



**ISTMO CENTROAMERICANO: ESTADÍSTICAS DEL
SUBSECTOR ELÉCTRICO**

Informe preliminar del segmento de la producción de electricidad

(Datos actualizados a 2006)

Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
Istmo Centroamericano: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006	3
Istmo Centroamericano: Oferta y suministro de energía eléctrica, 2006	4
Istmo Centroamericano: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	5
Istmo Centroamericano: Transacciones en el mercado regional y flujos de energía en las interconexiones durante 2006	6
Istmo Centroamericano: Inyecciones y retiros, 2006.....	7
Istmo Centroamericano: Evolución de la demanda máxima, 1985-2006	8
Costa Rica: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006.....	9
Costa Rica: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	10
Costa Rica: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	11
El Salvador: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006	12
El Salvador: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	13
El Salvador: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	14
El Salvador: Evolución reciente de la participación de las distribuidoras en el mercado mayorista de electricidad, 2005-2006	15
Guatemala: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006.....	16
Guatemala: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006.....	17
Guatemala: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	18
Honduras: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006	19
Honduras: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	20
Honduras: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	21

Nicaragua: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006.....	22
Nicaragua: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	23
Nicaragua: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	24
Panamá: Oferta-demanda de potencia y suministro de energía eléctrica, 1985-2006	25
Panamá: Evolución de la capacidad instalada y la generación neta, 1985-2006	26
Panamá: Empresas eléctricas generadoras en operación, 2006	27

NOTAS ACLARATORIAS

1. La información contenida en este documento fue proporcionada por las instituciones oficiales de los países que se mencionan a continuación:

- a) Costa Rica Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).
- b) El Salvador Unidad de Transacciones (UT).
- c) Guatemala Administrador del Mercado Mayorista (AMM).
- d) Honduras Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE).
- e) Nicaragua Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica (ENATREL).¹
- f) Panamá Empresa de Transmisión Eléctrica Sociedad Anónima (ETESA), y Centro Nacional de Despacho (CND), de la ETESA.

2. La fuente de la información sobre las transacciones regionales corresponde a los reportes publicados por el Ente Operador Regional (EOR).

3. Salvo en los casos en que se indique lo contrario, toda la información está referida a los sistemas interconectados nacionales. El formato de los cuadros básicamente sigue el mismo patrón de los anteriores informes; sin embargo, es conveniente hacer las siguientes aclaraciones:

- a) La generación ha sido dividida en pública y privada.
- b) Como generación privada se ha incluido a todos los productores que surgieron de las privatizaciones de centrales que pertenecían a las empresas públicas. También incluye a los generadores independientes, cogeneradores y autoprodutores, estos últimos en aquellos casos en que vendan excedentes a los mercados nacionales.
- c) Como energía disponible se considera el balance neto de energía eléctrica entregada a las redes de transmisión y subtransmisión nacionales, por parte de los agentes de los mercados mayoristas. Se conforma a partir de la suma de: Generación neta (pública más privada) mas Importaciones menos Exportaciones.
- d) Bajo la columna de autoproducción se incluye la generación eléctrica que es utilizada para los procesos industriales de los autoprodutores. Esta energía no ingresa a las redes públicas de transporte y por tanto, no causa transacciones en los mercados mayoristas. Debe observarse que la mayor parte de los países no cuentan con dichos

¹ Sucesora de la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica S. A. (ENTRESA).

registros. Por tanto, la cifra reportada sólo representa una pequeña fracción de la energía autogenerada que es utilizada en los procesos industriales en los países.

- e) Todas las cifras presentadas son preliminares. En varios países no se han incluido datos sobre la producción de centrales menores, conectadas generalmente a los mercados minoristas.

4. Sólo para El Salvador se incluye un cuadro con precios y participación de agentes dentro del mercado mayorista de electricidad.

5. A fin de mantener una buena legibilidad en los reportes, se han abreviado algunos nombres. Conviene aclarar lo siguiente:

ICA	Istmo Centroamericano
Hidro	Centrales hidroeléctricas
Geo	Centrales geotérmicas
Vapor	Centrales termoeléctricas convencionales
Diesel	Cuando no se refiere a combustibles, corresponde a centrales térmicas basadas en motores de combustión interna que utilizan generalmente búnker o una mezcla de búnker con diesel.
Gas	Turbinas de gas. En la región estas unidades operan a base de combustible diesel.
Eólico	Centrales eólicas
M.N.	Moneda nacional
MM	Mercado mayorista de electricidad
Minor	Mercado minorista de electricidad

PRESENTACIÓN

Este documento contiene las estadísticas preliminares del segmento de la producción de electricidad y de los mercados mayoristas de electricidad de los países del Istmo Centroamericano. Contiene información consolidada de la evolución del segmento referido y los resultados reportados durante el año 2006. Ha sido preparado por la Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México, se publica por segundo año consecutivo y tiene el objetivo de adelantar a los interesados información relevante del subsector eléctrico de la región. Posteriormente, durante el mes de agosto del presente año, como en anteriores ocasiones, será publicado un informe más detallado, el cual incluye la información del segmento de distribución y de los mercados mayoristas y minoristas de electricidad.

Para la preparación de este documento se agradece la colaboración de las siguientes instituciones, organismos y empresas, las que facilitaron sus informes preliminares, que fueron la base para la consolidación de las cifras presentadas:

- a) Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).
- b) Unidad de Transacciones (UT), de El Salvador.
- c) Administrador del Mercado Mayorista (AMM), de Guatemala.
- d) Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), de Honduras.
- e) Centro Nacional de Despacho de Carga (CNCD), de la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica (ENATREL), de Nicaragua.
- f) Centro Nacional de Despacho (CND), de la Empresa de Transmisión Eléctrica Sociedad Anónima (ETESA), de Panamá.
- g) Ente Operador Regional (EOR)

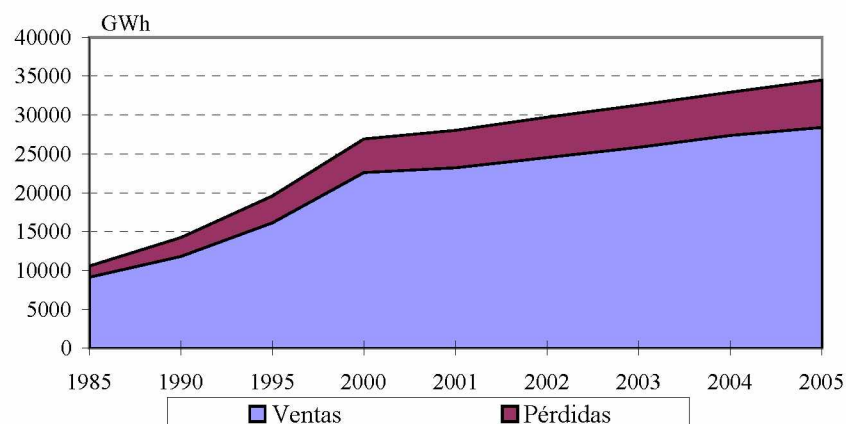
Esta publicación también aparecerá en la página de internet de la CEPAL. Se agradecerán los comentarios, observaciones y sugerencias a este trabajo, a fin de mejorar su calidad en las futuras publicaciones. La dirección a la cual pueden dirigirse para este efecto es la siguiente:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Unidad de Energía
Presidente Masaryk 29, CP 11570
México, D.F., México
Fax: (52-55) 5531-1151
E-mail: public.cepal@cepal.org
Página de internet: <http://www.eclac.cl/mexico/>

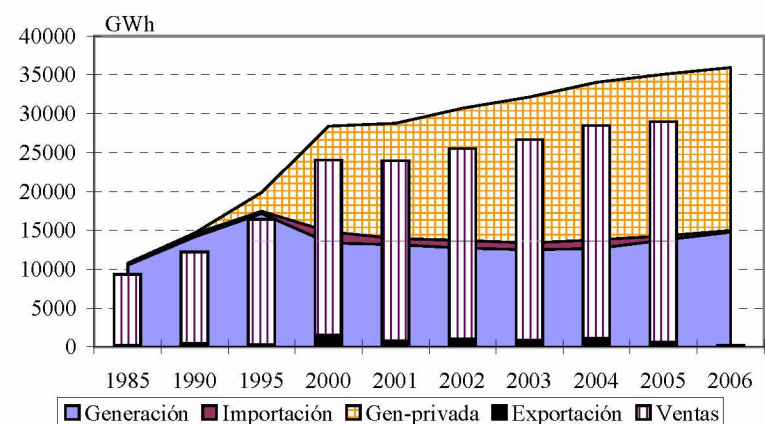
ISTMO CENTROAMERICANO: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh				GWh		%			
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública	Exportación	Importación	Disponible	Autoproducción	Energía no servida	Ventas	Pérdidas	Factor de carga	
1985	3 931.4	1 988.0	10 562.3	35,30	205,90	204,20	10 596.0	-	33,30	9 138.5	13,8	60,8
1990	4 129.3	2 614.9	14 175.2	83,90	421,50	399,50	14 237.2	-	92,80	11 813.4	17,0	62,2
1995	5 218.4	3 630.5	17 160.8	2 430.0	290,30	289,90	19 523.8	66,50	93,40	16 159.2	17,2	61,4
2000	7 256.5	4 772.4	13 370.6	13 584.8	1 478.6	1 467.3	26 652.0	292,10	16,20	22 599.1	15,2	63,8
2001	7 399.2	4 954.9	13 202.0	14 830.9	771,40	774,80	27 695.1	341,20	11,70	23 224.1	16,1	63,8
2002	7 898.3	5 169.6	12 737.6	16 986.3	985,80	991,40	29 511.9	217,70	15,40	24 551.8	16,8	65,2
2003	8 293.8	5 403.9	12 539.7	18 779.9	848,30	842,50	31 150.5	163,30	7,00	25 857.7	17,0	65,8
2004	8 867.6	5 688.0	12 708.1	20 264.7	1 088.6	1 082.6	32 779.7	187,10	15,20	27 413.4	16,4	65,8
2005	9 063.5	5 951.8	13 739.6	20 778.3	560,50	562,30	34 113.7	406,00	8,80	28 424.8	16,7	65,4
2006	9 321.4	6 225.7	14 792.8	20 966.0	216,60	219,90	35 762.2	-	87,70	n.d.	n.d.	65,6

