



TETĀ VIRU
MOHENDĀPY
Motenondcha

Ministerio de
HACIENDA

TETĀ REKUĀÍ
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente



BALANCE ANUAL DE GESTIÓN PÚBLICA 2020



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, **24 DE FEBRERO DE 2021**
(PARAGUAY)

SÍRVASE CITAR Nº P. 614/2021

Señor

Oscar Llamosas Díaz, Ministro
Ministerio de Hacienda
Asunción, Paraguay

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

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted con referencia al Art. 277 del Anexo A del Decreto N° 3264/2020, por el cual se reglamenta la Ley N° 6464 del 16 de enero de 2020, que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2020, 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 2020, 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 con nuestra consideración más distinguida.

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 la población



TETĀ VIRU MOHENDAPY Motenondcha
Ministerio de HACIENDA

TETĀ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

Metas Comprometidas logradas

Gestión Alcanzada

Resultados

Ciudadanía

Resultados

BAGP

BAGP

BAGP

Transparencia

Ciudadanía

Transparencia

Información Pública

Información Pública

Balance Anual de Gestión Pública

2020

BAGP

Principales Resultados



PpR

Presupuesto por Resultados



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD



ÍNDICE

Contenido

SIGLAS	3
PRESENTACIÓN	4
INTERVENCIÓN DE LA ENTIDAD	6
I.1 Rol de la Entidad y su vinculación con los Planes	6
I RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	8
II.1 Logros alcanzados por la Entidad	8
II.2 Principales Informaciones Complementarias de la Entidad	13
➤ Datos del Sistema Interconectado Nacional	13
➤ Demanda de Potencia del Sistema Interconectado Nacional	13
➤ Consumo de energía por categoría de clientes.....	14
➤ Exoneración de Facturas de Energía Eléctrica Ley N° 6524/2020	14
ANEXO I	15
➤ Logros Obtenidos por Estructura Programática -	15
ANEXO II	38
➤ Recursos Humanos	38
ANEXO III	39
➤ Informaciones de Género	39
ANEXO IV	40
➤ Actividades o acciones realizadas en el marco del COVID -19	40

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 2 líneas de transmisión 220 kV y 1 línea de 66 kV, ii) la construcción de 3 nuevas Subestaciones, y iii) la ampliación y adecuación de 8 subestaciones.

De igual manera, se destaca el fortalecimiento del Sistema de Distribución, con la instalación 4.852 nuevos Transformadores en los Distintos Departamentos del País, a fin de mejorar la calidad de suministro al Cliente, superando la meta propuesta de 4.500 instalaciones.

Fueron realizado cambios de 422 km. de líneas de Media Tensión desnudos a líneas protegidas, superando la meta propuesta de 420 cambios.

A fin de dar mayor seguridad a la ciudadanía fueron reparados 35.296 Alumbrados Públicos, y puesta en Servicio de 51 nuevas líneas de Media Tensión en 23 kV.

Con estas acciones la ANDE ha concretado en el año 2020 la mayor inversión en infraestructura de su historia, con la ejecución de USD 270,4 millones, el cual corresponde a un 63% superior al último récord registrado en el año 2014.

Se ha dado inicio a unas de las obras más importantes y emblemáticas, cual es la construcción de la Subestación Yguazú 500 kV y la línea de transmisión en doble terna 500 kV desde la Margen Derecha de Itaipú hasta la futura Subestación Yguazú 500 kV, la cual permitirá al Paraguay poder retirar el 100% de la potencia que le corresponde a Central Hidroeléctrica de Itaipú.

Se ha obtenido por Ley el financiamiento de 2 Programas fundamentales para la ANDE en miras al financiamiento de:

- i) Ley N°6492/2020 para la rehabilitación y modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray, a fin de extender su vida útil, dotándola con equipos, infraestructuras y sistemas de gestión eficientes, a fin de incrementar la confiabilidad y asegurar la generación hidráulica; y
- ii) Ley N°6493/2020 para la construcción de la Subestación Valenzuela en 500 kV y Línea de Transformación de Energía, a fin de desconcentrar y aumentar la capacidad de transformación de 500 kV a 220 kV, que actualmente se concentra en una única subestación de 500 kV en Villa Hayes, mejorando la seguridad del suministro de energía eléctrica a todo el Sistema Metropolitano y Central en régimen normal y en régimen de emergencia de operación.

Se ha firmado el Contrato de Préstamo con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) para financiar el Programa de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Energía eléctrica y la modernización de la Gestión de Distribución, a fin de mejorar la calidad del suministro eléctrico, dotando a los sistemas de distribución y de transmisión de una mayor confiabilidad, capacidad, seguridad y sostenibilidad, mediante la reducción de las interrupciones del sistema y de los tiempos fuera de servicio, así como de una mejor gestión a través del desarrollo, implementación y utilización de los sistemas de información que gestionarán los activos de manera eficiente y apoyarán oportunamente la gestión de la planificación, proyectos, obras, operación y mantenimiento.

Durante el año 2020 fueron beneficiando más de 700 familias de 15 Comunidades Indígenas y pobladores de Territorios Sociales.

En el ámbito Ambiental en el año 2020 fueron realizados 12 Estudios de Impacto Ambiental en instalaciones de la ANDE, entre estas: 5 Subestaciones, 7 Líneas de Transmisión, 5 Líneas de Transmisión de 220 kV, 1 Línea de Transmisión doble terna de 500 kV, 1 Depósitos de materiales y equipos – Talleres – Oficinas (Complejo en Boggiani) y 8 Informes de Ajuste de Plan de Gestión Ambiental elaborados con el fin de adecuarse a la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

Al cierre del año 2020, la ANDE cuenta con 130 instalaciones con Licencias Ambientales emitidas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES). Fueron realizados y presentados 104 Informes de Auditorías Ambientales del Plan de Gestión Ambiental de Actividades, correspondiente a Subestaciones; a Líneas de Trasmisión de 220 kV, a los Depósitos Regionales, y a la Presa Yguazú.

Con respecto a las actividades el marco del COVID -19, y en atención a la Ley 6524/2020 de emergencia Sanitaria, fueron exoneradas las facturas de energía eléctrica de Abril a Setiembre del año 2020 por un monto total de más de G. 649.341 millones, beneficiando aproximadamente en promedio a 1.250.000 usuarios en todo el territorio nacional. Fueron realizados fraccionamiento automático en 18 cuotas, sin intereses ni recargos, de facturas impagas emitidas de Marzo a Setiembre de 2020 que no fueron exoneradas por la Ley 6524/2020, generando aproximadamente 900.000 acuerdos a plazos, beneficiando a clientes en Baja Tensión y MIPYMES certificados por el MIC, representando un importe de USD 82.000.000.

En el ámbito de Recursos Humanos, fueron implementados protocolos sanitarios conforme a las directrices emitidas por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) y de la Secretaría de la Función Pública (SFP), a fin de prever la salud de sus funcionarios en el marco de la Pandemia por el COVID -19.

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° 43605 del 11 de junio del 2020 en los cuales la ANDE tiene directa participación:

- ✓ Eje Reducción de Pobreza y Desarrollo Social:
 - **Sostenibilidad Ambiental - 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, Desarrollar Proyectos Institucionales en el Área Social y Ambiental, 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 el Sistema de Gestión fuera de Servicio (OMS), Implementar el Sistema de Gestión Automática de Operación de Distribución (DMS), Monitorear los transformadores de distribución, Realizar el relevamiento georreferenciado de la red de distribución, Instalar medidores inteligentes.
- ✓ 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: Ampliar la red de 500 kV y culminar las obras que permitan disponibilizar la energía paraguaya de las binacionales.

En cuanto a las prioritarias 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 incorporación tecnológica 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.

Por otro lado, en cuanto a los aspectos de innovación en el ámbito comercial, se tiene previsto un nuevo Sistema Comercial de ANDE, con mejoras en los procesos de lectura y facturación, que permitan la integración de las tecnologías y el combate a las pérdidas mediante funcionalidades y aplicativos para identificar pérdidas.

I RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

II.1 Logros alcanzados por la Entidad

Entre las acciones encaradas durante el año 2020 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:

- **Repotenciación de líneas de transmisión:**
 - Línea de transmisión 2 x 220 kV Villa Hayes – Limpio, con una extensión de 18 km.
 - Línea de transmisión 2 x 220 kV ubicado en la localidad de San Cosme y Damián a la Estación Coronel Bogado, con una extensión de 64 km.
 - Línea de transmisión en 66 KV que conecta la Estación Pirayú con la Subestación Itaguá, con una extensión de 14,3 km.
- **Construcción de nuevas subestaciones:** entraron en servicio 3 Subestaciones, entre estas la Subestación Barrio Molino (220/66/23 kV), la Subestación San Ignacio Guazú (220/23 kV) y la Subestación Minga Porã (66/23 kV), totalizando 96 subestaciones.
- **Ampliación y adecuación de subestaciones existentes:** se realizaron obras de ampliaciones y adecuaciones en 8 subestaciones entre éstas la Subestación Villeta, Villarrica, Ayolas, Pirayú, Ciudad Nueva, Guarambaré, La Victoria y Presidente Franco, con una potencia incrementada en el Sistema Interconectado Nacional en las tensiones 66/23 kV y 220/23 kV de 88 MVA y 110 MVA, respectivamente.

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 2020, la ANDE completó la instalación de 4.852 nuevos transformadores, se han puesto en servicio 51 nuevas Líneas en Media Tensión, y se han reparado 35.296 artefactos de alumbrado público, con lo cual mejorará considerablemente el sistema de iluminación pública para mayor seguridad de la ciudadanía. Con esas acciones se ha disminuido en un 48% los cortes con respecto al año anterior, a fin de dar un servicio cada vez mejor.

De igual manera, se dio iniciado el proceso para la instalación de 1.400 llaves telecomandadas, que permitirá la automatización de la operación de los alimentadores de distribución y la agilización en la reposición del servicio, en el área Metropolitana y el Departamento Central, en una primera etapa.

