, Itauguá, Naranjal, Paranambú, para posibilitar la repotenciación de las Líneas de Transmisión en las tensiones 66 kV y 220 kV.
- Por otro lado, se destaca el fortalecimiento del Sistema de Distribución en todo el territorio nacional, al cumplir con todas las metas propuestas para el año 2022, en que la ANDE completó la instalación de 7.011 nuevos transformadores, se han puesto en servicio 107 nuevas Líneas en Media Tensión en diferentes puntos del territorio nacional.

Igualmente, se han realizado el mantenimiento intensivo de las líneas de Media Tensión (SIM MT) en todo el país, lo que permitió culminar el mantenimiento integral de 311 alimentadores de 23 kV, de los cuales 152 fueron ejecutados en Asunción, Lambaré, Fernando de la Mora, Limpio, Luque, Mariano Roque Alonso y Ñemby.

Además, se han realizado 3.451 mantenimientos de zonas de transformadores (SIM BT), incluyendo la poda de árboles, colocación de separadores y reparación de Alumbrados Públicos.

Asimismo, es importante resaltar que con el cambio de 1.126 km de conductores de Media Tensión desnudos a protegidos a nivel país, que otorga mayor confiabilidad, maniobrabilidad y flexibilidad operativa a las redes de distribución y que va en beneficio directo de nuestros Clientes.

Las podas preventivas de ramas que afectan a las líneas de distribución de ANDE realizadas por unidades de dependientes de la Dirección de Distribución en el año 2022 se detallan a continuación:

- Zona Asunción y área Metropolitana: 154 Alimentadores
- Zonas del interior del país: 69 Alimentadores
- En total se intervinieron: 223 Alimentadores

Además en los meses de noviembre y diciembre de 2022, fueron efectuados trabajos en zonas de Puestos de Distribución sobre 29 Centros de Distribución alcanzando 3.166 zonas de PDs intervenidas.

En cuanto al alumbrado público, se han reparado más de 25.000 artefactos de alumbrado público en Asunción y área Metropolitana, área de cobertura de la Dirección de Distribución, con lo cual mejorará considerablemente el sistema de iluminación pública para mayor seguridad de la ciudadanía.

En cuanto al ámbito *Comercial* fueron realizados avances importantes en materias de innovaciones tecnológicas entre estas:

- **ACERCAMIENTO AL CLIENTE.** En el marco de la campaña de acercamiento al Cliente, la ANDE registró un total de 1.140.000 celulares catastrados. El objetivo es asociar el número de teléfono celular del cliente con su Número de Identificación de Suministro (NIS). Con esta modalidad el Cliente recibe en forma mensual los mensajes de servicio tales como: fecha de lectura del medidor del suministro, lectura registrada y consumo de energía resultante, importe de la factura emitida y fecha de vencimiento, recordatorio de vencimiento de factura, importe del pago realizado, aviso de generación de orden de corte, avisos o comunicaciones. A través de la aplicación para dispositivos móviles y su página web, la ANDE habilitó nuevos servicios, disponibles para todos sus clientes, ingresando el Número Documento de Identidad del cliente, y de esta forma aquel cliente que posee varios NIS pueda disponibilizar de la información de todos los suministros en un mismo canal.
- **EPAGA IKATUMIHAICHA.** A modo de facilitar al cliente el pago de sus facturas acumuladas, se habitó el servicio Epaga Ikatumihaicha, mediante el cual los clientes pueden pagar hasta 6 facturas atrasadas desde distintas bocas de cobro y aplicaciones bancarias sin necesidad de acercarse a las oficinas de ANDE. Fueron enviados mensajes de texto de aviso de corte a carteras morosas de Baja Tensión y Media Tensión, para atacar la morosidad.
- **PROMOCIÓN “EPAGAPA HA EPAGÁ SA’IVE”.** Con esta promoción se ha exonerado la suma de G. 21.277.343.794, beneficiando a clientes en Baja Tensión.
- **PROMOCIÓN 6.0 PARA CLIENTES EN MEDIA TENSIÓN.** Fueron beneficiados los clientes abastecidos en Media Tensión con el financiamiento del total de la deuda de los clientes abastecidos en media tensión, cuyo factor de carga en promedio, se haya mantenido por debajo del 80% en los últimos 3 meses; en 6 cuotas sin intereses compensatorios con una entrega inicial del 20% del monto adeudado con el recargo por mora incluido en la deuda a ser financiada a fin de optimizar el tiempo y obtener una lectura eficiente de los medidores domiciliarios en Baja Tensión y Media tensión, los medidores teledados instalados en el país suman más de 25.000.

- JORNADAS DE SEAMOS CIUDADANOS. Se realizaron jornadas de atención al cliente en Municipalidades y otros lugares públicos atendiendo a 1500 clientes, habilitando cajas móviles para el pago de los clientes.
- ACUERDO CON LA MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN. Se firmó un Acuerdo con la Municipalidad de Asunción para la conciliación y pago de una deuda de 16.000 millones de guaraníes que el Municipio mantenía con la ANDE por consumo de Energía Eléctrica.
- CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN A TRAVÉS DE FACTURA DE ANDE, REDES Y PROPUESTAS VIRTUALES. A través de las facturas de consumo mensual, se han iniciado diferentes campañas de concienciación, las cuales abarcan diferentes áreas, enfoques que buscan un mayor acercamiento al cliente de la Institución: Aplicación MI ANDE, Uso Eficiente de Energía, Denuncias por Irregularidades en el Medidor, Yo Facturo MI LUZ, Plan uso eficiente de la energía eléctrica; Promoción 6.0 para clientes en Media Tensión; “Epagapa ha epagá sa ´ive ”, Epaga Ikatumihaicha.
- REGULARIZACIÓN DE SUMINISTROS SIN INTERVENCIÓN. Se avanzó en un modelo de trabajo consistente en identificar zonas con suministro eléctrico en forma directa y precaria, en las cuales haya una vinculación entre el ocupante y el inmueble, a fin de gestionar la regularización de los mismos sin intervención. Fueron Gestionadas 14 zonas de trabajo logrando la regularización de 4 loteamientos.
- MEDIDORES EN ALIMENTADORES. Como herramienta de lucha contra el hurto de la energía, se realizaron Balances de Energía en 6 alimentadores de los departamentos con mayores índices de pérdidas eléctricas.
- INTERVENCIÓN DE SUMINISTROS CON EXTRACCIÓN CERTIFICADA DE DATOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN. Fueron instalados medidores individuales de control a suministro determinados, estos medidores de control fueron ingresados al sistema de gestión MDC, también fueron registrados los correspondientes medidores de facturación, en el monitoreo a distancia se conservó una diferencia de registro que resultaba en perjuicio para la institución, por lo que se procedió a la intervención con los datos extraídos en el centro de monitoreo de las oficinas de ANDE.
- MEDICIÓN INTELIGENTE (AMI). Se inició la campaña para la instalación de los primeros 5.000 Medidores Inteligentes (AMI) con lo cual la ANDE inicia la transición hacia el Smart Grid, que permite una interacción completa con el usuario de energía eléctrica, con las bondades que presentan estos equipos, sus componentes y sistemas de comunicación, software de recolección de datos, gestión y monitoreo en el ámbito del sector energía, la implementación de estas soluciones digitales supone importantes mejoras en la eficiencia y reducción de costos. Particularmente en los relativos a ciclos de lectura y facturación, pero también los vinculados a mantenimiento y gestión de las redes.
- FORTALECIMIENTO DE CANALES DE PAGOS EXTERNOS. Fueron realizadas jornadas de Atención al Cliente, con la opción de Cajas Móviles, mediante el apoyo de procesadoras de Cobros.
- CLIENTES TELEFACTURADOS EN MEDIA TENSIÓN. Mediante la adquisición de software colector de datos se ha aumentado en un 400% la cantidad de Clientes en Media Tensión que son actualmente telefacturados. En ese sentido, de 440 Clientes que se tenían en esta situación a inicios del año 2022, se ha concluido con más de 1.800 Clientes ubicados en todo el país, cuya recolección de datos de facturación y perfil de carga es realizada a distancia, a través de software colector de datos, y que permite la telefacturación de los suministros.

- **DESCUENTO DEL 25%:** Desde el mes de setiembre hasta el mes de diciembre de 2022, los clientes Residenciales en Baja Tensión, con consumo mensual menor o igual a 1.000 kWh, fueron beneficiados con el 25 % de descuento en su factura de consumo, beneficiando a 1.212.876 Clientes.
- **APOYO AL SECTOR GASTRONÓMICO, EVENTOS, HOTELEROS, AGENCIAS DE TURISMO Y ENTRETENIMIENTOS, Y A LOS TRABAJADORES FORMALES DE CIUDADES FRONTERIZAS BENEFICIARIOS DE LA LEY 6720/2021.** Se ha beneficiado de manera mensual a 3.834 Clientes, con un monto total exonerado de G. 11.323.000.000, aproximadamente.

A fin de seguir avanzando en el ámbito de responsabilidad ambiental, al cierre del año 2022, la ANDE cuenta con 156 Licencias ambientales emitidas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) de sus instalaciones (Líneas de Transmisión, Subestaciones, Central Generadora, Presa y Depósitos). Además, durante el año fueron elaborados y presentados al MADES 12 Estudios de Impacto Ambiental y 100 Informes de Auditorías de Cumplimiento de Planes de Gestión Ambiental de actividades y obras.

Con el propósito de facilitar el acceso a la información de las instalaciones en operación y en obras de la ANDE, así como reducir el uso del papel, se inició el proyecto piloto denominado BIAANDE que está basado en el código QR, conteniendo información relacionada con el cumplimiento de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental (Licencias, Resoluciones de Auditoría, Informes y procedimientos de buenas prácticas). Durante el año 2022, el Código QR se dispuso en 52 instalaciones con licencia.

Dentro del marco de la Ley N° 2.333/04 que aprueba el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) se realizó el muestreo de aceites de 9.100 transformadores de distribución y de potencia ubicados en Depósitos de la ANDE y Subestaciones, a fin de realizar los análisis correspondientes para determinar presencia o no de PCB, de manera a gestionar la disposición segura de los Equipos contaminados.

Con la finalidad de verificar y certificar que la construcción de las Obras de la ANDE cumplan con las exigencias ambientales, se realizaron Supervisiones Ambientales de 30 Obras en ejecución, que incluyen la construcción de nuevas Líneas de Transmisión - LT, la adecuación y repotenciación de otras LT y nuevas subestaciones dentro del Sistema Interconectado Nacional.

Por otro lado, a través del Seguimiento y Monitoreo Ambiental, se logró medir el desempeño ambiental de 97 instalaciones de la ANDE en etapa de operación, y su grado de adecuación a las normas vigentes establecidas en las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA).

Las actividades incluyeron la medición de niveles de Campos Eléctricos y Campos Magnéticos en 44 Subestaciones y mediciones de sonido en 39 instalaciones, para asegurar su adecuación a la normativa paraguaya que establece los valores máximos permisibles.

De igual manera, se han realizado gestiones ante el MADES a fin de para mantener la Reserva Natural Yguazú como área silvestre protegida bajo dominio privado. El dictamen favorable del MADES ha sido remitido al Poder Ejecutivo para la promulgación del Decreto correspondiente.

Por otra parte, en el marco de la ejecución del Plan de Gestión de la Cuenca Hidrográfica de los Lagos Yguazú y Acaray, implementado con el objetivo de conservar los recursos naturales y garantizar la cantidad y calidad de agua para generar energía eléctrica limpia, se conformaron y renovaron las Plataformas de Trabajo de las municipalidades de Dr. Juan León Mallorquín, Yguazú, José D. Ocampos y Mcal. López.

A través de estas Plataformas se llevaron a cabo charlas y talleres teóricos-prácticos en temas relacionados a la preservación de los recursos naturales que hacen a la cuenca citada. Se capacitaron a un total de 167 adultos y 856 alumnos de diferentes instituciones educativas.

Asimismo, se realizó reforestación de 0,89 Ha en propiedades de la ANDE que lindan con el Lago Yguazú y de 0,73 Ha en diferentes sitios, en propiedades privadas ubicadas en la cuenca del Lago mencionado.

Por otra parte, se implementó el Manual de Gestión de Residuos de la ANDE, a través de la Resolución P/N° 46339. En ese contexto, se puso en marcha el Proyecto ANDE RECICLA en la sede Central de la ANDE, con el fin de concienciar a los funcionarios para crear hábitos sustentables, a fin de realizar la separación de los residuos en origen, en contenedores especiales denominados Puntos Verdes. Dentro del Proyecto también se desarrolló una WebApp para consultas, referencias y apoyo a jornadas de socialización. Mediante la suscripción del Convenio de Cooperación entre la ANDE y la Asociación de Recicladores del Barrio San Francisco, se hizo entrega de 1540 kg de residuos de oficina reciclables y 6.706 kilos de residuos especiales (madera y chatarra tipo latón) a dicha Asociación.

En el marco de preparación del Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) del Proyecto de Expansión del Sistema de Transmisión en Alta Tensión– Fase II, se realizó el ciclo de consultas públicas, con el objetivo de informar a las partes interesadas (personas, instituciones, organizaciones) del área de influencia respecto al proyecto que contempla la construcción de la Línea de Transmisión en 500 kV Margen Derecha Itaipu- Villa Hayes; en 220 kV San Patricio – Guarambaré; y subterráneas en 220 kV San Lorenzo – Villa Aurelia y Barrio Molino – Villa Aurelia, acerca de sus alternativas, riesgos e impactos y las medidas de prevención, mitigación, restauración y compensación previstas, de manera a obtener comentarios y retroalimentación de las mismas.

Igualmente, en cuanto a la gestión social que acompaña el cronograma de trabajo para construcción e instalación de una Planta Solar Fotovoltaica en la Comunidad Indígena Puerto Esperanza de la localidad de Bahía Negra, se llevó a cabo una asamblea general entre autoridades y miembros de la comunidad con personal técnico de la ANDE y el consultor especializado en pueblos indígenas, a fin de establecer un Código de Conducta que sirva de base para el relacionamiento responsable y respetuoso con la empresa que llevará adelante las obras.