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

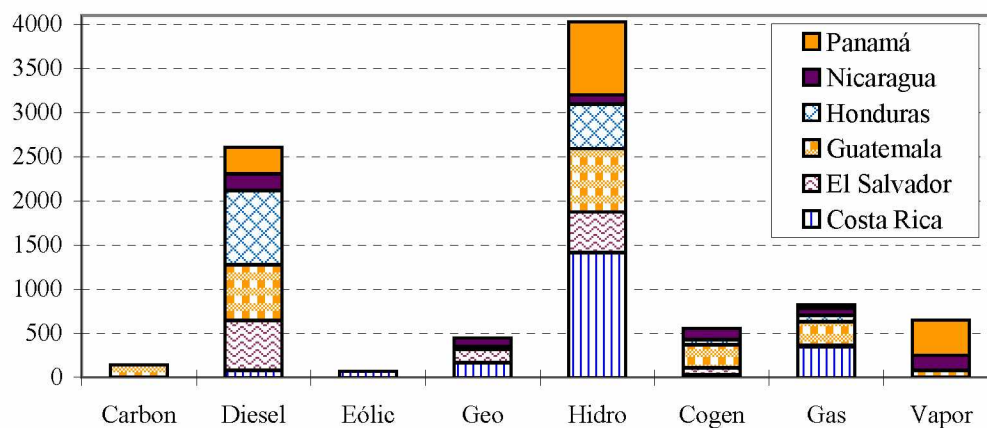
Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

ISTMO CENTROAMERICANO: OFERTA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2006
POTENCIA INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener	Eólica
Istmo	9 321.4	4 029.0	447.4	648.2	2 606.0	825.7	142.0	554.5	68.6
Costa Rica	2 095.7	1 411.5	165.7	0.0	78.2	344.0	0.0	27.7	68.6
El Salvador	1 281.8	460.9	151.2	0.0	565.8	22.9	0.0	81.0	0.0
Guatemala	2 126.8	717.9	33.0	79.0	631.2	264.5	142.0	259.2	0.0
Honduras	1 474.1	501.8	0.0	0.0	840.0	72.5	0.0	59.8	0.0
Nicaragua	767.2	104.4	97.5	169.4	190.1	79.0	0.0	126.8	0.0
Panamá	1 575.8	832.5	0.0	399.8	300.7	42.8	0.0	0.0	0.0

GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener	Eólica
Istmo	35 758.8	17 677.0	2 696.9	1 950.0	10 478.1	537.8	932.4	1 213.1	273.5
Costa Rica	8 640.8	6 600.2	1 214.9	0.0	124.2	408.9	0.0	19.0	273.5
El Salvador	5 231.9	1 996.2	1 062.6	0.0	2 032.1	48.9	0.0	92.1	0.0
Guatemala	7 436.6	3 245.5	142.5	81.1	2 221.4	6.8	932.4	807.0	0.0
Honduras	5 940.0	2 069.8	0.0	0.0	3 760.9	9.4	0.0	99.9	0.0
Nicaragua	2 779.0	282.6	276.9	726.4	1 234.1	63.8	0.0	195.1	0.0
Panamá	5 730.5	3 482.7	0.0	1 142.4	1 105.3	0.0	0.0	0.0	0.0

COMPOSICIÓN POR TIPO (MW)


Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

**ISTMO CENTROAMERICANO:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA**

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener	Eólica
1985	3 931.4	2 583.5	130.0	519.5	249.9	448.5	0.0	0.0	0.0
1990	4 129.3	2 708.6	165.0	519.5	218.5	517.7	0.0	0.0	0.0
1995	5 218.4	2 797.0	235.3	473.8	577.0	1 062.8	0.0	72.5	0.0
1996	5 434.8	2 896.7	240.3	473.8	647.2	1 062.8	0.0	97.5	16.5
1997	5 625.5	2 965.7	245.3	458.8	719.0	1 062.8	0.0	157.5	16.5
1998	5 966.5	2 978.5	300.4	455.1	951.7	1 066.8	0.0	190.7	23.3
1999	6 591.2	3 048.2	364.4	455.1	1 274.9	1 073.4	142.0	190.7	42.5
2000	7 256.5	3 312.9	405.2	507.6	1 744.8	896.3	142.0	205.3	42.5
2001	7 399.2	3 310.4	409.2	607.6	1 750.8	826.4	142.0	290.7	62.3
2002	7 898.3	3 522.8	415.9	738.0	2 018.0	688.3	142.0	311.0	62.3
2003	8 293.8	3 726.4	434.4	644.4	2 156.9	770.7	142.0	350.5	68.6
2004	8 867.6	3 797.3	427.4	648.4	2 510.0	850.7	142.0	423.2	68.6
2005	9 063.5	3 878.8	437.4	648.2	2 529.3	825.7	142.0	533.5	68.6
2006	9 321.4	4 029.0	447.4	648.2	2 606.0	825.7	142.0	554.5	68.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener	Eólica
1985	10 562.3	8 078.5	664.2	1 237.9	115.8	465.9	0.0	0.0	0.0
1990	14 175.2	12 165.9	747.6	1 013.8	16.5	231.4	0.0	0.0	0.0
1995	19 454.4	11 468.5	1 159.0	1 870.4	2 168.3	2 660.9	0.0	127.4	0.0
1996	20 615.9	13 575.9	1 153.1	1 916.3	2 509.7	1 110.1	0.0	328.2	22.6
1997	22 386.5	13 689.3	1 163.2	1 876.1	3 460.4	1 456.0	0.0	665.9	75.8
1998	23 609.3	12 610.5	1 095.4	2 245.7	4 231.3	2 550.5	0.0	811.1	64.8
1999	24 742.2	15 159.6	1 532.5	1 854.4	4 420.5	937.2	34.7	701.9	101.3
2000	26 955.4	15 417.8	1 999.3	1 133.8	6 351.1	590.6	558.4	721.6	182.7
2001	28 032.9	13 714.6	2 241.5	2 272.9	7 751.4	384.1	848.0	634.8	185.5
2002	29 723.9	14 462.9	2 341.2	1 875.6	8 592.9	475.1	943.3	774.0	258.9
2003	31 319.6	14 530.1	2 502.5	2 047.2	9 877.1	440.2	892.1	800.5	230.0
2004	32 972.7	16 062.3	2 504.1	1 732.9	10 307.7	187.6	1 030.0	892.9	255.3
2005	34 517.9	17 050.3	2 461.5	1 611.2	10 614.9	334.5	978.5	1 263.4	203.6
2006	35 758.8	17 677.0	2 696.9	1 950.0	10 478.1	537.8	932.4	1 213.1	273.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

**TRANSACCIONES EN EL MERCADO REGIONAL Y FLUJOS DE ENERGÍA EN LAS
INTERCONEXIONES DURANTE 2006
(GWh)**

TRANSACCIONES EN EL MERCADO REGIONAL, 2006

	<u>Total General</u>		<u>Total Neto</u>		<u>Contrato</u>		<u>Oportunidad</u>	
	Iny	Ret	Iny	Ret	Iny	Ret	Iny	Ret
<u>Total</u>	<u>196.38</u>	<u>196.38</u>	<u>116.40</u>	<u>116.40</u>	<u>164.41</u>	<u>164.54</u>	<u>31.97</u>	<u>31.84</u>
Costa Rica	26.02	104.06		78.05	25.75	104.06	0.27	0.00
El Salvador	8.59	10.97		2.38	5.28	10.65	3.31	0.32
Guatemala	67.61	0.01	67.60		48.87	0.00	18.74	0.01
Honduras	11.20	7.28		-3.92	4.12	3.98	7.08	3.31
Nicaragua	0.07	39.96		39.88	0.07	17.81	0.00	22.14
Panamá	82.89	34.10	48.79		80.32	28.04	2.57	6.05

Fuente: EOR, Informes estadísticos mensuales del 2006.

Nota: Iny significa inyección y Ret significa retiro en los nodos regionales monitoreados por el OMCA.

FLUJO DE ENERGÍA EN LAS INTERCONEXIONES, 2006

	<u>TOTAL</u>		<u>Guate-El Salva</u>		<u>El Salva-Hondu</u>		<u>Hondu-Nicara</u>		<u>Nicara-C. Rica</u>		<u>C. Rica-Panamá</u>	
	N → S	S → N	N → S	S → N	N → S	S → N	N → S	S → N	N → S	S → N	N → S	S → N
<u>Total</u>	<u>307.34</u>	<u>92.31</u>	<u>81.639</u>	<u>0.034</u>	<u>77.110</u>	<u>0.828</u>	<u>81.161</u>	<u>4.066</u>	<u>33.881</u>	<u>4.844</u>	<u>33.551</u>	<u>82.538</u>
Enero	15.531	0.641	2.311	0.000	2.291	0.008	3.229	0.002	3.028	0.316	4.672	0.315
Febrero	11.609	3.560	2.867	0.000	2.832	0.101	2.821	0.799	2.822	0.799	0.267	1.862
Marzo	15.230	21.185	4.505	0.006	3.964	0.308	3.837	0.895	2.913	0.070	0.010	19.905
Abril	23.230	27.770	8.017	0.000	6.180	0.364	5.685	1.616	3.349	0.458	0.000	25.333
Mayo	10.039	15.164	1.249	0.004	1.260	0.004	3.932	0.012	3.138	0.841	0.460	14.303
Junio	6.793	3.046	1.551	0.001	1.708	0.043	2.641	0.424	0.163	0.574	0.731	2.004
Julio	36.890	0.458	10.855	0.000	8.119	0.000	7.974	0.005	1.300	0.079	8.642	0.374
Agosto	39.099	0.339	9.690	0.000	8.625	0.000	9.434	0.011	0.452	0.058	10.899	0.270
Septiembre	18.085	3.346	4.866	0.000	6.592	0.000	2.903	0.303	0.641	0.459	3.083	2.585
Octubre	26.514	0.710	7.884	0.017	8.509	0.000	7.132	0.000	0.721	0.579	2.267	0.114
Noviembre	66.482	8.210	16.409	0.000	17.765	0.000	20.788	0.000	10.334	0.101	1.188	8.109
Diciembre	37.840	7.880	11.437	0.006	9.267	0.000	10.785	0.000	5.019	0.511	1.332	7.363

Fuente: EOR, Informes estadísticos mensuales del 2006.

