NACIONES UNIDAS

CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL

GENERAL
E/CN.12/CCE/SC.5/101/Rev.1
Julio de 1974

ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
COMITE DE COOPERACION ECONOMICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO
SUBCOMITE CENTROAMERICANO DE
ELECTRIFICACION Y RECURSOS HIDRAULICOS

ESTADISTICAS ELECTRICAS BASICAS DE CENTROAMERICA Y PANAMA, 1973

INDICE

I. INTRODUCCION

El Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano (CCE), por resolución 59, aprobada el 8 de junio de 1958, encomendó al Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos Hidráulicos la adopción de normas para la elaboración de estadísticas adecuadas y uniformes, principalmente en lo referente a electrificación en los países del Istmo.

En cumplimiento del acuerdo aludido, durante su primera reunión el Subcomité sentó las bases para el establecimiento de un sistema tendiente a uniformar la información estadística,[1/] y solicitó a los organismos eléctricos de la región que tomaran las medidas necesarias para llevarlo a cabo; asimismo, encomendó a la CEPAL la elaboración anual de las estadísticas.

En su segunda y tercera reuniones, el Subcomité aprobó un sistema uniforme de estadísticas para empresas eléctricas,[2/] y recomendaciones para facilitar su recopilación.[3/] Con la colaboración de la Misión Centroamericana de Electrificación y Recursos Hidráulicos, la subsede de la CEPAL en México ha elaborado desde 1958 compendios estadísticos anuales del sector de energía eléctrica del Istmo Centroamericano.[4/]

Este documento, preparado especialmente para la Tercera Reunión del Grupo Regional sobre Tarifas Eléctricas, comprende las estadísticas básicas de energía eléctrica para 1973, y fue elaborado con la colaboración de los organismos y empresas nacionales de electrificación y regulación que aportaron los datos respectivos.

1/ Resolución 4 (SC.5) aprobada el 26 de noviembre de 1959.
2/ Resolución 12 (SC.5) aprobada el 30 de mayo de 1963.
3/ Resolución 20 (SC.5) aprobada el 9 de septiembre de 1966.
4/ Desarrollo eléctrico de Centroamerica (TAA/LAT/9); Estadísticas de energía eléctrica de Centroamérica y Panamá, 1958, (E/CN.12/CCE/SC.5/9; TAO/LAT/39); 1962 y 1964 (E/CN.12/CCE/SC.5/38; TAO/LAT/60); 1965 y 1966 (E/CN.12/CCE/SC.5/58; TAO/LAT/78); 1967 (E/CN.12/CCE/SC.5/66; TAO/LAT/98); 1968 (E/CN.12/CCE/SC.5/68; TAO/LAT/102); 1969 (E/CN.12/CCE/SC.5/81); 1970 (E/CN.12/CCE/SC.5/88); 1971 (E/CN.12/CCE/SC.5/98); 1972 (E/CN.12/CCE/SC.5/100).

/II. COMENTARIOS

II. COMENTARIOS GENERALES

A continuación se incluyen algunos comentarios generales sobre los resultados globales obtenidos de las estadísticas de energía eléctrica de servicio público del Istmo Centroamericano. No se incluyeron las cifras correspondientes a servicio privado por falta de información.

1. Potencia

A fines de 1973 la potencia instalada en el Istmo en centrales de servicio público ascendía a 1 402.7 megavatios (MW) de los cuales el 94.6 por ciento (1 326.6 MW) correspondía a empresas estatales y tan sólo el 5.4 por ciento (76.1 MW) a las empresas privadas, confirmándose así la tendencia hacia un mayor control gubernamental sobre la generación y el suministro de electricidad. Las instalaciones de este servicio se subdividían en 782.0 MW (55.7 por ciento) de centrales termoeléctricas y 620.7 MW (44.3 por ciento) de hidroeléctricas.

El aumento de potencia instalada durante el año 1973 fue de 101.7 MW en plantas termoeléctricas.

2. Generación

En 1973 la generación neta de las centrales en servicio público fue de 4 998.1 GWh, lo que en relación con 1972 significó un aumento del 8 por ciento, sin incluir la Zona del Canal de Panamá. El 95.6 por ciento de la generación neta (4 775.9 GWh) correspondió a empresas estatales y el 4.4 por ciento restante (22.2 GWh) a compañías privadas.

Las centrales hidroeléctricas de la región operaron con un factor de planta promedio de 45 por ciento, produciendo 2 434.8 GWh, o sea el 48.7 por ciento de la generación neta total; las centrales térmicas, con un factor de planta promedio de 37 por ciento, generaron 2 563.3 GWh, es decir el 51.3 por ciento restante. Comparada con 1972

/la generación

la generación térmica se incrementó en 19 por ciento, mientras la hidroeléctrica prácticamente no sufrió variaciones.

3. Consumo

El consumo total de energía eléctrica en servicio público en el Istmo Centroamericano durante 1973 fue de 4 336.6 GWh, 9 por ciento superior al de 1972, en tanto que el consumo medio por consumidor que fue de 4 190 kWh disminuyó en 8 por ciento con respecto al mismo año.