Se realizó la 1era. EXPO AMBIENTAL de la ANDE, a fin de dar a conocer a todos los funcionarios de la ANDE, las acciones llevadas a cabo en el ámbito de la gestión ambiental institucional. De igual manera, como cierre de las actividades, se realizó la publicación de la primera revista de Gestión Ambiental de la ANDE.

A través del proyecto “Yvyra Ñeñoty”, con la plantación de 5.311 nuevos árboles, se realizó la arborización urbana y en espacios de esparcimiento público a fin de mitigar el impacto ocasionado a causa de los trabajos de corte de ramas que ejecuta la ANDE para el mantenimiento de las líneas de distribución eléctrica.

En el ámbito de **Recursos Humanos**, se destaca el Concurso Público de Oposición para cubrir 123 vacancias, mediante el cual se cubrieron 122 vacancias distribuidas de la siguiente manera: 4 Despachante de Carga Junior para los departamentos de Caaguazú, Capital y Central, 20 Electricistas de Distribución IV para BT y MT para los departamentos de Alto Paraná, Amambay, Capital, Central, Presidente Hayes y San Pedro, 39 Electricistas de Distribución IV para mantenimiento de Líneas Energizadas para los departamentos de Amambay, Alto Paraná, Caaguazú, Itapúa, Capital y Central, 15 Electromecánicos IV para Capital y Departamento Central, 28 Operadores de Estaciones y Subestaciones IV para los departamentos de Alto Paraguay, Alto Paraná, Caaguazú, Canindeyú, Central y Cordillera, Concepción, Itapúa, Misiones y Ñeembucú, 16 Técnico Junior para los departamentos de Amambay, Capital y Central. No se cubrió 1

vacancia para Electricista de Distribución IV para mantenimiento de Líneas Energizadas para el Departamento de Amambay.

Los mismos ingresaron a la Institución el 1° de agosto del año 2022. El 1° de noviembre del mismo año ingresaron 46 funcionarios utilizando la Lista de Elegibles generada mediante dicho concurso y se cubrieron las siguientes vacancias: 24 Electricistas de Distribución IV para BT y MT para los departamentos de Alto Paraná, Capital y Central, 3 Electromecánicos IV para Capital y Departamento Central, 13 Operadores de Estaciones y Subestaciones IV para los Departamento de Alto Paraná, Caaguazú, Central y Cordillera, y el Departamento de Misiones, 13 Técnicos Junior para los departamento de Amambay, Capital y Central.

Mediante la autorización de las instituciones competentes se procedió a cubrir 321 vacancias, en el marco del proceso de Desprecarización Laboral, distribuidas de la siguiente manera: 55 Asistente Administrativo IV, 1 Auxiliar Topógrafo, 25 Ayudante General, 5 Chofer II, 130 Electricista de Distribución IV, 9 Electromecánico IV, 4 Lector de Medidores, 46 Lector Distribuidor, 48 Operador de Estaciones y Subestaciones, 3 Telefonista de reclamos, 3 Vigilantes, 2 Electricista de Distribución IV.

En materia de *Telemática*, fueron actualizados y mejorado los servicios de cobertura del sistema de comunicación digital de 2 vías para soporte de trabajos de operación y mantenimiento de los sistemas de transmisión y distribución de la región oriental y occidental, así como un servicio de Enlace de Comunicación de Datos Satelital para la integración de reconvertidores al SCADA Nacional, en zonas donde no se dispone de infraestructuras propias de comunicaciones.

Asimismo, se actualizó el sistema de comunicación inalámbrica de microondas y mejora de servicios en transporte de datos y voz para estaciones, subestaciones, agencias regionales y oficinas de reclamos, correspondientes a las derivaciones del tronco principal de la región oriental.

Igualmente, se llevó a cabo el Plan Piloto Experimental para la adquisición y datos de un equipo de distribución de la ANDE al satélite KITSUNE a partir de una estación /sensor terminal terrestre (GS/GST) en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la ANDE y la Agencia Espacial del Paraguay (AEP).

Fueron diseñado e implementado la infraestructura de comunicación, ciberseguridad, supervisión y control de los Centros de Operación de Distribución, Norte y Central, así como la adecuación y actualización del Centro de Control Metropolitano de Distribución.

Se realizó un “Estudio técnico económico para la Ciberseguridad en la Infraestructura Energética del Paraguay” financiado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) con fondos de KfW-Banco de Desarrollo del Estado de la República Federal de Alemania. El mismo fue desarrollado por la unión temporal de las empresas Siemens y S2 Grupo, en conjunto con los profesionales de ANDE

Se procedió a la Implementación del Sistema de Gestión de Reclamos de ANDE (GRA) para el área Metropolitana. Una vez puesta en producción serán beneficiados los usuarios internos y 1.700.000 clientes externos con la atención rápida para la reposición del servicio de Energía Eléctrica.

De igual manera, fue implementado el Sistema de Recursos Corporativos (ERP), de forma a innovar Tecnológicamente el Nivel de Gestión de la Empresa, dando un gran avance para la misma.

De manera a contribuir con el soporte de trabajos de operación y mantenimiento de los sistemas de transmisión y distribución, fueron adquiridos vehículos aéreos no tripulados (dron), así como a la contratación de servicios de líneas celulares para voz y datos corporativos.

En cuanto a la actualización Tecnológica fueron adquiridos 8 Unidades Terminales Remotas (RTU) para mejora en la adquisición de datos, para una integración efectiva y confiable de los equipos de nueva generación a sistemas convencionales y permitiendo adicionalmente la operación centralizada mediante IHMs y su integración con los Centros de Control y el SCADA Nacional, conexiones remotas para diagnósticos, y eventuales mantenimientos.

Asimismo, en el cumplimiento de su misión y el acompañamiento de los planes y proyectos encarados por el Gobierno Nacional y para sostener la confiabilidad técnica de los componentes del sistema interconectado nacional en el suministro de energía eléctrica a la población fueron adquiridos 23 unidades de camionetas eléctricas tipo pickup con sus respectivos cargadores y 30 unidades de cargador rápido de potencia de 50 kW para estaciones de recarga.

Igualmente, se procedió a la adquisición de vehículos y maquinarias especiales entre estos: 13 camiones 4x2 con grúa de 17 Tn.m; 2 camiones con Hidroelevadores de 15 metros para líneas vivas y carrocería modular; 2 camiones 4x4 con grúa de 23 Tn.m; 2 montacargas (diésel) con capacidad de 5 toneladas y 14 montacargas eléctricos con capacidad para 3 toneladas.

Es importante destacar que la ANDE implementó el Plantel de Apoyo en Emergencias (PAE), cuyo objetivo es posibilitar una mayor celeridad a la atención de reclamos por falta de Energía Eléctrica ante situaciones climatológicas extremadamente adversas para el Servicio brindado, especialmente en caso de tormentas y elevadas temperatura, para lo cual se ha elaborado el Protocolo respectivo. En este aspecto, a efectos de utilizar como campo de entrenamiento para el PAE y otros grupos inherentes al sistema de Distribución, se ha impulsado la construcción del Patio de Maniobras ubicado en la Ex Usina Térmica de Sajonia, logrando incorporar un Patio de Maniobras adicional en la Ciudad de Paraguarí. A fin de fortalecer el mencionado plantel, fueron realizados Cursos denominado Habilitación de Competencias para el Apoyo en situación de Emergencias.

En cuanto a la obtención de nuevos créditos para infraestructura, se detalla seguidamente los logros obtenidos:

- La firma del Contrato de Préstamo por valor de USD 290 millones, entre la ANDE y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Fondo de Desarrollo y Cooperación Internacional (Taiwan ICDF), para el Proyecto de expansión del Sistema de Transmisión en Alta Tensión – Fase II, dicho fondo será utilizado para la construcción de las siguientes obras: construcción de la segunda línea de transmisión de 500 kV entre las Subestaciones Margen Derecha y Villa Hayes, obra estratégica para garantizar el suministro de energía eléctrica al principal centro de carga del país (Sistema Metropolitano), además de otorgar una operación confiable y eficiente al sistema de transmisión de la ANDE, así como la construcción de la línea de transmisión de 220 kV Valenzuela – Guarambaré, la recapacitación del tramo existente de la línea de transmisión de 220 kV San Patricio- Guarambaré, construcción de líneas de transmisión en 220 kV subterráneas, además incorpora la expansión de las Subestaciones San Lorenzo, Villa Aurelia, Barrio Molino y Limpio, incluyendo la modernización del compensador estático de reactivo de la Subestación Limpio.
- La firma del Contrato de Préstamo por valor de USD 120 millones, entre la ANDE y el Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) y el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), para el Proyecto de Construcción de la Línea de Transmisión 220 kV Villa Hayes - Villa Real - Pozo Colorado - Loma Plata y la Subestación Pozo Colorado en 220 kV, en la Región Occidental del país, cuyo objeto es la de fortalecer principalmente el Sistema Oeste y parte del Sistema Metropolitano y Norte del país, mediante la construcción de la Línea de Transmisión de 220 kV Villa Hayes - Villa Real - Pozo Colorado - Loma Plata, la Subestación Pozo Colorado y construcción de 4 nuevos alimentadores

en 23 kV en la zona de influencia de la Subestación Pozo Colorado, a fin de acompañar el crecimiento de la demanda proyectada de la zona y garantizar la provisión de energía eléctrica confiable y segura.

II.2 Principales Informaciones Complementarias de la Entidad

➤ Datos del Sistema Interconectado Nacional

Consumo de Energía, Demanda Máxima y Factor de Carga		
Concepto	Año 2021	Año 2022
Consumo de Energía Eléctrica (MWh/año)	18.583.322	19.634.614
Demanda Máxima de Potencia (MW)	3.777	4.270
Factor de Carga Anual (%)	56,16	52,49

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

➤ Demanda de Potencia del Sistema Interconectado Nacional

Demanda Máxima de Potencia del Sistema Interconectado Nacional -SIN Año 2022	
Meses	MW
Enero	4.206
Febrero	3.948
Marzo	3.867
Abril	3.286
Mayo	2.590
Junio	2.576
Julio	2.815
Agosto	2.781
Setiembre	2.878
Octubre	3.130
Noviembre	3.488
Diciembre	4.270

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

Las variaciones en el indicador de demanda máxima de potencia del SIN durante los meses del año se debe principalmente a las condiciones climatológicas registradas, siendo la temperatura y la humedad relativa del aire las variables de mayor impacto.

➤ **Consumo de energía por categoría de clientes**

Consumo de Energía y Cantidad de Clientes por Categoría – Año 2022		
Categoría	Consumo (kWh)	Cantidad de Usuarios
Residencial	6.312.715.026	1.408.865
Industrial	292.925.412	183
Otros	5.732.071.012	184.002
Gubernamental	378.323.384	7.910
Diferencial	108.789.330	151
Alta Tensión	818.930.678	13
Muy Alta Tensión	253.072.673	5
Electrointensivas	7.714.000	1
Exportación	13.904.541.515	1.601.130
Alumbrado Público	106.604.482	1
Total	14.011.145.997	1.601.131

(*) Promedio Clientes Facturados

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

III. DESAFIOS FUTUROS

Seguidamente se describen algunas recomendaciones a fin de proseguir con el fortalecimiento del sector eléctrico:

- ✓ Proseguir con las inversiones en infraestructuras eléctricas, tanto en generación, transmisión y distribución.
- ✓ Buscar nuevas fuentes de generación para ir aumentando la disponibilidad energética.
- ✓ Implementar tecnologías de punta en la operación del sistema para mejorar el servicio.
- ✓ Mejorar el sistema de comunicación a través de fibra óptica, esto permite el buen funcionamiento del SCADA.
- ✓ Implementar generación renovable en los lugares alejados del sistema de generación. Esto permite disminuir pérdidas.
- ✓ Usar medidores inteligentes para disminuir el nivel de hurto de energía.
- ✓ Seguir invirtiendo en infraestructura tanto en generación, transmisión y distribución.
- ✓ Buscar nuevas fuentes de generación para ir aumentando la disponibilidad energética.
- ✓ Implementar tecnología de punta en la operación del sistema para mejorar el servicio.

ANEXO I

➤ **Logros Obtenidos por Estructura Programática**

Detallamos a continuación los resultados cualitativos y cuantitativos de los programas y proyectos en ejecución en la Institución al cierre del Segundo Semestre del Ejercicio Fiscal 2022, con el detalle de las principales actividades desarrolladas, el monto de los recursos aplicados y los principales logros y/o resultados obtenidos en cada uno de las actividades y proyectos, teniendo en cuenta la estructura presupuestaria aprobada a nivel institucional, la cual se detalla a continuación:

- Programa 1 – Programa Central
 - Actividad 1 – Gestión Administrativa;
 - Actividad 2 – Mantenimiento, Operación y Mejora del SEN;
 - Proyectos – Proyectos Presupuestados y Ejecutados Institucionalmente.
- Programa 3 – Presupuesto de Partidas no Asignables a Programas
 - Actividad 1 - Gestión de Pago del Servicio de la Deuda;
 - Actividad 2 - Transferencias Consolidables.

1. PROGRAMA 1 – PROGRAMA CENTRAL

ACTIVIDAD 1 – GESTIÓN ADMINISTRATIVA

En el Ejercicio Fiscal 2022, la Actividad 1 – Gestión Administrativa, tenía un presupuesto aprobado de ₡ 1.880.047 millones, del cual al segundo semestre se ha ejecutado un monto de ₡ 1.666.594 millones, equivalente a una ejecución del 88,65% con respecto al monto aprobado.

La Actividad 1 – Gestión Administrativa tiene definido dos indicadores cualitativos:

1. La Capacitación de Recursos Humanos, y
2. Los Procedimientos Administrativos implementados.

Estos indicadores contribuyen a lograr el resultado esperado para este programa, definido como “Clientes Satisfechos y Gestión Administrativa e Imagen Empresarial Mejoradas”.

