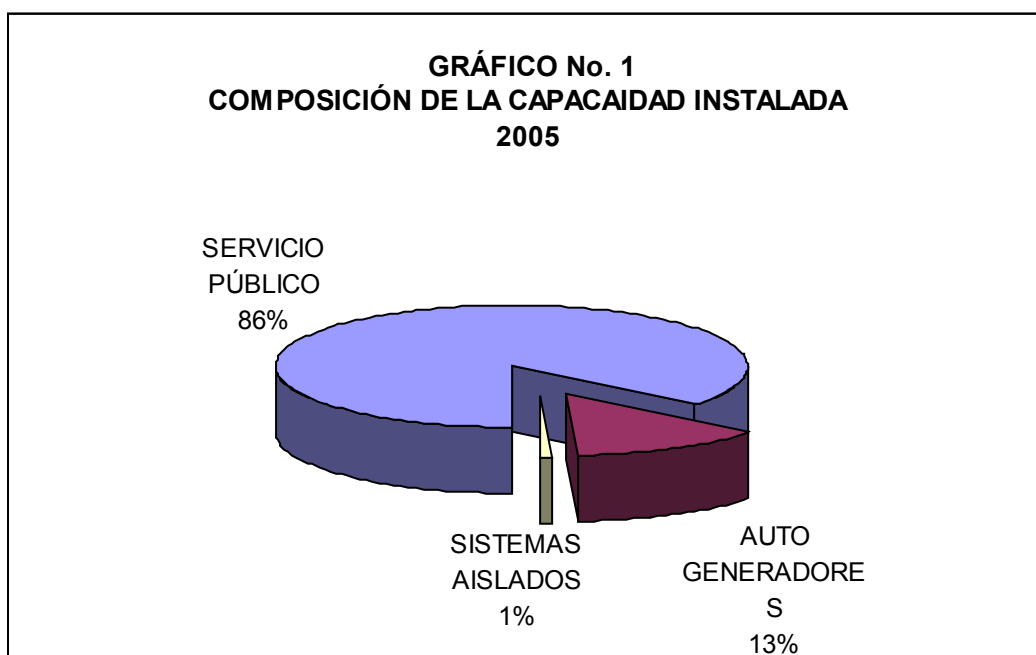


Oferta

1. CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada total en la República de en el año 2005 fue de 1,527.83 MW, de los cuales el 85.88 % (1,311.97 MW) corresponden a plantas que prestan el servicio público, el 13.3 % (203.27 MW) a plantas de autogeneradores conectados al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y el restante 0.82 % (12.59 MW) pertenece a los sistemas aislados. Ver gráfico No.1.



Según se muestra en el gráfico No.2 , desde el punto de vista del tipo de central, el 54% % (831.99 MW) del total de la capacidad instalada en la República de Panamá en el año 2005, correspondía a centrales hidroeléctricas, mientras que el 46 % (695.84 MW), a plantas térmicas de distintas tecnologías.

GRÁFICO No. 2
CAPACIDAD INSTALADA TOTAL POR TIPO DE PLANTA
2005

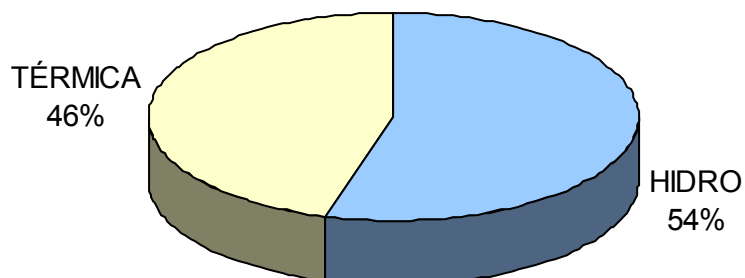
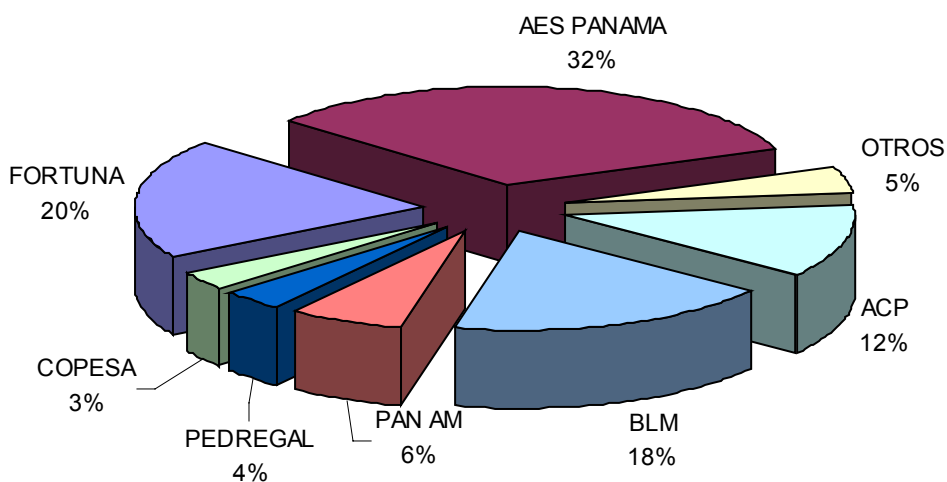