El precio promedio del kWh se estima fue de 3.02 centavos de dólar. El más bajo correspondió a Costa Rica (2.40 centavos de dólar), seguido por El Salvador (2.75 centavos de dólar). Los países con precios superiores al promedio centroamericano fueron Honduras, Panamá, Guatemala y Nicaragua con 3.66, 3.47, 3.30 y 3.14 centavos de dólar por kWh, respectivamente.

4. Combustibles

Durante 1973 las centrales de generación térmica de servicio público del Istmo Centroamericano consumieron 198.7 millones de galones de combustibles derivados del petróleo, correspondiendo 70.2 millones de galones a diesel y 128.5 millones a bunker "C", a un costo de 7.3 y 10.9 millones de dólares, respectivamente.

/III. CUADROS

III. CUADROS ESTADISTICOS

1. Cuadros de información sobre el Istmo Centroamericano (1 a 7)

Cuadro 1

ISTMO CENTROAMERICANO: POTENCIA INSTALADA POR TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Istmo Centroamericano	1 402.7	100.0	620.7	44.3	371.5	26.5	410.5	29.2
Guatemala	225.8	100.0	102.4	45.3	63.0	27.9	60.4	26.8
El Salvador	269.1	100.0	108.8	40.4	79.7	29.6	80.6	30.0
Honduras	130.3	100.0	68.6	52.6	-	-	61.7	47.4
Nicaragua	216.7	100.0	100.2	46.2	75.0	34.6	41.5	19.2
Costa Rica	324.7	100.0	231.6	71.3	10.0	3.1	83.1	25.6
Panamá	236.1	100.0	9.1	3.9	143.8	60.9	83.2	35.2

Cuadro 2

ISTMO CENTROAMERICANO: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Istmo Centroamericano	1 402.7	100.0	1 326.6	94.6	76.1	5.4
Guatemala	225.8	100.0	213.0	94.3	12.8	5.7
El Salvador	269.1	100.0	245.5	91.2	23.6	8.8
Honduras	130.3	100.0	118.3	90.8	12.0	9.2
Nicaragua	216.7	100.0	212.5	98.1	4.2	1.9
Costa Rica	324.7	100.0	305.4	94.1	19.3	5.9
Panamá	236.1	100.0	231.9	98.2	4.2	1.8

Cuadro 3

ISTMO CENTROAMERICANO: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Istmo Centroamericano	4 998.1	100.0	2 434.8	48.7	1 850.9	37.0	712.4	14.3
Guatemala	831.5	100.0	314.6	37.8	390.1	47.0	126.8	15.2
El Salvador	839.1	100.0	439.1	52.2	329.7	39.3	70.3	8.5
Honduras	407.9	100.0	359.3	88.1	-	-	48.6	11.9
Nicaragua	599.0	100.0	140.6	23.5	258.6	43.1	199.8	33.4
Costa Rica	1 275.5	100.0	1 112.7	87.2	32.0	2.5	130.8	10.3
Panamá	1 045.1	100.0	68.5	6.6	840.5	80.4	136.1	13.0

Cuadro 4

ISTMO CENTROAMERICANO: GENERACION NETA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Istmo Centroamericano	4 998.1	100.0	4 775.9	95.6	222.2	4.4
Guatemala	831.5	100.0	799.2	96.1	32.3	3.9
El Salvador	839.1	100.0	787.8	93.9	51.3	6.1
Honduras	407.9	100.0	383.9	94.1	24.0	5.9
Nicaragua	599.0	100.0	592.3	98.9	6.7	1.1
Costa Rica	1 275.5	100.0	1 183.1	92.8	92.3	7.2
Panamá	1 045.1	100.0	1 029.5	98.5	15.6	1.5

Cuadro 5

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores a diciembre de 1973	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (Centavos de dólar)
Istmo Centroamericano	1 034 908	4 336.6	130 934.6	4 190	3.02
Guatemala	263 257	724.5	23 958.3	2 752	3.30
El Salvador	205 081	773.1	21 301.9	3 770	2.75
Honduras a/	72 499	328.1	12 020.0	4 525	3.66
Nicaragua	118 755	506.3	15 878.0	4 263	3.14
Costa Rica	211 366	1 104.8	26 548.0	5 227	2.40
Panamá b/	163 590	899.8	31 228.4	5 500	3.47

a/ Sólo incluye la ENEE.
b/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 6

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO Y COSTO DE LOS COMBUSTIBLES UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS TIPO A, 1973

	Total		Diesel		Bunker C	
	Miles de galones	Miles de dólares	Miles de galones	Miles de dólares	Miles de galones	Miles de dólares
Istmo Centroamericano	198 684	18 151.6	70 223	7 270.8	128 461	10 880.8
Guatemala	25 830	2 328.9	11 214	1 429.6	14 616	899.3
El Salvador	36 417	2 226.5	29 892	1 171.7	6 525	1 054.8
Honduras	2 305	460.7	2 305	460.7	-	-
Nicaragua	27 519	2 724.6	4 405	681.3	23 114	2 043.3
Costa Rica	15 133	2 069.7	8 925	1 429.8	6 208	639.9
Panamá	91 480	8 341.2	13 482	2 097.7	77 998	6 243.5

