



ELECTRICIDAD en CUBA INDICADORES SELECCIONADOS

Enero - Diciembre 2012

Edición Febrero 2013

Dirección de Industria y Medio Ambiente

ELECTRICIDAD EN CUBA. INDICADORES SELECCIONADOS

Enero – Diciembre de 2012

Febrero de 2013

“Año 55 de la Revolución”

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	1
Tablas	
1.1- Generación bruta de electricidad por provincia, según entidad productora	2
1.2 - Estructura de la generación bruta de electricidad por provincia, según entidad productora	2
1.3 - Distribución de la generación bruta eléctrica por provincia, según entidad productora	3
1.4 - Generación bruta de electricidad por tipo de productor	4
1.5 - Número de grupos electrógenos por provincia, según combustible utilizado	5
1.6- Estructura del número de grupos electrógenos por provincia, según combustible utilizado	6
1.7- Potencia instalada de grupos electrógenos por provincia, según combustible utilizado	7
1.8 - Consumo facturado de electricidad de la red por provincia, según destino fundamental	8
1.9- Estructura del consumo facturado de electricidad de la red por destino fundamental, según provincias	8
1.10- Estructura del consumo de electricidad de la red por provincia, según destino fundamental	9
Abreviaturas y Signos convencionales	10
Definiciones Metodológicas	10

INTRODUCCIÓN

La presente publicación “**Electricidad en Cuba. Indicadores Seleccionados**”, de la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), tiene como objetivo dar a conocer el comportamiento de la generación de electricidad según fuentes productoras por plantas generadoras, así como los destinos de la energía eléctrica por provincias y consumo de algunas entidades seleccionadas, además de la cantidad y potencia instalada de grupos electrógenos sincronizados al Sistema Electroenergético Nacional (SEN). Se muestra el consumo que del SEN ejecutaron los organismos grandes consumidores a través de las redes eléctricas.

Las fuentes de información utilizadas son los modelos 0006-02 “Indicadores seleccionados” y 5073-03 “Balance de consumo de portadores energéticos” del Sistema de Información Estadística Nacional (SIEN) y modelos del Sistema Complementario de la Unión Eléctrica (UNE) y corresponde al período Enero – Diciembre de 2012.

Esta publicación fue elaborada por especialistas de la Dirección de Industria y Medio Ambiente de la Oficina Nacional de Estadística e Información.

Esta publicación está disponible en formato electrónico (PDF) conjuntamente con otras valiosas informaciones en el sitio de la ONEI: www.onei.cu

Las observaciones o sugerencias que contribuyan al perfeccionamiento de este servicio estadístico pueden ser enviadas a través de usuario@onei.cu

**1.1 - Generación bruta de electricidad por provincia, según entidad productora
Enero - Diciembre de 2012**

CONCEPTO	Gigawatt hora						
	2012/2011		Servicios Públicos	2012/2011		Auto- productores	2012/2011
	Total	(%)		(%)	(%)		
Cuba	18 431,5	103,8	17 595,8	103,8	835,7	103,2	
Pinar del Río	205,8	143,9	205,8	143,9	-	-	
Artemisa	1 987,3	101,0	1 951,7	100,8	35,6	114,2	
La Habana	485,2	83,4	485,2	83,4	-	-	
Mayabeque	1 357,5	117,6	1 332,9	117,1	24,6	145,8	
Matanzas	4 211,8	102,4	4 162,4	102,2	49,4	119,6	
Villa Clara	525,2	129,9	453,8	127,9	71,4	144,4	
Cienfuegos	1 440,5	81,8	1 390,1	80,5	50,4	148,1	
Sancti Spíritus	148,2	138,7	135,7	181,3	12,5	39,0	
Ciego de Ávila	376,8	101,9	317,7	98,4	59,1	126,1	
Camagüey	2 056,5	112,3	1 984,4	110,6	72,1	194,9	
Las Tunas	237,0	91,5	176,4	86,8	60,6	108,6	
Holguín	3 439,9	115,4	3 120,1	120,7	319,8	81,2	
Granma	218,0	122,9	183,7	124,6	34,3	114,4	
Santiago de Cuba	1 476,7	92,2	1 441,4	91,9	35,2	105,9	
Guantánamo	142,5	78,5	131,9	76,1	10,7	131,4	
Isla de la Juventud	122,6	100,8	122,6	100,8	-	-	