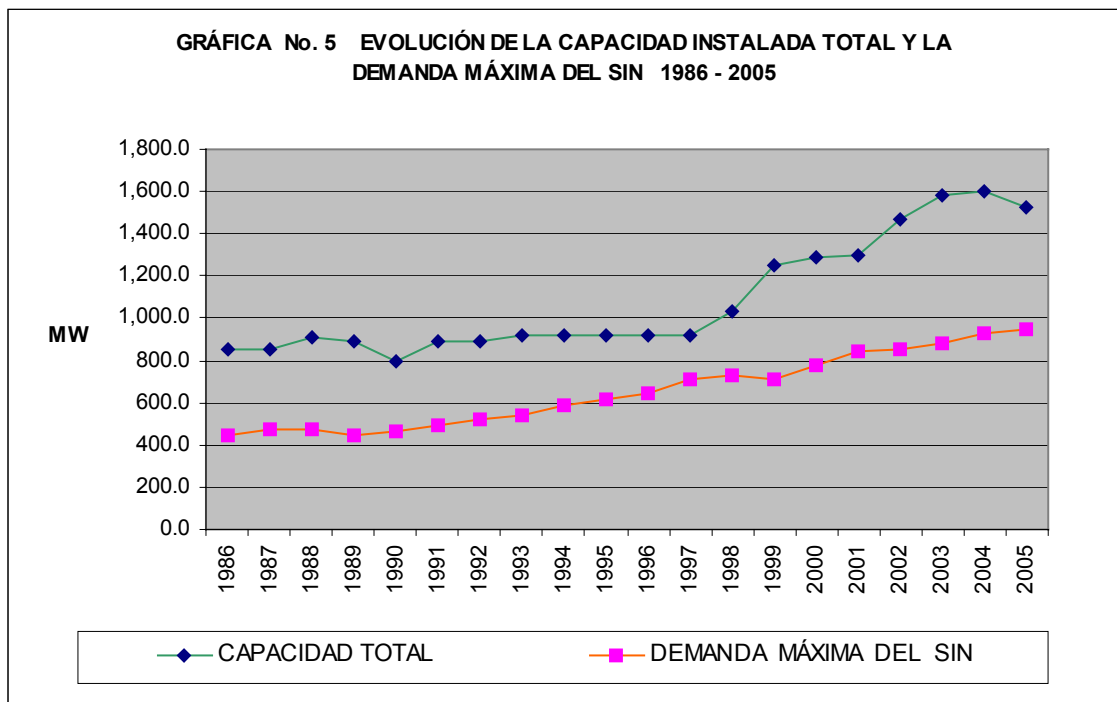
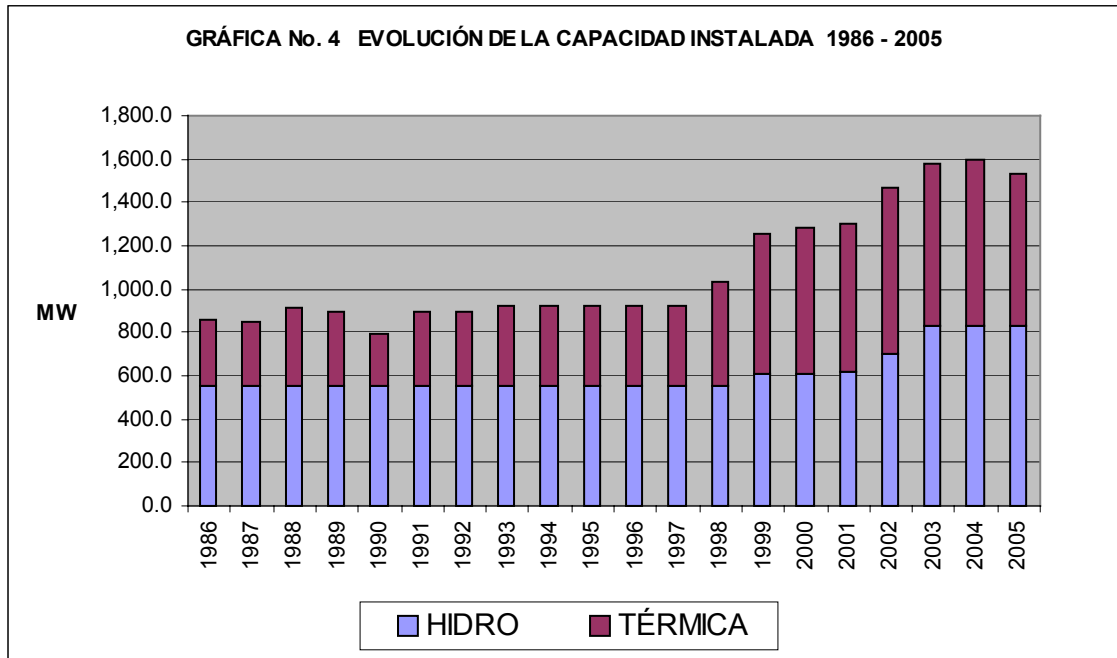
GRÁFICO No. 3
CAPACIDAD INSTALADA POR EMPRESA
2005