Cuadro 7

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES DE LAS EMPRESAS TIPO A, POR SECTOR Y PAIS, 1973

	Consumidores (miles)	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Sector residencial						
Istmo Centroamericano	712.3	1 409.4	47 513	1 979	3.38	67
Guatemala a/	155.7	191.2	8 377	1 228	4.38	54
El Salvador b/	120.3	169.9	4 617	1 412	2.72	38
Honduras c/	62.3	77.3	4 717	1 241	6.10	76
Nicaragua d/	70.9	88.3	4 426	1 245	5.01	62
Costa Rica e/	166.0	551.4	13 029	3 322	2.37	78
Panamá f/	137.1	331.3	12 347	2 417	3.73	90
Sector comercial						
Istmo Centroamericano	92.6	782.9	27 668	8 455	3.54	299
Guatemala a/	26.8	107.8	4 696	4 015	4.35	175
El Salvador b/	20.6	100.9	3 467	4 898	3.44	168
Honduras c/	7.9	50.8	2 441	6 401	4.80	307
Nicaragua d/	2.4	41.8	1 486	16 708	3.56	595
Costa Rica e/	17.8	176.6	5 231	9 927	2.96	293
Panamá f/	17.1	305.0	10 347	8 220	3.39	279
Sector industrial						
Istmo Centroamericano	10.1	1 358.5	31 522	134 505	2.32	3 121
Guatemala a/	1.2	293.3	7 206	248 351	2.45	6 085
El Salvador b/	2.7	237.9	5 908	88 111	2.48	2 185
Honduras c/	1.3	180.7	4 270	143 166	2.36	3 379
Nicaragua d/	0.5	219.6	4 457	445 342	2.03	9 040
Costa Rica e/	3.5	308.1	6 321	87 443	2.05	1 797
Panamá f/	0.9	118.9	3 360	135 569	2.83	3 837

Cuadro 7 (Conclusión)

	Consumidores (miles)	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Sector Gobierno y otros						
Istmo Centroamericano	11.7	529.5	13 848	45 256	2.62	1 184
Guatemala a/	3.7	104.7	2 585	28 557	2.46	702
El Salvador b/	3.0	88.5	2 335	29 500	2.64	779
Honduras c/	1.0	19.2	593	19 285	3.08	594
Nicaragua d/	1.7	162.2	3 531	95 412	2.18	2 080
Costa Rica e/	0.2	23.8	468	126 085	1.96	2 475
Panamá f/	2.1	131.1	4 336	60 874	3.31	2 015

a/ Incluye el INDE y la EEG.
b/ Incluye la CEL y la CAESS.
c/ Incluye la ENEE.
d/ Incluye la ENALUF.
e/ Incluye la CNFL, el ICE, la JASEC, la JASEMA y la JASEMH.
f/ Incluye el IRHE.

2. Cuadros de información sobre Guatemala (8 a 14)

Cuadro 8

GUATEMALA: POTENCIA INSTALADA, POR EMPRESA Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	225.8	100.0	102.4	100.0	63.0	100.0	60.4	100.0
INDE	161.5	71.5	95.7	93.5	33.0	52.4	32.8	54.3
EEG	51.5	22.8	-	-	30.0	47.6	21.5	35.6
Otras empresas	12.8	5.7	6.7	6.5	-	-	6.1	10.1

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.

Cuadro 9

GUATEMALA: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	225.8	100.0	213.0	100.0	12.8	100.0
Hidráulica	102.4	45.4	95.7	44.9	6.7	52.3
Vapor	63.0	27.9	63.0	29.6	-	-
Diesel y/o gas	60.4	26.7	54.3	25.5	6.1	47.7

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.

Cuadro 10

GUATEMALA: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	831.5	100.0	314.6	100.0	390.1	100.0	126.8	100.0
INDE	541.7	65.2	294.5	93.6	157.3	40.3	89.9	70.9
EEG	257.5	31.0	-	-	232.8	59.7	24.7	19.5
Otras empresas a/	32.3	3.8	20.1	6.4	-	-	12.2	9.6

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.
a/ Se estimaron 3 000 horas de uso para plantas hidráulicas y 2 000 horas de uso para plantas térmicas.

Cuadro 11

GUATEMALA: GENERACION NETA POR PROPIEDAD
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	831.5	100.0	799.2	100.0	32.3	100.0
Hidráulica	314.6	37.8	294.5	36.9	20.1	62.2
Vapor	390.1	46.9	390.1	48.8	-	-
Diesel y/o gas	126.8	15.3	114.6	14.3	12.2	37.8

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.

Cuadro 12

GUATEMALA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	263 257	724.6	23 958.3	2 752	3.31	91.09
INDE	44 990	37.0	1 776.8	822	4.80	39.46
EEG	142 413	659.9	21 087.2	4 634	3.20	148.29
Otras empresas a/	75 854	27.7	1 094.3	365	3.95	14.42

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.
a/ Estimado.