La implementación del Plan Ñemyatyrõ Tendry 2020 destinado al Mantenimiento Eléctrico, permitió culminar el mantenimiento de 5.349 zonas de transformadores, incluyendo además la poda de árboles, colocación de separadores y reparación de Alumbrado Público. Igualmente, se puso en marcha el Operativo Ñemyatyro Tendry Mabarete para Asunción y Central para el mantenimiento intensivo de las líneas de Media Tensión.

Asimismo, es importante resaltar que con el cambio de 422 km de conductores de Media Tensión desnudos por protegidas, se otorga mayor confiabilidad, maniobrabilidad y flexibilidad operativa a las redes de distribución, en beneficio de los usuarios de Asunción, Lambaré, Mariano R. Alonso, Fernando de la Mora, Luque y San Lorenzo.

En atención al ámbito Comercial fueron realizadas cuantiosas actividades y campañas en vistas a mejorar el relacionamiento y acercamiento con el cliente.

De igual manera, en el marco de la campaña de acercamiento al Cliente, la ANDE registró un total de 556.332 celulares catastrados con el objetivo de 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 nueva aplicación para dispositivos móviles y su página web, la ANDE habilitó nuevos servicios, disponibles para todos sus clientes, ingresando el Número de Identificación del Suministro (NIS).

Como apoyo al sector industrial y a los grandes consumidores, se flexibilizó la facturación de la Potencia Reservada. En este sentido, el costo por el exceso de potencia reservada fue reducido al mismo costo de la potencia reservada propiamente dicha, para todos los clientes servidos en 23 kV. De igual manera se habilitó la posibilidad del cambio de las condiciones de contratación de la potencia reservada acorde a las necesidades del cliente, sin limitaciones de número de veces por año.

También fue puesta en marcha la promoción denominada “Plan 20/12- Fraccionamiento Electrónico de Deudas”, para los clientes conectados en Baja y Media Tensión realizada en los meses de Noviembre y Diciembre de 2020, lo cual otorgó flexibilidades de pagos de deudas mediante la financiación, sin interés ni recargo por mora, a 31.107 clientes de la empresa, quienes accedieron al fraccionamiento electrónico a través de la página WEB Institucional y de la APP MI ANDE o se acercaron a los diferentes locales de atención, para realizar el trámite de manera presencial. El monto total del fraccionamiento para los clientes beneficiados asciende aproximadamente a USD 22,6 millones, con un importe de entrega inicial de USD 2,9 millones. Del total de 31.107 clientes beneficiados con la promoción, unos 3.174 (10%), realizaron el trámite vía electrónica, mientras que 27.933 realizaron el fraccionamiento de sus deudas de manera presencial.

Cabe destacar que la ANDE es la primera institución del Estado en implementar este beneficio del fraccionamiento de deudas de manera electrónica, en el marco de las mejoras e innovaciones tecnológicas que se orientan a brindar un mejor servicio a sus clientes, brindando la posibilidad de realizar los trámites, actualizar o acordar el pago de sus deudas de manera cómoda y segura desde sus hogares, sin necesidad de acudir a los locales de atención.

Cabe destacar que en el marco de la Ley 6524/2020 y su Decreto Reglamentario N° 3506/2020, fueron aplicadas exoneraciones del pago de facturas del 100% del consumo mensual para aquellos cliente que consumen entre 0 a 500 kWh, con lo cual de abril a setiembre de 2020 fueron exoneradas facturas de energía eléctrica por un monto total de más de G. 649.341 millones, beneficiando aproximadamente a 1.250.000 usuarios en todo el territorio nacional.

Además, se realizó el fraccionamiento automático de facturas impagas emitidas de marzo a setiembre 2020, que no fueron exoneradas por la Ley 6524/2020 de Emergencia, en 18 cuotas sin intereses ni recargos, generando aproximadamente 900.000 acuerdos a plazos. El beneficio fue para clientes en Baja Tensión y MIPYMES certificados por el MIC, representando un importe de USD 82.000.000. Asimismo, se otorgó la posibilidad a los clientes de realizar anulación web del fraccionamiento automático, para los que no desearon adherirse al fraccionamiento automático, y realizar acuerdos a plazos según sus posibilidades de pago.

Luego de varios meses, la distribución de facturas fue restablecida, en todo el territorio nacional, desde el mes de octubre del año en curso, y los clientes en MT y BT fueron beneficiados con la suspensión de cortes del servicio por falta de pago hasta el 30 de noviembre de 2020.

Es conveniente mencionar que se inició el proceso de lectura remota de medidores domiciliarios en Asunción y el Departamento Central, a fin de optimizar el tiempo y obtener una lectura exacta de los medidores domiciliarios en Baja Tensión.

Otro punto que es importante mencionar es la reducción del tiempo promedio del cambio de medidor de 43 a 8 días, y de colocación de un nuevo medidor de 100 a 9 días.

A fin de optimizar el tiempo y obtener una lectura eficiente de los medidores domiciliarios en Baja Tensión, fueron instalados aproximadamente 6.000 medidores con telemedición y más de 350 medidores pasaron a ser telefacturados.

Dentro de su compromiso social y ambiental la ANDE ha beneficiado a aproximadamente 700 familias en 15 comunidades indígenas y pobladores de territorios sociales, en diversos departamentos del país, con obras de electrificación y mejoras en el sistema de distribución, por un monto total de G. 1.170.000.000, financiados con fondos propios de la Institución.

De igual manera, con el firme propósito de mejorar la calidad del servicio de la población en situación de vulnerabilidad, la ANDE ha realizado diversas actividades con líderes de territorios sociales y autoridades nacionales, departamentales y municipales, a fin de establecer los delineamientos para la ejecución de obras de electrificación con el acceso a la tarifa social de más de 60 territorios sociales de la capital, y las diversas localidades de los departamentos de Central, Canindeyú, San Pedro, Presidente Hayes, Alto Paraná, Caaguazú, Caazapá, Itapúa y Guairá, beneficiando a aproximadamente 7.074 familias con energía segura y confiable.

En atención al ámbito Ambiental, la ANDE ha realizado gestiones ante el MADES a fin de actualizar el Plan de Manejo de pasivos ambientales de la Reserva Natural Yguazú.

Asimismo, se realizó reforestación (ampliación de 0,5 has.) en una propiedad de ANDE que linda con el Lago Yguazú ubicada en el distrito de Yguazú (Km 39), actualmente se cuenta con un total de 8 has. de reforestación en terrenos de ANDE. De igual, manera fueron ejecutadas pruebas técnicas para realizar levantamiento de datos de erosiones costeras en zonas de la Reserva Natural Yguazú.

Al cierre del año 2020, la ANDE cuenta con 130 instalaciones con Licencias Ambientales emitidas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. (MADES). Fueron realizados y presentados 104 Informes de Auditorías Ambientales del Plan de Gestión Ambiental de Actividades, correspondiente a Subestaciones; a Líneas de Trasmisión de 220 kV, a los Depósitos Regionales, y a la Presa Yguazú.

De igual manera, fueron realizados Mediciones de Campos Eléctricos y Magnéticos en 55 Estaciones y Subestaciones, y a 2 Líneas de Trasmisión de 66 kV, 8 Líneas de Trasmisión de 220 kV, y a 2 Líneas de Trasmisión de 500 kV. También fueron realizadas Mediciones de Sonido a 58 Estaciones y Subestaciones y Seguimiento Ambiental a 59 Estaciones y Subestaciones. Igualmente fueron realizados Seguimientos Ambientales a 6 Depósitos Regionales de la ANDE.

En el ámbito de Recursos Humanos, han sido incorporados 291 nuevos funcionarios al plantel técnico y profesional, a través del Concurso Público de Oposición y Concurso de Méritos, en coordinación con la

Secretaría de la Función Pública, y la incorporación de 80 nuevos lectores/distribuidores de facturas, con el fin de mejorar el servicio de atención a los clientes en todo el país.

En cuanto a la capacitación a los funcionarios, se menciona que fueron realizadas 607 eventos de capacitación para las distintas áreas de la ANDE, entre estas: Jornada taller uso de equipos de seguridad en Trabajo en Altura, Seguridad en Estaciones y Subestaciones, Primeros Auxilios y Combate contra Incendio, Jornada de Sensibilización en Seguridad Ocupacional, Charla de Combate contra Incendios a funcionarios y Contratista de Seguridad y Vigilancia, Jornada taller en Seguridad en Redes de Distribución.

En materia de Telemática, se indica que sigue en proceso la implementación de la Red Integrada de Infraestructura Pública de Conectividad, a través de la utilización de infraestructura implementada por la ANDE con una inversión de USD 12 millones. De igual manera, se dio inicio el proceso para la implementación del nuevo Sistema Informático de Planeamiento de Recursos del Estado (SAP).

Se resalta que se realizó el mantenimiento y puesta a punto de la Planta Externa de Fibra Óptica en Redes de 23.000 Voltios para la puesta en servicio de un sistema de Comunicación de altas prestaciones y confiabilidad.

Luego de 18 años, se desconectó en forma definitiva el Sistema Scada Sherpa, para dar lugar a una nueva plataforma de vanguardia, el Sistema SCADA e-terra, tecnología que brinda información en tiempo real para la operación de todo el Sistema Eléctrico, posibilitando una óptima supervisión online de las subestaciones; además de permitir la integración con módulos de estudio eléctrico de transmisión y distribución, y el intercambio de información con la red corporativa.

Con respecto a la aplicación móvil de la ANDE, se menciona que la misma fue seleccionada para representar a Paraguay en competencia internacional sobre soluciones digitales, entre las 40 aplicaciones digitales del mundo en la premiación WSA- World Summit Awards, de la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información. Esta aplicación se encuentra activa en 312.157 dispositivos.

Es importante mencionar, que en el año 2020 se procedió a la entrega de 282 nuevas camionetas utilitarias y un lote de vehículos y maquinarias especiales conformada por 4 (cuatro) Elevadores articulados 4x4 para trabajos en estaciones y subestaciones, 2 Mini cargadores/excavadoras, 1 Camión 4x2, con plataforma hidráulica para transporte de vehículos hasta 10.000 kg, 1 Camión 4x2, con plataforma hidráulica para transporte de vehículos hasta 5.000 kg, 5 Camión 4x2 con Hidroelevadores de 13 m y carrocería modular, 2 Camión 4x2 con grúa de 23 Tn.m., 1 Tracto camión 4x2, 2 Camionetas 4x2 tipo furgón y 1 (una) Camioneta 4x2 tipo furgón.