Nota: N → S significa: flujo de norte a sur. S → N significa: flujo de sur a norte.

ISTMO CENTROAMERICANO: INYECCIONES Y RETIROS, 2006
(MWh)

	Total	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
<u>Inyecciones por país</u>							
<u>Anual</u>	<u>196 378.7</u>	<u>67 613.4</u>	<u>8 590.1</u>	<u>11 197.9</u>	<u>72.4</u>	<u>26 015.7</u>	<u>82 889.2</u>
Enero	5 170.8	2 270.8	0.0	968.0	0.0	1 616.0	316.0
Febrero	4 699.2	2 817.0	20.0	0.0	0.0	0.0	1 862.2
Marzo	23 680.4	3 666.6	0.0	99.4	72.4	0.0	19 842.0
Abril	31 242.5	5 447.4	0.0	681.7	0.0	0.0	25 113.4
Mayo	18 130.3	1 239.9	0.0	2 673.8	0.0	0.0	14 216.6
Junio	5 643.6	1 198.7	157.6	1 491.0	0.0	718.8	2 077.5
Julio	16 475.7	8 200.2	157.2	382.1	0.0	7 361.8	374.4
Agosto	19 965.2	8 459.4	0.0	734.0	0.0	10 501.8	270.0
Septiembre	12 151.3	3 520.1	2 997.8	23.4	0.0	2 950.0	2 660.0
Octubre	7 861.9	4 197.9	1 511.0	34.0	0.0	2 005.0	114.0
Noviembre	30 296.3	15 536.7	3 746.5	2 671.0	0.0	0.0	8 342.1
Diciembre	21 061.5	11 058.7	0.0	1 439.5	0.0	862.3	7 701.0
<u>Retiros por país</u>							
<u>Anual</u>	<u>196 378.9</u>	<u>10.0</u>	<u>10 971.3</u>	<u>7 282.4</u>	<u>39 955.1</u>	<u>104 063.2</u>	<u>34 096.9</u>
Enero	5 170.8	0.0	0.0	20.0	522.8	0.0	4 628.0
Febrero	4 699.2	0.0	110.8	707.8	0.0	3 613.6	267.0
Marzo	23 680.4	0.0	280.0	0.0	688.0	22 712.4	0.0
Abril	31 242.5	0.0	0.0	10.0	3 062.5	28 170.0	0.0
Mayo	18 130.3	0.0	0.0	0.0	1 523.9	16 143.0	463.4
Junio	5 643.6	0.0	0.0	410.0	2 841.4	1 578.0	814.2
Julio	16 475.7	0.0	2 860.0	762.2	3 896.5	315.0	8 642.0
Agosto	19 965.2	0.0	1 060.0	416.5	7 320.2	270.0	10 898.5
Septiembre	12 151.3	0.0	1 260.0	3 377.6	1 729.3	2 660.0	3 124.4
Octubre	7 861.9	10.0	880.0	1 175.0	3 529.6	0.0	2 267.3
Noviembre	30 296.5	0.0	2 370.5	290.0	9 077.5	17 138.0	1 420.5
Diciembre	21 061.5	0.0	2 150.0	113.3	5 763.4	11 463.2	1 571.6

Fuente: EOR, Informes estadísticos mensuales 2006.

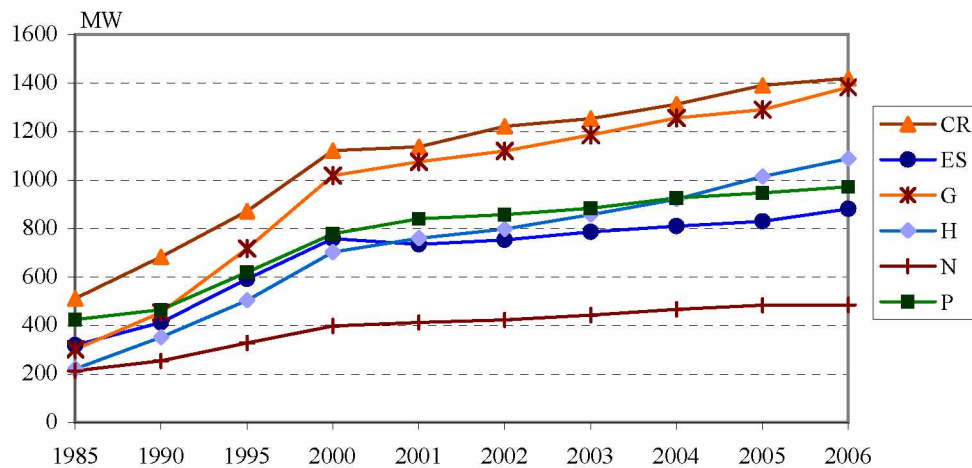
ISTMO CENTROAMERICANO: EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA MÁXIMA

EVOLUCIÓN RECIENTE (MW)

	Istmo	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
1985	1 988.0	511.0	318.4	301.6	220.0	213.0	424.0
1990	2 614.9	682.0	412.3	452.2	351.0	253.0	464.4
1995	3 630.5	871.9	591.7	717.2	503.5	327.0	619.2
2000	4 772.4	1 121.3	758.0	1 017.3	702.0	396.8	777.0
2001	4 954.9	1 136.9	734.0	1 074.6	758.5	411.6	839.3
2002	5 169.6	1 221.4	752.0	1 119.0	798.0	421.8	857.4
2003	5 403.9	1 253.0	785.0	1 184.9	856.5	441.6	882.9
2004	5 688.0	1 312.1	809.0	1 255.8	920.5	465.6	925.0
2005	5 951.8	1 389.6	829.0	1 290.1	1 014.0	482.8	946.3
2006	6 225.7	1 418.8	881.0	1 382.6	1 088.0	484.0	971.3

TASAS DE CRECIMIENTO

	Istmo	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
1985 - 1990	5.6	5.9	5.3	8.4	9.8	3.5	1.8
1990 - 1995	6.8	5.0	7.5	9.7	7.5	5.3	5.9
1995 - 2000	5.6	5.2	5.1	7.2	6.9	3.9	4.6
2000 - 2001	3.8	1.4	- 3.2	5.6	8.0	3.7	8.0
2001 - 2002	4.3	7.4	2.5	4.1	5.2	2.5	2.2
2002 - 2003	4.5	2.6	4.4	5.9	7.3	4.7	3.0
2003 - 2004	5.3	4.7	3.1	6.0	7.5	5.4	4.8
2004 - 2005	4.6	5.9	2.5	2.7	10.2	3.7	2.3
2005 - 2006	4.6	2.1	6.3	7.2	7.3	0.2	2.6



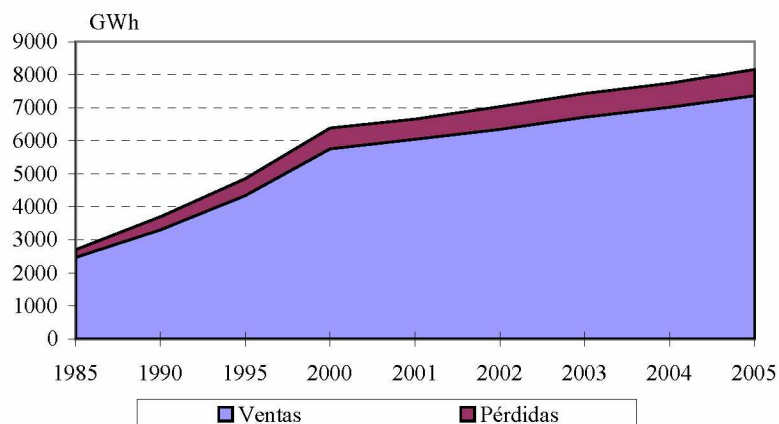
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

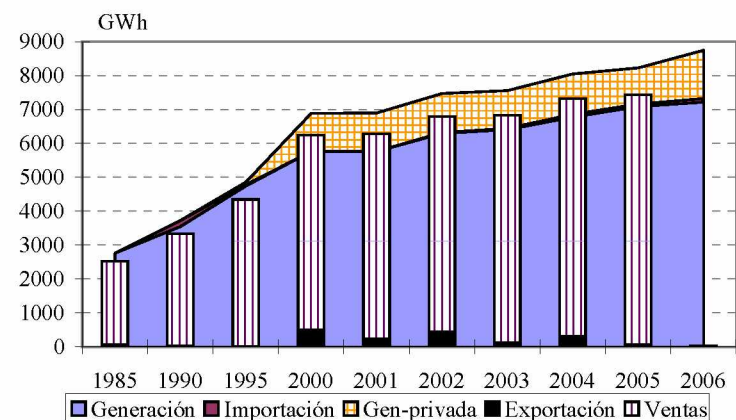
COSTA RICA: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh					%		Factor de carga
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública	privada	Exportación	Importación	Disponibile	Ventas	Pérdidas	
1985	777,10	511,00	2 761.9	-	59,90	-	2 702.1	2 471.6	8,5	60,4
1990	888,60	682,00	3 543.0	-	31,90	186,30	3 697.4	3 304.8	10,6	61,9
1995	1 170.5	871,90	4 747.5	78,40	11,00	36,10	4 851.0	4 342.6	10,5	63,5
2000	1 699.1	1 121.3	5 761.2	1 124.5	497,30	0,40	6 388.8	5 750.4	10,0	65,0
2001	1 718.9	1 136.9	5 764.2	1 131.5	240,20	0,50	6 656.0	6 044.1	9,2	66,8
2002	1 795.5	1 221.4	6 288.3	1 150.4	439,80	36,30	7 035.1	6 349.6	9,7	65,8
2003	1 939.0	1 253.0	6 403.8	1 107.3	118,90	41,20	7 433.4	6 715.5	9,7	67,7
2004	1 961.2	1 312.1	6 772.2	1 196.2	311,80	82,20	7 738.7	7 009.5	9,4	67,3
2005	1 961.2	1 389.6	7 081.8	1 064.5	69,80	81,20	8 157.8	7 363.4	9,7	67,0
2006	2 095.7	1 418.8	7 218.0	1 422.7	26,00	104,00	8 718.8	n.d.	n.d.	70,2