Cuadro 13

GUATEMALA: VENTAS ENTRE EMPRESAS, POR SISTEMA, 1973

Empresa compradora	Empresa vendedora, INDE		
	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por KWh
Total	481 566	8 207.0	
Sistema Central	458 186	7 588.1	
EEG	458 186	7 588.1	1.656
Sistema Occidental	11 233	285.2	
EEM Quezaltenango	10 462	262.3	2.507
EEM San Pedro Sacatepéquez	732	20.9	2.851
EEM San Marcos	17	1.0	6.006
EEM Retalhuleu	22	1.0	4.472
Sistema Oriental	7 636	192.1	
EEM San Pedro Pinula	97	3.0	3.126
EEM Jalapa	1 346	33.4	2.485
EEM Zacapa	3 096	73.8	2.384
EEM Chiquimula	2 506	66.2	2.641
EEM Gualán	591	15.7	2.648
Sistema Atlántico	4 511	141.6	
EEM Puerto Barrios	4 511	141.6	3.361

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.
EEM: Empresa Eléctrica Municipal.

Cuadro 14

GUATEMALA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES, POR CATEGORIA Y EMPRESA, 1973

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	187 403	696 926	22 864	3 719	3.28	121.98
Residencial	155 712	191 178	8 377	1 228	4.38	53.79
Comercial	26 845	107 783	4 696	4 015	4.35	174.65
Industrial	1 181	293 303	7 206	243 351	2.45	6 084.60
Gobierno y Municipios	3 665	104 662	2 585	28 557	2.46	702.50
INDE	44 990	37 012	1 777	823	4.80	39.50
Residencial	38 134	12 795	827	336	6.46	21.71
Comercial	5 420	9 401	453	1 735	4.81	83.45
Industrial	196	6 461	208	32 964	3.21	1 058.14
Gobierno y Municipios	1 240	8 355	289	6 738	3.45	232.46
EEG	142 413	659 914	21 087	4 634	3.19	147.82
Residencial	117 578	178 383	7 550	1 517	4.23	64.17
Comercial	21 425	98 382	4 243	4 592	4.31	197.92
Industrial	985	286 842	6 998	291 210	2.43	7 076.41
Gobierno y Municipios	2 425	96 307	2 296	42 898	2.38	1 020.97

Fuente: Instituto Nacional de Electrificación y Empresa Eléctrica de Guatemala.
Nota: No se incluyen las Empresas Municipales de Distribución.

/3. Cuadros de

3. Cuadros de información sobre El Salvador (15 a 21)

Cuadro 15

EL SALVADOR: POTENCIA INSTALADA POR EMPRESA Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas a/	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	269.1	100.0	108.8	100.0	79.7	100.0	80.6	100.0
CEL	245.5	91.2	108.2	99.5	68.0	85.3	69.3	86.0
Otras empresas	23.6	8.8	0.6	0.5	11.7	14.7	11.3	14.0

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.
a/ Incluye 535 kilovatios en plantas de gasolina.

Cuadro 16

EL SALVADOR: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	269.1	100.0	245.5	100.0	23.6	100.0
Hidráulica	108.8	40.4	108.2	44.1	0.6	2.5
Vapor	79.7	29.6	68.0	27.7	11.7	49.6
Diesel y/o gas	80.6	30.0	69.3	28.2	11.3	47.9

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.

Cuadro 17

EL SALVADOR: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	839.1	100.0	439.1	100.0	329.7	100.0	70.3	100.0
CEL	787.8	93.9	388.4	88.5	329.7	100.0	69.7	99.2
Otras empresas	51.3	6.1	50.7	11.5	-	-	0.6	0.8

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.

Cuadro 18

EL SALVADOR: GENERACION NETA POR PROPIEDAD
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	839.1	100.0	787.8	100.0	51.3	100.0
Hidráulica	439.1	52.3	388.4	49.3	50.7	98.8
Vapor	329.7	39.3	329.7	41.9	-	-
Diesel y/o gas	70.3	8.4	69.7	8.8	0.6	1.2

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.

Cuadro 19

EL SALVADOR: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	205 081	773.1	21 301.9	3 770	2.76	104.05
CEL	16 123	34.5	878.5	2 140	2.55	54.57
CAESS	135 694	562.8	15 448.9	4 148	2.75	114.07
CLESA	25 127	71.5	2 057.1	2 846	2.88	81.96
Otras empresas	28 137	104.3	2 917.4	3 707	2.80	103.80

Fuente: Inspección General de ServiciosEléctricos.

Cuadro 20

EL SALVADOR: VENTA DE ENERGIA ELECTRICA ENTRE EMPRESAS INTERCONECTADAS, 1973

Empresas compradoras	Empresas vendedoras									
	CEL		CECSA		CLESA		CLES		RMCO	
	kWh	Miles de dólares	kWh	Miles de dólares	kWh	Miles de dólares	kWh	Miles de dólares	kWh	Miles de dólares
CEL									127 510	0.3
CAESS	591 150 100	9 108.5								
CLESA	63 616 025	975.8	6 470 276	77.1						
CLES	19 430 771	333.7	4 562 067	61.1						
CECSA							64 639	2.0		
CLEA	5 295 100	84.1			93 408	3.0				
DEUSEM	20 639 360	314.7								
DESSEM										
COSAESA	5 300 020	97.0								
RMCO	44 400	1.7								

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.
Nota: La CLES compró 235 680 kWh por valor de 7 070.4 dólares a la Compañía Azucarera Salvadoreña.