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

- La aprobación por Ley N° 6492 del préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo para la rehabilitación y modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray a fin de extender su vida útil, dotándola con equipos, infraestructura y sistemas de gestión eficientes, a fin de incrementar la confiabilidad y asegurar la generación hidráulica.
- La aprobación por Ley N° 6493 del préstamo con el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) para el financiamiento de la construcción de la Subestación Valenzuela en 500 kV y Línea de Transformación de Energía, a fin de desconcentrar y aumentar la capacidad de transformación de 500 kV a 220 kV, que actualmente se concentra en una única subestación de 500 kV en Villa Hayes, mejorando la seguridad del suministro de energía eléctrica a todo el Sistema Metropolitano y Central en régimen normal y en régimen de emergencia de operación (contingencia).

En cuanto a la gestión de nuevos financiamientos, se mencionan:

- La firma del Contrato de Préstamo entre la ANDE y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) por valor de USD 250 millones, en trámite para su aprobación por Ley de la Nación, para el Programa de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Electricidad y de Modernización de la Gestión de la Distribución de la República del Paraguay, que financiará el i) Mejoramiento el Sistema de Distribución en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguari, Alto Paraná, Ñeembucú, Amambay, Canindeyú y Presidente Hayes, ii) Adquisición de Subestaciones Móviles a ser instalados en las subestaciones del Sistema Interconectado Nacional, y iii) Mejoramiento de la Gestión del Sistema Eléctrico de Distribución de la ANDE en todo el territorio Nacional (SGIDE).

- Inicio de las Gestiones de préstamos con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), para la Construcción de la Línea de Transmisión de 500 kV Yguazú - Valenzuela en la Región Oriental del País y Eficiencia Energética de la Red de Alumbrado Público y de la Infraestructura Edilicia de la ANDE en Asunción.

II.2 Principales Informaciones Complementarias de la Entidad

➤ Datos del Sistema Interconectado Nacional

Consumo de Energía, Demanda Máxima y Factor de Carga		
Concepto	Año 2019	Año 2020
Consumo de Energía Eléctrica (MWh/año)	17.319.187	17.955.575
Demanda Máxima de Potencia (MW)	3.553	3.563
Factor de Carga Anual (%)	55,65	57,53

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

➤ Demanda de Potencia del Sistema Interconectado Nacional

Demanda Máxima de Potencia del Sistema Interconectado Nacional -SIN Año 2020	
Meses	MW
Enero	3.539
Febrero	3.469
Marzo	3.563
Abril	3.050
Mayo	2.480
Junio	2.587
Julio	2.540
Agosto	2.674
Setiembre	3.261
Octubre	3.410
Noviembre	3.560
Diciembre	3.401

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 2020		
Categoría	Consumo kwh	Cantidad de Clientes (*)
Residencial	6.403.280.993	1.352.113
Industrial	388.551.059	363
Otros	5.033.185.197	181.439
Gubernamental	354.507.273	7.608
Diferencial	133.651.879	191
Alta Tensión	625.797.000	11
Muy Alta Tensión	171.334.192	4
Electrointensivas	91.726.000	1
Exportación	145.467.008	1
Alumbrado Público	209.076.548	
Total	13.556.577.149	1.541.731

(*) Promedio Clientes Facturados

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

➤ **Exoneración de Facturas de Energía Eléctrica Ley N° 6524/2020**

Exoneración de Facturas de Energía Eléctrica Ley N° 6524/2020		
Meses	Cantidad de Clientes	Monto exonerado
Abril	1.181.652	102.498.120.521
Mayo	1.109.304	101.110.584.256
Junio	1.255.601	106.663.295.860
Julio	1.272.117	112.371.357.272
Agosto	1.171.972	99.967.449.033
Setiembre	1.502.762	126.729.949.135
Total		649.340.756.077
Promedio de Clientes	1.248.901	

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

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 Ejercicio Fiscal 2020, 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, los cuales son citados a continuación:

1. PROGRAMA 1 – PROGRAMA CENTRAL

ACTIVIDAD 1 – GESTIÓN ADMINISTRATIVA

En el Ejercicio Fiscal 2020, la Actividad 1 – Gestión Administrativa tenía un presupuesto aprobado de ¢ 1.658.700 millones, del cual al segundo semestre se ha ejecutado un monto de ¢ 1.380.900 millones, equivalente a una ejecución del 83,25% 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 “Abastecimiento de Energía Eléctrica con menor cantidad de cortes y mejores niveles de tensión a todo el Territorio Nacional”.

1.1. Capacitación de Recursos Humanos

Con relación a este indicador, informamos que la ANDE ha desarrollado durante el Ejercicio Fiscal 2020 un Programa de Capacitación, el cual fue ejecutado 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 2020 un Plan de Capacitación que contenía 2.645 plazas, de las cuales al segundo semestre se ha ejecutado el 30% de lo programado, correspondiente a 797 plazas otorgadas, conforme se ilustra en el siguiente cuadro:

DETALLE	PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN AÑO 2020	PLAZAS OTORGADAS A DICIEMBRE/2020	% EJEC.
Cursos Organizados por ANDE	2.645	607	
Cursos Organizados por Instituciones externas (*)		190	
Total	2.645	797	30 %

(*) 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, 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:

- Cultura Organizacional.
- Técnico para Lectores de Medidores y Distribuidores de Facturas de Energía Eléctrica - 1º Promoción.
- Formación de Instructores en Metodología e-Learning – Grupo 1 y 2.
- Nivelación Técnica para Aprendices MoPaDuales – Mod. I-II-III-IV-V.
- Jornada de Inducción y Cultura Organizacional – Grupo 1 y 2.
- Actualización de Excel Avanzado.
- Seguridad y Operación de Redes y Equipos de Distribución – Primera Promoción.
- Jornada de Inducción y Cultura Organizacional – Lectores Contratados.
- Iniciación Técnica para Lectores de Medidores y Distribuidores de Facturas de Energía Eléctrica.
- Seguridad y Operación de Redes y Equipos de Distribución – Segunda y Tercera Promoción.
- Interpretación de Planos de Estaciones y Subestaciones.

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:

- Curso Especializado Sobre Cierre Contable Tributario.
- Curso de Especialización en Ciberdefensa y Ciberseguridad Estratégica.
- Gestión de los Procesos de Desarrollo de la Red - CIER - on Line.
- Diplomado en Comercio Internacional con Énfasis en Logística, Innovación y E-Commerce.
- Curso de Capacitación en Liderazgo Estratégico.
- Maestría en Planificación y Conducción Estratégica Nacional – IAEE.
- Curso Internacional de Presupuesto Público orientado a Resultados – ASIP.
- Curso de Especialización en Protección de Sistemas Eléctricos - CEPSE – UNIFEI.
- Formación Superior en Contrataciones Públicas – OEC.
- Las Tecnologías de la Información y la Comunicación con los Stakeholders – CIER.
- Diplomado en Logística.
- Especialización en Gestión de Proyectos de Desarrollo.
- Curso de Posgrado en Contrataciones Públicas – VIA PRO.
- Maestría en Gobierno y Gerencia Pública.
- Curso de Solidworks 2020 Diseño de Equipos Materiales En 3D.
- Curso Taller Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica.
- Programa Avanzado en Regulación del Sector Eléctrico.
- Curso de Capacitación sobre Transformadores de Potencia y Medición – MKB Capacitación.
- Master Internacional en Estructuras Metálicas y Mixtas de Edificación – ZIGURAT.
- Comunicaciones para los Sistemas de Control y Protección de Subestaciones Eléctricas.

- Cisco Certified Networking Associated Course – CCNA1.
- 18TH Laccéi International Multi-Conference for Engineering Education and Technology Virtual Edition.
- Diplomado a Distancia CAF en Asociaciones Público Privadas para Funcionarios Públicos de América Latina – II Edición.
- Formación en Auditoría.
- Redes de Distribución y Tecnologías.
- Diplomado en Gestión Financiera y Presupuestaria Pública.
- Pruebas, Recepción, Fábrica y Mantenimiento de Transformadores – III Edición.
- Maestría on Line en Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos de Inversión.
- Prevención y Protección de Riesgos Laborales.
- Cisco Certified Networking Associated Course – CCNA1.
- Curso a Distancia Smart Grids, Nuevos Desafíos y Oportunidades para su Desarrollo – CIER.
- Smart Grids: Nuevos Desafíos y Oportunidades para su Desarrollo – CIER.
- Especialidad en Impuestos y Procedimientos – FOTRIEM.
- Diplomado en Derecho Laboral.
- Programa Master Coach Transformacional.
- Maestría en Gestión de Proyectos.
- Seguridad Informática de los Sistemas de Operación.
- Curso a Distancia sobre IEC 61850 Profesional.
- PM4 Master Professional – Gestión de Proyectos de Impacto Ambiental.
- 4ta. Exposición de Mejores Prácticas Regionales ADE/2020.

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 2020:

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS IMPLEMENTADOS - EJERCICIO FISCAL 2020		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Instrucciones de Procedimientos Generales (IPG's)		
1	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPGs), aprobadas por resolución.	20
2	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPGs), presentada para su aprobación.	14
3	Instrucciones de Procedimientos Generales (IPGs), en proceso de elaboración y/o actualización.	78
Total IPG's		112
Estudios Organizacionales (EO's)		
1	Reestructuraciones aprobadas	5
2	Estudios Organizacionales Aprobado	22
3	Reestructuraciones en Proceso de Analisis	9
4	Normas de Organización Presentadas para Aprobación	258
5	Normas de Organización del Nivel en Proceso de Actualización	129
6	Organigramas General o Sectoriales Presentados y Aprobados	8
Total EO's		431
Diseño, Elaboración de Especificaciones Técnicas y Control de Formularios (D, E.E.T.T. y CF)		
1	Diseño de formularios.	33
2	Rediseño de formularios.	48
3	Elaboración de especificaciones técnicas y control de pruebas de imprenta de formularios.	19
Total D, E.E.T.T. y CF		100
Total Procedimientos Administrativos Implementados		643

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 2020/2023 mediante resolución Presidencial P. N° 43605 de fecha 11 de junio del 2020, y ha ajustado las metas de producción de bienes y servicios en el Plan Operativo Institucional 2021 en el SPR (Sistema de Planificación por Resultado), según lo comunicado en la Nota P. 1886/2020 de fecha 22 de junio de 2020.

