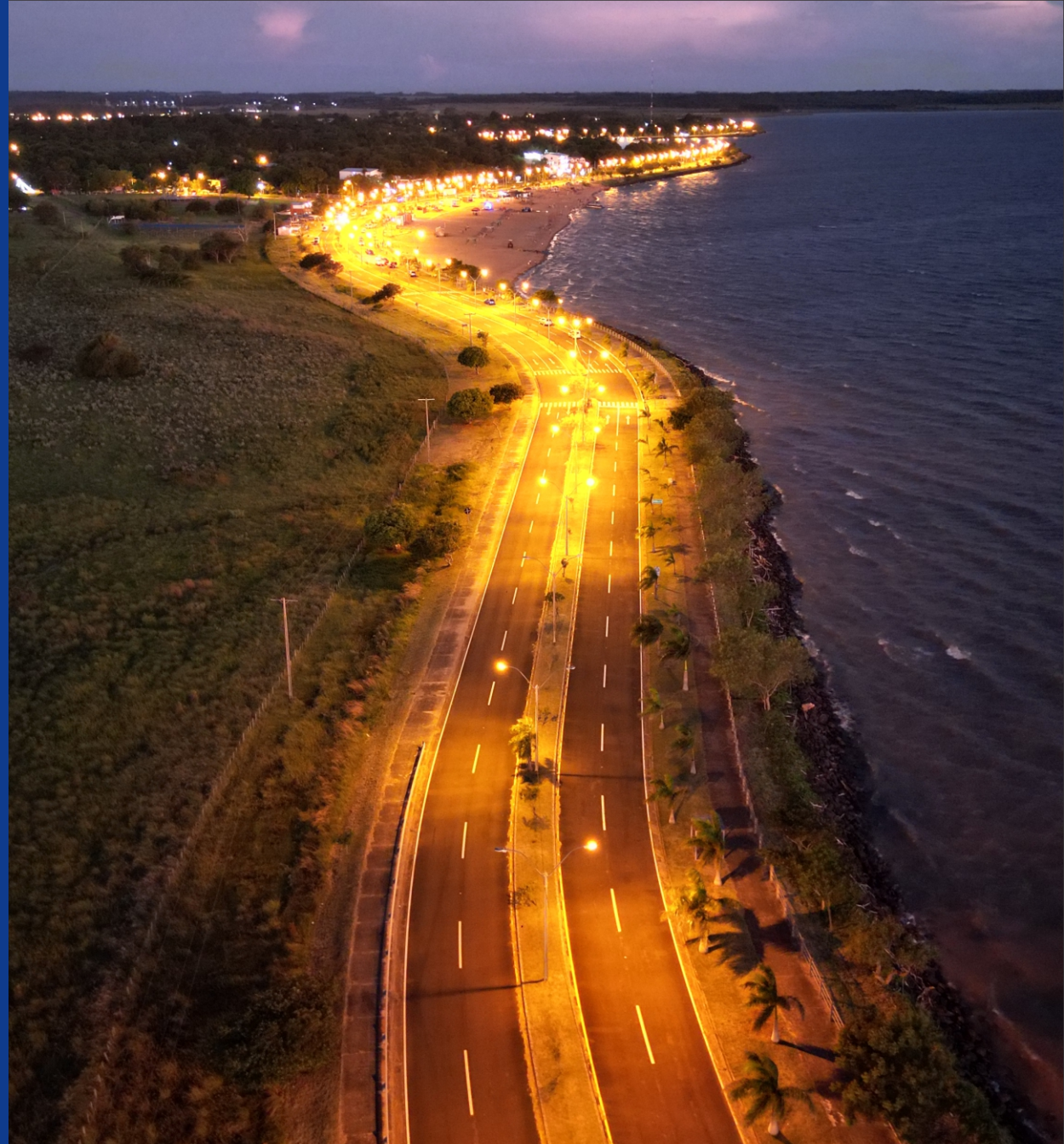


Resumen Estadístico 2020-2024

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



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

ANDE

1 - GENERACIÓN

1.1) Generación y Compra de Energía Eléctrica (MWh)