En el gráfico No. 3 se presenta la capacidad instalada para el servicio público de electricidad por empresa. El 32 % de la capacidad instalada pertenece a la empresa de generación AES Panamá, el 20 % a Fortuna y un 18% es propiedad de la Empresa de Generación Bahía Las Minas.

La evolución histórica entre 1986 y 2005 de la capacidad instalada total por tipo de planta para el servicio público se presenta en el gráfico No. 4. Se puede observar que en el año 2002, con la puesta en operación de la tercera unidad de Bayano y el ingreso de la empresa de generación térmica

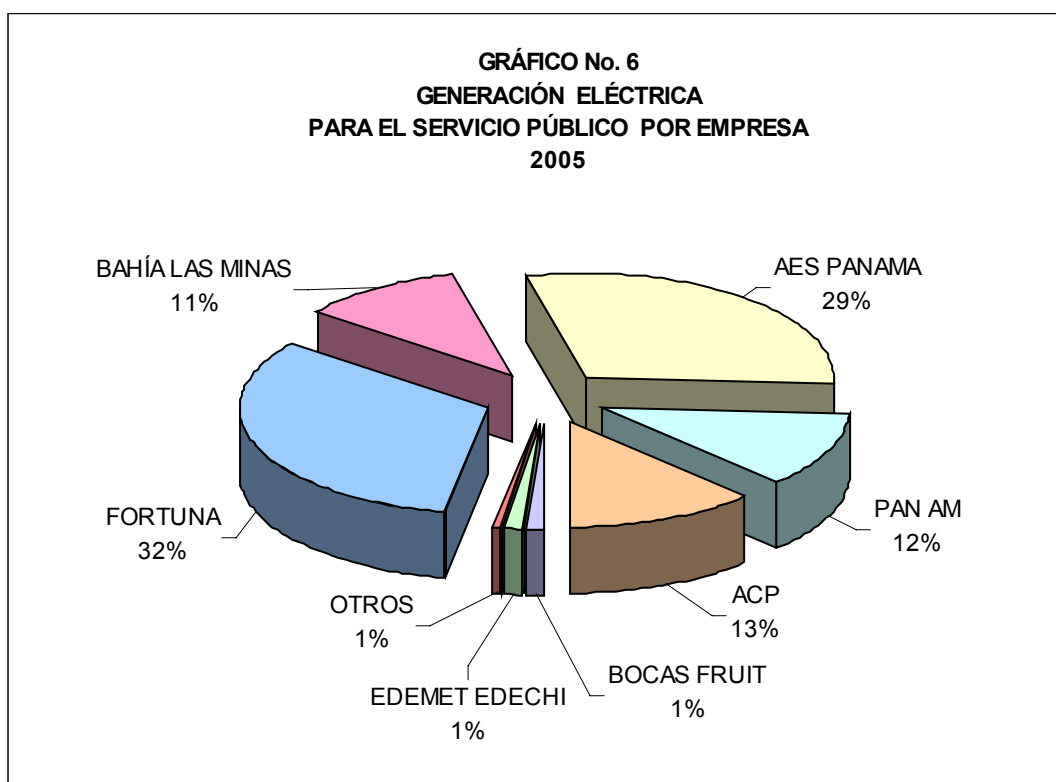
Pedregal Power Company, la capacidad instalada, presentó un notorio aumento, en comparación con los años anteriores. Para el año 2005, el plantel térmico registro una disminución, debido a la salida de la empresa Petroeléctrica de Panamá, la cual contaba con una capacidad de 60 MW.