Cuadro 21

EL SALVADOR: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES, POR CATEGORIA Y EMPRESA, 1973

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	205 081	773 145	21 301.9	3 770	2.76	104.05
Residencial	173 488	203 168	5 903.5	1 171	2.91	34.08
Comercial	23 729	109 754	3 825.6	4 625	3.49	161.41
Industrial	3 922	352 576	8 752.4	89 897	2.48	2 229.44
Gobierno y Municipios	3 942	107 647	2 820.4	27 308	2.62	715.47
CEL	16 123	34 496	878.5	2 140	2.55	54.57
Residencial	13 753	6 685	275.8	486	4.13	20.07
Comercial	1 440	3 705	133.7	2 573	3.61	92.89
Industrial	353	8 295	204.9	23 498	2.47	580.40
Gobierno y Municipios	577	15 811	264.1	27 402	1.67	457.61
CAESS	135 694	562 755	15 448.9	4 147	2.75	114.04
Residencial	111 704	163 186	4 341.4	1 461	2.66	38.86
Comercial	19 180	97 170	3 333.5	5 066	3.43	173.76
Industrial	2 376	229 629	5 703.4	96 645	2.48	2 396.80
Gobierno y Municipios	2 434	72 770	2 070.6	29 897	2.84	849.07
Otras empresas	53 264	175 894	4 974.5	3 302	2.83	93.45
Residencial	48 031	33 297	1 286.3	693	3.86	26.75
Comercial	3 109	8 879	358.4	2 856	4.04	115.38
Industrial	1 193	114 652	2 844.1	96 104	2.48	2 383.38
Gobierno y Municipios	931	19 066	485.7	20 479	2.55	522.21

Fuente: Inspección General de Servicios Eléctricos.

/4. Cuadros de

4. Cuadros de información sobre Honduras (22 a 27)

Cuadro 22

HONDURAS: POTENCIA INSTALADA POR EMPRESA Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas a/	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	130.3	100.0	68.6	100.0	-	-	61.7	100.0
ENEE	118.3	90.8	68.6	100.0	-	-	49.7	80.6
Otras empresas	12.0	9.2	-	-	-	-	12.0	19.4

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.
a/ Se estimaron 12 MW en plantas de empresas privadas.

Cuadro 23

HONDURAS: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada a/	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	130.3	100.0	118.3	100.0	12.0	100.0
Hidráulica	68.6	52.7	68.6	58.0	-	-
Vapor	-	-	-	-	-	-
Diesel y/o gas	61.7	47.3	49.7	42.0	12.0	100.0

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.
a/ Estimada.

Cuadro 24

HONDURAS: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	407.9	100.0	359.3	100.0	-	-	48.6	100.0
ENEE	383.9	94.1	359.3	100.0	-	-	24.6	50.6
Otras empresas a/	24.0	5.9	-	-	-	-	24.6	49.4

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.
a/ Se estimaron 2 000 horas de uso para las plantas térmicas privadas.

Cuadro 25

HONDURAS: GENERACION NETA POR PROPIEDAD
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada a/	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	407.9	100.0	383.9	100.0	24.0	100.0
Hidráulica	359.3	88.1	359.3	93.6	-	-
Vapor	-	-	-	-	-	-
Diesel y/o gas	48.6	11.9	24.6	6.4	24.0	100.0

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.
a/ Estimada.

Cuadro 26

HONDURAS: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
ENEE	72 499	328.1	12 020	4 525	3.7	...
Otras empresas	...	...	...	...	...	...

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.

Cuadro 27

HONDURAS: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES, POR CATEGORIA Y EMPRESA, 1973 a/

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	72 499	328 065	12 021	4 525	3.66	165.62
Residencial	62 296	77 310	4 717	1 241	6.10	75.70
Comercial	7 944	50 852	2 441	6 401	4.80	307.25
Industrial	1 262	180 676	4 270	143 166	2.36	3 378.71
Gobierno, Municipios y otros	997	19 227	593	19 285	3.08	593.98

Fuente: Empresa Nacional de Energía Eléctrica.
a/ Sólo se incluyen ventas de la ENEE.

/5. Cuadros de

5. Cuadros de información sobre Nicaragua (28 a 34)

Cuadro 28

NICARAGUA: POTENCIA INSTALADA POR EMPRESA
Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	216.7	100.0	100.2	100.0	75.0	100.0	41.5	100.0
ENALUF	212.5	98.1	100.0	99.8	75.0	100.0	37.5	90.4
Sistema interconectado	208.5						33.5	
Sistemas aislados	4.0						4.0	
Otras empresas	4.2	1.9	0.2	0.2	-	-	4.0	9.6

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza; Instituto Nacional de Energía Eléctrica.

Cuadro 29

NICARAGUA: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN
SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	216.7	100.0	212.5	100.0	4.2	100.0
Hidráulica	100.2	46.2	100.0	47.1	0.2	5.0
Vapor	75.0	34.6	75.0	35.3	-	-
Diesel y/o gas	41.5	19.2	37.5	17.6	4.0	95.0

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza; Instituto Nacional de Energía Eléctrica.