	2020	2021	2022	2023	2024
Generación Propia					
Acaray	579.032	622.353	781.325	795.258	767.746
Térmicas	1.920	1.977	1.346	1.135	452
Total Generación Propia	580.951	624.330	782.671	796.393	768.198
Energía Comprada					
Itaipú	15.861.298	15.799.169	16.964.682	19.514.671	20.383.091
Yacyretá	1.664.317	2.313.725	1.998.224	1.884.973	5.107.316
Total Energía Comprada	17.525.615	18.112.894	18.962.906	21.399.644	25.490.406
Total	18.106.566	18.737.224	19.745.577	22.196.037	26.258.604

Fuente: ANDE

1.2) Destino de la Energía Eléctrica (MWh)

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo Nacional					
Sistema Interconectado Nacional (SIN)	17.955.575	18.583.322	19.634.614	22.078.726	26.154.488
Bahía Negra	1.839	1.948	1.339	1.135	452
Total Consumo Nacional	17.957.414	18.585.269	19.635.952	22.079.861	26.154.940
Exportación					
ENARSA (Argentina)	149.152	151.955	109.625	116.176	103.665
Total Exportación	149.152	151.955	109.625	116.176	103.665
Total	18.106.566	18.737.224	19.745.577	22.196.037	26.258.604

Fuente: ANDE

1 - GENERACIÓN

1.3) Balance de Energía Eléctrica - Mercado Nacional (MWh)

	2020	2021	2022	2023	2024
Generación Neta (a)	579.029	622.460	781.119	794.870	766.649
Energía Comprada (b)	17.525.615	18.112.894	18.962.906	21.399.644	25.490.406
Importación (c)	0	0	0	0	0
Exportación (d)	148.558	151.334	109.331	115.940	103.450
Energía Total Disponible (e=a+b+c-d)	17.956.086	18.584.020	19.634.694	22.078.574	26.153.605
Consumo Propio en Transmisión (f)	9.703	10.173	11.477	13.724	14.684
Consumo Adicional de Alumbrado Público (g)	307.579	307.891	300.386	303.877	299.771
Pérdidas Totales (h)	4.227.480	4.867.768	5.190.575	6.300.121	6.933.583
Energía Total Facturada (i =e-f-g- h)	13.411.324	13.398.189	14.132.255	15.460.851	18.905.567

Fuente: ANDE

1.4) Pérdidas de Energía Eléctrica - Mercado Nacional (%)

	2020	2021	2022	2023	2024
Pérdidas en Transmisión	5,02	4,71	5,14	5,11	4,62
Pérdidas en Distribución	18,53	21,48	21,29	23,42	21,89

Fuente: ANDE

1 - GENERACIÓN

1.5) Sistema Interconectado Nacional (SIN)

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo de Energía (MWh)					
Metropolitano	9.312.851	9.543.744	9.964.357	11.174.060	12.291.090
Central	1.833.781	1.985.053	2.373.625	2.713.541	3.332.809
Sur	1.453.292	1.455.028	1.522.615	1.678.188	1.855.203
Norte	862.484	943.153	1.005.429	1.140.476	1.288.197
Este	3.297.053	3.466.103	3.414.894	3.827.806	5.743.596
Oeste	284.562	302.320	330.964	400.481	419.890
Total Sistemas	17.044.023	17.695.402	18.611.884	20.934.552	24.930.784
Consumo Propio en Generación y Transmisión	10.977	11.364	12.696	14.978	16.005
Pérdidas en Transmisión	900.575	876.556	1.010.034	1.129.197	1.207.698
Total Energía SIN	17.955.575	18.583.322	19.634.614	22.078.726	26.154.488
Demanda Máxima (MW)	3.563	3.777	4.270	4.744	5.027
Factor de Carga (%)	57,5	56,2	52,5	53,1	59,4