En el gráfico No. 5 se presenta la evolución histórica de la capacidad instalada en comparación con la demanda máxima del SIN para el período comprendido entre los años 1986 y 2005. El margen de reserva del SIN, que es el indicador de confiabilidad global más utilizado, definido como la diferencia entre la capacidad instalada de generación y la demanda máxima anual del sistema y expresado como porcentaje de dicha demanda, registró su valor mínimo, de 30.7% en el año 1997. Para el año 2005, cuando se registró una demanda máxima de 946.28 MW, dicho margen fue de 61.46 %.

2. GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

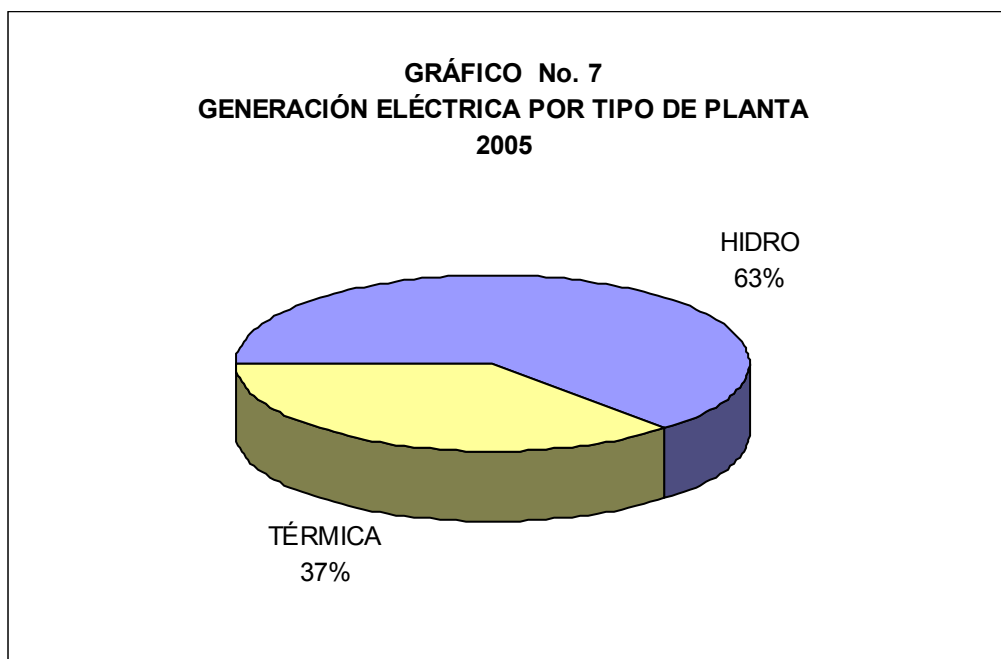
La generación bruta total en el año 2005 en la República de Panamá fue de 5,875.33 GWh incluyendo el SIN, la producción total de los autogeneradores y la de los sistemas aislados. La generación bruta para el servicio público, que descuenta el uso propio de los autogeneradores alcanzó los 5,468.52 GWh, lo cual representa un aumento de 14.4 % con respecto a 2004 (5,547.52 GWh).