1.1 Capacitación de Recursos Humanos

Con relación a este indicador, informamos que la ANDE ha desarrollado para el Ejercicio Fiscal 2022 un Programa de Capacitación, el cual se encuentra ejecutando en el transcurso del ejercicio a través de eventos de capacitación organizados tanto internamente por el Departamento de Formación y Capacitación de la Institución como a través de la concesión de becas a funcionarios para la participación en eventos organizados por Instituciones Externas.

En este sentido, la Institución ha programado para el Ejercicio Fiscal 2022 un Plan de Capacitación que contenía 3.524 plazas, de las cuales se ha ejecutado el 91% de lo programado, correspondiente a 3.213 plazas otorgadas, conforme se ilustra en el siguiente cuadro:

DETALLE	PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN AÑO 2022	PLAZAS OTORGADAS A DICIEMBRE/2022	% EJEC.
Cursos Organizados por ANDE	3.524	1.630	
Cursos Organizados por Instituciones externas (*)		1.583	
Total	3.524	3.213	91%

A pedido de la Unidad Solicitante.

Fuente: Departamento de Formación y Capacitación.

Con respecto a las áreas temáticas en las cuales se impartieron las capacitaciones al segundo semestre, la ANDE a través de su Dpto. de Formación y Capacitación ha organizado cursos para sus funcionarios inherentes a temas técnicos, administrativos, informáticos, entre otros, de los cuales se citan a los siguientes:

- ▮ ACTUALIZACIÓN EN EXCEL AVANZADO.
- ▮ CURSO DE LENGUA DE SEÑAS NIVEL BÁSICO.
- ▮ SEMINARIO TALLER SOBRE EL OPEN - ACTUALIZACIÓN EN LOS MÓDULOS NUEVOS DEL SISTEMA Y EN LOS PROCEDIMIENTOS COMERCIALES - ÉNFASIS EN ÉTICA PÚBLICA.
- ▮ SEMINARIOS DE INDUCCIÓN / CULTURA ORGANIZACIONAL PARA NUEVOS FUNCIONARIOS.
- ▮ SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL – SAP.
- ▮ CAPACITACIÓN SOBRE LA NORMA DE REQUISITOS MÍNIMOS - MECIP 2015.
- ▮ ESCUELA DE LIDERAZGO.
- ▮ EXCELENCIA EN ATENCIÓN A LOS SERVICIOS.
- ▮ SEMINARIO SOBRE ETICA PÚBLICA - FORMULACIÓN DE COMPROMISOS ÉTICOS.
- ▮ SEMINARIO SOBRE GESTIÓN OPERATIVA PARA JEFES.
- ▮ SEMINARIO TALLER SOBRE HABILIDADES GERENCIALES.
- ▮ CURSO "CAPACITACIÓN DE FISCALES DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN".
- ▮ CURSO "CAPACITACIÓN HABILITACIÓN DE COMPETENCIAS PARA APOYO EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA" - ÁREA DE ATENCIÓN DE RECLAMOS.
- ▮ CURSO DE CAPACITACIÓN DE ELECTRICISTAS DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS VIVAS DE DISTRIBUCIÓN.
- ▮ CURSO DE INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE ESTACIONES Y SUBESTACIONES.
- ▮ CURSO FORMACIÓN DE OPERADORES DE ESTACIONES Y SUBESTACIONES.
- ▮ SEMINARIO - TALLER "SISTEMA DE GESTIÓN DE RECLAMOS".
- ▮ CAPACITACIÓN PARA FACILITADORES DEL PROGRAMA MOPADUAL.
- ▮ CONFIGURACIÓN DE UNIDADES DE BAHÍA EN ESTACIONES Y SUBESTACIONES.
- ▮ CURSO "CAPACITACIÓN EN SMOD Y REMOT".
- ▮ CURSO DE CAPACITACIÓN DE COMPETENCIAS EN SEGURIDAD, CALIDAD Y DESTREZA PARA RODEO DE ELECTRICISTA DE DISTRIBUCIÓN.
- ▮ CURSO DE FORMACIÓN METODOLÓGICA DE INSTRUCTORES.
- ▮ CURSO ELABORACIÓN DE DESPLIEGUES DE DISTRIBUCIÓN PARA SISTEMA SCADA.
- ▮ SEMINARIO – TALLER PRIMEROS AUXILIOS - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIA DENTRO DEL PREDIO DE LA RESERVA YGUAZÚ (ANDE-FUNDACIÓN TESA I).

Con respecto a las becas otorgadas por la ANDE a sus funcionarios para participar en eventos de capacitación organizados por Instituciones Externas, se destacan cursos inherentes a las áreas técnica, administrativa y

gerencial, entre los cuales se mencionan a los siguientes:

- ▮ POSGRADO AUDITORIA GUBERNAMENTAL MECIP 2015.
- ▮ CURSO DE INSTRUMENTACION Y AUSCULTACION DE PRESAS.
- ▮ ESPECIALIZACION EN IMPUESTO Y ASESORIA IMPOSITIVA.
- ▮ CURSO DE REVIT ARCHITECTURE NIVEL BASICO.
- ▮ CAPACITACION DE LIDERAZGO ESTRATEGICO.
- ▮ ESPECIALIZACION EN INTELIGENCIA ESTRATEGICA.
- ▮ MAESTRIA EN PLANIFICACION Y CONDUCCION ESTRATEGICA NACIONAL.
- ▮ ESPECIALIZACION EN CIBERDEFENSA Y CIBERSEGURIDAD.
- ▮ DIPLOMADO EN PROTOCOLO OFICIAL Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS.
- ▮ DIPLOMADO EN DERECHO DE LOS CONTRATOS.
- ▮ XV SIMPOSIO DE ESPECIALISTAS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN – SEPOPE.
- ▮ PROGRAMA DE CAPACITACION EN EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y SERVICIOS AMBIENTALES.
- ▮ CURSO USO PRÁCTICO DE LOS CONTRATOS FIDIC.
- ▮ IX CONGRESO INTERNACIONAL DE TCT Y SEGURIDAD DE TRANSMISION Y DISTRIBUCION EN ENERGIA.
- ▮ II SEMINARIO SUDAMERICANO DE INGENIERIA DE AVALUACION Y PERICIA.
- ▮ DIPLOMADO EN BIBLIOTECOLOGIA Y ARCHIVOLOGIA.
- ▮ COMUNICACIONES PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL Y PROTECCION DE SSEE ELECTRICAS, SMART GRID, VEHICULO ELECTRICOS Y ENERGIA RENOVABLES.
- ▮ XXVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE AUDITORIA INTERNA.
- ▮ CURSO TALLER 2022 – AUTOCAD.
- ▮ CURSO TALLER SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.
- ▮ DIPLOMADO EN GESTION ESTRATEGICA DE LOS RR.HH.
- ▮ DIPLOMADO EN DATA ANALYTICS.
- ▮ CURSO PROFESIONAL - PROTECCIONES DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION.
- ▮ CURSO TALLER PROJET MANAGEMENT.
- ▮ CAPACITACION ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS ORACLE.
- ▮ CURSO DE POSGRADO DESARROLLO DE NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LA RESOLUCION DE FALLAS Y EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ENERGIZADAS - TCT – VIRUTAL.
- ▮ MAESTRIA EN GESTION DE LA ENERGIA.
- ▮ CURSO INTERNACIONAL EN FINANZAS 4.0.
- ▮ PROGRAMA DE PERFECCIONAMIENTO EN GESTIÓN DEL NEGOCIO DE DISTRIBUCION DEL SECTOR ENERGIA ELECTRICA.
- ▮ CURSO ENTRENAMIENTO EN RELACIONE SHUMANAS, COMUNICACIÓN EFICAZ Y LIDERAZGO.
- ▮ PROGRAMA ANAREDE PARA ANALISIS DE REDES ELECTRICAS EN REGIMEN PERMANTNE.
- ▮ CURSO MEDICION INTELIGENTE E INFRAESTRUCTURAS DE MEDICION AVANZADA.
- ▮ MAESTRIA EN ASUNTOS PUBLICOS Y GOBERNABILIDAD.
- ▮ EXPOSICION + CONFERENCIA INTERSOLAR EUROPA 2022.
- ▮ MAESTRIA EN ENERGIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, ENERGIAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGETICA.
- ▮ MAESTRIA EN GESTION DE PROYECTOS VIRTUAL.

- ▮ AMPLIACION EL CURSO IEC 61850 EDICION 2 INGENIERIA SCL ACTUALIZACIONES DE CONFIGURACIONES Y PROYECTOS.
- ▮ DISTRIBUTECH INTERNACIONAL 2022.
- ▮ DIPLOMADO EN FINANZAS DE LA EMPRESA.
- ▮ DIPLOMADO EN GOBERNABILIDAD E INNOVACION PUBLICA.
- ▮ DIPLOMADO EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIOS INTERNACIONALES.
- ▮ ENASE - ENCUESTRO NACIONAL DE AGENTES DEL SECTOR ELECTRICO.
- ▮ CURSO DE PLANEAMIENTO DE LA EXPANSION DE LA TRANSMISION Y CALCULO DE TARIFAS A NIVEL DE TRANSMISION.
- ▮ XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD.
- ▮ CURSO DE NFPA 70E NORMA PARA LA SEGURIDAD ELECTRICA EN EL LUGAR DEL TRABAJO.
- ▮ CURSO FUNDAMENTOS DE AUSCULTACION Y SEGURIDAD DE PRESAS
- ▮ RIESGO LABORALES, HIGIENE Y MEDICINA DE TRABAJO.
- ▮ PRODUCTIVIDAD Y GESTION DE TIEMPO - ISMAEL CALA.
- ▮ PRINCIPIOS DE COBRANZA EFECTIVA.
- ▮ SESEP-2022.
- ▮ MAESTRIA EN GOBIERNO Y GERENCIA PÚBLICA.
- ▮ PERDIDAS DE ENERGIA EN EL SECTOR ELECTRICO. UN RETO PERMANENTE PARA LAS EMPRESAS Y LA SOCIEDAD.
- ▮ ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.
- ▮ CURSO DE ANALISTA EN ORGANIZACION Y PROCESOS.
- ▮ DIPLOMADO EN GESTION DE PROYECTOS, PMI Y ENFOQUES AGILES.
- ▮ EL ARTE DE NEGOCIAR.
- ▮ POSGRADO EN AUDITORIA FORENSE.
- ▮ GESTION DE OBRAS Y PROYECTOS DE DISTRIBUCION.
- ▮ MAESTRIA EN CIENCIAS DE DATOS.
- ▮ MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA ELECTRICA.
- ▮ MAESTRIA EN GESTION DE PROYECTOS.
- ▮ DIPLOMADO COMPUTACION ESTADISTICA Y ANALISIS DE DATOS.
- ▮ GESTION DE RIESGOS CREDITICIOS.
- ▮ INTRODUCCION A LA CIENCIA DE DATOS CON PYTHON.
- ▮ DIPLOMADO EN ANALISIS DE DATOS ENERGETICOS.
- ▮ POSGRADO CALIDAD EN LA GESTION DE RECURSOS HUMANOS.
- ▮ XX SISCED.
- ▮ DIPLOMADO EN ETICA, CUMPLIMIENTO Y TRANSPARENCIA.
- ▮ CURSO SOBRE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO-ANALISIS TEORICO Y PRACTICO DEL TEXTO LEGAL (LEY 6715).
- ▮ III SEMINARIO INTERNACIONAL DE RECURSOS HUMANOS LOS DESAFIOS DEL SECTOR ELECTRICO DE LA ERA INTELIGENTE.
- ▮ MAESTRIA GESTION Y ADMINISTRACION FINANCIERA PÚBLICA.
- ▮ CURSO DE POSGRADO PATOLOGIA CONSTRUCTIVAS.
- ▮ CURSO DESAFIO PARA LA COMERCIALIZACION DE ENERGIA ELECTRICA EN TIEMPOS DEL CONVIVIR DIGITAL.
- ▮ DIPLOMADO EN GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS.

- ▮ SEGURIDAD INFORMATICA DE LOS SISTEMAS DE OPERACIÓN.
- ▮ TALLER PLANIFICACION DE REDES DE DISTRIBUCION.
- ▮ CONGRESO INTERNACIONAL DE DINAMICAS PARA GRUPOS.
- ▮ CONGRESO INTERNACIONAL DE DISTRIBUCION ELECTRICA "INNOVACION Y TECNOLOGIA COMO IMPULSORES DEL DESARROLLO SUSTENTABLE DEL SECTOR" CIDEL 2022.
- ▮ MAE XXVIII.
- ▮ CONGRESO DE ECONOMIA 2022.
- ▮ 4TO CONGRESO PARAGUAYO DE MEDICINA DEL TRABAJO 2022.
- ▮ 57 REUNION DE ALTOS EJECUTIVOS DE LA CIER..
- ▮ 1RA EXPOSICIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS SECTORIALES DE LA ANDE.
- ▮ RODEO INTERNACIONAL DE ELECTRICISTAS DE DISTRIBUCIÓN.
- ▮ VI EXPOSICIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS REGIONALES.
- ▮ III SEMINARIO DE INNOVACIÓN EN DISTRIBUCIÓN".
- ▮ 57° REUNIÓN DE ALTOS EJECUTIVOS DE LA CIER - 57 RAE.
- ▮ II SEMINARIO TALLER DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO DE LA ANDE.
- ▮ II SEMINARIO GC INNOVA.

1.2 Procedimientos Administrativos Implementados

La ANDE cuenta con un Manual de Procedimientos, el cual tiene por objetivo servir como instrumento de apoyo efectivo a la gestión empresarial y contiene instrucciones que se mantienen constantemente actualizadas.

En efecto, las instrucciones en su contexto general deben describir en forma clara y precisa los procedimientos que involucran las actividades desarrolladas por las distintas unidades de la empresa, por tanto deben ser modificadas siempre que sea necesario, para facilitar el desarrollo de los diferentes procesos administrativos y técnicos de la empresa.