Fuente: ANDE

2 - TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

2.1) Infraestructura de Transmisión

	2020	2021	2022	2023	2024
Líneas de Transmisión (km)					
500 kV	727	727	727	835	835
220 kV	4.727	4.787	4.832	4.862	4.929
66 kV	1.355	1.362	1.403	1.431	1.431
Potencia Instalada (MVA)					
500/220 kV (ES -MD/IPU)	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
500/220 kV (ES -VHA + ES- AYO)	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
500/220 kV (ES - YZU)	0	0	0	1.200	1.200
220/66 kV	3.545	3.705	3.748	3.748	3.748
220/23 kV	3.525	3.577	4.045	4.320	4.412
66/23 kV	2.772	2.750	2.730	2.730	2.790
Clientes servidos en Alta Tensión (*)	538	538	598	790	965
Subestaciones de ANDE (cantidad)	95	96	98	99	100
Subestaciones no pertenecientes a ANDE (cantidad)	18	18	19	21	23
Total Subestaciones (cantidad)	113	114	117	120	123

Obs.: Todos los datos son actualizados al 31 de Diciembre de cada año.

(*) INC, ESSAP, CLYFSA, ADM, SIC, CMY, ELKEM, CAI, CERV, ACE, VMC, BTW, CHORT, FERNH, CARGILL, WMA, INP, MUI, PEN, DYN, FPV. (Excluido BCP y GHN)

Fuente: ANDE

2 - TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

2.2) Infraestructura de Distribución

	2020	2021	2022	2023	2024
Líneas de Media Tensión (km)	68.633	69.331	71.123	72.075	73.416
Transformadores de Distribución (cantidad)	90.585	97.588	104.598	108.040	110.937
Transformadores de Distribución (MVA)	7.039	7.672	8.149	8.391	8.709
Clientes Activos (cantidad)	1.717.413	1.762.946	1.807.242	1.843.709	1.885.484
Cantidad de Alimentadores en 23 kV	614	641	682	736	792

Obs.: A partir de 2014 incluye longitud de líneas de autoconstrucción y transformadores de uso exclusivo.

Fuente: ANDE

2.3) Índices de Interrupción en Distribución - Área Metropolitana

	2023	2024
Frecuencia Equivalente de Interrupción por Potencia - FEP (cantidad de interrupciones/kVA-año)	6,13	5,91
Duración Equivalente de Interrupción por Potencia - DEP (horas de interrupciones/kVA-año)	5,38	5,26

Obs: Fueron considerados los valores con clima normal (sin tormenta y sin días de extremo calor, con temperaturas superiores a los 38° C).

Fuente: ANDE

3 - COMERCIALIZACIÓN

3.1) Energía Facturada (MWh)

	2020	2021	2022	2023	2024
Residencial	6.403.281	6.175.025	6.312.715	6.686.271	7.672.179
Industrial	388.551	318.965	292.925	298.115	318.041
Gubernamental	354.507	356.487	378.323	423.405	467.892
Alumbrado Público	209.077	216.481	227.714	227.764	236.016
Otros	5.033.185	5.275.987	5.732.071	6.140.833	6.677.020
Diferencial	133.652	123.581	108.789	96.811	107.184
Alta Tensión	626.010	687.544	818.931	874.025	894.712
Muy Alta Tensión	171.334	146.195	253.073	234.529	240.912
Electrointensivas	91.726	97.925	7.714	0	0
Consumidor Intensivo Especial	0	0	0	479.099	2.291.612
Total Nacional	13.411.323	13.398.189	14.132.255	15.460.851	18.905.567
Exportación	145.467	147.793	106.604	112.898	96.964
Total Nacional y Exportación	13.556.790	13.545.982	14.238.860	15.573.749	19.002.531

Obs.: (1) Otros incluye Comercial, General y Municipal. (2) Gubernamental incluye fiscal y consumo interno. (3) Diferencial incluye los suministros abastecidos en 23 kV con facturación de potencia y energía en punta y fuera de punta de carga. (4) Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 66 kV. (5) Muy Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 220 kV. (6) Consumidores Intensivos Especial incluye los suministros abastecidos en 220 kV, 66 kV o 23 kV, por Resolución P/N° 49.238/2024 de fecha 26 de junio de 2024, por la que se actualizan las tarifas de energía eléctrica y las condiciones generales, técnicas y comerciales.