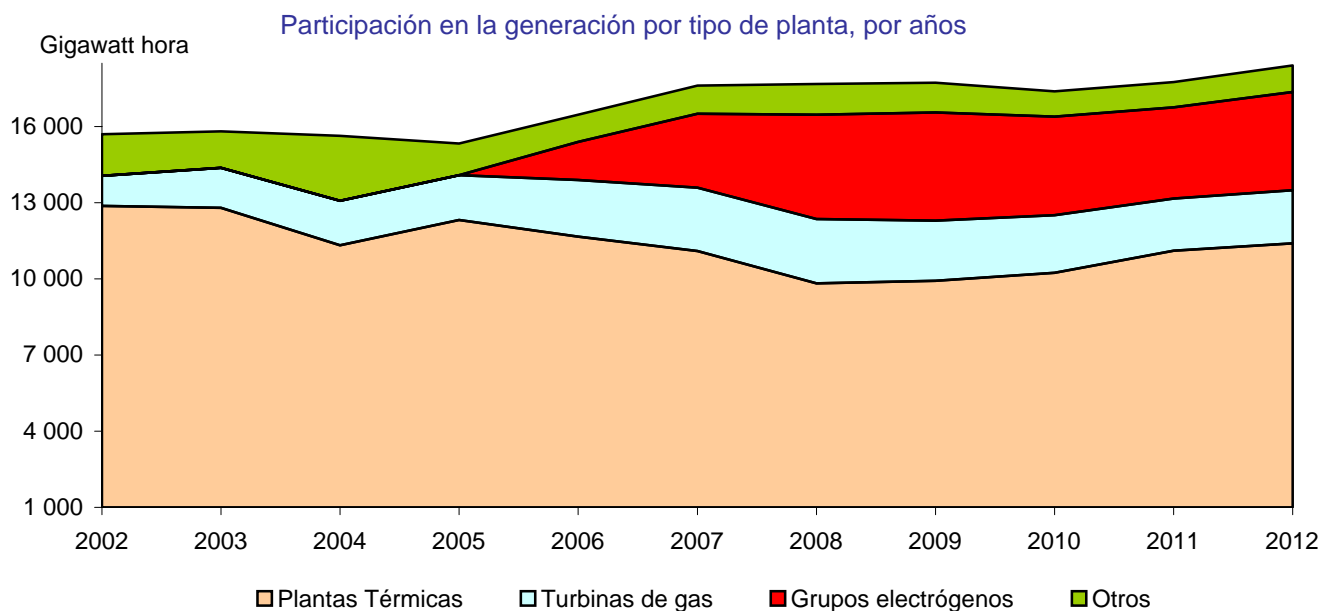
1.2 - Estructura de la generación bruta de electricidad por provincia, según entidad productora

CONCEPTO	Por ciento	
	Servicios Públicos	Autoprodutores
Cuba	100,0	100,0
Pinar del Río	1,2	-
Artemisa	11,1	4,3
La Habana	2,8	-
Mayabeque	7,6	2,9
Matanzas	23,7	5,9
Villa Clara	2,6	8,5
Cienfuegos	7,9	6,0
Sancti Spíritus	0,8	1,5
Ciego de Ávila	1,8	7,1
Camagüey	11,3	8,6
Las Tunas	0,9	7,3
Holguín	17,7	38,3
Granma	1,0	4,1
Santiago de Cuba	8,2	4,2
Guantánamo	0,7	1,3
Isla de la Juventud	0,7	-

1.3 - Distribución de la generación bruta eléctrica por provincia, según entidad productora
Enero - Diciembre de 2012