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

COSTA RICA:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener	Eólica
1985	777.1	625.6	0.0	10.0	61.9	79.7	0.0	0.0
1990	888.6	747.3	0.0	10.0	51.5	79.7	0.0	0.0
1995	1 170.5	818.5	60.3	10.0	51.5	222.7	7.5	0.0
1996	1 291.8	918.2	65.3	10.0	51.5	222.7	7.5	16.5
1997	1 372.1	993.5	70.3	10.0	51.5	222.7	7.5	16.5
1998	1 424.6	990.3	120.4	0.0	48.5	222.7	19.5	23.3
1999	1 499.9	1 048.3	115.4	0.0	51.5	222.7	19.5	42.5
2000	1 699.1	1 225.5	145.0	0.0	51.5	222.7	12.0	42.5
2001	1 718.9	1 225.5	145.0	0.0	51.5	222.7	12.0	62.3
2002	1 795.5	1 271.0	144.7	0.0	51.5	254.0	12.0	62.3
2003	1 939.0	1 295.6	162.7	0.0	51.5	344.0	16.5	68.6
2004	1 961.2	1 303.6	165.7	0.0	51.5	344.0	27.7	68.6
2005	1 961.2	1 303.6	165.7	0.0	51.5	344.0	27.7	68.6
2006	2 095.7	1 411.5	165.7	0.0	78.2	344.0	27.7	68.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener	Eólica
1985	2 761.9	2 757.6	0.0	0.3	3.2	0.8	0.0	0.0
1990	3 543.0	3 497.4	0.0	0.0	12.0	33.5	0.0	0.0
1995	4 826.0	3 615.1	468.2	33.1	96.7	610.1	2.8	0.0
1996	4 894.3	3 938.3	510.0	20.5	59.4	336.4	7.2	22.6
1997	5 555.5	4 783.1	522.3	13.4	47.2	106.0	7.6	75.8
1998	5 756.4	4 680.8	566.2	0.0	69.6	366.4	8.5	64.8
1999	6 198.0	5 136.5	803.9	0.0	37.9	106.4	12.0	101.3
2000	6 885.7	5 684.1	937.5	0.0	11.2	51.1	19.1	182.7
2001	6 895.7	5 649.6	952.3	0.0	19.2	79.0	10.1	185.5
2002	7 438.7	5 963.9	1 083.3	0.0	5.6	115.1	11.9	258.9
2003	7 511.1	6 015.6	1 098.8	0.0	18.7	136.3	11.6	230.0
2004	7 968.4	6 497.1	1 134.7	0.0	8.0	56.3	17.1	255.3
2005	8 146.3	6 559.9	1 090.1	0.0	31.0	237.1	24.6	203.6
2006	8 640.8	6 600.2	1 214.9	0.0	124.2	408.9	19.0	273.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

COSTA RICA: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
Total	<u>65</u>	<u>2 095 744</u>	<u>8 640 758.9</u>
<u>Sistema Nacional Interconectado</u>	<u>65</u>	<u>2 095 744</u>	<u>8 640 758.9</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>33</u>	<u>1 768 042</u>	<u>7 218 047.2</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>21</u>	<u>1 186 113</u>	<u>5 589 550.3</u>
CNFL	1	88 003	344 641.0
Coopelesca	1	25 500	59 502.8
ESPH	1	19 850	68 975.5
ICE	17	1 032 440	5 009 470.0
JASEC	1	20 320	106 961.0
<u>Geotérmica</u>	<u>3</u>	<u>136 160</u>	<u>1 002 673.4</u>
ICE	3	136 160	1 002 673.4
<u>Eólica</u>	<u>1</u>	<u>19 800</u>	<u>85 910.2</u>
ICE	1	19 800	85 910.2
<u>Térmica</u>	<u>8</u>	<u>425 969</u>	<u>539 913.4</u>
ICE	7	422 269	533 147.9
Zaret-R.Az	1	3 700	6 765.5
<u>Empresas privadas</u>	<u>32</u>	<u>327 702</u>	<u>1 422 711.6</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>26</u>	<u>225 402</u>	<u>1 010 670.2</u>
C. Grande3	1	3 375	16 709.0
Caño Grand	1	2 905	17 706.6
D. Julia	1	16 470	102 703.0
Don Pedro	1	14 000	65 544.6
El Angel	1	3 424	20 690.2
El General	1	39 000	129 464.0
Embalse	1	2 000	8 759.3
Esperanza	1	5 506	30 982.2
Hidrozarca	1	14 208	82 465.8
La Joya	1	51 000	171 616.0
La Lucha	1	339	1 956.4
Losko	2	2 753	13 443.7
Matamoros	1	3 818	23 639.7
Montezuma	1	981	
Negritos	1	59	
Platanar	1	14 594	88 341.6
Q. Azul	1	300	1 029.8
Rebeca	1	60	353.7
Rio Lajas	1	11 001	58 341.8
S. Lorenzo	1	17 299	78 303.7
San Gabrie	1	395	1 565.7
Suerkata	1	3 000	16 148.8
Tapezco	1	116	
Tuis	1	1 799	10 992.9
Volcán	1	17 000	69 911.8
<u>Geotérmica</u>	<u>1</u>	<u>29 550</u>	<u>212 215.0</u>
G.G.Ltd.	1	29 550	212 215.0
<u>Eólica</u>	<u>3</u>	<u>48 750</u>	<u>187 586.6</u>
Aeroenergí	1	6 750	29 166.1
Movasa	1	19 200	75 667.0
P.E.S.A.	1	22 800	82 753.5
<u>Térmica</u>	<u>2</u>	<u>24 000</u>	<u>12 239.8</u>
El Viejo	1	7 500	
Taboga	1	16 500	12 239.8

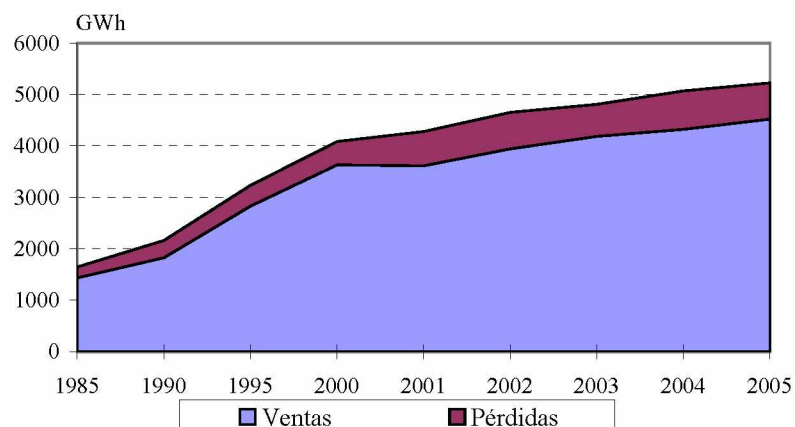
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras

Nota: Cifras preliminares.

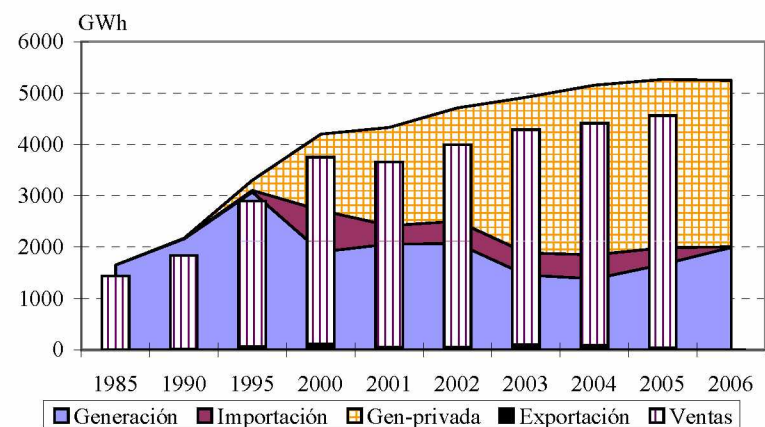
EL SALVADOR: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh						%			
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública privada		Exportación	Importación	Disponible	Autoproducción	Energía no servida	Ventas	Pérdidas	Factor de carga
1985	631,80	318,40	1 650.5	-	-	-	1 650.5	-	33,30	1 439.6	12,8	59,2
1990	650,40	412,30	2 164.3	-	9,50	10,80	2 165.7	-	81,30	1 828.2	15,6	60,0
1995	908,50	591,70	3 071.0	199,70	64,90	29,70	3 235.5	-	15,10	2 832.7	12,5	62,4
2000	1 113.8	758,00	1 909.3	1 480.9	111,70	807,70	4 086.2	-	7,10	3 637.8	11,0	61,5
2001	1 191.9	734,00	2 065.3	1 910.7	43,80	352,80	4 132.6	152,50	11,70	3 613.2	12,6	64,3
2002	1 136.3	752,00	2 069.9	2 203.8	50,70	434,60	4 616.7	40,90	10,10	3 944.2	14,6	70,1
2003	1 196.9	785,00	1 460.4	3 026.9	102,50	427,80	4 812.5	-	7,00	4 186.5	13,0	70,0
2004	1 197.9	809,00	1 382.5	3 306.5	83,60	466,00	5 061.9	9,50	7,40	4 327.1	14,5	71,4
2005	1 231.8	829,00	1 664.4	3 278.9	37,80	322,10	5 177.7	49,90	8,80	4 522.4	12,7	71,3
2006	1 281.8	881,00	1 996.2	3 235.7	8,70	12,80	5 236.0	-	10,60	n.d.	n.d.	67,8