Por otra parte, se han realizado jornadas de Desdoblamiento de Objetivos Estratégicos (POA) involucrando a todas las Direcciones y Gerencias de la Institución.

Así también, se realizaron las gestiones para la carga y actualización de los avances físicos y financieros en el SPR y la presentación de los informes cualitativos correspondientes al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020.

En cuanto a la elaboración y actualización de Políticas Institucionales, actualización y aprobación de Instrucciones de Procedimientos Generales y Administración de Riesgos Institucionales, en este periodo se ha aprobado por Resolución P. N° 44283 de fecha 14 de octubre de 2020, la actualización de la Política de Gestión del Talento Humano, correspondiente al Capítulo 4 del Manual de Políticas, así como también se ha actualizado por Resolución P. N° 44425 de fecha 09 de noviembre de 2020, la Instrucción de Procedimiento IPL-01 Planificación Estratégica Institucional, correspondiente al Capítulo 8 Planificación del Manual de Procedimientos Generales. Se ha aprobado por Resolución P. N° 44601 de fecha 29 de diciembre de 2020, la Instrucción de Procedimientos General denominada Gestión de Riesgos Institucionales, correspondiente al Capítulo 8 Planificación del Manual de Procedimientos Generales, así también se ha aprobado por Resolución

P. N° 44602 de fecha 29 de diciembre de 2020, el Contexto Estratégico del Riesgo, la identificación, análisis y valoración de Riesgos de la ANDE, así como el Mapa de Riesgos Institucionales.

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, la cantidad anual de unidades físicas prevista de ser facturada en el Ejercicio Fiscal 2020 fue de 14.922.409.944 kWh, del cual al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 se ha ejecutado 13.556.790.269 kWh, equivalente a un 90,85% de avance físico.

Por otra parte, esta Actividad tenía una asignación financiera de G\$ 4.514.060 millones y al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 tuvo una ejecución de G\$ 4.169.421 millones, el cual equivale al 92,37% de ejecución con respecto al monto total aprobado.

2.1 Unidades Físicas (kWh) facturadas por Categoría

Seguidamente se detalla la cantidad de kWh facturado por Categoría, 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 2020 el consumo total de esta Categoría fue de 6.403.280.993 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 2020 el consumo de esta categoría fue de 388.551.059 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 2020 el consumo de la categoría gubernamental fue de 354.507.273 kWh.
- **Exportación:** en esta categoría se agrupan a los usuarios con tarifas asignadas al consumo de energía exportada. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 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 2020 ascendió a 145.467.008 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 2020 el consumo de esta categoría fue de 797.344.312 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

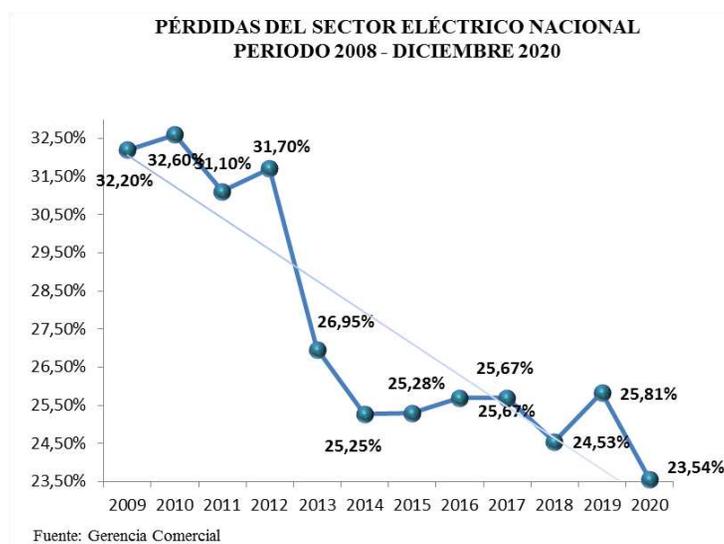
tecnologías de similares características y/o que posean Factor de Carga mensual igual o mayor a 85%, se registrarán por las tarifas especiales para Industrias Electrointensivas, establecidas por Decreto del Poder Ejecutivo N° 7406/2011 y el Decreto N° 6371/2016, o aquellos que lo sustituyan o amplíen, y serán facturadas conforme a lo establecido en los mismos, y a las condiciones estipuladas en los contratos tipo para Industrias Electrointensivas a ser suscriptos. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 el consumo de esta categoría ascendió a 91.726.000 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 2020 el consumo de esta categoría fue de 133.651.879 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 2020 el consumo de esta categoría fue de 5.033.185.197 kWh.
- **Alumbrado Público:** en esta categoría se agrupa el consumo facturado en concepto de Alumbrado Público. Al segundo semestre de 2020, se ha facturado en esta categoría un total de 209.076.548 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 2009 – Diciembre 2020, muestra una disminución en dicho periodo. En tal sentido, en el año 2009 el nivel de pérdidas ascendía a 32,20% y a Diciembre 2020 las pérdidas totales disminuyeron hasta el 23,54%, tal como se puede observar en el siguiente gráfico:



Dicha disminución obedece al producto de las acciones realizadas en el marco del Plan de Reducción de Pérdidas Eléctricas ejecutado 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.

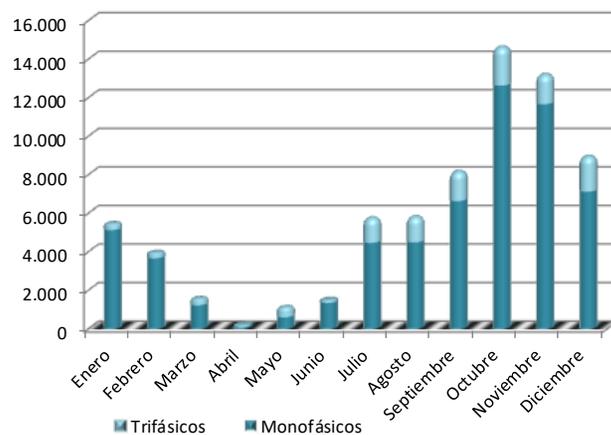
La ANDE se encuentra abocada a la sustitución de los medidores electromecánicos instalados por presentar desperfectos en la medición, debido a diversos motivos tales como: fraudes en el equipo, medidores averiados, rotos y quemados, pérdidas, entre otros.

En tal sentido, al segundo semestre de 2020 fueron realizados un total de 70.254 cambios de medidores electromecánicos a medidores electrónicos, de los cuales 58.942 medidores corresponden a medidores electrónicos monofásicos y 11.312 medidores corresponden a medidores electrónicos trifásicos. Los mismos se detallan en el siguiente cuadro:

Medidores Cambiados Enero a Diciembre/2020

Ciclos	Monofásicos	Trifásicos	Total
Enero	5.120	343	5.463
Febrero	3.657	308	3.965
Marzo	1.214	364	1.578
Abril	73	126	199
Mayo	593	536	1.129
Junio	1.333	175	1.508
Julio	4.457	1.286	5.743
Agosto	4.480	1.320	5.800
Septiembre	6.628	1.522	8.150
Octubre	12.619	1.991	14.610
Noviembre	11.657	1.521	13.178
Diciembre	7.111	1.820	8.931
Total	58.942	11.312	70.254

Cantidad de medidores cambiados - Ejercicio 2020



Fuente: Gerencia Comercial

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 baja tensión, 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.

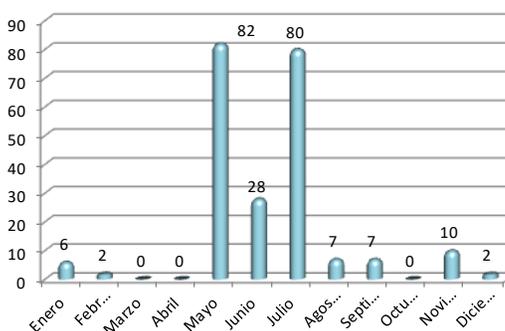
Acción 2: Verificación de suministros con Potencia Reservada.

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 2020 se realizaron 224 verificaciones de suministros con Potencia Reservada, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Verificaciones Realizadas	
Mes	Cantidad de suministros
Enero	6
Febrero	2
Marzo	0
Abril	0
Mayo	82
Junio	28
Julio	80
Agosto	7
Septiembre	7
Octubre	0
Noviembre	10
Diciembre	2
Total	224

Cantidad de Verificaciones Realizadas - Ejercicio 2020



Fuente: Gerencia Comercial

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.