Fuente: ANDE

3 - COMERCIALIZACIÓN

3.2) Importe Facturado (millones \$)

	2020	2021	2022	2023	2024
Residencial	2.633.656	2.540.995	2.596.957	2.759.078	3.188.030
Industrial	116.478	89.728	84.284	82.949	86.638
Gubernamental	130.033	127.981	141.715	155.932	179.518
Alumbrado Público	80.973	83.841	88.191	88.211	91.407
Otros	1.842.265	1.882.147	2.069.277	2.146.006	2.369.927
Diferencial	54.807	48.582	47.399	41.218	43.445
Alta Tensión	154.642	161.584	181.208	194.374	197.571
Muy Alta Tensión	42.795	40.953	63.597	59.170	58.915
Electrointensivas	19.832	24.329	1.690	0	0
Consumidor Intensivo Especial	0	0	0	180.459	815.958
Total Nacional	5.075.481	5.000.140	5.274.317	5.707.396	7.031.409
Exportación	117.140	118.887	88.598	97.803	87.204
Total Nacional y Exportación	5.192.621	5.119.027	5.362.915	5.805.200	7.118.613

Obs.: (1) Otros incluye Comercial, General y Municipal. (2) Gubernamental incluye fiscal y consumo interno. (3) Diferencial incluye los suministros abastecidos en 23 kV con facturación de potencia y energía en punta y fuera de punta de carga. (4) Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 66 kV. (5) Muy Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 220 kV. (6) Consumidores Intensivos Especial incluye los suministros abastecidos en 220 kV, 66 kV o 23 kV, por Resolución P/N° 49.238/2024 de fecha 26 de junio de 2024, por la que se actualizan las tarifas de energía eléctrica y las condiciones generales, técnicas y comerciales.

Fuente: ANDE

3 - COMERCIALIZACIÓN

3.3) Clientes Facturados (cantidad)

	2020	2021	2022	2023	2024
Residencial	1.352.113	1.366.542	1.408.865	1.394.349	1.457.348
Industrial	363	212	183	131	119
Gubernamental	7.608	7.750	7.910	7.796	7.862
Otros	181.439	181.483	184.002	181.526	187.365
Diferencial	191	164	151	128	118
Alta Tensión	11	13	13	13	13
Muy Alta Tensión	4	4	5	4	4
Electrointensivas	1	1	1	0	0
Consumidor Intensivo Especial	0	0	0	22	48
Total Nacional	1.541.730	1.556.169	1.601.130	1.583.969	1.652.877
Exportación	1	1	1	1	1
Total Nacional y Exportación	1.541.731	1.556.170	1.601.131	1.583.970	1.652.878

Obs.: (1) Otros incluye Comercial, General y Municipal. (2) Gubernamental incluye fiscal y consumo interno. (3) Diferencial incluye los suministros abastecidos en 23 kV con facturación de potencia y energía en punta y fuera de punta de carga. (4) Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 66 kV. (5) Muy Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 220 kV. (6) Consumidores Intensivos Especial incluye los suministros abastecidos en 220 kV, 66 kV o 23 kV, por Resolución P/N° 49.238/2024 de fecha 26 de junio de 2024, por la que se actualizan las tarifas de energía eléctrica y las condiciones generales, técnicas y comerciales.

Fuente: ANDE

3 - COMERCIALIZACIÓN

3.4) Consumo de Energía Eléctrica por Cliente (kWh/mes)

	2020	2021	2022	2023	2024
Residencial	395	377	373	400	439
Promedio Nacional	725	717	736	813	953

A partir del año 2017, se considera el promedio de clientes facturados del período enero a diciembre.