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

EL SALVADOR:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	631.8	388.0	95.0	63.0	0.0	85.8	0.0
1990	650.4	388.0	95.0	63.0	18.6	85.8	0.0
1995	908.5	388.0	105.0	63.0	109.6	242.9	0.0
1996	943.4	388.0	105.0	63.0	144.5	242.9	0.0
1997	943.4	388.0	105.0	63.0	144.5	242.9	0.0
1998	943.4	388.0	105.0	63.0	144.5	242.9	0.0
1999	999.4	399.0	150.0	63.0	144.5	242.9	0.0
2000	1 113.8	406.2	161.2	0.0	460.6	85.8	0.0
2001	1 191.9	407.4	161.2	0.0	498.5	88.4	36.4
2002	1 136.3	422.4	161.2	0.0	505.4	0.0	47.3
2003	1 196.9	442.0	161.2	0.0	520.8	22.9	50.0
2004	1 197.9	442.0	151.2	0.0	520.8	22.9	61.0
2005	1 231.8	460.9	151.2	0.0	515.8	22.9	81.0
2006	1 281.8	460.9	151.2	0.0	565.8	22.9	81.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	1 650.5	1 165.8	379.6	72.3	0.0	32.7	0.0
1990	2 164.3	1 641.5	384.3	124.9	0.0	13.7	0.0
1995	3 270.7	1 464.9	410.1	275.2	205.0	915.6	0.0
1996	3 340.7	1 876.7	399.8	149.6	654.4	260.1	0.0
1997	3 548.2	1 424.1	453.5	356.2	925.4	389.1	0.0
1998	3 737.2	1 561.1	418.4	453.7	932.6	371.4	0.0
1999	3 686.1	1 809.6	557.8	336.4	808.3	174.0	0.0
2000	3 390.2	1 213.1	738.9	0.0	1 382.5	55.8	0.0
2001	3 976.1	1 206.0	906.9	0.0	1 848.4	6.9	7.9
2002	4 273.7	1 179.4	936.4	0.0	2 085.9	21.3	50.7
2003	4 487.2	1 511.6	966.2	0.0	1 967.9	2.0	39.5
2004	4 689.1	1 433.4	948.1	0.0	2 173.5	34.7	99.4
2005	4 943.3	1 712.3	985.2	0.0	2 094.0	25.4	126.5
2006	5 231.9	1 996.2	1 062.6	0.0	2 032.1	48.9	92.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EL SALVADOR: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
<u>Total</u>	<u>20</u>	<u>1 281 800</u>	<u>5 231 900.0</u>
<u>Sistema Nacional Interconectado</u>	<u>20</u>	<u>1 281 800</u>	<u>5 231 900.0</u>
<u>Mercado Mayorista</u>	<u>12</u>	<u>1 144 400</u>	<u>4 972 600.0</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>4</u>	<u>448 600</u>	<u>1 996 200.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>4</u>	<u>448 600</u>	<u>1 996 200.0</u>
CEL	4	448 600	1 996 200.0
<u>Empresas privadas</u>	<u>8</u>	<u>695 800</u>	<u>2 976 400.0</u>
<u>Geotérmica</u>	<u>2</u>	<u>151 200</u>	<u>1 062 600.0</u>
LaGeo	2	151 200	1 062 600.0
<u>Térmica</u>	<u>6</u>	<u>544 600</u>	<u>1 913 800.0</u>
CEL	1	50 000	14 300.0
CESSA	1	32 600	38 800.0
Duke	3	318 000	1 051 900.0
Nejapa	1	144 000	808 800.0
<u>Mercado Minorista</u>	<u>8</u>	<u>137 400</u>	<u>259 300.0</u>
<u>Empresas privadas</u>	<u>8</u>	<u>137 400</u>	<u>259 300.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>3</u>	<u>12 300</u>	
CECSA	1	8 000	
De Matheu	1	1 500	
Sensunapán	1	2 800	
<u>Térmica</u>	<u>5</u>	<u>125 100</u>	<u>259 300.0</u>
CASSA	1	25 000	92 100.0
EGI Holdco	1	5 000	
Ing Cabaña	1	21 000	
Ing. Ángel	1	30 000	
Textufil	1	44 100	167 200.0

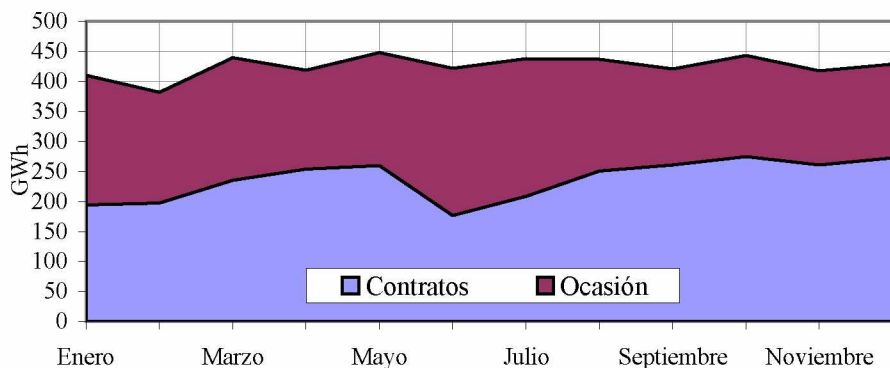
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares. Empresas sin dato de generación produjeron 84 948 MWh en 2005.

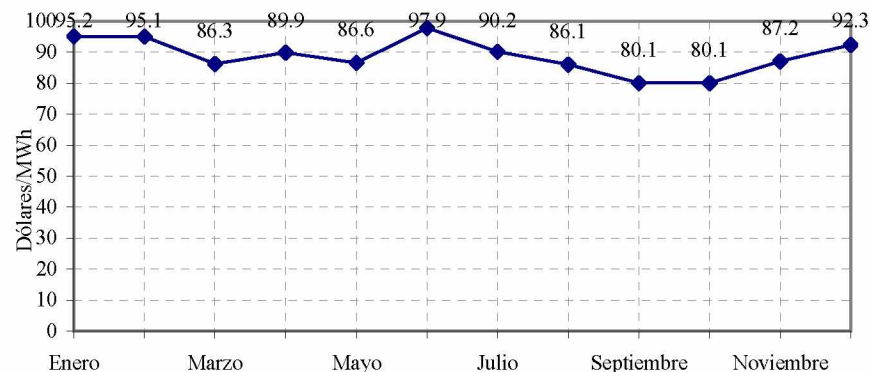
**EL SALVADOR: EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS DISTRIBUIDORAS
EN EL MERCADO MAYORISTA DE ELECTRICIDAD, (GWh)**

	2006												2005	
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	
Total demanda	<u>410.30</u>	<u>382.40</u>	<u>439.60</u>	<u>419.00</u>	<u>448.10</u>	<u>422.00</u>	<u>438.30</u>	<u>437.30</u>	<u>421.00</u>	<u>443.30</u>	<u>418.10</u>	<u>428.90</u>	<u>5 108.30</u>	<u>4 679.22</u>
Contratos	<u>194.30</u>	<u>198.00</u>	<u>235.50</u>	<u>254.50</u>	<u>260.20</u>	<u>177.00</u>	<u>208.90</u>	<u>251.30</u>	<u>261.40</u>	<u>275.10</u>	<u>261.30</u>	<u>272.90</u>	<u>2 850.40</u>	<u>2 853.50</u>
CAESS	68.00	61.40	67.90	65.70	67.90	65.70	67.90	67.90	65.70	67.90	61.80	61.40	789.20	1 094.70
Delsur	45.10	40.90	45.40	43.30	45.30	35.80	45.10	38.80	27.70	31.60	30.90	32.00	461.90	613.80
Excelergy	15.30	21.10	28.70	35.90	38.70	9.50	18.20	49.90	56.50	58.50	51.80	59.30	443.40	136.60
ANDA	21.00	25.60	28.40	27.20	28.40	27.50	28.40	28.40	27.50	28.40	27.50	28.40	326.70	333.40
ORIGEM	5.30	13.30	15.50	30.10	25.30	0.00	9.60	20.00	34.70	36.40	32.20	35.50	257.90	
Otros	39.60	35.70	49.60	52.30	54.60	38.50	39.70	46.30	49.30	52.30	57.10	56.30	571.30	675.00
Mercado de ocasión	<u>216.00</u>	<u>184.40</u>	<u>204.10</u>	<u>164.50</u>	<u>187.90</u>	<u>245.00</u>	<u>229.40</u>	<u>186.00</u>	<u>159.60</u>	<u>168.20</u>	<u>156.80</u>	<u>156.00</u>	<u>2 257.90</u>	<u>1 825.72</u>
CAESS	90.90	89.30	92.20	65.30	71.00	110.30	114.90	84.20	61.80	66.90	57.20	51.80	955.80	704.00
CLESA	46.50	43.70	49.50	39.60	29.90	43.00	45.10	34.00	28.30	29.90	27.30	34.90	451.70	455.50
Delsur	35.90	18.00	22.30	20.30	50.00	53.90	30.20	34.90	44.30	43.10	39.20	37.90	430.00	379.20
EEO	25.40	23.70	28.70	28.10	25.00	25.50	27.20	21.50	14.40	15.90	15.40	18.30	269.10	252.80
Otros C.D.	5.40	5.10	6.30	6.30	7.50	8.10	8.00	8.90	8.50	9.10	12.70	7.90	93.80	0.00
Otros	11.90	4.60	5.10	4.90	4.50	4.20	4.00	2.50	2.30	3.30	5.00	5.20	57.50	34.22

EVOLUCIÓN DEL MERCADO MAYORISTA, 2006



PRECIO PROMEDIO DEL MRS, 2006



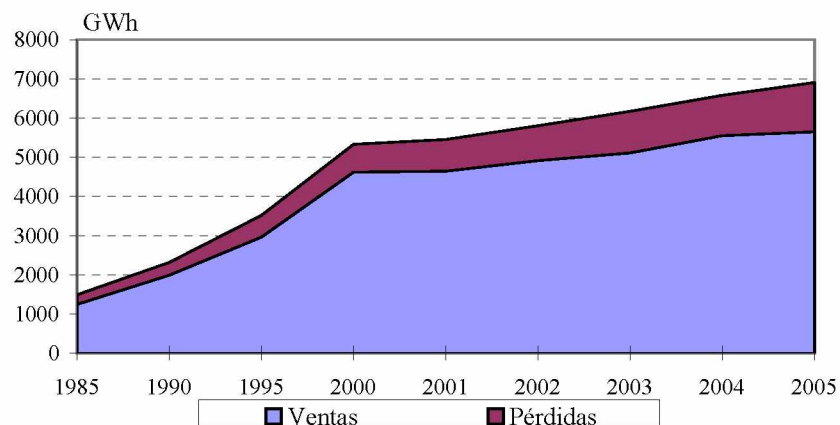
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