Durante el Ejercicio Fiscal 2020 se han emitido un total de 996 órdenes de trabajo a suministros de usuarios gubernamentales. Los trabajos realizados para la regularización de estos suministros se detallan a continuación:

- 353 Medidor averiado/quemado/roto
- 269 Cambio de medidor
- 135 Sustitución medidor electromecánico
- 73 Colocación de medidor y conexión de suministro BT
- 55 Medidor quemado/averiado/roto MT
- 47 Revisión de Retiro de Medidor BT
- 38 Colocación de medidor y conexión de suministro MT
- 10 Verificación de actividad
- 16 Cambio de medidor MT

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, al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 se han realizado 36.737 verificaciones de los cuales en 1.956 suministros verificados se han constatado que registran fraudes y en 34.781 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 2020, la ANDE cuenta con veintiséis (26) proyectos presupuestados, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

PROY.	CÓDIGO SNIP	DESCRIPCIÓN	ORGANISMO FINANCIADOR
5	58	Proyecto de Fortalecimiento del Sector de la Energía - BIRF 7994 - PA.	BIRF - 402
6	124	Programa Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución - CAF-OFID.	CAF - 405 OFID - 406
9	159	Proyecto de Construcción de la Línea de Transmisión de 500 kV Yacyretá - Villa Hayes BID-BEI-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
13	224	Ampliación de la Línea de Transmisión 220 kV Acaray - Puerto Presidente Franco.	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.	RECURSO GENUINO (ANDE) - 001 LAIF - 302
17	557	Construcción de la Subestación Fram de 66kV.	BONOS SOBERANOS II - 004
19	559	Equipamiento - Medidores Electrónicos Prepagos en Asunción y Alrededores.	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, Paraguari y Presidente Hayes	CAF - 405 OFID - 406
24	768	Obras y Suministros de Generación y Transmisión	RECURSO GENUINO (ANDE) - 001 BONOS SOBERANOS I
25	769	Obras y Suministros de Distribución	RECURSO GENUINO (ANDE) - 001 BONOS SOBERANOS I
26	715	Equipamientos y Materiales para Subestaciones del SIN	RECURSO GENUINO (ANDE) - 001 BONOS SOBERANOS II
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 María Auxiliadora en 220 kV y la LT 220 kV Santa Rita - María 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 Hidroeléctrica Acaray - BID/ANDE	BID - 401
35	712	Construcción de la Subestación Valenzuela 500 kV - FONPLATA/ANDE	FONPLATA - 403

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

Proyecto 5 – Proyecto de Fortalecimiento del Sector de la Energía – BIRF:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”. Al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020, se informa un avance productivo del 200% (Avance del 2% sobre una meta establecida para el año del 1%) y una ejecución presupuestaria del 43,22%

equivalente a ¢ 8.559 millones, considerando una asignación financiera de ¢ 19.801 millones para este proyecto. Cabe señalar que el proyecto ha actualizado su avance final al cierre del Ejercicio Fiscal 2020 al cual corresponde un avance del 99,55% quedando 0,45% pendiente de ejecución.

En el marco de la ejecución del presente proyecto se han ejecutado las siguientes licitaciones:

- LPI - BIRF 622/2013 - Suministro e Instalación de un Sistema de Compensación Reactiva en la Subestación Guarambaré.
- LPI - BIRF N° 611/2015 - Construcción de las Subestaciones Barrio San Pedro y Minga Porá.
- LPI - BIRF N° 1184/2015 - Adquisición de Tracto-Camión con Transportador Modular.
- LPI - BIRF N° 1167/2015 - Adquisición e Instalación del Sistema de Información SCADA/EMS.
- LPI - BIRF N° 1188/2015 - Suministro, Instalación y Puesta en Servicio de Sistemas de Comunicación de Onda Portadora Digital.
- LPI - BIRF N° 1191/2015 - Suministro, Instalación y Puesta en Servicio de una Red de Fibra Óptica.
- LPI - BIRF N° 1192/2015 - Suministro, Instalación y Puesta en Servicio de Equipos Activos para las Redes de Comunicaciones.
- LPI - BIRF N° 1177/2015 - Suministro de Transformadores de Potencia.
- LPI - BIRF N° 1195/2016 - Adquisición de Centro de Distribución Móvil de 23kV.
- LPN - BIRF N° 1178/2015 - Ampliación de las Subestaciones Presidente Franco y Coronel Oviedo.
- LPN - BIRF N° 1261/2016 - Ampliación de la Subestación Tres Bocas.
- LPI - BIRF N° 1260/2016 - Adquisición de cables, accesorios y equipos para distribución.
- Acuerdo Especifico N° 1 entre la ANDE y el INTN para la Ejecución de las Actividades de Auditoria y la Certificación de Sistemas de Gestión de un Único Proceso, el de Auditor.
- LPI - BIRF N° 1309/2017 - Adquisición de Maquinarias para Tratamiento de aceites aislantes de Transformadores de Potencia.
- Consultoría N° 10/2018 - Servicio de Consultoría Individual - Asistencia para el mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad en la Auditoria Interna de la ANDE.
- Consultoría N° 13/2018 - Contratación de Servicio de Consultoría para el Desarrollo del Taller Interno en Seguridad e Higiene.
- Pedido de Propuesta ANDE - BIRF N° 9/2018 - Servicios Profesionales de Auditoria de los Recursos Administrados por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), durante los años terminados el 31 de Diciembre de 2017 y 2018.
- Comparación de Precios - ANDE BIRF N° 1/2018 - Adquisición de Equipos para relevamiento y Monitoreo Ambiental.

- Comparación de Precios - ANDE BIRF N° 4/2018 - Diseño de Cartelería de Seguridad y Señalización de la Reserva Natural Yguazú.

Proyecto 6 – Programa de Apoyo a la Red de Transmisión y Distribución – CAF – OFID:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”. La asignación presupuestaria para el Ejercicio Fiscal 2020 fue de G\$ 6.616 millones de la cual se ha ejecutado G\$ 3.014 millones representando el 45,56% de ejecución presupuestaria. Este Programa no presenta avance productivo durante el Ejercicio 2020. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y lo presupuestado corresponde a una previsión de asignación presupuestaria de manera a dar cobertura a la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de recepción de Obra**.

En el marco del presente Proyecto se ejecutaron importantes licitaciones entre las cuales se destacan las siguientes:

- LPI N° 724/2012 - Proyecto de Refuerzo del Sistema Este en 220 kV.
- LPI N° 700/2012 - Construcción de la Línea de Transmisión 2X220 kV Villa Hayes – Puerto Sajonia y Ampliación de Subestación Puerto Sajonia 220 KV.
- LPI N° 879/2013 - Recapacitación de la Línea de Transmisión 2x220 kV Villa Hayes - Puerto Botánico.
- LPI N° 860/2013 - Contratación de la Supervisión Técnica, Ambiental y Social del Programa.
- LPI N° 968/2014 - Ampliación de la Subestación Itakyry – Proyecto de Refuerzo del Sistema Este en 220 kV.
- LPI N° 903/2014 - Construcción de la LT 66 kW Pto. Botánico - Mariano Roque Alonso. Subestación M.R. Alonso: Construcción de un patio de 66 kV en esquema doble de barra principal con una (1) posición de LT y dos (2) posiciones para transformador y una (1) posición de acoplamiento, adquisición y montaje de 2 (dos) transformadores 66/23 kV.
- LPI N° 904/2014 - Ampliación de la Subestación Villa Hayes 66/23kV y Construcción de la LTS 66kV Villa Hayes II - Villa Hayes I.
- LPI 1096/2015 – “Construcción de las Subestaciones Vaquería y Mallorquín”
- LPI 1099/2015 – “Construcción de la Subestación La Colmena y Ampliación de la Subestación Paso Pe y Construcción de la Línea de Sub transmisión de 66 kV Paso Pe - La Colmena”.
- LCO 930/2016 - "Adquisición de Vehículos para el fortalecimiento de la Gestión Ambiental y Social"
- LCO 929/2016 - " Consultoría Nacional individual para el Fortalecimiento en Recursos Humanos para la Gestión Ambiental y Social de la ANDE".

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

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”. Al cierre del segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020, este Programa no presenta un avance productivo y cuenta con una ejecución financiera del 56,22% equivalente a G\$ 127.604 millones considerando

una asignación presupuestaria de ₡ 226.987 millones. En el marco de la ejecución del presente Proyecto se encuentran ejecutándose importantes procesos licitatorios, los cuales son citados a continuación:

- 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 kV 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 denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 15.133 millones, de la cual se ha ejecutado ₡ 9.695 millones equivalente a una ejecución presupuestaria del 64,06%. 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 Puerto Botánico - Barrio Molino – BONOS SOBERANOS II:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 11.706 millones, de la cual se ha ejecutado ₡ 4.308 millones correspondiente a una ejecución presupuestaria del 36,80%. 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 13 – Ampliación de la LT 220 kV Acaray – Puerto Presidente Franco - Barrio Molino – BONOS SOBERANOS II:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”. La asignación presupuestaria para el Ejercicio Fiscal 2020 fue de ₡ 2.520 millones. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y lo presupuestado corresponde a una previsión de asignación presupuestaria de manera a dar cobertura a la liquidación final de la obra para la obtención del **Acta Final de recepción de Obra**.

Proyecto 15 – Manejo de Pasivos Ambientales del Sistema Eléctrico:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 10.279 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 aún no registra ejecución física pero si una ejecución financiera de ₡ 606 millones. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de los procesos licitatorios.

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 Laurelty - 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 2020 para este proyecto fue de ₡ 9.730 millones, el cual registra una ejecución financiera de ₡ 3.895 millones correspondiente a una ejecución del 40,03% y presenta un avance productivo del 79,31% al cierre del Ejercicio Fiscal 2020. En el presente Proyecto se encuentran enmarcadas 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 "Consortio 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 energía eléctrica".
- 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 denominación de la Actividad/Obra se define como "Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas", La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 para este proyecto fue de ₡ 3.551 millones, el cual registra una ejecución financiera de ₡ 190 millones correspondiente a una ejecución del 5,34%. 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 19 – Equipos Medidores Electrónicos Prepagos en Asunción y Alrededores:

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Apoyo al Sistema Eléctrico Nacional”, la asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ¢ 11.168 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 no registró ejecución financiera.

Al respecto se menciona que el contrato N° 7200/18 de la LPI N° 1358/2017 “Adquisición de Medidores Electrónicos Prepagos en Asunción y Alrededores” ha sido rescindida por problemas comerciales con el beneficiario, atendiendo que la empresa proveedora se encontraba con bloqueos internacionales, lo cual impidió el arribo de los suministros.

Proyecto 20 – Mejoramiento Sistema de Distribución de Energía:

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 para este proyecto fue de ¢ 6.021 millones, el cual registra una ejecución financiera de ¢ 1.446 millones correspondiente a una ejecución del 24,01%. La denominación de la Actividad/Obra se define como “Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas”, que al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 registró un avance productivo del 16%. 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 2020 para el presente proyecto fue de ₡ 5.615 millones el cual registra una ejecución financiera de ₡ 384 millones al segundo semestre de 2020, correspondiente a una ejecución del 6,84% y registra un avance productivo del 50%. 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 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 172.658 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registró una ejecución financiera de ₡ 153.174 millones, correspondiente a una ejecución del 88,72% y registra un avance productivo a la meta establecida que representa el 50,50%. 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° 1324/2017 - 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 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 162.074 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de ₡ 94.769 millones, correspondiente a una ejecución del 58,47% y presenta un avance productivo el cual representa el 100,26%. 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 Guaramaré – 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.