Fuente: ANDE

3.5) Consumo de Energía Eléctrica por Habitante

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo Nacional (MWh/año)	13.411.323	13.398.189	14.132.255	15.460.851	18.905.567
Población Total (habitantes)	6.202.478	6.247.916	6.284.020	6.326.825	6.372.623
Consumo por Habitante (kWh/año)	2.162	2.144	2.249	2.444	2.967

Fuente: ANDE e INE. Estimaciones y proyecciones de la población nacional por sexo y edad, 1950-2050.

Revisión 2024.

3.6) Cobertura Eléctrica Nacional

	2020	2021	2022	2023	2024
Población Servida (habitantes)	6.176.498	6.226.952	6.263.278	6.313.286	6.359.850
Población Total (habitantes)	6.202.478	6.247.916	6.284.020	6.326.825	6.372.623
Cobertura Eléctrica (%)	99,58	99,66	99,67	99,79	99,80

Fuente: ANDE e INE. Estimaciones y proyecciones de la población nacional por sexo y edad, 1950-2050.

Revisión 2024.

4 - TARIFAS

4.1) Tarifa Media de Energía Eléctrica (¢/kWh)

	2020	2021	2022	2023	2024
Residencial	411,3	411,5	411,4	412,6	415,5
Industrial	299,8	281,3	287,7	278,2	272,4
Gubernamental	366,8	359,0	374,6	368,3	383,7
Alumbrado Público	387,3	387,3	387,3	387,3	387,3
Otros	366,0	356,7	361,0	349,5	354,9
Diferencial	410,1	393,1	435,7	425,8	405,3
Alta Tensión	247,0	235,0	221,3	222,4	220,8
Muy Alta Tensión	249,8	280,1	251,3	252,3	244,5
Electrointensivas	216,2	248,4	219,1	0,0	0,0
Consumidor Intensivo Especial	0,0	0,0	0,0	376,7	356,1
Total Nacional	378,4	373,2	373,2	369,2	371,9
Exportación	805,3	804,4	831,1	866,3	899,3
Total Nacional y Exportación	383,0	377,9	376,6	372,8	374,6

Obs.: (1) Otros incluye Comercial, General y Municipal. (2) Gubernamental incluye fiscal y consumo interno. (3) Diferencial incluye los suministros abastecidos en 23 kV con facturación de potencia y energía en punta y fuera de punta de carga. (4) Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 66 kV. (5) Muy Alta Tensión incluye los suministros abastecidos en 220 kV. (6) Consumidores Intensivos Especial incluye los suministros abastecidos en 220 kV, 66 kV o 23 kV, por Resolución P/N° 49.238/2024 de fecha 26 de junio de 2024, por la que se actualizan las tarifas de energía eléctrica y las condiciones generales, técnicas y comerciales. Fuente: ANDE

4.2) Facturación de la Tarifa Social (Ley 3480/2008)

	2020	2021	2022	2023	2024
Promedio Clientes Beneficiados (cantidad)	257.963	266.090	253.341	242.347	232.714
Importe Total Subsidiado (millones ¢)	46.318	57.970	54.215	51.351	47.534

Obs.: La cantidad de clientes beneficiados corresponde al promedio del período enero a diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

5 - RECURSOS HUMANOS

5.1) Funcionarios por Plano (cantidad)

	2020	2021	2022	2023	2024
Profesional	687	689	676	645	604
Técnico	544	547	583	555	537
Administrativo	1.061	981	1.014	974	982
Operacional	1.948	1.858	2.196	2.169	2.161
Total Permanentes	4.240	4.075	4.469	4.343	4.284
Contratados	803	778	368	582	548
Total Funcionarios	5.043	4.853	4.837	4.925	4.832

Obs.: Los valores corresponden al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

5 - RECURSOS HUMANOS

5.2) Funcionarios por Sector (cantidad)

	2020	2021	2022	2023	2024
Generación	55	51	62	59	58
Transmisión	536	503	602	573	562
Distribución	1.761	1.742	1.924	1.882	1.867
Comercialización	991	926	995	964	974
Administración	897	853	886	865	823
Total Permanentes	4.240	4.075	4.469	4.343	4.284
Contratados	803	778	368	582	548
Total Funcionarios	5.043	4.853	4.837	4.925	4.832

Obs.: Los valores corresponden al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: ANDE

5.3) Índices del Personal

	2020	2021	2022	2023	2024
Cientes Activos por Funcionario Permanente (cantidad/funcionario)	405	433	404	425	440
Consumo Nacional Facturado por Funcionario Permanente (MWh/funcionario-año)	3.163	3.288	3.162	3.560	4.413

Obs.: Se consideran Clientes Activos al 31 de diciembre y el Total de Funcionarios Permanentes al 31 de diciembre.