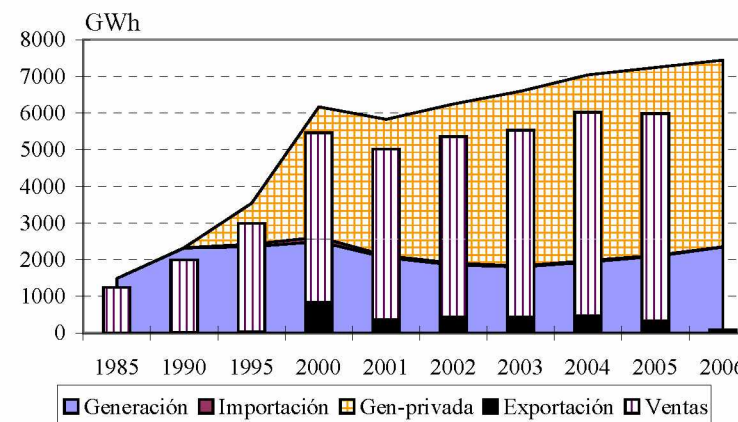
GUATEMALA: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh							%		
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública privada		Exportación	Importación	Disponible	Autopro- ducción	Energía no servida	Ventas	Pérdidas	Factor de carga
1985	783,40	301,60	1 493.1	-	-	-	1 493.1	-	-	1 245.0	16,6	56,5
1990	810,90	452,20	2 318.4	-	10,80	9,50	2 317.1	-	-	1 989.4	14,1	58,5
1995	1 082.3	717,20	2 356.5	1 122.9	29,70	64,90	3 448.1	66,50	14,10	2 960.7	14,1	54,9
2000	1 668.3	1 017.3	2 495.5	3 552.3	840,90	122,90	5 229.7	100,20	-	4 620.5	11,6	58,7
2001	1 672.1	1 074.6	2 060.4	3 711.8	369,00	53,00	5 456.2	-	-	4 644.4	14,9	58,0
2002	1 703.0	1 119.0	1 855.6	4 335.4	439,80	54,90	5 806.2	-	-	4 915.5	15,3	59,2
2003	1 842.8	1 184.9	1 808.5	4 766.3	424,30	22,60	6 173.2	-	-	5 107.1	17,3	59,5
2004	1 997.1	1 255.8	1 935.8	5 063.2	464,20	40,90	6 575.7	-	-	5 554.8	15,5	59,8
2005	2 087.7	1 290.1	2 095.6	5 125.0	335,40	23,20	6 908.3	-	-	5 650.4	18,2	61,1
2006	2 126.8	1 382.6	2 344.8	5 091.8	88,20	8,40	7 356.8	-	-	n.d.	n.d.	60,7

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

GUATEMALA:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener
1985	783.4	488.1	0.0	116.0	12.9	166.4	0.0	0.0
1990	810.9	488.1	0.0	116.0	7.4	199.4	0.0	0.0
1995	1 082.3	502.1	0.0	79.0	128.8	317.4	0.0	55.0
1996	1 145.5	502.1	0.0	79.0	167.0	317.4	0.0	80.0
1997	1 205.7	496.5	0.0	79.0	172.8	317.4	0.0	140.0
1998	1 313.2	512.6	5.0	79.0	294.8	281.5	0.0	140.4
1999	1 480.9	510.8	29.0	79.0	278.2	301.5	142.0	140.4
2000	1 668.3	530.9	29.0	79.0	422.2	301.5	142.0	163.7
2001	1 672.1	524.9	33.0	79.0	404.2	289.0	142.0	200.0
2002	1 703.0	558.1	33.0	79.0	499.2	209.0	142.0	182.7
2003	1 842.8	584.4	33.0	79.0	612.2	209.5	142.0	182.7
2004	1 997.1	639.7	33.0	79.0	631.2	289.5	142.0	182.7
2005	2 087.7	699.8	33.0	79.0	631.2	264.5	142.0	238.2
2006	2 126.8	717.9	33.0	79.0	631.2	264.5	142.0	259.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Carbón	Cogener
1985	1 493.1	675.2	0.0	467.5	13.0	337.5	0.0	0.0
1990	2 318.4	2 140.6	0.0	81.2	1.5	95.1	0.0	0.0
1995	3 479.4	1 903.8	0.0	192.4	776.8	491.7	0.0	114.6
1996	3 760.0	2 299.9	0.0	120.1	878.7	231.3	0.0	230.0
1997	4 204.2	2 103.0	0.0	25.7	1 126.9	379.4	0.0	569.1
1998	4 440.4	2 016.4	3.6	181.5	1 063.6	439.6	0.0	735.7
1999	4 959.2	2 569.6	74.7	108.6	1 275.3	254.5	34.7	641.9
2000	6 047.8	2 673.9	202.2	73.3	1 617.6	253.7	558.4	668.6
2001	5 772.2	2 264.3	193.7	1.9	1 780.9	106.8	848.0	576.7
2002	6 191.1	2 013.5	130.0	23.9	2 312.3	147.0	943.3	621.1
2003	6 574.9	2 188.4	195.0	19.6	2 607.2	84.9	892.1	587.7
2004	6 999.0	2 655.9	194.2	76.7	2 433.3	3.4	1 030.0	605.5
2005	7 220.6	2 927.9	145.0	79.8	2 346.4	19.2	978.5	723.7
2006	7 436.6	3 245.5	142.5	81.1	2 221.4	6.8	932.4	807.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

GUATEMALA: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
Total	<u>43</u>	<u>2126800</u>	<u>7 436 610.0</u>
<u>Sistema Nacional</u>	<u>43</u>	<u>2126800</u>	<u>7 436 610.0</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>14</u>	<u>622 100</u>	<u>2 344 800.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>11</u>	<u>502 600</u>	<u>2 340 000.0</u>
EGEE	11	502 600	2 340 000.0
<u>Térmica</u>	<u>3</u>	<u>119 500</u>	<u>4 800.0</u>
EGEE	3	119 500	4 800.0
<u>Empresas privadas</u>	<u>29</u>	<u>1 504 700</u>	<u>5 091 810.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>7</u>	<u>215 300</u>	<u>905 460.0</u>
Varias	7	215 300	905 460.0
<u>Geotérmica</u>	<u>2</u>	<u>33 000</u>	<u>142 530.0</u>
Varias	2	33 000	142 530.0
<u>Térmica</u>	<u>20</u>	<u>1 256 400</u>	<u>4 043 820.0</u>
Varias	20	1 256 400	4 043 820.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

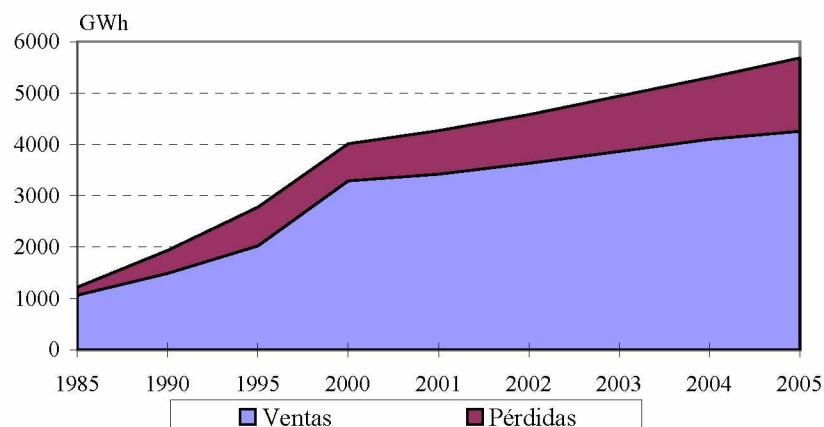
Notas: Cifras preliminares.

No se tuvo acceso a informes de producción por agente o empresa.

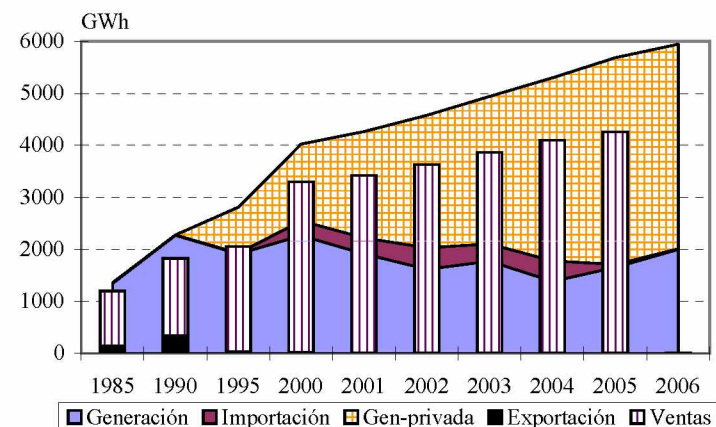
HONDURAS: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh				%				
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública privada		Exportación	Importación	Disponibile	Autoproducción	Ventas	Pérdidas	Factor de carga
1985	560,30	220,00	1 346.2	5,70	134,20	6,30	1 224.0	-	1 064.8	13,0	63,5
1990	532,60	351,00	2 273.6	-	337,40	3,20	1 939.4	-	1 489.5	23,2	63,1
1995	755,90	503,50	1 914.9	882,70	30,00	11,70	2 779.4	-	2 028.0	27,0	63,0
2000	919,80	702,00	2 262.3	1 476.6	12,70	287,90	4 014.2	-	3 288.8	18,1	65,3
2001	921,50	758,50	1 914.0	2 045.1	0,30	308,30	4 267.1	-	3 420.7	19,8	64,2
2002	1 072.5	798,00	1 616.9	2 545.1	-	415,10	4 577.1	-	3 633.5	20,6	65,5
2003	1 051.5	856,50	1 769.5	2 837.1	-	336,80	4 943.4	-	3 862.2	21,9	65,9
2004	1 386.4	920,50	1 383.2	3 524.7	-	392,20	5 300.1	-	4 098.9	22,7	65,7
2005	1 450.4	1 014.0	1 652.8	3 972.0	2,80	58,30	5 550.9	129,30	4 256.3	23,3	62,5
2006	1 474.1	1 088.0	2 002.5	3 937.5	10,70	7,30	5 936.6	-	n.d.	n.d.	62,3