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

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 178.623 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de ₡ 150.642 millones, correspondiente a una ejecución del 84,34% y no presenta un avance físico. 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 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 9.235 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera del ₡ 551 millones correspondiente a una ejecución presupuestaria del 5,97%. 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 26 – Equipamiento y Materiales para Subestaciones del Sistema Interconectado Nacional (SIN):

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 770 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de ₡ 17 millones, correspondiente a una ejecución del 2,15% y presenta un avance productivo el cual representa el 66,60%. Cabe señalar que el presente proyecto se encuentra en su etapa final, y queda pendiente realizar la liquidación final de los procesos licitatorios.

En el marco del presente proyecto se ejecutaron la LPI N° 1323/2017 “Adquisición de Equipos de Protección, Control, Medición, Comunicación y Servicios Auxiliares para Subestaciones”, la LPI N° 1319/2017 “Suministro de Equipos y Materiales de Potencia para Subestaciones del Sistema Interconectado Nacional” y la LPI N° 1410/2018 “Suministro de Transformadores ZIGZAG para Subestaciones del Sistema Interconectado Nacional”.

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

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 269.289 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de ₡ 8.696 millones, correspondiente a una ejecución del 3,23% y no registra un avance productivo a la meta.

En el marco del presente proyecto se encuentra adjudicada la 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”.

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

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de G\$ 248.473 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de G\$ 195.374 millones, correspondiente a una ejecución del 78,63% y presenta un avance productivo del 34,68%. 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 2020 correspondiente al presente proyecto fue de G\$ 333.631 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de G\$ 64.575 millones, correspondiente a una ejecución del 19,36% y registra un avance productivo del 12,14%.

En el marco del presente proyecto fueron adjudicadas las siguientes licitaciones:

- LPI N° 1482/2019 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná 220/66/23 kV – ANDE - BEI”.
- LPI N° 1480/2019 “Ampliación de la Subestación Caaguazú - ANDE – BEI”.
- LPI N° 1483/2019 “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 2020 correspondiente al presente proyecto fue de G\$ 95.286 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de G\$ 87.996 millones, correspondiente a una ejecución del 92,35% y presenta un avance productivo del 51,43%.

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 / Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de G\$ 447.097 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de G\$ 307.226 millones, correspondiente a una ejecución del 68,72% y presenta un avance productivo del 2,90%.

En el marco del presente proyecto se encuentra adjudicada la LPI N° 1542/2019 “Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Yguazú en 500 kV”.

Proyecto 32 - Construcción de la Subestación Maria Auxiliadora en 220 kV y la LT 220 kV Santa Rita - Maria Auxiliadora del Departamento de Itapúa / Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas

En este proyecto, la denominación de la Actividad/Obra se define como “Construcción Subestación Ma. Auxiliadora y LT 220 kV Santa Rita”. La asignación presupuestaria para el segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020 fue de ₡ 106.745 millones, este Programa no presenta aún avance productivo ni financiero.

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 /Obras para Mejoras y Optimización de Sistemas

La asignación financiera para el Ejercicio Fiscal 2020 correspondiente al presente proyecto fue de ₡ 41.221 millones, el cual al segundo semestre del año 2020 registra una ejecución financiera de ₡ 10.331 millones, correspondiente a una ejecución del 25,06% y no presenta un avance productivo.

Proyectos 34 y 35 – Programa de Fortalecimiento de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional y de Distribución Eléctrica Rural:

Por Ley N° 6492 de fecha 02 de Enero de 2020 fueron aprobados dos préstamos para la ANDE por un monto de USD 125.000.000, con Fuente de Financiamiento 20 – Recursos Externos (OF 401) y de USD 70.000.000, con Fuente de Financiamiento 20 – Recursos Externos (OF 403) para dar ejecución a los proyectos 34 - Proyecto de Rehabilitación y Modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray - BID/ANDE, y 35 - Construcción de la Subestación Valenzuela 500 kV - FONPLATA/ANDE.

Así mismo, se señala que las asignaciones financieras para el Ejercicio Fiscal 2020 para los proyectos fueron de ₡ 1.809 millones y ₡ 13.394 millones, respectivamente, que al segundo semestre no registran ejecución.

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 registró un total obligado de ₡ 440.881 millones, equivalente a un 86,36% de ejecución con respecto al monto total aprobado para el Ejercicio 2020 de ₡ 510.490 millones.

La ANDE durante el segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020, ha cumplido a cabalidad el calendario de pagos del servicio de la deuda externa e interna bajo su responsabilidad.

Pagos Deuda Interna

La ANDE ha cumplido cabalmente con el calendario de pagos del servicio de la deuda interna bajo su responsabilidad durante el segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020.

En tal sentido, se han realizado los pagos de los intereses de los financiamientos provenientes de la primera y la segunda colocación de Bonos en el Mercado Internacional realizado por el Ministerio de Hacienda, por un importe total de USD 15.350.000,00, tal como se observa en el siguiente cuadro:

ENTE FINANCIERO	REFERENCIA DEL PRESTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESEMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTITUCION PAGADORA
				AMORTIZACION	INTERES	COMISION	TOTAL		
MH	BONOS SOBERANOS I	20-ene-20	DOLARES AMERICANOS	0,00	4.625.000,00	0,00	4.625.000,00	13-ene-20	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS II	06-feb-20	DOLARES AMERICANOS	0,00	3.050.000,00	0,00	3.050.000,00	27-ene-20	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS I	25-jul-20	DOLARES AMERICANOS	0,00	4.625.000,00	0,00	4.625.000,00	16-jul-20	ANDE
MH	BONOS SOBERANOS II	06-ago-20	DOLARES AMERICANOS	0,00	3.050.000,00	0,00	3.050.000,00	05-ago-20	ANDE

Asimismo, al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2020, 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 2020 por un monto total de USD 3.281.760,11.

Pagos Deuda Externa

En el segundo semestre del año 2020, 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 ejercicio. En tal sentido, se detalla seguidamente en el siguiente cuadro, los montos pagados en cada concepto, el Ente Financiero, el préstamo, el número de cuota, la fecha de vencimiento y la fecha de pago:

ENTE FINANCIERO	REFERENCIA DEL PRÉSTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESEMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTITUCIÓN PAGADORA
				AMORTIZACIÓN	INTERÉS	COMISIÓN	TOTAL		
CAF	CFA 008633	07-01-20	Dólares Americanos	1.521.408,37	728.356,26	25.617,80	2.275.382,43	20-dic-19	ANDE
BEI	BEI FI N° 87416	03-02-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	122.722,22	122.722,22	24-ene-20	ANDE
BEI	BEI FI N° 83244	03-02-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	29.148,92	29.148,92	24-ene-20	ANDE
BID	703/SF-PR t1	10-02-20	Dólares Americanos	103.851,77	7.240,77	0,00	111.092,54	5-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t2	10-02-20	Dólares Canadienses	20.051,43	1.400,26	0,00	21.451,69	6-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t4	10-02-20	Euros	13.579,58	948,32	0,00	14.527,90	6-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t5	10-02-20	Coronas Suecas	39.903,74	2.788,83	0,00	42.692,57	6-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t6	10-02-20	Libras Esterlinas	14.782,13	1.033,11	0,00	15.815,24	6-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t7	10-02-20	Yenes Japoneses	4.076.940,00	284.933,00	0,00	4.361.873,00	6-feb-20	ANDE
BID	703/SF-PR t8	10-02-20	Coronas Noruegas	102.999,06	7.301,49	0,00	110.300,55	6-feb-20	ANDE
BID	2891/OC-PR	15-03-20	Dólares Americanos	1.097.277,70	601.784,35	20.150,66	1.719.212,71	11-mar-20	ANDE
CAF	CFA 010170	16-03-20	Dólares Americanos	0,00	1.421.137,29	134.061,61	1.555.198,90	11-mar-20	ANDE
OFID	OFID II - 2454	15-03-20	Dólares Americanos	0,00	111.725,98	0,00	111.725,98	11-mar-20	ANDE
OFID	OFID III - 12118	15-03-20	Dólares Americanos	0,00	15.630,66	0,00	15.630,66	11-mar-20	ANDE
BID	4690/OC-PR - ACARAY	15-03-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	487.667,50	487.667,50	11-mar-20	ANDE
CAF	CFA - 10852 DIST.	16-03-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	85.944,44	85.944,44	11-mar-20	ANDE
ICO	01002011.0	05-04-20	Dólares Americanos	154.113,86	19.365,95	0,00	173.479,81	31-mar-20	ANDE
BID	1835/OC-PR	15-04-20	Dólares Americanos	1.754.202,71	784.698,71	0,00	2.538.901,42	13-abr-20	ANDE
CAF	CFA 007822	15-04-20	Dólares Americanos	3.178.578,85	893.242,24	0,00	4.071.821,09	13-abr-20	ANDE
OFID	1409PB	15-04-20	Dólares Americanos	399.840,00	193.092,20	0,00	592.932,20	13-abr-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 87416.	01-05-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	114.888,89	114.888,89	27-abr-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244	01-05-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	27.288,35	27.288,35	27-abr-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 1ra Disp.	09-05-20	Dólares Americanos	0,00	322.431,17	0,00	322.431,17	27-abr-20	ANDE
BIRF	7994/PY	15-05-20	Dólares Americanos	2.367.295,38	1.125.225,27	0,00	3.492.520,65	12-may-20	ANDE
JBIC	PG-P11	20-05-20	Yenes Japoneses	129.270.000,00	19.337.375,00	0,00	148.607.375,00	13-may-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 - 2da. Disp.	22-05-20	Dólares Americanos	0,00	372.242,95	0,00	372.242,95	12-may-20	ANDE
Bco. do Brasil		07-06-20	Dólares Americanos	4.935.550,07	1.064.449,93	0,00	6.000.000,00	8-jun-20	ANDE
CAF	CAF - IV 10613 TRANS. Y DIST.	16-06-20	Dólares Americanos	0,00	351.416,94	218.523,74	569.940,68	10-jun-20	ANDE
KfW	ANDE III Tr.II	30-06-20	Euros	51.129,19	4.090,33	0,00	55.219,52	24-jun-20	ANDE
KfW	Electrif. Chac	30-06-20	Euros	511.291,88	40.903,35	0,00	552.195,23	24-jun-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 3ra Disp.	30-06-20	Dólares Americanos	0,00	263.917,10	0,00	263.917,10	22-jun-20	ANDE
CAF	CFA 008633	07-07-20	Dólares Americanos	2.069.069,18	897.258,78	5.143,62	2.971.471,58	1-jul-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 87416	03-08-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	122.722,22	122.722,22	24-jul-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244	01-08-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	29.148,92	29.148,92	29-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t1	10-08-20	Dólares Americanos	103.851,77	6.202,27	0,00	110.054,04	29-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t2	10-08-20	Dolares Canadienses	20.051,43	1.199,75	0,00	21.251,18	30-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t4	10-08-20	Euros	13.579,58	814,78	0,00	14.394,36	30-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t5	10-08-20	Coronas Suecas	39.903,74	2.394,22	0,00	42.297,96	30-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t6	10-08-20	Libras Esterlinas	14.782,14	886,93	0,00	15.669,07	30-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t7	10-08-20	Yenes Japoneses	4.076.940,00	244.617,00	0,00	4.321.557,00	30-jul-20	ANDE
BID	703/SF-PR t8	10-08-20	Coronas Noruegas	102.999,07	6.220,00	0,00	109.219,07	30-jul-20	ANDE