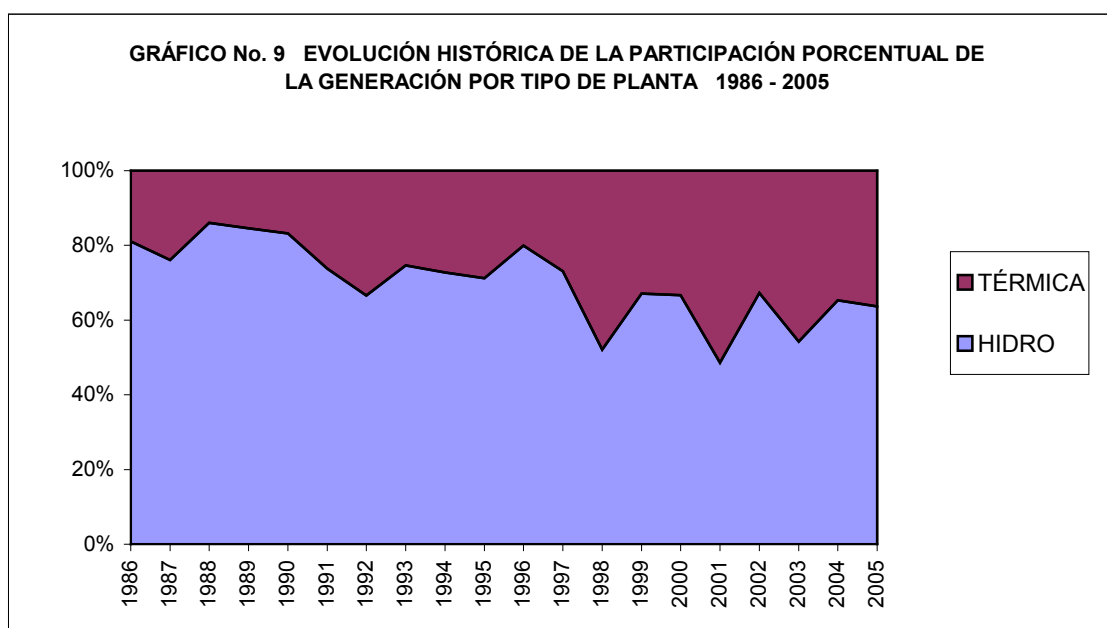
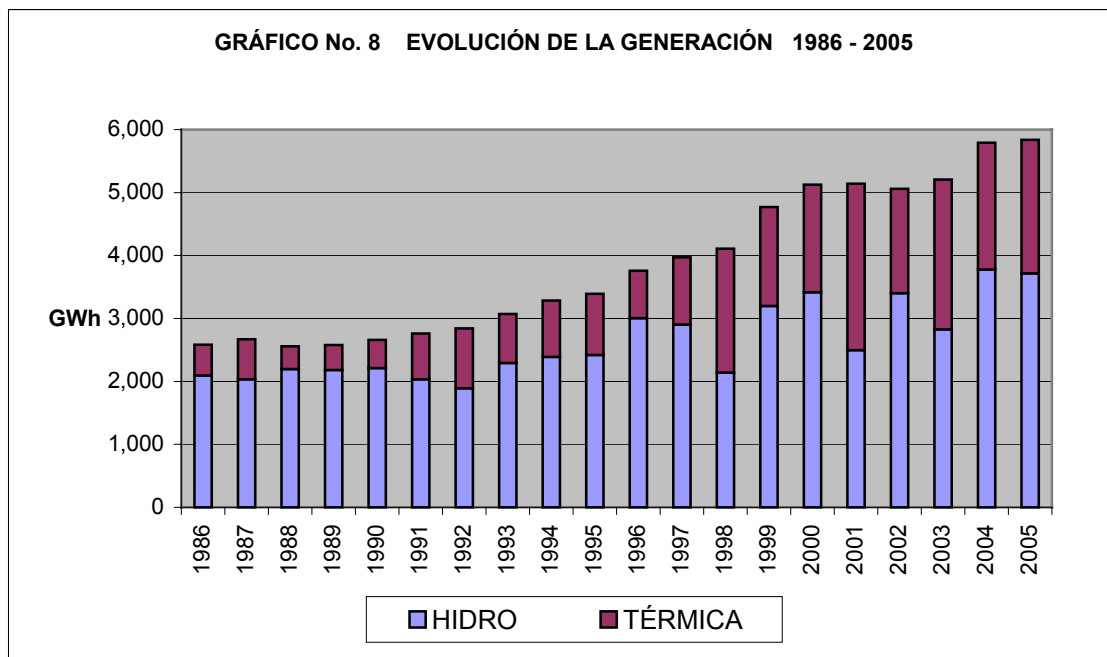
Durante el año 2005 la empresa de generación Fortuna produjo el 32 % de la electricidad para el servicio público, mientras que AES Panamá generó el 29 %. Por su parte las empresas de generación Bahía Las Minas

y Pan Am Generating generaron el 11 y 12 %, respectivamente. El resto de la generación correspondió a la Autoridad del Canal de Panamá, Pan Am Generating Ltd. , Petroeléctrica de Panamá, Copesa y otras.

Durante el año 2005 la generación eléctrica para el servicio público por tipo de planta observó un comportamiento similar al del año 2004, siendo la generación de las plantas hidroeléctricas la responsable del 63 % de la producción de energía eléctrica, en tanto que las plantas térmicas generaron el 37 % restante. (ver gráfico No. 7).



En el gráfico No. 8 se presenta el comportamiento de la generación eléctrica por tipo de planta para el período comprendido entre 1986 y 2005. Observamos que para 1998 se registró una reducción importante de la generación hidroeléctrica, debido a una prolongada sequía provocada por el fenómeno El Niño, situación que requirió mayor generación por parte de las plantas térmicas. Para el año 2001 se registró también una reducción de la generación hidroeléctrica, debido que el mismo, fue un año extraordinariamente seco para Bayano, con un aporte medio anual 30 % menor al promedio. En Fortuna, aunque el año 2001 tuvo aportes mayores al promedio (+15 %), también una parte del aporte se utilizó para recuperar nivel y la generación resultó 4% menor a la histórica.