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

HONDURAS:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Diesel	Gas	Cogener
1985	560.3	431.0	100.8	28.6	0.0
1990	532.6	431.0	86.6	15.0	0.0
1995	755.9	434.2	205.7	116.0	0.0
1996	753.0	434.2	202.8	116.0	0.0
1997	729.1	433.5	179.6	116.0	0.0
1998	775.3	433.5	224.6	116.0	1.2
1999	911.3	433.5	374.1	102.5	1.2
2000	919.8	435.2	382.1	102.5	0.0
2001	921.5	435.2	381.1	102.5	2.7
2002	1 072.5	465.7	486.1	102.5	18.2
2003	1 051.5	466.9	486.1	72.5	26.0
2004	1 386.4	474.9	809.0	72.5	30.0
2005	1 450.4	478.1	840.0	72.5	59.8
2006	1 474.1	501.8	840.0	72.5	59.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Diesel	Gas	Cogener
1985	1 346.2	1 306.7	31.4	8.1	0.0
1990	2 273.6	2 278.6	- 5.0	0.0	0.0
1995	2 797.6	1 675.9	882.3	239.4	0.0
1996	3 139.7	2 041.1	873.9	147.4	77.2
1997	3 275.0	2 086.1	956.4	157.1	75.3
1998	3 540.7	1 924.2	1 085.6	500.1	30.8
1999	3 444.7	2 131.9	1 147.5	148.6	16.8
2000	3 738.9	2 262.3	1 440.6	35.5	0.5
2001	3 959.1	1 904.0	1 910.6	144.5	0.0
2002	4 162.0	1 610.3	2 367.8	179.7	4.2
2003	4 606.7	1 740.6	2 648.1	197.6	20.3
2004	4 907.9	1 401.3	3 396.4	67.1	43.1
2005	5 624.8	1 718.2	3 764.3	27.1	115.1
2006	5 940.0	2 069.8	3 760.9	9.4	99.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

HONDURAS: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
Total	<u>40</u>	<u>1 474 066</u>	<u>5 940 000.0</u>
<u>Sistema Nacional Interconectado</u>	<u>40</u>	<u>1 474 066</u>	<u>5 940 000.0</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>13</u>	<u>589 000</u>	<u>2 002 500.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>7</u>	<u>464 400</u>	<u>1 938 300.0</u>
EENE	7	464 400	1 938 300.0
<u>Térmica</u>	<u>6</u>	<u>124 600</u>	<u>64 200.0</u>
EENE	6	124 600	64 200.0
<u>Empresas privadas</u>	<u>27</u>	<u>885 066</u>	<u>3 937 500.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>8</u>	<u>37 366</u>	<u>131 500.0</u>
Babilonia	1	3 000	30 600.0
Cececapa	1	2 856	18 900.0
Cuyamapa	1	12 200	14 000.0
Esperanza	1	12 700	23 800.0
La Nieve	1	480	1 500.0
Río Blanco	1	5 000	38 400.0
Yojoa	1	630	1 300.0
Zacapa	1	500	3 000.0
<u>Térmica</u>	<u>19</u>	<u>847 700</u>	<u>3 806 000.0</u>
Aguan	1	500	
AMPAC	1	4 500	
AYSA	1	8 000	300.0
Azunosa	1	4 000	10 100.0
Cahsa	1	25 800	27 100.0
CEMCO	1	30 000	
EDA	1	1 200	
ELCATEX	1	14 400	13 300.0
ELCOSA	1	80 000	168 300.0
EMCE	1	55 000	145 900.0
Enersa	1	220 000	1 379 200.0
La Grecia	1	12 000	35 900.0
Laeisz	1	13 500	30 900.0
Lean	1	500	
Lufussa	3	350 500	1 968 200.0
Nal de Ing	1	20 000	300.0
Tres Valles	1	7 800	26 500.0

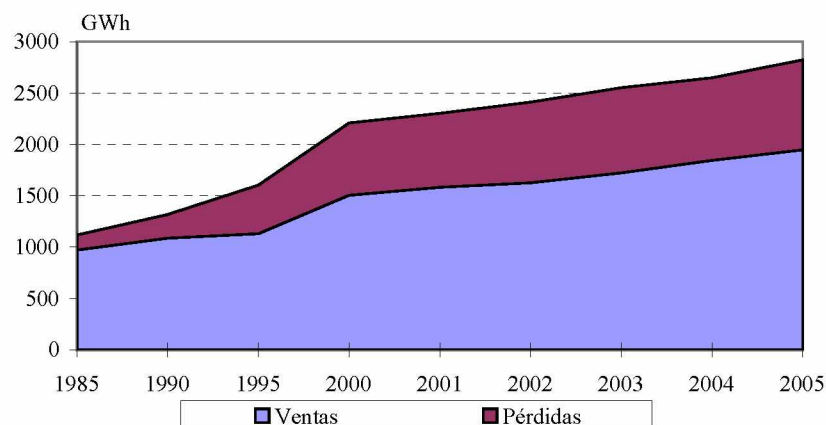
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares.

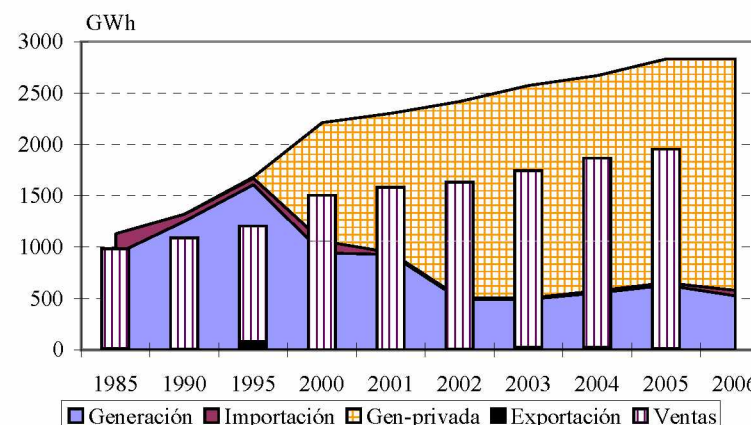
NICARAGUA: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh							%		
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública	Exportación	Importación	Disponible	Autoproducción	Energía no servida	Ventas	Pérdidas	Factor de carga	
1985	326,00	213,00	932,30	-	10,50	197,50	1 119.4	-	-	973,40	13,0	60,0
1990	363,40	253,00	1 251.0	-	3,20	71,20	1 319.0	-	11,50	1 087.3	17,6	59,5
1995	390,70	327,00	1 608.1	9,90	76,60	62,90	1 604.3	-	64,20	1 129.8	29,6	56,0
2000	633,20	396,80	942,40	1 153.2	1,20	115,80	2 210.2	-	9,10	1 504.8	31,9	63,6
2001	633,20	411,60	929,10	1 357.0	-	17,30	2 303.4	-	-	1 581.8	31,3	63,9
2002	658,50	421,80	493,20	1 908.7	6,80	15,30	2 410.4	-	5,30	1 626.1	32,5	65,2
2003	685,70	441,60	493,80	2 067.4	21,20	11,90	2 551.8	-	-	1 723.5	32,5	66,0
2004	742,20	465,60	553,60	2 093.8	21,80	23,30	2 648.9	-	7,80	1 843.6	30,4	64,9
2005	757,20	482,80	630,30	2 178.1	8,30	22,50	2 752.6	70,00	-	1 945.8	29,3	65,1
2006	767,20	484,00	525,50	2 253.5	0,10	53,30	2 832.3	-	77,10	n.d.	n.d.	66,8

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

NICARAGUA:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	326.0	100.0	35.0	175.0	1.0	15.0	0.0
1990	363.4	103.4	70.0	175.0	0.0	15.0	0.0
1995	390.7	103.4	70.0	166.3	0.0	41.0	10.0
1996	390.7	103.4	70.0	166.3	0.0	41.0	10.0
1997	407.7	103.4	70.0	151.3	32.0	41.0	10.0
1998	473.6	103.4	70.0	157.6	32.0	81.0	29.6
1999	602.2	103.4	70.0	157.6	160.6	81.0	29.6
2000	633.2	103.4	70.0	157.6	191.6	81.0	29.6
2001	633.2	103.4	70.0	157.6	191.6	81.0	29.6
2002	658.5	104.0	77.0	163.0	193.7	80.0	40.8
2003	685.7	104.4	77.5	169.4	190.1	79.0	65.3
2004	742.2	104.4	77.5	169.4	190.1	79.0	121.8
2005	757.2	104.4	87.5	169.4	190.1	79.0	126.8
2006	767.2	104.4	97.5	169.4	190.1	79.0	126.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Geo	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	932.3	254.8	284.6	385.5	0.0	7.4	0.0
1990	1 251.0	401.7	363.3	481.5	0.0	4.5	0.0
1995	1 618.0	398.4	280.7	840.9	0.0	88.1	9.9
1996	1 720.5	424.7	243.3	1 015.5	0.0	23.3	13.8
1997	1 708.4	397.9	187.4	895.5	123.1	90.7	13.8
1998	1 967.7	288.7	107.1	1 029.8	209.7	296.4	36.1
1999	2 056.6	393.3	96.0	829.0	563.3	143.9	31.2
2000	2 095.5	204.1	120.8	680.7	999.0	57.6	33.4
2001	2 286.1	189.5	188.7	694.4	1 134.8	45.2	33.5
2002	2 401.9	299.2	191.5	754.3	1 066.8	11.2	78.9
2003	2 561.2	291.8	242.4	671.0	1 203.0	18.9	134.1
2004	2 647.4	311.4	227.2	727.7	1 227.2	26.0	127.9
2005	2 808.4	426.2	241.2	598.8	1 243.3	25.3	273.4
2006	2 779.0	282.6	276.9	726.4	1 234.1	63.8	195.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