ENTE FINANCIERO	REFERENCIA DEL PRÉSTAMO	FECHA VTO.	MONEDA DE DESEMBOLSO	EN MONEDA EXTRANJERA				FECHA DE PAGO	INSTITUCIÓN PAGADORA
				AMORTIZACIÓN	INTERÉS	COMISIÓN	TOTAL		
BID	2891/OC-PR	15-09-20	Dólares Americanos	1.097.277,70	427.309,62	18.394,05	1.542.981,37	10-set-20	ANDE
BID	BID 4690/OC-PR - ACARAY	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	314.207,65	314.207,65	10-set-20	ANDE
CAF	CFA 010170	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	990.260,69	127.564,24	1.117.824,93	10-set-20	ANDE
OFID	OFID II - 2454	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	111.459,22	0,00	111.459,22	10-set-20	ANDE
OFID	OFID III - 12118	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	20.108,66	0,00	20.108,66	10-set-20	ANDE
FONPLATA	FONPLATA PAR-26/2018	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	290.547,95	290.547,95	10-set-20	ANDE
CAF	CAF 10852	15-09-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	302.458,33	302.458,33	10-set-20	ANDE
ICO	01002011.0	05-10-20	Dólares Americanos	154.113,86	18.559,03	0,00	172.672,89	1-oct-20	ANDE
BID	1835/OC-PR	15-10-20	Dólares Americanos	1.754.202,71	499.510,67	0,00	2.253.713,38	13-oct-20	ANDE
CAF	CFA 007822	15-10-20	Dólares Americanos	3.178.578,85	673.174,95	0,00	3.851.753,80	14-oct-20	ANDE
OFID	1409PB	15-10-20	Dólares Americanos	399.840,00	182.929,60	0,00	582.769,60	13-oct-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 87416	01-11-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	118.805,56	118.805,56	27-oct-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244	01-11-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	28.218,64	28.218,64	27-oct-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 1ra Disp.	09-11-20	Dólares Americanos	656.927,87	156.915,60	0,00	813.843,47	6-nov-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 2da Disp.	22-11-20	Dólares Americanos	0,00	174.515,13	0,00	174.515,13	10-nov-20	ANDE
BIRF	7994/PY	15-11-20	Dólares Americanos	2.367.295,38	580.549,68	0,00	2.947.845,06	10-nov-20	ANDE
JBIC	PG-P11	20-11-20	Yenes Japoneses	129.270.000,00	17.594.886,00	0,00	146.864.886,00	11-nov-20	ANDE
BEI I	BEI - FI N° 83244	11-12-20	Dólares Americanos	0,00	0,00	12.093,70	12.093,70	4-dic-20	ANDE
CAF	CAF- IV 10613 TRANS. Y DIST.	15-12-20	Dólares Americanos	0,00	595.601,53	167.639,68	763.241,21	3-dic-20	ANDE
KfW	ANDE III Tr.II	30-12-20	Euros	51.129,19	3.579,04	0,00	54.708,23	15-dic-20	ANDE
KfW	Electrif. Chaco	30-12-20	Euros	511.291,88	35.790,43	0,00	547.082,31	15-dic-20	ANDE
BEI	BEI - FI N° 83244 3ra Disp.	30-12-20	Dólares Americanos	0,00	87.250,92	0,00	87.250,92	16-dic-20	ANDE
CAF	CFA 008633	07-01-21	Dólares Americanos	0,00	570.529,80	4.100,74	574.630,54	29-dic-20	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 G 165.257.507.170.

Al respecto, cumplimos en informar que las cuotas mensuales iniciales del Plan Financiero de esta Institución aprobado por Decreto del Poder Ejecutivo N° 3323 de fecha 11 de febrero de 2020 “Por el cual se aprueba el Plan Financiero y se establecen Normas y Procedimientos para la ejecución de la Ley N° 6469/2020, “Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2020”, correspondiente al Objeto del Gasto 812 – Transferencias Consolidables de Entidades Descentralizadas a la Tesorería General, fueron modificadas de conformidad a las Notas P. N° 1555/2020 de fecha 27/05/20 registrada como expediente M.H. SIME N° 38.607/2020 y P. N° 3669/2020 de fecha 29/10/2020 registrada como expediente M.H. SIME N° 88.541/2020.

Por lo expuesto, al 31 de Diciembre de 2020 la ANDE ha ejecutado el importe de G 50.000 millones en esta Actividad, atendiendo la situación financiera de la Institución por la cesación de ingresos registrada dada la declaración de pandemia y las medidas de exoneraciones y diferimiento de pagos a los usuarios de energía eléctrica establecidas a través de la Ley N° 6524, que no permitieron dar cumplimiento a la totalidad de los compromisos financieros previstos para año 2020.

3. TARIFA SOCIAL

La Tarifa Social es la Tarifa de Consumo eléctrico, expresada en G/KWH, que es aplicada a los usuarios de escasos recursos económicos del servicio eléctrico del grupo de consumo residencial, doméstico o familiar, y a las Juntas de Saneamiento de Agua, que se abastezcan en baja tensión monofásica, tengan una llave limitadora de 16 amperes, o inferior, la cual se encuentra establecida por Ley 3480/08 “Que se Amplia la Tarifa Social de Energía Eléctrica”.

La misma se encuentra conformada en tres rangos de consumo mensual de energía eléctrica:

- Entre 0 (cero) y 100 kWh (kilovatios hora) por mes, quienes tendrán una tarifa igual al 25 % (veinticinco por ciento) de la tarifa residencial normal, inclusive IVA.

- b. Entre 101 y hasta 200 kWh (kilovatios hora) por mes quienes tendrán una tarifa igual al 50% (cincuenta por ciento) de la tarifa residencial normal, inclusive IVA.
- c. Entre 201 y hasta 300 kWh (kilovatios hora) por mes quienes tendrán una tarifa igual al 75% (setenta y cinco por ciento) de la tarifa residencial normal, inclusive IVA.

De acuerdo a la Ley N° 3480/2008, en el proceso de declaración del IVA para su pago mensual, a parte de los créditos y retenciones a favor, se deducía el importe correspondiente a la tarifa social el cual se compensaba con la porción correspondiente del IVA y de esta manera se saldaban mensualmente los importes hasta el año 2019.

En tal sentido, y atendiendo la vigencia de la Ley N° 6380/19 “De Modernización y Simplificación del Sistema Tributario Nacional” a partir del año 2020 y lo establecido en su Artículo N° 138 que expresa “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...”, en consecuencia, la ANDE ya no puede deducir el importe correspondiente a Tarifa Social del IVA a pagar mensualmente a partir del año 2020, en contrapartida estos montos correspondientes a la Tarifa Social deben ser cubiertos por el Tesoro Público, de acuerdo a lo expresado en la Resolución MH N° 300 “ Por la cual se establece Normas y Procedimientos presupuestarios, de tesorería y contables, a ser aplicados para el pago del subsidio de la tarifa social a la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) y otras proveedoras de energía eléctrica, en el marco de la Ley N° 6380/2019, “ De Modernización y Simplificación del Sistema Tributario Nacional”.

Al respecto, a continuación se detallan los montos de los subsidios en concepto de Tarifa Social, presentados al Ministerio de Hacienda y pendientes de pago, correspondientes al Ejercicio Fiscal 2020:

TARIFA SOCIAL EJERCICIO FISCAL 2020		
MES DE APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
ene-20	TARIFA SOCIAL MES DE ENERO - NOTA P. 3806/20	5.958.528.242
feb-20	TARIFA SOCIAL MES DE FEBRERO - NOTA P. 3805/20	4.731.225.297
mar-20	TARIFA SOCIAL MES DE MARZO - NOTA P. 4197/20	5.815.836.508
abr-20	TARIFA SOCIAL MES DE ABRIL - NOTA P. 4197/20	3.374.683.765
oct-20	TARIFA SOCIAL MES DE OCTUBRE - NOTA P. 4378/20	1.881.435.526
nov-20	TARIFA SOCIAL MES DE NOVIEMBRE - NOTA P. 408/21	4.948.303.298
dic-20	TARIFA SOCIAL MES DE DICIEMBRE - NOTA P. 407/21	5.472.877.967
Total Tarifa Social Ejercicio Fiscal 2020		32.182.890.603

4. OBLIGACIONES PENDIENTES DE PAGO POR COMPRA DE ENERGÍA

Cabe señalar, que al cierre del Ejercicio 2020, existen facturas vencidas pendientes de pago por un valor total de USD 61.274.799,53, correspondientes a suministros de potencia y energía de los meses de setiembre y octubre/2020 de la Itaipú Binacional y de Octubre y Noviembre/2020 de la Entidad Binacional Yacuyretá, dada la situación financiera de la Institución por la cesación de ingresos registrada, dada la declaración de pandemia y las medidas de exoneraciones y diferimiento de pagos a los usuarios de energía eléctrica establecidas a través de la Ley N° 6524, que no permitieron dar cumplimiento a la totalidad de los compromisos financieros previstos para año 2020.