En este sentido, el siguiente cuadro detalla la gestión realizada por la Institución respecto a la elaboración de instrucciones de procedimientos generales y específicos, así como estudios organizacionales de diseño, rediseño y control de formularios orientados al cumplimiento de los procesos administrativos y técnicos programados al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022:

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS IMPLEMENTADOS - EJERCICIO FISCAL 2022		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Instrucciones de Procedimientos Generales (IPG's)		
1	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPG's), Aprobadas por Resolución.	39
2	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPG's), Presentada para su Aprobación.	3
3	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPG's), en Proceso de Elaboración y/o Actualización.	113
Total IPG's		155
Estudios Organizacionales (EO's)		
1	Reestructuraciones aprobadas	17
2	Estudios Organizacionales en Proceso de Analisis	3
3	Normas de Organización Aprobadas	44
4	Normas de Organización en Proceso de Analisis	32
5	Organigramas Generales o Sectoriales Presentados y Aprobados	4
Total EO's		100

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Diseño, Elaboración de Especificaciones Técnicas y Control de Formularios (D, E.E.T.T. y CF)		
1	Diseño de Formularios.	16
2	Rediseño de Formularios.	30
3	Elaboración de Especificaciones Técnicas y Control de Pruebas de Imprenta de Formularios.	19
Total D, E.E.T.T. y CF		65
Otras Actividades		
1	Conformación de Nóminas de Disertantes para Cursos y Seminarios	31
2	Elaboración de Informes (Gestión de la Unidad)	3
3	Revisión y Actualización del Reglamento Operativo de la Comisión de Código de Buen Gobierno	1
4	Acompañamiento en Trabajos de Implementación de Herramienta Informática SAP	21
5	Revisión del Manual de Gestión de Residuos de la ANDE	1
6	Elaboración de Informes de Unidades Organizativas	4
7	Revisión y Actualización de las E.E.T.T. Ambientales y Sociales	1
8	Jornada de Entranamiento para Mesas Redondas - Conv. ANDE - TRANSFORMACIÓN PY	2
9	Modernización del Plan de Cargos, Carreras y Salarios	7
10	Revisión y Actualización del Normograma General de la ANDE	1
11	Actualización de Mapa de Procesos	1
12	Revisión y Actualización de los Procesos, Subprocesos, Actividades y Tareas	42
13	Revisión y Actualización del Código de Ética	1
14	Revisión y Actualización del Reglamento de Sanciones Disciplinarias de la ANDE	1
15	Revisión y Actualización del Protocolo de Apoyo en Emergencias	1
Total Otras Actividades		118
Total Procedimientos Administrativos Implementados		438

FUENTE: Departamento de Organización y Métodos.

1.3. Plan Estratégico Institucional y Sistema de Planificación por Resultados.

La ANDE ha aprobado el Plan Estratégico Institucional 2021/2026 mediante Resolución P/N° 46009 de fecha 30 de Diciembre del 2021, en cumplimiento de la Norma de Requisitos Mínimos – MECIP 2015.

Así también, se ha realizado la carga del avance del Plan Estratégico Institucional 2021-2026, correspondiente a los meses de julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2022, en el tablero de indicadores y metas habilitado para el efecto.

Por otra parte, se ha realizado la capacitación en sedes de la Institución de cómo elaborar un Plan Estratégico y Socialización de Gestión de Riesgos en el Seminario Norma de Requisitos Mínimos – MECIP 2015; así también se ha realizado la socialización del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021-2026 y Gestión de Riesgos Institucionales; y por último se ha realizado la elaboración de Planes Operativos Anuales de las Gerencias y Direcciones de la ANDE.

En cuanto al Sistema de Gestión por Resultados (SPR), se ha realizado la carga en el sistema de los informes cuantitativos de los avances físicos de las obras, como así también los informes financieros correspondientes al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022. En cumplimiento a lo reglamentado se ha realizado la carga semestral de los informes cualitativos del año 2022.

1.4. Elaboración de Políticas Institucionales.

La ANDE ha aprobado los siguientes documentos:

- Resolución P/N° 46854 de fecha 02 de setiembre de 2022, por el cual se aprueba la Política de Anticorrupción, correspondiente al Capítulo 13 del Manual de Políticas.
- Resolución P/N° 46913 de fecha 20 de setiembre de 2022, por la que se aprueba la Política de Patrimonio Cultural, correspondiente al Capítulo 14 del Manual de Políticas.
- Resolución P/N° 47215 de fecha 14 de diciembre de 2022, por la que se aprueba la actualización de la IPL-01 Planificación Estratégica Institucional (PEI).
- Resolución P/N° 47241 de fecha 20 de diciembre de 2022, por la que se aprueba la IPL-15 Sistema de Medición y Seguimiento de Indicadores de Gestión.

1.5. Elaboración de Fichas de Indicadores de Gestión, Elaboración de Políticas Operacionales y Diseño de Controles y Actualizaciones de las Matrices de Riesgo y de sus Políticas de Administración de Riesgos.

- En fecha 21 de diciembre de 2022 fueron aprobados las Fichas de Indicadores de Gestión críticos que se encuentran en el tablero de indicadores y Metas Institucionales, y están disponibilizados en el Servicio de Intranet de la Institución.
- Por Resolución P/N° 47299 de fecha 29 de diciembre de 2022, se aprueban las Políticas Operacionales de los Procesos y Subprocesos y el Diseño de Controles de las Actividades de la ANDE.
- Por Resolución P/N° 47297 de fecha 29 de diciembre de 2022, se aprueban las actualizaciones de las Matrices de Riesgos de los Procesos, Subprocesos, Actividades y las Políticas de Administración de Riesgos de la ANDE.

ACTIVIDAD 2 – MANTENIMIENTO, OPERACIÓN Y MEJORA DEL SEN

La meta de producción anual prevista para esta Actividad se encuentra definida como “Energía Facturada a los Clientes”, cuya unidad de medida está representada por la cantidad de kWh facturados. En tal sentido, para el Ejercicio Fiscal 2022 se tenía prevista la facturación de 15.811.902.719 kWh, del cual al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 se ha ejecutado 14.238.859.584 kWh, equivalente a un 90,05% de avance físico.

Por otra parte, esta Actividad tenía una asignación financiera para el año 2022 de G 5.770.100 millones y al segundo semestre de dicho período tuvo una ejecución de G 5.518.153 millones, el cual equivale al 95,63% de ejecución con respecto al monto total aprobado.

2.1 Unidades Físicas (kWh) facturadas por Categoría

Seguidamente se detalla la cantidad de kWh facturada por clase de consumo, discriminados de la siguiente manera:

- **Residencial:** Pertenecen a este Grupo de Consumo los clientes que utilizan la energía eléctrica para el abastecimiento de instalaciones en locales destinados principalmente para vivienda incluyendo iluminación en general, artefactos electrodomésticos, calefacción y aire acondicionado. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo total de esta Categoría fue de 6.312.715.026 kWh.

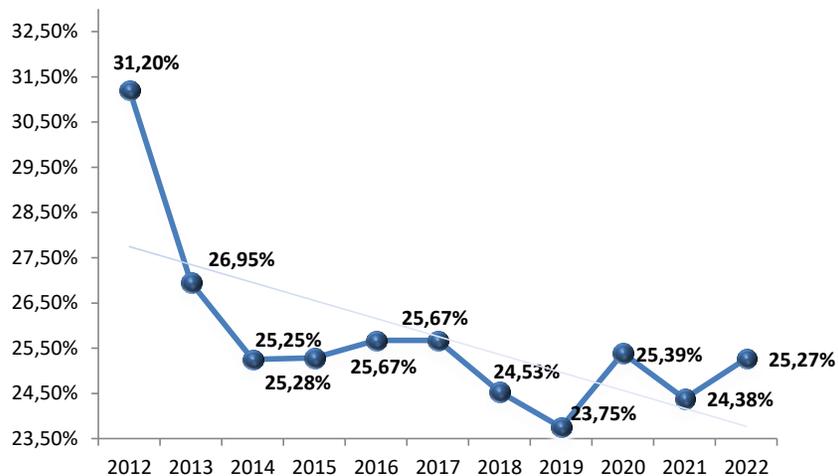
- **Industrial:** Pertenecen a este Grupo de Consumo los clientes que utilizan la energía eléctrica para el abastecimiento a las instalaciones usadas principalmente para actividades industriales, tales como producir, fabricar, transformar, procesar, extraer, beneficiar o refinar materiales y/o productos. Así también, las relacionadas con la explotación agropecuaria fuera de cualquier ejido urbano municipal. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de esta categoría fue de 292.925.412 kWh.
- **Gubernamental:** Pertenecen a este Grupo de Consumo los clientes que utilizan la energía para el abastecimiento a las reparticiones gubernamentales que están sostenidas exclusivamente con fondos asignados en el Presupuesto General de Gastos de la Nación y a las dependencias municipales servidas directamente por la ANDE. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de la categoría gubernamental fue de 378.323.384 kWh.
- **Exportación:** en esta categoría se agrupan a los usuarios con tarifas asignadas al consumo de energía exportada. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 se contaba con un (1) usuario clasificado en la categoría exportación, la Empresa EBISA de la República Argentina. El consumo de la mencionada Empresa al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 ascendió a 106.604.482 kWh.
- **Alta Tensión y muy Alta Tensión:** Pertenece a esta categoría los clientes cuyo abastecimiento de energía eléctrica en los niveles de tensión de 66.000 voltios y 220.000 voltios sea considerado factible por la ANDE. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de esta categoría fue de 1.072.003.351 kWh.
- **Electrointensivas:** Pertenece a esta categoría las Industrias que utilizan en su proceso de producción, hornos de arco eléctrico, como ser de arco radiante sumergido, de fusión en corriente alterna, de fusión en corriente continua, reducción de materiales, electrodos, procesos basados en electrólisis, o tecnologías de similares características y/o que posean Factor de Carga mensual igual o mayor a 85%, las cuales se regirán por las tarifas especiales para Industrias Electrointensivas, establecidas por Decreto del Poder Ejecutivo N° 7406/2011 y el Decreto N° 6371/2016, o aquellos que lo sustituyan o amplíen. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de esta categoría ascendió a 7.714.000 kWh.
- **Diferencial:** Pertenece a este Grupo de Consumo los clientes conectados en Media Tensión, tanto en línea como en estación y subestaciones, que soliciten la facturación del consumo y la potencia máxima discriminados en punta y fuera de punta. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de esta categoría fue de 108.789.330 kWh.
- **Otros:** Pertenece a esta categoría los clientes que utilizan la energía eléctrica para el abastecimiento a las instalaciones de locales que no pertenezcan a los grupos de consumo Residencial o Domestico, Industrial o Gubernamental. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022 el consumo de esta categoría fue de 5.732.071.012 kWh.
- **Alumbrado Público:** en esta categoría se agrupa el consumo facturado en concepto de Alumbrado Público. Al segundo semestre de 2022, se ha facturado en esta categoría un total de 227.713.587 kWh.

2.2 Pérdidas Eléctricas

Uno de los Objetivos más importantes del Plan Estratégico de la ANDE constituye la reducción de las Pérdidas Eléctricas, a través de la implementación del Plan de Reducción de las Pérdidas Eléctricas a corto plazo.

Al respecto, es importante señalar que el nivel de pérdidas eléctricas de la ANDE registradas durante el periodo 2012 – Diciembre 2022, muestra una disminución en dicho periodo. En tal sentido, en el año 2012 el nivel de pérdidas ascendía al 31,20% y a Diciembre 2022 las pérdidas totales disminuyeron hasta el 25,27%, tal como se puede observar en el siguiente gráfico:

**PÉRDIDAS DEL SECTOR ELÉCTRICO NACIONAL
PERIODO 2012 - DICIEMBRE/2022**



Dicha disminución obedece al producto de las acciones realizadas en el marco del Plan de Reducción de Pérdidas Eléctricas ejecutadas por la Empresa, el cual se encuentra agrupado en cuatro (4) Acciones que se describen a continuación:

Acción 1: Cambio de medidores electromecánicos por electrónicos.

La ANDE se encuentra abocada a la sustitución de los medidores electromecánicos instalados por presentar desperfectos en la medición, debido a diversos motivos tales como: fraudes en el equipo, medidores averiados, rotos y quemados, pérdidas, entre otros.

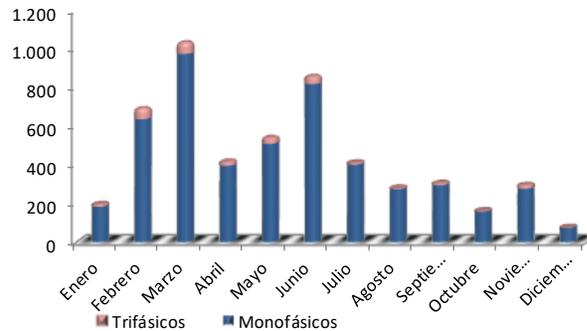
En tal sentido, al segundo semestre de 2022 fueron realizados un total de 5.273 cambios de medidores electromecánicos a medidores electrónicos, de los cuales 4.977 medidores corresponden a medidores electrónicos monofásicos y 296 medidores corresponden a medidores electrónicos trifásicos. Los mismos se detallan en el siguiente cuadro:

Medidores Cambiados Enero a Diciembre/2022

Ciclos	Monofásicos	Trifásicos	Total
Enero	182	15	197
Febrero	635	58	693
Marzo	972	62	1.034
Abril	394	24	418
Mayo	507	34	541
Junio	816	42	858
Julio	400	11	411
Agosto	273	7	280
Septiembre	293	13	306
Octubre	157	6	163
Noviembre	275	22	297
Diciembre	73	2	75
Total	4.977	296	5.273

Fuente: Gerencia Comercial

Cantidad de Medidores Cambiados - Ejercicio 2022



La utilización de medidores electrónicos permite a la ANDE mejorar sustancialmente la calidad de la medición ya que se pasa de una medición electromecánica clase 2 (IEC) a una medición electrónica clase 1 (IEC). A esto se le suma la posibilidad de identificación por factor de potencia bajo, ya que el medidor electrónico a ser utilizado mide la energía reactiva, también se cuenta con la función de la medición de demanda máxima lo que permite realizar un control preciso de la potencia de contrato de los clientes en BT, pudiéndose actualizar la misma de forma rápida sin la necesidad de verificaciones de llaves limitadoras y mantener así el catastro de clientes y la potencia instalada de los mismos, a todo esto se debe sumar las múltiples funciones que permiten la identificación de situaciones de presunto fraude mediante los avisos que el medidor realiza.