NICARAGUA: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
<u>Total</u>	<u>14</u>	<u>767 200</u>	<u>2 779 028.1</u>
<u>Sistema Nacional Interconectado</u>	<u>14</u>	<u>767 200</u>	<u>2 779 028.1</u>
<u>Mercado Mayorista</u>	<u>14</u>	<u>767 200</u>	<u>2 779 028.1</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>4</u>	<u>226 800</u>	<u>525 516.2</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>2</u>	<u>104 400</u>	<u>282 611.8</u>
Hidrogesa	2	104 400	282 611.8
<u>Térmica</u>	<u>2</u>	<u>122 400</u>	<u>242 904.4</u>
GECSA	2	122 400	242 904.4
<u>Empresas privadas</u>	<u>10</u>	<u>540 400</u>	<u>2 253 511.9</u>
<u>Geotérmica</u>	<u>2</u>	<u>97 500</u>	<u>276 901.3</u>
Gemosa	1	77 500	225 558.0
SJP	1	20 000	51 343.3
<u>Térmica</u>	<u>8</u>	<u>442 900</u>	<u>1 976 610.6</u>
CENSA	1	63 900	296 452.0
EEC	1	74 000	517 473.0
GEOSA	2	120 000	547 335.6
Gesarsa	1	6 000	24.7
Monte Rosa	1	67 500	93 954.4
NSEL	1	59 300	101 175.0
Tipitapa	1	52 200	420 196.0

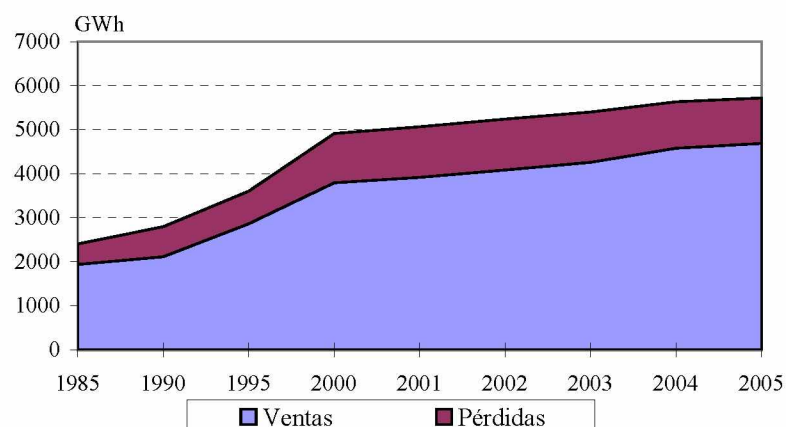
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares.

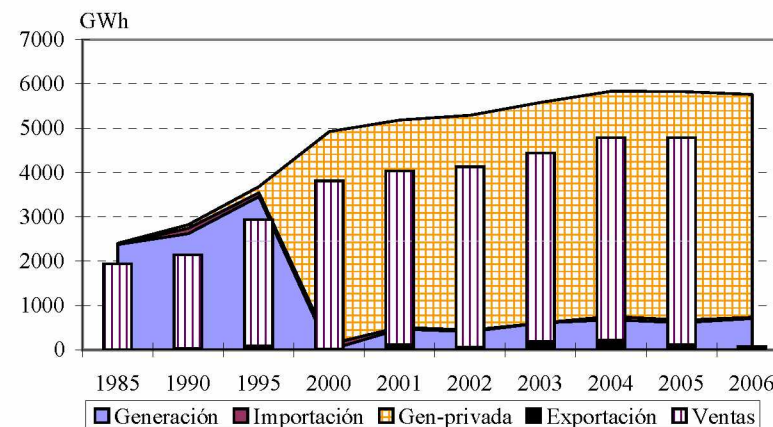
PANAMÁ: OFERTA-DEMANDA DE POTENCIA Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	MW		GWh					%			
	Capacidad instalada	Demanda máxima	Generación neta pública	Exportación	Importación	Disponibile	Autoproducción	Ventas	Pérdidas	Factor de carga	
1985	852,70	424,00	2 378.2	29,60	1,30	0,40	2 406.9	-	1 944.1	19,2	64,8
1990	883,40	464,40	2 624.8	83,90	28,70	118,60	2 798.6	-	2 114.1	24,5	68,8
1995	910,40	619,20	3 462.7	136,40	78,10	84,50	3 605.6	-	2 865.4	20,5	66,5
2000	1 222.4	777,00	-	4 797.2	14,90	132,50	4 723.0	191,90	3 796.8	19,6	69,4
2001	1 261.7	839,30	468,90	4 674.8	118,00	42,90	4 879.9	188,70	3 919.9	19,7	66,4
2002	1 532.5	857,40	413,70	4 842.9	48,60	35,10	5 066.4	176,70	4 083.0	19,4	67,5
2003	1 577.9	882,90	603,70	4 974.9	181,40	2,30	5 236.2	163,30	4 262.9	18,6	67,7
2004	1 582.9	925,00	680,70	5 080.3	207,10	78,00	5 454.4	177,60	4 579.5	16,0	67,3
2005	1 575.2	946,30	614,60	5 159.8	106,30	54,90	5 566.3	156,80	4 686.5	15,8	67,1
2006	1 575.8	971,30	705,70	5 024.8	82,90	34,10	5 681.7	-	n.d.	n.d.	66,8

DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DISPONIBLE



BALANCE



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Notas: Cifras preliminares para el 2006. El gráfico sobre distribución de la energía disponible no incluye datos de 2006.

PANAMÁ:
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN NETA

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA CAPACIDAD INSTALADA (MW)

	Total	Hidro	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	852.7	550.8	155.5	73.4	73.1	0.0
1990	883.4	550.8	155.5	54.3	122.8	0.0
1995	910.4	550.8	155.5	81.3	122.8	0.0
1996	910.4	550.8	155.5	81.3	122.8	0.0
1997	967.6	550.8	155.5	138.5	122.8	0.0
1998	1 036.4	550.8	155.5	207.3	122.8	0.0
1999	1 097.6	553.3	155.5	266.0	122.8	0.0
2000	1 222.4	611.8	271.0	236.8	102.8	0.0
2001	1 261.7	614.1	371.0	223.9	42.8	10.0
2002	1 532.5	701.7	496.0	282.1	42.8	10.0
2003	1 577.9	833.0	396.0	296.2	42.8	10.0
2004	1 582.9	832.7	400.0	307.4	42.8	0.0
2005	1 575.2	832.0	399.8	300.7	42.8	0.0
2006	1 575.8	832.5	399.8	300.7	42.8	0.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA GENERACIÓN NETA (GWh)

	Total	Hidro	Vapor	Diesel	Gas	Cogener
1985	2 378.2	1 918.5	312.3	68.1	79.4	0.0
1990	2 624.8	2 206.0	326.2	7.9	84.7	0.0
1995	3 462.7	2 410.4	528.9	207.5	315.9	0.0
1996	3 760.7	2 995.3	610.5	43.3	111.6	0.0
1997	4 095.1	2 895.0	585.2	281.3	333.6	0.0
1998	4 166.8	2 139.2	580.7	870.2	576.7	0.0
1999	4 397.5	3 118.8	580.4	588.3	109.9	0.0
2000	4 797.2	3 380.3	379.8	900.2	136.8	0.0
2001	5 143.7	2 501.2	1 576.6	1 057.6	1.7	6.6
2002	5 256.6	3 396.7	1 097.4	754.4	0.9	7.3
2003	5 578.6	2 782.1	1 356.6	1 432.1	0.5	7.3
2004	5 761.0	3 763.1	928.4	1 069.3	0.2	0.0
2005	5 774.5	3 705.7	932.6	1 135.9	0.3	0.0
2006	5 730.5	3 482.7	1 142.4	1 105.3	0.0	0.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares para el 2006.

PANAMÁ: EMPRESAS ELÉCTRICAS GENERADORAS EN OPERACIÓN, 2006

	Número de Centrales	Potencia Instalada (kW)	Generación Neta (MWh)
<u>Total</u>	<u>24</u>	<u>1 575 795</u>	<u>5 730 506.1</u>
<u>Sistema Nacional Interconectado</u>	<u>24</u>	<u>1 575 795</u>	<u>5 730 506.1</u>
<u>Mercado Mayorista</u>	<u>24</u>	<u>1 575 795</u>	<u>5 730 506.1</u>
<u>Empresas públicas</u>	<u>3</u>	<u>179 800</u>	<u>705 699.0</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>2</u>	<u>60 000</u>	<u>285 920.0</u>
ACP	2	60 000	285 920.0
<u>Térmica</u>	<u>1</u>	<u>119 800</u>	<u>419 779.0</u>
ACP	1	119 800	419 779.0
<u>Empresas privadas</u>	<u>21</u>	<u>1 395 995</u>	<u>5 024 807.1</u>
<u>Hidráulica</u>	<u>11</u>	<u>772 545</u>	<u>3 196 816.2</u>
AES Panamá	4	456 000	1 699 400.0
Arkopal	1	675	
Candela	1	550	1 747.4
Edemet	3	12 520	11 656.4
EGE-Fortun	1	300 000	1 482 960.0
HidroPanam	1	2 800	1 052.4
<u>Térmica</u>	<u>10</u>	<u>623 450</u>	<u>1 827 990.9</u>
AES Panamá	1	42 800	
B. Fruit	1	22 800	
COPESA	1	46 000	10 820.9
Edemet	2	10 000	
Egeminsa	1	280 000	722 644.0
PAN-AM	1	99 000	675 632.0
Pedregal	1	55 350	418 894.0
Petroeléct	1	60 000	
Petrotermi	1	7 500	

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: Cifras preliminares. Empresas sin dato de generación produjeron 54 710 MWh en 2005.