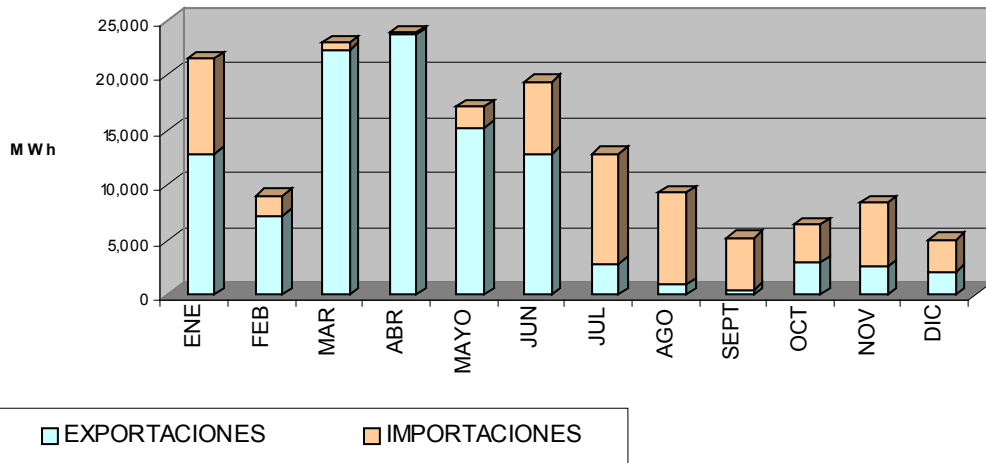
3. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

En el gráfico No. 10 se puede apreciar el comportamiento mensual de los intercambios de energía eléctrica con Centroamérica durante el año 2005.

En el año 2004 las exportaciones de energía superaron en un 62.31 % a las importaciones. Para 2005, las exportaciones de electricidad, que ascendieron a los 106,285.56 MWh, superaron en un 48.32 % a las importaciones (54,928.51 MWh).

Las importaciones totales en el 2005 corresponden al 0.96 % de la oferta total de energía eléctrica neta para el servicio público (5,720.20 GWh).

GRÁFICO No. 10
EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE ENERGÍA
2005



CUADRO No.1
CAPACIDAD Y GENERACIÓN BRUTA TOTAL
POR EMPRESA Y TIPO DE PLANTA
2005

EMPRESA	CAPACIDAD INSTALADA (MW)	%	GENERACIÓN BRUTA (GWh)	%
HIDROELÉCTRICAS				
FORTUNA	300.00	19.64	1,656.38	28.19
AES PANAMA	456.00	29.85	1,759.60	29.95
EDEMET EDECHI	12.52	0.82	62.78	1.07
HIDRO PANAMÁ	2.80	0.18	10.29	0.18
ARKAPAL	0.67	0.04	1.26	0.02
ACP	60.00	3.93	226.22	3.85
SUBTOTAL	831.99	54.46	3,716.53	63.26
TÉRMICAS				
BAHÍA LAS MINAS	280.00	18.33	584.57	9.95
PAN AM	99.00	6.48	711.36	12.11
PEDREGAL POWER	55.35	3.62	399.78	6.80
COPESA	46.00	3.01	2.42	0.04
AES PANAMA	42.80	2.80	0.30	0.01
EDEMET EDECHI	10.00	0.65	0.14	0.00
TERNOR	12.59	0.82	0.24	0.00
PETROTERMINAL	7.50	0.49	13.92	0.24
ACP	119.80	7.84	406.81	6.92
BOCAS FRUIT COMPANY	22.80	1.49	39.26	0.67
SUBTOTAL	695.84	45.54	2,158.80	36.74
TOTAL	1,527.83	100.00	5,875.33	100.00

CUADRO No.2
CAPACIDAD Y GENERACIÓN BRUTA TOTAL
POR TIPO DE PLANTA
2005

EMPRESA	CAPACIDAD INSTALADA (MW)	%	GENERACIÓN BRUTA (GWh)	%
HIDROELÉCTRICAS				
FORTUNA	300.00	19.64	1,656.38	28.19
BAYANO	246.00	16.10	559.15	9.52
LA ESTRELLA	42.00	2.75	249.81	4.25
LOS VALLES	48.00	3.14	294.76	5.02
ESTÍ	120.00	7.85	655.88	11.16
LA YEGUADA	7.00	0.46	36.17	0.62
DOLEGA	3.12	0.20	15.71	0.27
MACHO MONTE	2.40	0.16	10.90	0.19
HIDRO PANAMÁ	2.80	0.18	10.29	0.18
ARKAPAL	0.67	0.04	1.26	0.02
GATÚN	24.00	1.57	63.07	1.07
MADDEN	36.00	2.36	163.15	2.78
SUBTOTAL	831.99	54.46	3,716.53	63.26
TÉRMICAS				
BAHÍA LAS MINAS	280.00	18.33	584.57	9.95
PAN AM	99.00	6.48	711.36	12.11
PEDREGAL POWER	55.35	3.62	399.78	6.80
COPESA	46.00	3.01	2.42	0.04
TG-PANAMÁ	42.80	2.80	0.30	0.01
CAPIRA	5.50	0.36	0.13	0.00
CHITRÉ	4.50	0.29	0.01	0.00
SISTEMAS AISLADOS	12.59	0.82	0.24	0.00
PETROTERMINAL	7.50	0.49	13.92	0.24
MIRAFLORES	119.80	7.84	406.81	6.92
BOCAS FRUIT COMPANY	22.80	1.49	39.26	0.67
SUBTOTAL	695.84	45.54	2,158.80	36.74
TOTAL	1,527.83	100.00	5,875.33	100.00