Cuadro 30

NICARAGUA: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	599.0	100.0	140.6	100.0	258.6	100.0	199.8	100.0
ENALUF	592.3	98.9	140.1	99.6	258.6	100.0	193.6	96.9
Sistema interconectado	584.3		140.1		258.6		185.6	
Sistemas aislados	8.0						8.0	
Otras empresas	6.7	1.1	0.5	0.4	-	-	6.2	3.1

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza; Instituto Nacional de Energía Eléctrica.

Cuadro 31

NICARAGUA: GENERACION NETA POR PROPIEDAD
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	599.0	100.0	592.3	100.0	6.7	100.0
Hidráulica	140.6	23.5	140.1	23.7	0.5	7.5
Vapor	258.6	43.2	258.6	43.7	-	-
Diesel y/o gas	199.8	33.3	193.6	32.6	6.2	92.5

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza; Instituto Nacional de Energía Eléctrica.

Cuadro 32

NICARAGUA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	118 755	506.3	15 878	4 263	3.13	133.43
ENALUF a/	75 634	425.7	12 171	5 628	2.85	160.40
Otras empresas b/	43 121	80.6	3 707	1 869	4.60	85.97

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza; Instituto Nacional de Energía Eléctrica.
a/ No incluye la venta a mayoristas.
b/ Se incluyen las ventas de los mayoristas.

Cuadro 33

NICARAGUA: VENTAS ENTRE EMPRESAS POR SISTEMAS, 1973

Empresa compradora	Empresa vendedora ENALUF		
	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh
Total	86 182.9	1 725.1	2.00
Zona No. 4	44 136.7	822.6	1.86
Empresa Eléctrica Chinandega	10 828.1	261.2	2.41
Empresa Eléctrica de Corinto	5 907.3	142.2	2.41
Cooperativa Nor-Occidental (El Viejo)	27 401.2	419.2	1.53
Zona No. 5	10 134.5	231.0	2.28
Empresa Eléctrica Masaya	7 440.2	184 1	2.47
Cooperativa Eléctrica Rural No. 1	2 694.3	46 9	1.74
Zona No. 7	11 174.4	275.7	2.47
Compañía Eléctrica Carazo	11 174.4	275.7	2.47
Zona No. 8	11 642.9	198.8	1.71
Cooperativa de Rivas	11.642.9	198.8	1.71
Zona No. 9	4 686.0	119 2	2.54
Matagalpa Power	4 686.0	119.2	2.54
Zona No. 14	4 408.4	77.8	1.76
Cooperativa Boaco	4 408.4	77.8	1.76

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza.

Cuadro 34

NICARAGUA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES POR CATEGORIA Y EMPRESA, 1973 a/

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	75 634	511 802	13 900.6	6 767	2.72	184.06
Residencial	70 947	88 333	4 426.1	1 245	5.01	62.37
Comercial	2 499	41 754	1 486.4	16 708	3.56	594.80
Industrial	493	219 554	4 457.0	445 342	2.03	9 040.44
Gobierno y Municipios	1 323	25 685	832.6	19 414	3.24	629.01
Irrigación	272	26 832	391.1	98 647	1.46	1 440.25
Bombeo	91	23 460	582.4	257 802	2.48	6 393.49
Mayoristas	9	86 183	1 725.0	9 575 888	2.00	191 517.76

Fuente: Empresa Nacional de Luz y Fuerza.
a/ Sólo incluye a la ENALUF.

6. Cuadros de información sobre Costa Rica (35 a 41)

Cuadro 35

COSTA RICA: POTENCIA INSTALADA POR EMPRESA Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	324.7	100.0	231.6	100.0	10.0	100.0	83.1	100.0
Sistema Nacional Interconectado	318.9	98.2	227.7	98.3	10.0	100.0	81.2	97.7
ICE	276.5		185.6		10.0		80.9	
CNFL	28.4		28.9					
JASEC	8.5		8.5					
JASEMH	2.3		2.3					
Tres Ríos	2.0		1.7				0.3	
JASEMA	0.7		0.7					
Sistema Matamoros	2.2	0.7	2.2	0.9				
Otros sistemas	3.6	1.1	1.7	0.8			1.9	2.3

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.

Cuadro 36

COSTA RICA: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	324.7	100.0	305.4	100.0	19.3	100.0
Hidráulica	231.6	71.3	214.5	70.2	17.1	88.6
Vapor	10.0	3.1	10.0	3.3		
Diesel y/o gas	83.1	25.6	80.9	26.5	2.2	11.4

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.

Cuadro 37

COSTA RICA: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	1 275.5	100.0	1 112.7	100.0	32.0	100.0	130.8	100.0
Sistema Nacional Interconectado	1 258.5	98.7	1 099.4	98.8	32.0	100.0	127.1	97.2
ICE	987.8		828.7		32.0		127.1	
CNFL	195.4		195.4					
JASEC	39.2		39.2					
JASEMH	19.0		19.0					
Tres Ríos	11.8		11.8					
JASEMA	5.3		5.3					
Sistema Matamoros	8.9	0.7	8.9	0.8				
Otros sistemas	8.1	0.6	4.4	0.4			3.7	2.8

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.
Nota: Pérdidas asumidas: Hidro = 0.36 por ciento; Vapor = 2.0 por ciento; Diesel y/o gas = 2.86 por ciento.