A continuación se muestra el detalle de facturas vencidas pendientes de pago al cierre del año 2020:

ITAIPU BINACIONAL

Compromisos vencidos

<u>Factura N°</u>	<u>Concepto</u>	<u>Mes Suministro</u>	<u>Vcto.</u>	<u>USD</u>	<u>GUARANIES</u>
ASU-00127/2020	Potencia	Setiembre	20-nov.-20	443.243,24	3.042.483.653
ASU-00130/2020	Royalties	Setiembre	20-nov.-20	533.621,51	3.662.852.752
ASU-00133/2020	Resarcimiento	Setiembre	20-nov.-20	41.047,82	281.757.983
ASU-00027/2020	Aju. Dólar. Royalties	Ajuste	25-nov.-20	1.770.755,92	12.154.716.541
ASU-00039/2020	Aju. Dólar. Resarc.	Ajuste	25-nov.-20	136.211,99	934.978.169
ASU-00128/2020	Potencia	Setiembre	30-nov.-20	9.545.110,00	65.593.901.091
ASU-00131/2020	Royalties	Setiembre	30-nov.-20	533.621,50	3.668.450.373
ASU-00134/2020	Resarcimiento	Setiembre	30-nov.-20	41.047,80	282.188.437
ASU-00129/2020	Potencia	Setiembre	10-dic.-20	2.282.362,60	15.690.398.401
ASU-00129/2020	Potencia	Setiembre	10-dic.-20	7.262.747,40	50.415.450.489
ASU-00132/2020	Royalties	Setiembre	10-dic.-20	533.621,50	3.704.213.685
ASU-00135/2020	Resarcimiento	Setiembre	10-dic.-20	41.047,80	284.939.461
ASU-00144/2020	Potencia	Octubre	20-dic.-20	12.112.033,08	84.077.494.430
ASU-00147/2020	Royalties	Octubre	20-dic.-20	437.144,34	3.034.503.008
ASU-00150/2020	Resarcimiento	Octubre	20-dic.-20	33.626,50	233.423.394
ASU-00028/2020	Aju. Dólar. Royalties	Ajuste	25-dic.-20	1.770.755,92	12.291.967.832
ASU-00040/2020	Aju. Dólar. Resarc.	Ajuste	25-dic.-20	136.211,99	945.535.960
ASU-00145/2020	Potencia	Octubre	30-dic.-20	12.112.033,06	84.077.494.290
ASU-00148/2020	Royalties	Octubre	30-dic.-20	437.144,32	3.034.502.869
ASU-00151/2020	Resarcimiento	Octubre	30-dic.-20	33.626,48	233.423.255
Total compromisos vencidos ITAIPU				50.237.014,77	347.644.676.073

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

Compromisos vencidos

<u>Comp. Ingreso N°</u>	<u>Concepto</u>	<u>Mes Suministro</u>	<u>Vcto.</u>	<u>USD</u>	<u>GUARANIES</u>
C.I. N° 333	Sum. Octubre	Octubre	N/A	6.517.614,25	45.242.996.959
C.I. N° 334	Sum. Noviembre	Noviembre	N/A	4.520.170,51	31.377.441.621
Total compromisos vencidos YACYRETA				11.037.784,76	76.620.438.580
Total compromisos con las Binacionales				61.274.799,53	424.265.114.653

ANEXO II

➤ Recursos Humanos

Recursos Humanos – Año 2020			
Descripción	Mujer	Hombre	Total
Total Recursos Humanos Activos (a+b)	1.017	4.026	5.043
Recursos Humanos Activos Nombrados (a)	857	3.383	4.240
Recursos Humanos Contratados (b)	160	643	803
Recursos Humanos Profesionales (Nombrados y Contratados que posean Título Universitario)	529	1.136	1.665
Personal en Cargos Gerenciales (A partir de Jefe de Departamento)	107	187	294
Recursos Humanos Comisionados a otras Instituciones (*)	8	15	23

Fuente: ANDE – Dpto. de Estadísticas.

(*) **Instituciones donde prestan servicios**

- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
- Secretaria Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación
- Dirección General de Migraciones
- Procuraduría General de la Republica
- Agencia Espacial del Paraguay (AEP)
- Entidad Binacional Yacyreta
- Itaipu Binacional
- Municipalidad de Luque
- Municipalidad de San Ignacio Guazú
- Municipalidad del Yvyrarovana
- Municipalidad de Santa Elena
- Municipalidad de Fernando de la Mora

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 se cuenta con una Consultoría quien tiene a su cargo la elaboración del Diagnóstico y el desarrollo de un Plan de Equidad de Género.</p>			
<p>* En el mismo se deberá considerar el salario de los funcionarios que realizan las tareas relacionadas a Género (en el caso que se tenga bien identificado o sino realizar una ponderación/estimaciones), como así los otros gastos incurridos (viáticos, combustible, consultorías, etc.) que aportan para cuestiones de género.</p> <p>Obs: En caso de no contar con secretaría de género, incluir a funcionarios que realizan actividades relacionadas al mismo.</p>			

ANEXO IV

➤ **Actividades o acciones realizadas en el marco del COVID -19**

En cuanto a las medidas adoptadas por la ANDE en el marco de la Emergencia Sanitaria en todo el Territorio Nacional se menciona:

- La aplicación de la exoneración del pago de facturas establecida en la Ley N° 6524/2020 y su Decreto Reglamentario N° 3506/2020, el cual establece la exoneración del 100% del consumo mensual entre 0 a 500 kWh. Con lo cual de Abril de 2020 a Setiembre de 2020 fueron exoneradas las facturas de energía eléctrica por un monto total de más de G. 649.341 millones beneficiando aproximadamente en promedio a 1.250.000 usuarios en todo el territorio nacional.
- La implementación del fraccionamiento automático en 18 cuotas sin intereses ni recargos de facturas impagas emitidas de marzo a setiembre 2020 que no fueron exoneradas por la Ley N° 6524/2020 de Emergencia, generando aproximadamente 900.000 acuerdos a plazos. El beneficio fue para clientes en Baja Tensión y MIPYMES certificados por el MIC, representando un importe de USD 82.000.000. Asimismo, se otorgó la posibilidad a los clientes de realizar anulación web del fraccionamiento automático, para los que no desearon adherirse al fraccionamiento automático, y realizar acuerdos a plazos según sus posibilidades de pago.
- La devolución de las comisiones por facturas pagadas en Bocas de Cobranzas externas y habilitación del pago de la deuda anterior en dichos puntos de cobros.
- La exoneración del pago de Recargo por mora durante los meses de marzo, abril, mayo y junio
- La habilitación del correo de atención virtual para aportar lecturas y reclamos por exceso de consumo.
- Además, desde el mes de noviembre de 2020 se implementó el fraccionamiento para clientes en Baja Tensión y Media Tensión con deudas vencidas, a través del pago de una entrega inicial mínima del 20% y el saldo en 12 cuotas sin recargos ni intereses.
- A fin de mitigar o disminuir las consecuencias de la pandemia en el sector industrial, la ANDE resuelve modificar temporalmente las condiciones generales del Pliego de Tarifas N° 21, con las siguientes acciones:
 - La Potencia Reservada puede ser aumentada o disminuida, dentro de los límites máximos y mínimos establecidos para las diferentes categorías.
 - Los clientes servidos en 23 kV, en caso de exceder en su potencia reservada, dicho exceso será facturado al precio de la potencia reservada.
- En materia de Recursos Humanos fueron implementados protocolos sanitarios conforme a directrices emanadas del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) y de la Secretaría de la Función Pública (SFP), entre estas el trabajo en cuadrillas, exoneración de asistir al trabajo a funcionarios pertenecientes a grupos de riesgo, reorganización de los espacios laborales a fin de permitir el distanciamiento físico, control de temperatura para ingreso a las Sedes de ANDE, así como proveer a todas las dependencias de la ANDE, de tapabocas, alcohol en gel/líquido.
- Implementación de la Mesa de Entrada Electrónica para el trámite de documentos externos a partir del mes de marzo del año 2020, atendiendo al inicio de la cuarentena por la Pandemia del COVID-19 y ante

la necesidad institucional de dar respuesta a las recomendaciones del Gobierno Nacional de precautelar la salud de clientes y público en general, modalidad que se mantiene vigente hasta la fecha.

- Implementación de la Firma Digital de los Documentos Oficiales de la Institución, como Notas, Resoluciones y Circulares de la Presidencia.
- Despacho Electrónico de las Notas Oficiales de la Presidencia de la Institución, a los respectivos destinatarios (Entidades Públicas y Privadas, Organismos Nacionales e Internacionales, Clientes en General).
- A fin de continuar con las medidas que propicien la utilización de la energía eléctrica como factor de desarrollo, la ANDE y el Ministerio de Industria y Comercio – MIC, aúnan esfuerzos para la recuperación económica pos pandemia.

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

DENIS
BALDOVINO
AMARILLA
BENITEZ

Firmado digitalmente
por DENIS BALDOVINO
AMARILLA BENITEZ
Fecha: 2021.02.24
14:36:54 -03'00'

EVELYN
NATALIA
ACOSTA
LAMPERT

Firmado
digitalmente por
EVELYN NATALIA
ACOSTA LAMPERT
Fecha: 2021.02.24
14:24:52 -03'00'

STELLA
MARIS
VILLALBA
ALLENDE

Firmado
digitalmente por
STELLA MARIS
VILLALBA
ALLENDE
Fecha: 2021.02.24
16:21:20 -03'00'

SONIA ROJAS
DE HAYES

Firmado digitalmente
por SONIA ROJAS DE
HAYES
Fecha: 2021.02.24
16:29:08 -03'00'