Acción 2: Verificación de suministros con Potencia Reservada.

Los suministros con potencia reservada constituyen los usuarios en media tensión con mayor consumo dentro del sistema eléctrico de ANDE. Su verificación continua asegura el correcto registro de la energía consumida y facturada.

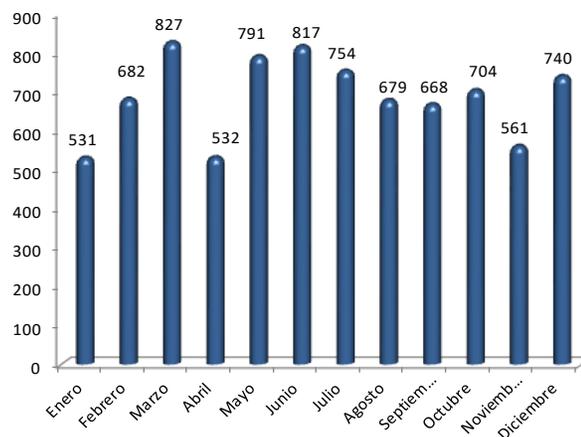
En el Ejercicio Fiscal 2022 se realizaron 8.286 verificaciones de suministros con Potencia Reservada, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Verificaciones Realizadas

Mes	Cantidad de suministros
Enero	531
Febrero	682
Marzo	827
Abril	532
Mayo	791
Junio	817
Julio	754
Agosto	679
Septiembre	668
Octubre	704
Noviembre	561
Diciembre	740
Total	8.286

Fuente: Gerencia Comercial

Cantidad de Verificaciones Realizadas - Ejercicio 2022



Acción 3: Regularización de suministros de Clientes Públicos.

La verificación y regularización de los suministros de usuarios gubernamentales se realiza priorizando el segmento de mayor consumo tales como: Industrias Oficiales, Hospitales Públicos, Ministerios, Policía Nacional, Ejército Nacional, a fin de verificar y regularizar los suministros con conexión directa, medidor averiado y otros.

En el Ejercicio Fiscal 2022 se han emitido un total de 2.664 órdenes de trabajo a suministros de usuarios gubernamentales. Los trabajos realizados para la regularización de estos suministros se detallan a continuación:

- ✓ 404 Medidor Averiado/Quemado/Roto
- ✓ 374 Falta de Lectura Consecutiva
- ✓ 432 Reconexión BT
- ✓ 235 Cambio de medidor
- ✓ 303 Revisión equipos MT
- ✓ 115 Verificación de medidor
- ✓ 239 Reconexión manual de Suministro BT
- ✓ 75 Colocación de medidor y conexión de suministro BT
- ✓ 120 Reconexión MT
- ✓ 38 Colocación de medidor y conexión de suministro MT
- ✓ 9 Revisión de Retiro de Medidor BT
- ✓ 35 Reconexión manual de Suministro MT
- ✓ 13 Sustitución medidor electromecánico
- ✓ 9 Inspección por presunto fraude
- ✓ 18 Inspección/Verificación de Pérdida
- ✓ 21 Colocación de medidor
- ✓ 32 Medidor quemado/averiado/roto MT
- ✓ 30 Inspección instalación servicio individual
- ✓ 162 Otros

Acción 4: Verificaciones e Intervenciones de varios Suministros.

Las conexiones clandestinas perjudican directamente a los ingresos de la ANDE y también repercuten en la calidad del suministro normal de energía eléctrica a las viviendas en regla.

En tal sentido, esta Institución a través de su División de Gestión de Pérdidas Eléctricas conjuntamente con las Divisiones de Gestión Regional, ejecuta el programa de reducción de las pérdidas eléctricas. Estas oficinas

cuentan con cuadrillas propias, así también disponen de cuadrillas tercerizadas contratadas para realizar trabajos de verificación y regularización de suministros en todo el territorio nacional.

De esta manera, durante el Ejercicio Fiscal 2022 se han realizado 16.902 verificaciones de los cuales en 868 suministros verificados se han constatado que registran fraudes y en 16.034 suministros verificados se han constatado que registran conexiones normales.

PROYECTOS DE INVERSIÓN

Asimismo, este programa se encuentra desagregado por proyectos de inversión. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022, la ANDE contaba con veinticuatro (24) proyectos en ejecución, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

PROY.	CÓDIGO SNIP	DESCRIPCIÓN	ORGANISMO FINANCIADOR
9	159	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 500 KV YACYRETÁ - VILLA HA YES BID-BEL-CAF.	BID - 401 CAF - 405 BEI - 409
10	221	AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN VILLA AURELIA Y CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 220 KV PUERTO BOTÁNICO - VILLA AURELIA.	BONOS SOBERANOS II - 004
12	223	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BARRIO MOLINO Y DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 220 KV PUERTO BOTÁNICO - BARRIO MOLINO.	BONOS SOBERANOS II - 004
15	160	MANEJO DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	BID - 401
16	143	INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN PARAGUAY.	ANDE - 001 LAIF - 302
17	557	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN FRAM DE 66KV.	BONOS SOBERANOS II - 004
20	560	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	BONOS SOBERANOS II - 004
21	561	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTOS 220KV EN CORDILLERA.	BONOS SOBERANOS II - 004
22	275	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ÁREA METROPOLITANA	CAF - 405 OFID - 406
23	278	PROYECTO DE REFUERZO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CENTRAL, PARAGUARÍ Y PRESIDENTE HA YES	CAF - 405 OFID - 406
24	768	OBRAS Y SUMINISTROS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN	ANDE - 001 BONOS SOBERANOS I - 004
25	769	OBRAS Y SUMINISTROS DE DISTRIBUCIÓN	ANDE - 001 BONOS SOBERANOS I - 004
27	621	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ÁREA METROPOLITANA - FASE II	CAF - 405 BEI - 409
28	276	REFUERZO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN LA CIUDAD DE ASUNCIÓN	CAF - 405 BEI - 409
29	277	REFUERZO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAGUAZÚ Y ALTO PARANÁ	CAF - 405 BEI - 409
30	706	REPOSICIÓN DEL COMPENSADOR ESTÁTICO DE REACTIVOS EN LA SUBESTACIÓN SAN LORENZO	CAF - 405 BEI - 409
31	717	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MINGA GUAZÚ EN 500 KV EN LA CIUDAD DE MINGA GUAZÚ / OBRAS PARA MEJORAS Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS	CAF - 405
32	776	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA EN 220 KV Y LA LT 220 KV SANTA RITA - MARIA AUXILIADORA DEL DEPARTAMENTO DE ITAIPÚA / OBRAS PARA MEJORAS Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS	CAF - 405
33	777	MEJORAMIENTO DE 5000 KM DE LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CONSTRUIDA BAJO EL SISTEMA DE AUTO AYUDA	CAF - 405
34	794	PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA CENTRAL HIDROÉLECTICA ACARAY - BID/ANDE	BID - 401
35	712	CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN VALENZUELA 500 KV - FONPLATA/ANDE	FONPLATA - 403
36	844	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN, EN 14 DEPARTAMENTOS DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY.	CAF - 405
37	848	PROYECTO DE ADQUISICIÓN DE SUBESTACIONES MÓVILES DE 220/23 KV-41,67 MVA Y DE 66/23 KV-30 MVA.	CAF - 405
38	886	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL - SGIDE.	CAF - 405

A continuación, detallamos el avance de los diferentes proyectos de los Programas de Inversión:

§ **Proyecto 9 – Proyecto de Construcción de la Línea de Transmisión de 500 kV Yacyretá - Villa Hayes – BID – BEI – CAF:**

Al cierre del segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022, este Programa no presenta avance productivo considerando que se encuentra en su etapa final y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**. Con relación a la ejecución financiera, el proyecto presenta una ejecución presupuestaria del 74,45% equivalente a ₡ 38.515 millones considerando una asignación presupuestaria de ₡ 51.731 millones.

En el marco del proyecto se ejecutaron los siguientes procesos licitatorios:

- ▮ LPI N° 1044/2014 – Construcción de la Línea de 500 kW Yacyretá-Ayolas-Villa Hayes.
- ▮ LPI N° 1045/2014 – Ampliación de las Subestaciones Ayolas y Villa Hayes.
- ▮ LPI N° 1164/2015 – Servicios Profesionales de Supervisión Técnica, Ambiental y Social, correspondiente a la Obra “Sistema de Transmisión Sur en 500 kW Yacyretá - Subestación Ayolas – Subestación Villa Hayes”.
- ▮ LPI N° 1340/2017- "Ejecución de Obras de Restauración y Modernización de la Subestación San Lorenzo".
- ▮ LPN N° 1279/2017 - Adquisición de certificados de Servicios Ambientales para la Compensación de obras de la ANDE del alto impacto ambiental - Ley N° 3001/2016.
- ▮ LPN N° 1382/2018 - Servicios Profesionales de Supervisión Técnica y Socio Ambiental Correspondiente a la Obra de Restauración y Modernización de la Subestación de San Lorenzo.
- ▮ LPI N° 1503/2019 - Restauración y Modernización de la Subestación de San Lorenzo.
- ▮ LPN N° 1514/2019 - Proyecto de Construcción e Instalación de Bancos de Reactores en 500 kV para la Subestación de Villa Hayes.

§ **Proyecto 10 – Ampliación de la Subestación Villa Aurelia y Construcción de la Línea de Transmisión de 220 kV Puerto Botánico - Villa Aurelia– BONOS SOBERANOS II:**

En este proyecto, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 2.626 millones, la cual al segundo semestre registra una ejecución del 14,15% equivalente a ₡ 372 millones. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

En el marco de este proyecto se ejecutó la LPN ANDE N° 1089/2014 “Construcción e Interconexión de la Subestación Villa Aurelia”, en dos lotes, un lote 1 para la Construcción de la Subestación Villa Aurelia en 220/66/23kV, y un lote 2 para la Construcción de la Línea de Transmisión de 220kV entre las Subestaciones Puerto Presidente Franco y Villa Aurelia.

§ **Proyecto 12 – Construcción de la Subestación Barrio Molino y de la Línea de Transmisión de 220 kV Pto. Botánico - Barrio Molino – BONOS SOBERANOS II:**

En este proyecto, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 6.937 millones, de la cual se ha ejecutado ₡ 9 millones, correspondiente a una ejecución presupuestaria del 0,14%. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

En el marco del proyecto se ejecutaron los siguientes procesos licitatorios:

- ▮ LPN ANDE N° 1090/2014 “Construcción e Interconexión de la Subestación Barrio Molino en 220 kV”. Esta licitación fue adjudicada en dos lotes, el lote 1 para la construcción de la Subestación Barrio Molino en 220/66/23 kV y ampliación de la Subestación Puerto Botánico y el lote 2 para la construcción de la Línea de Transmisión de 220 kV entre las Subestaciones Puerto Botánico y Barrio Molino.
- ▮ LPN N° 1097/2015- Suministro de Estructuras Metálicas para Líneas de Transmisión – Proyecto de Refuerzo del Sistema Metropolitano y Sistema Este en 220 kV. Estas estructuras serán utilizadas tanto en las obras previstas en el Proyecto 12 como en el Proyecto 13.

§ **Proyecto 15 – Manejo de Pasivos Ambientales del Sistema Eléctrico:**

En este proyecto, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de G 4.006 millones, de la cual se ha ejecutado G 3.334 millones, correspondiente a una ejecución presupuestaria del 83,22%. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de los procesos licitatorios para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

En el presente Proyecto se enmarcaron las siguientes licitaciones:

- ▮ LPN N° 1161/2015 – Adquisición de equipos informáticos para la implementación del Sistema Informático de Mitigación de Pasivos Ambientales.
- ▮ LPN N° 1116/2016 – Construcción de depósito de recepción y sistema de drenaje para almacenamiento de equipos y aceites usados.
- ▮ LPN N° 1272/2016 – Adquisición de Vehículos para la Mitigación de Pasivos Ambientales.
- ▮ LPN N° 1443/2018 - Adquisición de Sistemas de protección contra incendio en los depósitos de San Lorenzo.
- ▮ CP N° 2/2016 – Contratación de servicios de toma de muestras y análisis de PCB en Aceite Dieléctrico en transformadores en desuso, y de PCB y Dioxinas y Foranos en otros materiales potencialmente contaminados con dichas sustancias, ubicados en el predio de Laurely - San Lorenzo.
- ▮ LCO N° 951/2017 - Adquisición de vehículos para trabajos de Mitigación de pasivos ambientales.
- ▮ CD N° 1/2019 - Adquisición de equipo para el Laboratorio de PCB de la ANDE.
- ▮ LPI N° 1310/2017 - Contratación de servicios de eliminación de residuos contaminados con PCB.

§ **Proyecto 16 – Instalación de Medidores de Energía Eléctrica en Paraguay:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 para este proyecto fue de G 600 millones, el cual registra una ejecución financiera de G 544 millones, correspondiente a una ejecución del 90,60% y presenta un avance productivo del 26,00% al cierre del segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2022. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de los procesos licitatorios para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

En el presente Proyecto se enmarcaron las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1100/2015 "Adquisición de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica para Medición Directa", en la misma se ha proveído un total de 150.750 medidores electrónicos de los cuales 75.150 corresponden a medidores monofásicos y 75.600 corresponden a medidores trifásicos.
- ▮ LPI N° 1227/2016 "Adquisición de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica para Medición Directa", en la cual, en el Ejercicio 2016, se ha dado apertura a la carta de crédito correspondiente para

la importación de los Medidores Electrónicos cuya provisión se realizará en el Ejercicio 2017, con un total de 224.700 medidores electrónicos siendo 90.000 medidores monofásicos y 134.700 trifásicos.