Cuadro 38

COSTA RICA: GENERACION NETA POR PROPIEDAD
EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	1 275.5	100.0	1 183.2	100.0	92.3	100.0
Hidráulica	1 112.7	87.2	1 024.1	86.6	88.6	96.0
Vapor	32.0	2.5	32.0	2.7	-	-
Diesel y/o gas	130.8	10.3	127.1	10.7	3.7	4.0

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.

Cuadro 39

COSTA RICA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	211 366	1 104.8	26 548.1	5 227	2.41	125.71
ICE	34 298	245.8	5 228.2	7 167	2.13	152.80
CNFL	113 284	675.1	16 511.9	5 959	2.44	145.64
JASEC	13 608	42.3	1 025.6	3 108	2.43	75.56
JASEH	9 301	35.0	849.8	3 763	2.43	91.48
JASEMA	13 010	44.2	1 110.6	3 397	2.51	85.23
Tres Ríos	2 998	17.6	319.3	4 402	1.82	80.12
Empresas tipo B	15 128	31.3	1 015.2	2 069	3.24	66.98
Empresas tipo C y D	8 739	13.5	487.5	1 545	3.61	55.83

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad (SNE).

Cuadro 40

COSTA RICA: VENTAS ENTRE EMPRESAS, 1973

Empresas compradoras	Empresas vendedoras: Total			ICE			Cía. Bananera de Costa Rica			JASEMH			JASEC		
	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por kWh
Total	686 446.5	13 642.1	1.99	683 215.6	13 574.5	1.99	1 699.7	44.5	2.62	1 018.0	19.3	1.90	513.1	3.9	0.75
CNFL	568 441.3	11 177.0	1.97	568 441.3	11 177.0	1.97									
JASEMA	42 286.6	735.9	1.74	42 286.6	735.9	1.74									
JASEMH	24 705.5	530.4	2.15	24 705.5	530.4	2.15									
Municipio de Grecia	7 775.9	158.6	2.04	7 775.9	158.6	2.04									
Planta Eléctrica de Tres Ríos, Ltda.	8 998.2	196.8	2.19	8 998.2	196.9	2.19									
Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste, R.L.	7 743.1	154.5	2.00	7 743.1	154.5	2.00									
Cooperativa de Electrificación Rural de Los Santos, R.L	6 556.7	135.1	2.06	6 556.7	135.1	2.06									
Cooperativa de Electrificación Rural San Carlos, R.L.	5 331.2	107.2	2.01	5 331.2	107.2	2.01									
JASEC	9 935.6	349.1	3.52	9 935.6	349.1	3.52									
Municipio de Puriscal	1 297.0	26.5	2.05	1 297.0	26.5	2.05									
Municipio de Golfito	1 395.4	36.3	2.61				1 395.4	36.3	2.61						
Municipio S.Isidro de Heredia	1 018.0	19.3	1.90							1 018.0	19.3	1.90			
Municipio de Alvarado	513.1	3.9	0.76										513.1	3.9	0.75
Municipio de Osa	304.3	8.2	2.70				304.3	8.2	2.70						
Cooperativa San José de Naranjo	144.6	3.5	2.42	144.6	3.5	2.42									

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.

Cuadro 41

COSTA RICA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES DE LAS EMPRESAS TIPO A, POR CATEGORIA, 1973

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	187 499	1 059 968	25 049	5 653	2.37	133.74
Residencial	165 995	551 373	13 028	3 322	2.37	78.60
Comercial	17 791	176 616	5 231	9 927	2.97	294.23
Industrial	3 524	308 149	6 322	87 443	2.06	1 796.08
Gobierno y otros	189	23 830	468	126 085	1.97	2 475.04
CNFL	113 284	675 075	16 512	5 959	2.45	145.64
Residencial	100 585	410 240	9 279	4 079	2.27	92.26
Comercial	10 024	123 283	3 827	12 299	3.11	382.14
Industrial	2 611	124 827	3 108	47 808	2.50	1 193.28
Gobierno y otros	64	16 725	298	261 328	1.79	4 654.26
ICE	34 298	245 795	5 229	7 166	2.14	152.78
Residencial	29 493	53 744	1 650	1 822	3.07	55.89
Comercial	4 399	35 328	957	8 031	2.71	217.15
Industrial	323	152 662	2 525	472 638	1.66	7 803.25
Gobierno y otros	83	4 061	98	48 928	2.41	1 176.71
JASEC	13 608	42 292	1 026	3 108	2.44	75.56
Residencial	12 008	27 797	658	2 315	2.37	54.77
Comercial	1 382	7 013	178	5 075	2.54	128.65
Industrial	195	6 317	153	32 395	2.44	787.53
Gobierno y otros	23	1 165	36	50 652	3.12	1 580.34
JASEMA	13 010	44 175	1 110	3 395	2.51	85.18
Residencial	11 765	24 128	658	2 051	2.73	56.00
Comercial	1 106	5 994	155	5 420	2.58	139.52
Industrial	132	13 060	274	98 939	2.11	2 083.66
Gobierno y otros	7	994	23	142 000	2.36	2 341.26
JASEMH	9 301	35 026	853	3 766	2.44	91.55
Residencial	8 381	22 261	558	2 656	2.51	66.64
Comercial	751	4 120	97	5 486	2.37	129.81
Industrial	164	7 900	187	48 171	2.37	1 139.73
Gobierno y otros	5	745	10	149 000	1.40	2 072.59
Tres Ríos	3 998	17 604	320	4 403	1.82	80.14
Residencial	3 763	13 203	226	3 509	1.72	60.22
Comercial	129	878	17	6 806	1.93	130.95
Industrial	99	3 383	74	34 171	2.19	746.29
Gobierno y otros	7	140	3	20 000	1.86	371.80