CUADRO No.3
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA GENERACIÓN BRUTA PARA EL SERVICIO PÚBLICO POR TIPO DE PLANTA
1986 - 2005

	GWh												
PLANTA	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS													
FORTUNA	1,189.2	1,135.7	1,232.4	1,200.5	1,293.1	1,186.8	1,095.3	1,237.5	1,351.4	1,344.0	1,553.4	1,941.1	1,226.0
BAYANO	480.8	489.5	483.3	532.6	560.2	561.0	373.9	524.5	557.5	560.5	879.7	447.0	406.6
LA ESTRELLA	190.3	181.1	227.3	200.0	173.0	122.3	177.3	223.9	207.9	216.1	240.4	216.7	213.1
LOS VALLES	192.0	187.1	206.5	201.3	138.1	121.8	203.8	264.1	229.7	249.6	274.9	253.7	251.5
ESTÍ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LA YEGUADA	29.0	26.0	37.4	31.5	34.2	31.3	28.4	28.2	30.8	32.3	37.1	27.0	27.8
ACP	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
DOLEGA	9.8	8.1	8.5	10.1	11.0	9.2	8.3	12.9	9.8	11.0	13.4	11.8	11.3
MACHO MONTE	4.4	4.0	3.5	4.6	3.0	3.6	4.1	3.4	3.8	4.5	4.3	5.2	2.9
ARKAPAL	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
HIDRO PANAMÁ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL HIDRO	2,095.5	2,031.5	2,198.9	2,180.6	2,212.6	2,036.0	1,891.1	2,294.6	2,390.9	2,418.0	3,003.2	2,902.5	2,139.3
CENTRALES TÉRMICAS													
BAHÍA LAS MINAS	393.6	470.3	300.3	372.2	403.0	622.9	708.6	605.7	639.6	569.0	643.8	830.5	979.6
PAN AM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SAN FRANCISCO	28.0	51.7	13.6	0.0	0.0	29.2	62.2	66.5	76.2	125.5	66.7	78.6	73.7
SUBESTACIÓN PANAMÁ	51.4	91.5	19.3	14.3	27.1	48.6	148.4	86.4	142.8	209.7	17.5	103.3	240.9
PETROTERMINAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	125.2
PETROELÉCTRICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	370.5
ACP	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
COPESA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.7
PEDREGAL POWER CO.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
CAPIRA	3.3	7.3	6.6	1.2	4.8	10.5	14.5	7.3	13.7	30.2	5.3	17.3	34.7
CHITRÉ	6.3	9.5	7.3	1.0	2.9	4.3	4.9	1.8	9.5	26.4	4.6	22.1	36.6
SIST. AISLADOS (TERNOR)	7.4	7.6	10.7	10.0	9.6	9.6	10.8	10.5	11.8	15.0	16.9	17.5	16.3
SUBTOTAL TÉRMICO	490.0	637.9	357.8	398.7	447.4	725.1	949.4	778.2	893.6	975.8	754.8	1,069.3	1,970.2
T O T A L	2,585.5	2,669.4	2,556.7	2,579.3	2,660.0	2,761.1	2,840.5	3,072.8	3,284.5	3,393.8	3,758.0	3,971.8	4,109.5