- ▮ LPI N° 1126/2016 "Suministro de Medidores Electrónicos de Energía Eléctrica Monofásicas y Cajas de Policarbonato para Medidores Electrónicos Monofásicos". En el Ejercicio Fiscal 2016 fueron firmados los contratos respectivos en fecha 19/12/2016, con las firmas Consorcio Nari Group Corporation - Ningbo Sanxing Medical & Electric Co., Ltd. para la provisión de 350.000 unidades de medidores monofásico electrónico de energía eléctrica y Compañía Comercial del Paraguay S.A. para la provisión de 50.000 cajas de material sintético universal para medidores electrónicos de EE.
- ▮ LPN N° 1257/2016 "Provisión de Mano de Obra para Trabajos en la Modalidad HHP5 a Nivel Nacional, bajo la Modalidad de Contrato Abierto". En el Ejercicio Fiscal 2016 se ha realizado la adjudicación y firma de contratos con varios proveedores.
- ▮ LPN N° 1385/2018–Provisión de Mano de Obra para trabajos inherentes a la Reducción de Pérdidas y Acceso de la Energía, en la Modalidad de HHP5 a nivel Nacional, bajo la Modalidad de Contrato Abierto.
- ▮ LPI N° 1344/2018 – Adquisición de Medidores Electrónicos Monofásicos de Energía Eléctrica y Tapas de Policarbonato para Nichos de Medidores.

🔗 **Proyecto 17 – Construcción de la Subestación Fram de 66 kV:**

En este proyecto, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 1.923 millones, el cual registra una ejecución financiera de ₡ 874 millones, correspondiente a una ejecución del 45,46 %. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

En el marco del presente proyecto se ha ejecutado la LPN N° 1200/2016 "Construcción e Interconexión de la Subestación Fram en 66 kV".

🔗 **Proyecto 20 – Mejoramiento Sistema de Distribución de Energía:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 6.934 millones, el cual registra una ejecución financiera de ₡ 20 millones, correspondiente a una ejecución del 0,29 % al cierre del segundo semestre del año. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra** de los procesos licitatorios. En el presente Proyecto se enmarcaron las siguientes licitaciones:

- ▮ LPN N° 1168/2015 "Construcción de Nuevas Líneas de Media Tensión PBO 02 - 05, para alimentación de viviendas sociales en el RC4, en las ciudades de Asunción y Mariano Roque Alonso, Distrito Capital y Departamento Central".
- ▮ LPN N° 1169/2015 "Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí".
- ▮ LPN N° 1170/2015 "Ejecución de Trabajos de Normalización de 376 km de Líneas de Autoayuda de Media Tensión y Baja Tensión en el Departamento de Cordillera".
- ▮ LPN N° 1171/2015 "Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda de Media Tensión y Baja Tensión en los Departamentos de Canindeyú, Concepción y San Pedro".
- ▮ LPN N° 1172/2015 "Adecuación de Línea de Media Tensión y Baja Tensión y Montaje de Puesto de Distribución para Asentamientos de los Distritos de Curuguaty, Ybypyta, Villa Ygatymi, Corpus Cristi, Villa Hayes y Escobar, Departamentos de Canindeyú, Presidente Hayes y Paraguarí".
- ▮ LPN N° 1243/2016 "Ampliación de Red Media y Baja Tensión y Montaje de Puesto de Distribución, en los Asentamientos Nueva Esperanza, 20 de Julio, Guido Almada y 8 de Diciembre, en el Distrito de

Juan de Mena, Departamento de Cordillera.

- ▮ LPI N° 1286/2017 "Ejecución de trabajos de normalización de Autoayuda en MT y BT en el departamento de Alto Paraná"
- ▮ LPI N° 1321/2017 "Construcción de redes de Media y Baja Tensión y Montaje de Puestos de Distribución, en los asentamiento de San Luis, Tava Guaraní y San Francisco"
- ▮ LPI N° 1324/2017 "Construcción de redes de Media y Baja Tensión y Montaje de Puestos de Distribución, en asentamientos del departamento de Caazapá".
- ▮ LPI N° 1326/2017 "Construcción de redes de Media y Baja Tensión y Montaje de Puestos de Distribución, en los Asentamientos de los Distritos de Ypané, J.A. Saldivar, Villeta e Itá.

§ **Proyecto 21 – Construcción de la Subestación Altos 220 kV en Cordillera:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 4.462 millones, el cual registra una ejecución financiera de ₡ 1.040 millones, correspondiente a una ejecución del 23,32% al cierre del segundo semestre del año. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra**.

Para el desarrollo del presente proyecto se ejecutó la LPN N° 1203 "Construcción e Interconexión de la Subestación Altos en 220 kV".

§ **Proyecto 22 – Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en el Área Metropolitana:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 186.946 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 120.990 millones, correspondiente a una ejecución del 64,72% y registra un avance productivo a la meta establecida que representa el 97,50%. En el marco del presente proyecto se encuentran ejecutándose los siguientes procesos licitatorios:

- ▮ LPI N° 1207/2017 - Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana, en Distritos del Departamento Central, con provisión total de materiales.
- ▮ LPI N° 1234/2017 - Contratación de Consultoría para la Fiscalización de las Obras de Mejoramiento del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en el Área Metropolitana.

§ **Proyecto 23 – Proyecto de Refuerzo del Sistema Eléctrico en los Dptos. de Central, Paraguari y Presidente Hayes:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 204.630 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 142.716 millones, correspondiente a una ejecución del 69,74% y presenta un avance productivo el cual representa el 177%. En el marco del presente proyecto se encuentra ejecutándose las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1278/2017 -Proyecto de Construcción e Interconexión de la SE Buey Rodeo.
- ▮ LPI N° 1283/2017 - Recapacitación de Líneas de Transmisión de 220 y 66 kV - Sistema Metropolitano.
- ▮ LPI N° 1359/2018 - Construcción de la Línea de Transmisión Subterránea 66 kV Lambaré - Tres Bocas.
- ▮ LPI N° 1380/2018 - Construcción de la Línea Aérea de Transmisión 2 X 66 kW Guarambaré – Itauguá y Ampliación de la Subestación Itauguá.

- ▮ LPI N° 1376/2018 - Proyecto de Construcción de la SE Villa Elisa en 220 kV y Ampliación de la SE La Victoria.
- ▮ LPI N° 1451/2019 - Proyecto de Construcción e Interconexión de la SE Villa Elisa en 220 kV.
- ▮ LPI N° 1496/2019 – Fiscalización de Obras: Programa de Refuerzo del Sistema de Transmisión.
- ▮ LPI N° 1600/2021 – Recapacitación de las Subestaciones de Luque y Capiatá.
- ▮ CONSULTORÍA N° 11/2018 – Servicio de Consultoría Individual de Asistencia Técnica a la Unidad Ambiental de la ANDE, para Apoyo a en la Gestión Ambiental y Social.
- ▮ CONSULTORÍA N° 12/2018 - Servicio de Consultoría Individual de Asistencia Técnica a la Unidad Coordinadora de Proyectos de la ANDE, para el Apoyo en la Gestión Financiera y Administrativa del Proyecto de Mejoramiento del Sistema Transmisión de Energía Eléctrica en el Área Metropolitana, Financiada por la CAF.
- ▮ LCO N° 1117/2021 – Servicio de Consultoría Individual de Asistencia Técnica a la Unidad Coordinadora de Proyectos de ANDE para el Apoyo de la Gestión Administrativa y Financiera del Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano del Paraguay, Financiado a través de la CAF.
- ▮ LCO N° 1133/2021 – Servicio de Consultoría Nacional Individual para la Contratación de Especialista Social y Ambiental.
- ▮ CD N° 6399/2019 – Servicio de Consultoría Individual de Asistencia Técnica a la Unidad Ambiental de la ANDE, para Apoyo a la Gestión Ambiental y Social.

§ **Proyecto 24 – Mejoramiento del Sistema de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 165.226 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 131.137 millones, correspondiente a una ejecución del 79,37% y no se registra avance productivo. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra** de los procesos licitatorios

§ **Proyecto 25 – Mejoramiento del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 32.500 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 22.603 millones, correspondiente a una ejecución del 69,55%. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de Recepción de Obra** de los procesos licitatorios.

§ **Proyecto 27 - Mejoramiento del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica Área Metropolitana - Fase II:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 343.628 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 249.597 millones, correspondiente a una ejecución del 72,64% y no registra un avance productivo a la meta.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LCO N° 1028/2019 “Contratación de Servicios de Consultoría Individual para el Apoyo Administrativo y Financiero en la Ejecución del Proyecto de Mejoramiento del Sistema Metropolitano de Paraguay – Fase II”.

- ▮ LPI N° 1551/2021 “Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana en Distritos de los Departamentos Central y Cordillera”.

§ **Proyecto 28 - Refuerzo del Sistema Eléctrico en la Ciudad de Asunción:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 96.451 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 36.789 millones, correspondiente a una ejecución del 38,14% y presenta un avance productivo del 106,25%. En el marco del presente proyecto fueron adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1481/2019 “Repotenciación de las Líneas de Transmisión Subterráneas 66 kV, Central – General Díaz – Republicano”.
- ▮ LPI N° 1484/2019 “Ampliación de las Subestaciones Parque Caballero y Puerto Botánico y Construcción de la LT 220 kV Villa Hayes – Puerto Botánico - Parque Caballero”.
- ▮ LPI N° 1546/2020 “Servicios Profesionales de Supervisión Técnica Ambiental y Social de Obras del Programa de Refuerzo del Sistema de Transmisión”.

§ **Proyecto 29 – Refuerzo del Sistema Eléctrico en los Departamentos de Caaguazú y Alto Paraná:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 152.282 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 51.897 millones, correspondiente a una ejecución del 34,08% y registra un avance productivo del 101,10%. En el marco del presente proyecto fueron adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1480/2019 “Ampliación de la Subestación Caaguazú”.
- ▮ LPI N° 1482/2020 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná 220/66/23 kV”.
- ▮ LPI N° 1483/2020 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Santa Rita”.

§ **Proyecto 30 – Reposición del Compensador Estático de Reactivos en la Subestación San Lorenzo:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 18.032 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 15.384 millones, correspondiente a una ejecución del 85,31% y presenta un avance productivo del 73,33%.

En el marco del presente proyecto se encuentra adjudicada la LPI N° 1487/2019 “Proyecto de Construcción e Instalación de un Sistema de Compensación Reactiva basado en STATCOM de 220 kV en la Subestación San Lorenzo”.

§ **Proyecto 31 - Construcción de la Subestación Minga Guazú en 500 kV en la Ciudad de Minga Guazú:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 333.326 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 237.643 millones, correspondiente a una ejecución del 71,29% y presenta un avance productivo del 112,50%.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1542/2019 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Yguazú en 500 kV”.
- ▮ LCO N° 1114/2020 “Adquisición de Equipos Informáticos”.

- ▮ LCO N° 1130/2020 “Contratación de Especialistas Ambientales y Sociales para la Supervisión de Obras de Distribución y de la Subestación, y para la Reserva Natural Yguazú”.
- ▮ LCO N° 1169/2022 “Servicio de Consultoría Individual para el Apoyo a la Gestión Ambiental y Social de la ANDE, Financiado por CAF.

§ **Proyecto 32 - Construcción de la Subestación Maria Auxiliadora en 220 kV y la LT 220 kV Santa Rita - Maria Auxiliadora del Departamento de Itapúa:**

En este proyecto, la asignación presupuestaria para el Ejercicio Fiscal 2022 fue de ₡ 76.705 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 35.805 millones, correspondiente a una ejecución del 46,68% y presenta un avance productivo 50,86%.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1596/2020 “Construcción de la LT 220 kV Santa Rita - Maria Auxiliadora”.
- ▮ LCO N° 1075/2020 y N° 1115/2021 “Servicios Profesionales de Auditoría Financiera y Contable del Programa de Fortalecimiento de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional y de Distribución Eléctrica Rural”
- ▮ LCO N° 1116/2021 y 1144/2022 “Servicios de Consultorías Individuales de Asistencia Administrativas, Económico Financiera y Estadística para el Programa”

§ **Proyecto 33 - Mejoramiento de 5000 km de líneas de Media y Baja Tensión construida bajo el Sistema de Auto Ayuda en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guaira, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguari, Alto Paraná, Ñeembucú, Amambay y Canindeyú:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 55.794 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 20.467 millones, correspondiente a una ejecución del 36,68 % y registra un avance productivo a la meta de 29,75%.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1526/2020 “Ejecución de Obras de Mejoramiento de Líneas de Autoayuda en MT y BT, con Provisión Total de Materiales en varios Departamentos del País”.
- ▮ LPI N° 1527/2020 “Contratación de Servicios de Fiscalización de las Obras de Mejoramiento de las Líneas de Autoayuda”.

§ **Proyectos 34 - Proyecto de Rehabilitación y Modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray - BID/ANDE:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 51.183 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 15.906 millones, correspondiente a una ejecución del 31,08 % y no registra aún un avance productivo a la meta.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1663/2021 “Diseño, Suministro e Instalación de una Planta Solar Fotovoltaica en la Comunidad de Puerto Esperanza de la localidad de Bahía Negra”.
- ▮ LPI N° 1594/2021 “Adquisición de Equipos y Herramientas Especiales”.

§ **Proyectos 35 - Construcción de la Subestación Valenzuela 500 kV - FONPLATA/ANDE:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 204.075 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 154.717 millones, correspondiente a una ejecución del 75,81 % y registra un avance productivo a la meta de 31,11%.

En el marco del presente proyecto se encuentran adjudicadas las siguientes licitaciones:

- ▮ LPI N° 1561/2020 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Valenzuela”.
- ▮ LCO N° 1131/2021 “Servicios Profesionales de Auditoría Financiera y Contable del Proyecto de Construcción de Subestación de Transformación y Líneas de Transmisión de Energía en la Localidad de Valenzuela”.

§ **Proyectos 36 - Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Distribución – FASE III, en 14 Departamentos de la República del Paraguay:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 22.252 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 7.787 millones, correspondiente a una ejecución del 34,99 % y no registra aún avance productivo a la meta.