Fuente: Servicio Nacional de Electricidad.

7. Cuadros de información sobre Panamá (42 a 48)

Cuadro 42

PANAMA: POTENCIA INSTALADA POR EMPRESA Y TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973 a/

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	236.1	100.0	9.1	100.0	143.8	100.0	83.2	100.0
IRHE	231.9	98.2	9.1	100.0	143.8	100.0	79.0	95.0
Otras empresas	4.2	1.8	-	-	-	-	4.2	5.0

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación, y Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Gas y Teléfonos.
a/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 43

PANAMA: POTENCIA INSTALADA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973 a/

	Total		Estatal		Privada	
	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje	MW	Porcentaje
Total	236.1	100.0	231.9	100.0	4.2	100.0
Hidráulica	9.1	3.9	9.1	3.9	-	-
Vapor	143.8	60.9	143.8	62.0	-	-
Diesel y/o gas	83.2	35.2	79.0	34.1	4.2	100.0

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación, y Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Gas y Teléfonos.
a/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 44

PANAMA: GENERACION NETA POR TIPO DE CENTRAL EN SERVICIO PUBLICO, 1973 a/

	Total		Hidráulica		Vapor		Diesel y/o gas	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	1 045.1	100.0	68.5	100.0	840.5	100.0	136.1	100.0
IRHE	1 029.5	98.5	68.5	100.0	840.5	100.0	120.5	88.5
Santiago Eléctrica	0.8	-	-		-	-	0.8	
Empresa Eléctrica de Chiriquí	93.4		65.5		-	-	27.9	
Area metropolitana	929.1		-		840.5	100.0	88.6	
Area rural	6.2		3.0				3.2	
Otras empresas	15.6	1.5	-	-	-	-	15.6	11.5

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación; Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Gas y Teléfonos.
a/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 45

PANAMA: GENERACION NETA POR PROPIEDAD EN SERVICIO PUBLICO, 1973 a/

	Total		Estatal		Privada	
	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje	GWh	Porcentaje
Total	1 045.1	100.0	1 029.5	100.0	15.6	100.0
Hidráulica	68.5	6.6	68.5	6.7	-	-
Vapor	840.5	80.4	840.5	81.6	-	-
Diesel y/o gas	136.1	13.0	120.5	11.7	15.6	100.0

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación; Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Gas y Teléfonos.
a/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 46

PANAMA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES EN SERVICIO PUBLICO, 1973, a/

	Consumidores	Consumo (GWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	163 590	899.8	31 228.4	5 500	3.47	190.85
IRHE	157 217	886.4	20 389.5	5 638	3.43	193.38
Santiago Eléctrica	3 111	7.1	405.3	2 282	5.71	130.30
Chiriquí	17 218	72.7	3 059.9	4 224	4.21	177.72
Area metropolitana	104 241	744.0	23 031.5	7 137	3.10	220.94
Area rural	32 647	62.6	3 892.8	1 917	6.22	119.24
Otras empresas	6 373	13.4	838.9	2 103	6.26	131.65

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación.
a/ No incluye la Zona del Canal.

Cuadro 47

PANAMA: VENTAS ENTRE EMPRESAS, 1973

Empresa compradora	Empresa vendedora					
	IRHE			Canal		
	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por GWh	MWh	Miles de dólares	Centavos de dólar por GWh
La Chorrera	1 491	27.6	1.85	-	-	-
Zona del Canal	69 268	970.0	1.40	-	-	-
IRHE	-	-	-	19 148	398.1	2.04

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación.

Cuadro 48

PANAMA: CONSUMO, INGRESOS Y CONSUMIDORES, POR CATEGORIA Y EMPRESA, 1973[a/]

	Consumidores	Consumo (MWh)	Ingresos (miles de dólares)	Consumo medio por consumidor (kWh)	Ingreso medio por kWh (centavos de dólar)	Factura media (dólares)
Total	157 217	886 403	30 389.5	5 638	3.43	193.38
Residencial	137 084	331 317	12 346.7	2 417	3.73	90.15
Comercial	17 101	305 006	10 346.5	8 220	3.39	278.66
Industrial	877	118 894	3 360.1	135 569	2.83	3 836.60
Gobierno y otros	2 155	131 183	4 336.2	60 874	3.31	2 014.93

Fuente: Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación.
a/ Sólo incluye al IRHE.