LANTA

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1,749.0	1,829.7	1,498.2	1,967.0	1,403.7	1,779.3	1,656.4
708.0	756.4	331.4	580.1	497.8	482.8	559.2
268.6	228.0	234.9	246.3	228.4	238.8	249.8
300.0	254.4	210.5	268.2	268.0	279.4	294.8
0.0	0.0	0.0	0.0	83.2	617.3	655.9
45.0	31.7	26.0	34.7	41.3	39.5	36.2
109.4	297.2	181.9	275.6	264.2	303.9	226.2
14.3	10.7	7.3	12.7	16.4	14.7	15.7
2.1	1.1	1.9	9.7	12.1	11.7	10.9
1.3	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
0.7	7.2	5.5	6.8	8.5	11.3	10.3
3,198.4	3417.9	2,498.8	3,402.2	2,824.8	3,780.0	3,716.53
975.5	449.5	1,289.6	725.8	756.6	574.5	584.6
112.5	658.7	748.7	659.8	722.9	628.4	711.4
61.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38.1	2.2	1.7	0.9	0.5	0.2	0.3
30.0	9.3	10.4	11.8	12.8	12.6	13.9
226.9	150.4	279.3	90.7	136.9	4.1	0.0
n/d	154.9	287.0	145.2	339.5	376.8	406.8
125.4	270.0	11.5	5.3	3.1	1.3	2.4
n/a	n/a	n/a	0.1	384.9	391.4	399.8
0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1
0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.1	0.0
n/d	13.2	15.5	17.5	23.2	23.1	0.2
1,570.1	1,708.2	2,643.7	1,657.3	2,380.7	2,012.5	2,119.5
4,768.5	5,126.1	5,142.6	5,059.5	5,205.5	5,792.5	5,836.1

CUADRO No. 4
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE PLANTA
Y DE LA DEMANDA MÁXIMA DEL SIN
AÑOS 1986 - 2005
MW

AÑO	HIDRO	TÉRMICA	CAPACIDAD TOTAL	DEMANDA MÁXIMA DEL SIN	MARGEN DE RESERVA DEL SIN
1986	551.2	302.7	853.9	445.90	91.50
1987	551.2	297.4	848.6	474.80	78.73
1988	550.8	360.8	911.6	470.90	93.59
1989	550.8	340.4	891.2	446.20	99.73
1990	550.8	241.4	792.2	464.40	70.59
1991	550.8	342.1	892.9	488.50	82.78
1992	550.8	341.4	892.2	518.00	72.24
1993	550.8	371.9	922.7	541.20	70.49
1994	550.8	370.3	921.1	591.50	55.72
1995	550.8	369.8	920.6	619.20	48.68
1996	550.8	371.8	922.6	639.90	44.18
1997	550.8	372.6	923.4	706.60	30.68
1998	551.0	478.8	1,029.8	726.40	41.77
1999	613.0	639.0	1,252.0	714.30	75.28
2000	613.0	672.1	1,285.1	777.00	65.39
2001	615.7	685.6	1,301.3	839.30	55.05
2002	701.7	770.2	1,471.9	857.35	71.68
2003	833.0	744.9	1,577.9	882.86	78.73
2004	832.71	768.47	1,601.2	924.96	73.11
2005	832.0	695.84	1,527.8	946.28	61.46

CUADRO No. 5
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES
DE ELECTRICIDAD
MWh
2005

MES	EXPORTACIÓN	IMPORTACIÓN
ENE	12,908.70	8,558.60
FEB	7,212.30	1,862.70
MAR	22,339.69	648.20
ABR	23,732.76	141.30
MAYO	15,256.41	1,929.60
JUN	12,891.00	6,569.60
JUL	2,886.40	9,954.90
AGO	950.70	8,315.60
SEPT	463.10	4,742.41
OCT	2,974.00	3,404.70
NOV	2,557.80	5,889.20
DIC	2,112.70	2,911.70
TOTAL	106,285.56	54,928.51

CUADRO No. 6
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA OFERTA INTERNA NETA TOTAL
DE ELECTRICIDAD PARA EL SERVICIO PÚBLICO
1986 - 2005
GWh

AÑO	GENERACIÓN NETA	IMPORTACIONES *	EXPORTACIONES	OFERTA NETA TOTAL
1986	2,551.60	14.10	n/d	2,565.70
1987	2,629.20	119.10	n/d	2,748.30
1988	2,531.70	48.20	n/d	2,579.90
1989	2,552.80	71.90	n/d	2,624.70
1990	2,631.90	114.20	n/d	2,746.10
1991	2,757.80	138.80	n/d	2,896.60
1992	2,863.70	147.90	n/d	3,011.60
1993	3,107.00	92.10	n/d	3,199.10
1994	3,317.30	82.70	n/d	3,400.00
1995	3,476.50	142.90	n/d	3,619.40
1996	3,776.00	19.80	n/d	3,795.80
1997	4,003.00	250.70	n/d	4,253.70
1998	4,146.00	n/d	n/d	4,146.00
1999	4,773.80	37.58	96.50	4,714.88
2000	4,576.20	132.55	14.83	4,693.92
2001	5,036.92	42.92	117.99	4,961.85
2002	5,012.31	35.13	48.60	4,998.84
2003	4,899.41	2.30	180.17	4,721.54
2004	5,769.93	78.04	151.32	5,696.65
2005	5,771.56	54.92	106.28	5,720.20

Entre 1985 y 1997 se refiere a las importaciones netas (importaciones - exportaciones)

En 1998 estas cifras no estuvieron disponibles.