§ **Proyecto 37 - Proyecto de Adquisición de Subestaciones Móviles 220/23 KV – 41,67 MVA Y 66/23 KV – 30 MVA:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 113.378 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 101.580 millones, correspondiente a una ejecución del 89,59% y no registra aún avance productivo a la meta.

§ **Proyecto 38 – Proyecto de Mejoramiento de la Gestión del Sistema Integral de Distribución Eléctrica del Sistema de Interconectado Nacional – SGIDE:**

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2022 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 193.595 millones, el cual al segundo semestre del año 2022 registró una ejecución financiera de ₡ 6.241 millones, correspondiente a una ejecución del 3,22% y no registra aún avance productivo a la meta.

§ **Proyectos 40 – Construcción de la LT 500 kV Yguazú – Valenzuela y 41 – Mejoramiento de la Eficiencia Energética de la Red de Alumbrado Público:**

Cabe señalar que en el año 2021, a través de las Notas P. 3436/2021 de fecha 15 de septiembre de 2021 con SIME 97.850/2021, fue gestionada una ampliación presupuestaria en el marco de los Contratos de Préstamos BID 5023/OC-PR, suscrito con el BID y JICA PG-P19 suscrito con la JICA, ambos en fecha 18 de agosto de 2021, para el financiamiento del Proyecto de “Expansión del Sistema de Transmisión en 500 kV Yguazú — Valenzuela y acciones de Eficiencia Energética”, a cargo de la ANDE. El referido Proyecto tiene como objetivo general contribuir al desarrollo económico del país a través de un suministro eléctrico sostenible, confiable y eficiente, apoyando la mejora en la confiabilidad y eficiencia del Sistema de Transmisión en alta tensión y mejorar la eficiencia energética del Sistema de Alumbrado Público de la ciudad de Asunción y en las oficinas comerciales / administrativas de la ANDE.

Al cierre del Ejercicio Fiscal 2022, dicho pedido se encuentra pendiente de estudio en comisiones del Congreso Nacional, sin aprobación a la fecha.

2. PROGRAMA 3 – PRESUPUESTO DE PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS

ACTIVIDAD 1 – GESTIÓN DE PAGO DEL SERVICIO DE LA DEUDA

La Actividad 1 – Gestión de Pago del Servicio de la Deuda, al segundo semestre registró una ejecución financiera por valor de $\text{C} \$ 622.238$ millones, equivalente a un 89,53% de ejecución con respecto al monto total aprobado para el Ejercicio 2022 de $\text{C} \$ 694.975$ millones.

La ANDE durante el Ejercicio Fiscal 2022, ha cumplido a cabalidad el calendario de pagos del servicio de la deuda externa e interna bajo su responsabilidad.

2.1. Pagos Deuda Interna

Para el Ejercicio Fiscal 2022, informamos que la ANDE ha cumplido cabalmente con el calendario de pagos del servicio de la deuda interna bajo su responsabilidad. Se han realizado los pagos de los intereses de los financiamientos provenientes de la primera y la segunda colocación de los Bonos Soberanos en el Mercado Internacional, realizado por el Ministerio de Hacienda, por un importe total de USD 15.350.000, tal como se observa en el siguiente cuadro:

ENTE FINANCIERO	REFERENCIA DEL PRÉSTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTITUCIÓN PAGADORA
				AMORTIZACIÓN	INTERES	COMISIÓN	TOTAL		
MH	BONOS SOBERANOS I	20-ene-22	DOLARES AMERICANOS	0,00	4.625.000,00	0,00	4.625.000,00	13-ene-22	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS II	06-feb-22	DOLARES AMERICANOS	0,00	3.050.000,00	0,00	3.050.000,00	28-ene-22	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS I	20-jul-22	DOLARES AMERICANOS	0,00	4.625.000,00	0,00	4.625.000,00	14-jul-22	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS II	06-ago-22	DOLARES AMERICANOS	0,00	3.050.000,00	0,00	3.050.000,00	27-jul-22	ANDE

Fuente: Departamento de Estudios Económicos - Financieros y Bancarios.

Asimismo, en el Ejercicio Fiscal 2022, la ANDE ha cumplido con los compromisos del Servicio de Deuda Interna correspondientes al Convenio SEMD 5808/99, con vencimientos en el periodo enero a diciembre de 2022, por un monto total de USD 2.797.358,38.

2.2. Pagos Deuda Externa

Así también, para el Ejercicio Fiscal 2022, la ANDE ha cancelado todos los pagos en concepto de amortizaciones, intereses y comisiones de la Deuda Externa a su cargo, con vencimientos en dicho periodo. Asimismo, ha realizado el pago adelantado del Préstamo CFA II – 8633 con vencimiento en el mes de enero/2023 y del Préstamo BID 703/SF-PR con vencimiento en el mes de febrero/2023.

En tal sentido, se detalla seguidamente los montos pagados en cada concepto, el Ente Financiero, el préstamo, la fecha de vencimiento, moneda de desembolso y la fecha de pago:

ENTE FINANCIERO	PRÉSTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTITUCIÓN PAGADORA
				AMORTIZACIÓN	INTERES	COMISIÓN	TOTAL		
BEI	BEI - FIN° 87416	01-feb-22	Dólares Americanos	0,00	0,00	80.805,89	80.805,89	28-ene-22	ANDE
BID	703/SF-PR t1	10-feb-22	Dólares Americanos	103.851,77	3.052,08	0,00	106.903,85	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t2	10-feb-22	Dolares Canadienses	20.051,43	590,41	0,00	20.641,84	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t4	10-feb-22	Euros	13.579,58	401,36	0,00	13.980,94	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t5	10-feb-22	Coronas Suecas	39.903,73	1.179,37	0,00	41.083,10	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t6	10-feb-22	Libras Esterlinas	14.782,14	436,89	0,00	15.219,03	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t7	10-feb-22	Yenes Japoneses	4.076,940	120,496	0,00	4.197.436,00	08-feb-22	ANDE
BID	703/SF-PR t8	10-feb-22	Coronas Noruegas	102.999,06	3.044,19	0,00	106.043,25	08-feb-22	ANDE
OFID	OFID II - 2454	15-mar-22	Dólares Americanos	372.419,00	227.226,08	0,00	599.645,08	14-mar-22	ANDE
OFID	OFID III - 12118	15-mar-22	Dólares Americanos	67.376,00	40.522,55	0,00	107.898,55	14-mar-22	ANDE

ENTE FINANCIERO	PRESTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTIUCION PAGADORA
				AMORTIZACION	INTERES	COMISION	TOTAL		
BID	BID 2891/OC-PR - LT 500 KV	15-mar-22	Dólares Americanos	1.308.099,36	249.986,65	4.854,78	1.562.940,79	14-mar-22	ANDE
CFA	CFA III - 10170	15-mar-22	Dólares Americanos	4.926.136,08	1.084.706,50	63.996,49	6.074.839,07	14-mar-22	ANDE
CFA	CAF V - 10852	15-mar-22	Dólares Americanos	0,00	796.841,61	149.179,70	946.021,31	14-mar-22	ANDE
FONPLATA	PAR-26/2018	15-mar-22	Dólares Americanos	0,00	325.269,92	105.489,30	430.759,22	14-mar-22	ANDE
BID	BID 4690/OC-PR	15-mar-22	Dólares Americanos	0,00	4.599,99	308.081,86	312.681,85	14-mar-22	ANDE
ICO	01002011.0	05-abr-22	Dólares Americanos	154.113,86	16.050,10	0,00	170.163,96	28-mar-22	ANDE
BID	1835/OC-PR	15-abr-22	Dólares Americanos	1.754.202,71	373.283,29	0,00	2.127.486,00	06-abr-22	ANDE
CAF	CFA I - 007822	18-abr-22	Dólares Americanos	3.178.578,85	450.416,81	0,00	3.628.995,66	07-abr-22	ANDE
OFID	OFID I - 1409PB	15-abr-22	Dólares Americanos	399.840,00	151.608,78	0,00	551.448,78	06-abr-22	ANDE
BEI	COMISIÓN - BEI II 87416	01-may-22	Dólares Americanos	0,00	0,00	79.049,24	79.049,24	25-abr-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 1era. DIS.	09-may-22	Dólares Americanos	656.927,87	85.206,04	0,00	742.133,91	25-abr-22	ANDE
BIRF	BIRF 7994-PY	15-may-22	Dólares Americanos	2.367.295,38	365.897,34	0,00	2.733.192,72	12-may-22	ANDE
JBIC	PG-P11	20-may-22	Yenes Japoneses	129.270.000,00	11.538.675	0	140.808.675,00	13-may-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 2da. DIS.	22-may-22	Dólares Americanos	723.787,13	113.193,85	0,00	836.980,98	12-may-22	ANDE
BCO. DO BRASIL	CAPITALIZ. IPU	07-jun-22	Dólares Americanos	5.545.584,06	454.415,94	0,00	6.000.000,00	07-jun-22	ANDE
CAF- IV 10613	CAF IV - 10613	15-jun-22	Dólares Americanos	0,00	658.220,14	149.945,24	808.165,38	10-jun-22	ANDE
BEI	BEI II FI 87416 - 1ra. Disp.	21-jun-22	Dólares Americanos	0,00	274.692,23	0,00	274.692,23	15-jun-22	ANDE
KfW	ANDE III Tr. II	30-jun-22	Euros	51.129,19	2.045,17	0,00	53.174,36	16-jun-22	ANDE
KfW	Electrif. Chac	30-jun-22	Euros	511.291,88	20.451,68	0,00	531.743,56	16-jun-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 3era. DIS.	30-jun-22	Dólares Americanos	0,00	84.732,01	0,00	84.732,01	15-jun-22	ANDE
CAF	CFA II - 8633	07-jul-22	Dólares Americanos	2.306.975,83	492.940,34	1.870,95	2.801.787,12	27-jun-22	ANDE
BEI	BEI - FI N° 87416	01-ago-22	Dólares Americanos	0,00	0,00	79.927,56	79.927,56	27-jul-22	ANDE
BID	703/SF-PR t1	10-ago-22	Dólares Americanos	103.851,77	2.065,51	0,00	105.917,28	04-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t2	10-ago-22	Dolares Canadienses	20.051,64	400,06	0,00	20.451,70	05-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t4	10-ago-22	Euros	13.579,58	271,59	0,00	13.851,17	05-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t5	10-ago-22	Coronas Suecas	39.903,73	798,07	0,00	40.701,80	05-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t6	10-ago-22	Libras Esterlinas	14.782,14	295,64	0,00	15.077,78	05-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t7	10-ago-22	Yenes Japoneses	4.076.940,00	81.539,00	0,00	4.158.479,00	05-ago-22	ANDE
BID	703/SF-PR t8	10-ago-22	Coronas Noruegas	102.999,06	2.277,43	0,00	105.276,49	05-ago-22	ANDE
OFID	OFID II - 2454	15-sep-22	Dólares Americanos	539.570,00	283.586,72	0,00	823.156,72	09-sep-22	ANDE
OFID	OFID III - 12118	15-sep-22	Dólares Americanos	73.195,00	45.499,92	0,00	118.694,92	09-sep-22	ANDE
BID	BID 2891/OC-PR - LT 500 KV	15-sep-22	Dólares Americanos	1.308.099,36	496.088,83	0,00	1.804.188,19	09-sep-22	ANDE
CFA	CFA III - 10170	15-sep-22	Dólares Americanos	5.607.954,26	1.776.526,42	48.879,37	7.433.360,05	09-sep-22	ANDE
CFA	CAF V - 10852	15-sep-22	Dólares Americanos	0,00	1.635.118,58	101.677,92	1.736.796,50	09-sep-22	ANDE
FONPLATA	PAR-26/2018	15-sep-22	Dólares Americanos	0,00	789.259,09	63.597,71	852.856,80	09-sep-22	ANDE
BID	BID 4690/OC-PR	15-sep-22	Dólares Americanos	0,00	9.318,44	313.188,19	322.506,63	09-sep-22	ANDE
ICO	01002011.0	05-oct-22	Dólares Americanos	154.113,86	15.331,38	0,00	169.445,24	26-sep-22	ANDE
BID	1835/OC-PR	15-oct-22	Dólares Americanos	1.754.202,71	651.405,15	0,00	2.405.607,86	11-oct-22	ANDE
CAF	CFA I - 007822	17-oct-22	Dólares Americanos	3.178.578,85	626.966,91	0,00	3.805.545,76	11-oct-22	ANDE
OFID	OFID I - 1409PB	15-oct-22	Dólares Americanos	399.840,00	142.279,20	0,00	542.119,20	11-oct-22	ANDE
CAF	COMISIÓN - CAF VI 11652	17-oct-22	Dólares Americanos	0,00	0,00	301.388,89	301.388,89	11-oct-22	ANDE
BEI	COMISIÓN - BEI II 87416	01-nov-22	Dólares Americanos	0,00	0,00	80.805,89	80.805,89	25-oct-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 1era. DIS.	09-nov-22	Dólares Americanos	656.927,87	301.902,02	0,00	958.829,89	25-oct-22	ANDE
BIRF	BIRF 7994-PY	15-nov-22	Dólares Americanos	2.367.295,38	1.169.822,71	0,00	3.537.118,09	07-nov-22	ANDE
JBIC	PG-P11	20-nov-22	Yenes Japoneses	129.270.000,00	9.774.936,00	0,00	139.044.936,00	08-nov-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 2da. DIS.	22-nov-22	Dólares Americanos	723.787,13	376.250,52	0,00	1.100.037,65	07-nov-22	ANDE
CAF- IV 10613	CAF IV - 10613	15-dic-22	Dólares Americanos	3.466.831,76	1.620.838,57	136.129,69	5.223.800,02	07-dic-22	ANDE
BEI	BEI II FI 87416 - 1ra. Disp.	18-dic-22	Dólares Americanos	0,00	274.692,23	0,00	274.692,23	07-dic-22	ANDE
KfW	ANDE III Tr. II	30-dic-22	Euros	51.129,19	1.533,87	0,00	52.663,06	13-dic-22	ANDE
KfW	Electrif. Chac	30-dic-22	Euros	511.291,88	15.338,76	0,00	526.630,64	13-dic-22	ANDE
BEI	BEI I - FI 83244 - 3era. DIS.	30-dic-22	Dólares Americanos	530.477,71	372.146,61	0,00	902.624,32	13-dic-22	ANDE
CAF	CFA II - 8633	09-ene-23	Dólares Americanos	2.306.975,83	1.012.341,13	0,00	3.319.316,96	22-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t1	10-feb-23	Dólares Americanos	103.851,79	1.003,90	0,00	104.855,69	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t2	10-feb-23	Dolares Canadienses	20.066,43	198,43	0,00	20.264,86	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t4	10-feb-23	Euros	13.579,66	135,04	0,00	13.714,70	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t5	10-feb-23	Coronas Suecas	39.903,63	396,83	0,00	40.300,46	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t6	10-feb-23	Libras Esterlinas	14.782,14	147,00	0,00	14.929,14	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t7	10-feb-23	Yenes Japoneses	4.076.940,00	40.542,00	0,00	4.117.482,00	28-dic-22	ANDE
BID	703/SF-PR t8	10-feb-23	Coronas Noruegas	102.998,99	1.304,66	0,00	104.303,65	28-dic-22	ANDE

ACTIVIDAD 2 - TRANSFERENCIAS CONSOLIDABLES

En cuanto a la Actividad 2 del Programa 3 – Presupuesto de Partidas no Asignables a Programas, en el presupuesto de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) aprobado por el Ley N° 6469/2020 fue

incluido un importe de ₡ 150.500.000.000, en concepto de transferencias consolidables de las Entidades Descentralizadas a la Administración Central, de los cuales al segundo semestre del año 2022, la ANDE transfirió al Ministerio de Hacienda el importe de ₡ 9.000.000.000.