Fuente: ANDE

6 - GESTIÓN FINANCIERA

6.1) Balance General (millones ₡)

	2020	2021	2022	2023	2024
Activo					
Activo Corriente	4.511.935	4.421.033	5.519.121	5.876.555	6.673.156
Activo No Corriente	19.438.404	21.803.498	23.867.217	25.684.078	28.286.480
Total Activo	23.950.339	26.224.531	29.386.337	31.560.633	34.959.635
Pasivo					
Pasivo Corriente	2.095.288	3.012.050	5.286.009	4.101.130	5.911.353
Pasivo No Corriente	7.618.323	8.298.257	8.308.177	10.046.480	11.556.568
Total Pasivo	9.713.611	11.310.308	13.594.186	14.147.611	17.467.921
Patrimonio Neto	14.236.728	14.914.223	15.792.152	17.413.023	17.491.714
Total Pasivo y Patrimonio Neto	23.950.339	26.224.531	29.386.337	31.560.633	34.959.635

Los Valores del 2022 fueron reclasificados a los efectos de su comparación con el ejercicio 2023.

Fuente: ANDE

6.2) Estado de Resultados (millones ₡)

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos de Explotación (a)	5.306.912	5.318.052	5.601.654	5.969.854	7.294.010
Gastos de Explotación (b)	4.974.335	5.488.201	5.852.770	5.986.970	7.769.685
Ingreso Neto de Explotación (c=a-b)	332.577	-170.149	-251.116	-17.115	-475.675
Ingresos Ajenos a la Explotación (d)	798.825	1.722.859	2.001.243	3.354.754	2.752.488
Gastos Ajenos a la Explotación (e)	728.143	896.368	797.350	1.515.495	2.175.556
Resultado del Ejercicio antes del Impuesto a la Renta (f=c+d-e)	403.259	656.342	952.778	1.822.144	101.257
Impuesto a la Renta (g)	55.784	89.000	107.765	208.298	31.770
Resultado del Ejercicio (h=f-g)	347.475	567.342	845.013	1.613.846	69.486

Fuente: ANDE

6 - GESTIÓN FINANCIERA

6.3) Rentabilidad según Ley N° 966/64

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingreso Neto de Explotación (millones \$) (a)	332.577	-170.149	-251.116	-17.115	-475.675
Inversión Inmovilizada (millones \$) (b)	10.591.012	10.826.776	11.165.963	11.819.687	12.464.000
Rentabilidad (%) [c=(a/b)x100]	3,14	-1,57	-2,25	-0,14	-3,82

Fuente: ANDE

6.4) Indicadores Económicos y Financieros

	2020	2021	2022	2023	2024
Morosidad - Consumidores (%)	44,23	45,50	43,20	–	–
Margen de Cobrabilidad General (%)	75,76	76,93	75,97	–	–
Liquidez Corriente (veces)	2,15	1,47	0,98	1,43	1,13
Solvencia (%)	59,44	56,87	53,74	55,17	50,03
Margen EBITDA (%)	13,47	4,58	3,71	7,79	0,06
Rentabilidad del Patrimonio (%)	2,44	3,80	5,35	9,27	0,40

Fuente: ANDE



Administración Nacional
de Electricidad

La Misión de la ANDE es:
“Satisfacer las necesidades de energía eléctrica
del país y actuar en el sector eléctrico regional,
con responsabilidad socioambiental
para contribuir al desarrollo del Paraguay
y al bienestar de su población”



GOBIERNO DEL | PARAGUÁI
PARAGUAY | REKUÁI