Al respecto, es importante señalar que no fue posible dar cumplimiento al pago de la totalidad de valor presupuestado considerando la situación financiera actual de la Institución, dado el déficit temporal de caja con el que se cuenta.

3. TARIFA SOCIAL

La Ley N° 3480 “Que amplía la tarifa social de Energía Eléctrica” de fecha 24 de julio de 2008” es la normativa que rige y establece los conceptos y definiciones para la aplicación y cálculo del subsidio por Tarifa Social. A continuación se muestra en detalle el promedio de clientes beneficiados con el subsidio por Tarifa Social de Energía Eléctrica, el mes de aplicación del subsidio, así como los importes subsidiados.

MONTO TOTAL SUBSIDIADO - TARIFA SOCIAL

(EN MILLONES DE GUARANÍES)

MES DE SUBSIDIO	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
ENERO	2.608	5.869	5.824	5.959	5.004	4.920
FEBRERO	4.972	4.891	4.482	4.731	4.779	4.576
MARZO	5.731	5.511	5.783	5.816	6.260	5.510
ABRIL	3.374	5.944	5.467	8.749	5.047	4.583
MAYO	5.045	5.408	5.135	4.355	5.031	5.583
JUNIO	4.715	5.265	5.650	4.652	5.399	4.729
JULIO	5.556	6.271	5.844	5.284	5.723	5.000
AGOSTO	4.593	5.588	5.373	5.974	5.058	4.864
SEPTIEMBRE	5.789	4.767	5.349	4.773	5.351	4.975
OCTUBRE	5.559	6.335	5.767	1.881	5.096	4.846
NOVIEMBRE	5.271	5.403	5.223	4.948	5.175	4.583
DICIEMBRE	5.851	5.608	5.769	5.473	5.842	5.510
TOTAL	59.064	66.859	65.666	62.596	63.764	59.680
PROMEDIO	4.922	5.572	5.472	5.216	5.314	4.973
TOTAL CLIENTES TARIFA SOCIAL A DICIEMBRE/2022						300.067

Cabe señalar que la Ley N° 3480 establece en su Artículo 6° cuanto sigue: “la diferencia entre la tarifa residencial normal de la ANDE y la tarifa social, así como las quitas de las deudas de los usuarios, serán descontados previamente y sin más trámite de la transferencia que regularmente hace la ANDE al Estado en concepto de IVA. Esto ha sido modificado conforme a lo establecido en el Artículo N° 138 de la Ley N° 6380/19 que dispone “El producto de los impuestos, tasas, contribuciones y otros ingresos percibidos por los organismos y entidades del Estado, entes autónomos y autárquicos, empresas públicas y todo aquel ente regulado por la Ley N° 1535/1999 “DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL ESTADO”, deberá contabilizarse y depositarse en la respectiva cuenta de recaudación por un importe íntegro, sin deducción alguna. Todo subsidio o condonación establecida por leyes generales o especiales será cubierto por el Estado paraguayo vía Presupuesto General de la Nación, dejándose sin efecto cualquier otro tipo de compensación”.

Por lo expuesto, los montos de la Tarifa Social a partir del año 2020 ya no pueden ser descontados del IVA a ser transferido al Tesoro General, por lo que deberán ser reembolsados por el Ministerio de Hacienda a la ANDE, que al cierre de año 2022 registra un saldo pendiente de pago por parte del Ministerio de Hacienda a la ANDE de ₡ 134.516.205.082.

4. COMPROMISOS PENDIENTES DE PAGO POR COMPRA DE ENERGÍA

Cabe señalar que al cierre del Ejercicio 2022 se tenían facturas pendientes de pago con las Entidades Binacionales por un valor total de USD 144.122.965,49, correspondientes a suministros de potencia y energía de los meses de Julio a Octubre/2022 de la Itaipú Binacional y de Agosto a Noviembre/2022 de la Entidad Binacional Yacuyretá, dada la situación financiera de la Institución por la disminución de sus ingresos, como efecto de la coyuntura económico causada por la pandemia y las medidas de exoneraciones y diferimiento de pagos a los usuarios de energía eléctrica establecidas a través de la Ley N° 6524 y Ley N° 6809/2021, situación que se viene arrastrando desde el año 2020 y que no permitieron dar cumplimiento a la totalidad de los compromisos financieros previstos para el año 2022.

A continuación se muestra el detalle de los compromisos pendientes de pago al cierre del año:

**DETALLE DE COMPROMISOS DE PAGOS VENCIDOS DE LAS BINACIONALES
PENDIENTES CON LA TARIFA 20,75**

ITAIPU BINACIONAL

SALDO FACTURAS VENCIDAS						
Factura N°	Concepto	Mes Suministro	Vcto.	USD	GUARANIES	
ASU-00121/2022 - Saldo	Potencia	Julio	20-sep-22	8.963.846,51	65.791.227.122	
ASU-00112/2022	Royalties	Julio	20-sep-22	519.622,19	3.813.829.418	
ASU-00115/2022	Resarcimiento	Julio	20-sep-22	39.970,95	293.371.584	
ASU-00041/2022	Aju. Dólar. Royalties	Setiembre	25-sep-22	1.699.203,93	12.471.511.149	
ASU-00053/2022	Aju. Dólar. Resarc.	Setiembre	25-sep-22	130.707,99	959.346.978	
ASU-00122/2022	Potencia	Julio	30-sep-22	9.406.666,66	69.041.358.751	
ASU-00113/2022	Royalties	Julio	30-sep-22	519.622,18	3.813.829.345	
ASU-00116/2022	Resarcimiento	Julio	30-sep-22	39.970,93	293.371.437	
ASU-00123/2022	Potencia	Julio	10-oct-22	9.406.666,66	69.041.358.751	
ASU-00114/2022	Royalties	Julio	10-oct-22	519.622,18	3.813.829.345	
ASU-00117/2022	Resarcimiento	Julio	10-oct-22	39.970,93	293.371.437	
ASU-00130/2022	Potencia	Agosto	20-oct-22	11.758.333,34	86.301.698.549	
ASU-00133/2022	Royalties	Agosto	20-oct-22	325.802,81	2.391.268.820	
ASU-00136/2022	Resarcimiento	Agosto	20-oct-22	25.061,76	183.943.795	
ASU-00042/2022	Aju. Dólar. Royalties	Octubre	25-oct-22	1.699.203,93	12.471.511.149	
ASU-00054/2022	Aju. Dólar. Resarc.	Octubre	25-oct-22	130.707,99	959.346.978	
ASU-00131/2022	Potencia	Agosto	30-oct-22	11.758.333,33	86.301.698.476	
ASU-00134/2022	Royalties	Agosto	30-oct-22	325.802,79	2.391.268.674	
ASU-00137/2022	Resarcimiento	Agosto	30-oct-22	25.061,75	183.943.722	
ASU-00132/2022	Potencia	Agosto	10-nov-22	11.758.333,33	86.301.698.476	
ASU-00135/2022	Royalties	Agosto	10-nov-22	325.802,79	2.391.268.674	
ASU-00138/2022	Resarcimiento	Agosto	10-nov-22	25.061,75	183.943.722	
ASU-00140/2022	Potencia	Setiembre	20-nov-22	12.104.166,68	88.839.983.848	
ASU-00143/2022	Royalties	Setiembre	20-nov-22	269.425,12	1.977.477.999	
ASU-00146/2022	Resarcimiento	Setiembre	20-nov-22	20.725,01	152.113.698	
ASU-00043/2022	Aju. Dólar. Royalties	Noviembre	25-nov-22	1.699.203,93	12.471.511.149	
ASU-00055/2022	Aju. Dólar. Resarc.	Noviembre	25-nov-22	130.707,99	959.346.978	
ASU-00141/2022	Potencia	Setiembre	30-nov-22	12.104.166,66	88.839.983.701	
ASU-00144/2022	Royalties	Setiembre	30-nov-22	269.425,11	1.977.477.926	
ASU-00147/2022	Resarcimiento	Setiembre	30-nov-22	20.725,01	152.113.698	
ASU-00142/2022	Potencia	Setiembre	10-dic-22	12.104.166,66	88.839.983.701	
ASU-00145/2022	Royalties	Setiembre	10-dic-22	269.425,11	1.977.477.926	
ASU-00148/2022	Resarcimiento	Setiembre	10-dic-22	20.725,01	152.113.698	
ASU-00149/2022	Potencia	Octubre	20-dic-22	13.179.487,00	96.732.426.375	
ASU-00152/2022	Royalties	Octubre	20-dic-22	234.431,47	1.720.637.906	
ASU-00155/2022	Resarcimiento	Octubre	20-dic-22	18.033,19	132.356.762	
ASU-00044/2022	Aju. Dólar. Royalties	Diciembre	25-dic-22	1.699.203,93	12.471.511.149	
ASU-00056/2022	Aju. Dólar. Resarc.	Diciembre	25-dic-22	130.707,99	959.346.978	
ASU-00150/2022	Potencia	Octubre	30-dic-22	13.179.487,00	96.732.426.375	
ASU-00153/2022	Royalties	Octubre	30-dic-22	234.431,46	1.720.637.832	
ASU-00156/2022	Resarcimiento	Octubre	30-dic-22	18.033,19	132.356.762	
TOTAL PENDIENTE DE PAGO AL 30.12.22 (1)				137.150.054,20	1.006.629.280.813,00	

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

COMPROMISOS VENCIDOS

<u>Comprobante de Ingresos N°</u>	<u>Concepto</u>	<u>Mes Suministro</u>	<u>Vcto.</u>	<u>USD</u>	<u>GUARANIES</u>
C.I. N° 355 - Saldo	Sum. Agosto	Agosto	N/A	1.457.486,95	10.741.795.420
C.I. N° 356	Sum. Setiembre	Setiembre	N/A	1.727.716,77	12.733.410.812
C.I. N° 357	Sum. Octubre	Octubre	N/A	1.936.688,98	14.273.552.718
C.I. N° 358	Sum. Noviembre	Noviembre	N/A	1.851.018,59	13.642.155.090
TOTAL COMPROMISOS VENCIDOS (2)				6.972.911,29	51.390.914.040
TOTAL COMPROMISOS CON LAS BINACIONALES (3) = (1) + (2)				144.122.965,49	1.058.020.194.853

ANEXO II

➤ Recursos Humanos

Recursos Humanos			
Descripción	Mujer	Hombre	Total
Total Recursos Humanos Activos (a+b)	982	3922	4904
Recursos Humanos Activos Nombrados ^(a)	900	3569	4469
Recursos Humanos Contratados ^(b)	82	353	435
Recursos Humanos Profesionales (Nombrados y Contratados que posean Título Universitario)	462	903	1365
Personal en Cargos Gerenciales (A partir de Jefe de Departamento)	56	185	241
Recursos Humanos Comisionados a otras Instituciones	8	11	19

ANEXO III

➤ **Informaciones de Género**

Recursos Humanos y Financieros destinados a actividades relacionadas a Género.			
Cantidad de Funcionarios/as	En Guaraníes		
	Total Ejecutado por la Entidad (a)	Ejecución destinada a Género (b)	% Participación del gasto en género con respecto al total Ejecutado por la Entidad $c = b/a * 100$
-----	-----	-----	-----
Breve descripción de las acciones realizadas relacionadas a Género			
<p>Con respecto a Equidad de Género se menciona que actualmente la ANDE cuenta con una Política de Equidad de Género que fue aprobado por Resolución de la máxima Autoridad de la Institución.</p>			

Contactos:

Incluir informaciones de las personas que elaboraron el informe.

- ✓ Nombre y Apellido: **Econ. Stella Maris Villalba Allende**
- ✓ Dependencia: Oficina de Coordinación y Control de Gestión de la Dirección de Planificación y Estudios
- ✓ Dirección de correo electrónico: stella_villalba@ande.gov.py
- ✓ N° de teléfono institucional: 217-2927
- ✓ Nombre y Apellido: **Econ. Evelyn Acosta Lampert**
- ✓ Dependencia: División de Gestión Económico – Financiera
- ✓ Dirección de correo electrónico: evelyn_acosta@ande.gov.py
- ✓ N° de teléfono institucional: 217-2781

Econ. Denis Amarilla
Dpto. de Estudios Económicos,
Financieros y Bancarios