Por ciento

CONCEPTO	Total	Servicio Público	Autoprodutores
Cuba	100,0	95,5	4,5
Pinar del Río	1,1	1,1	-
Artemisa	10,8	10,6	0,2
La Habana	2,6	2,6	-
Mayabeque	7,4	7,2	0,1
Matanzas	22,6	22,6	0,3
Villa Clara	2,8	2,5	0,4
Cienfuegos	7,8	7,5	0,3
Sancti Spíritus	0,8	0,7	0,1
Ciego de Ávila	2,0	1,7	0,3
Camagüey	11,2	10,8	0,4
Las Tunas	1,3	1,0	0,3
Holguín	18,7	16,9	1,7
Granma	1,2	1,0	0,2
Santiago de Cuba	8,0	7,8	0,2
Guantánamo	0,8	0,7	0,1
Isla de la Juventud	0,9	0,8	-



1.4 - Generación bruta de electricidad por tipo de productor
Enero - Diciembre de 2012

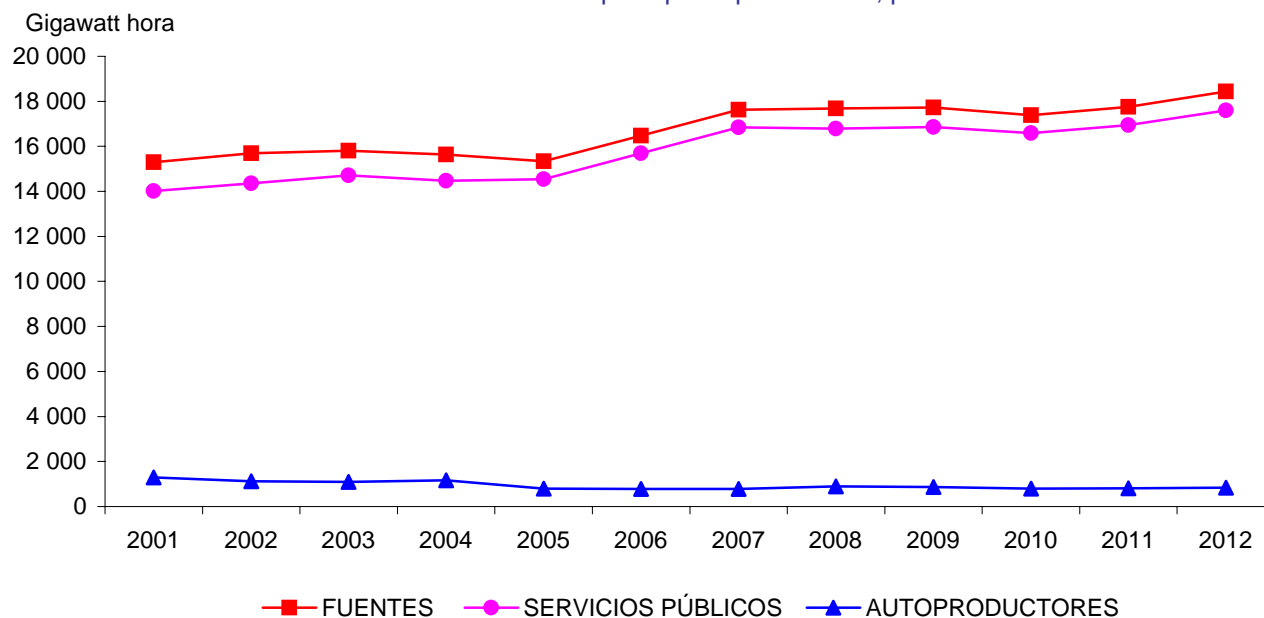
CONCEPTO	2011	2012	Gigawatt hora	
			12/11 (%)	Estructura 2012 (%)
Total de Fuentes	17 754,1	18 431,5	103,8	100,0
Empresas de Servicio Público ^(a)	16 944,5	17 595,8	103,8	95,5
Empresas Autoproductoras ^(b)	809,7	835,7	103,2	4,5

^(a) Empresas especializadas

^(b) Empresas no especializadas

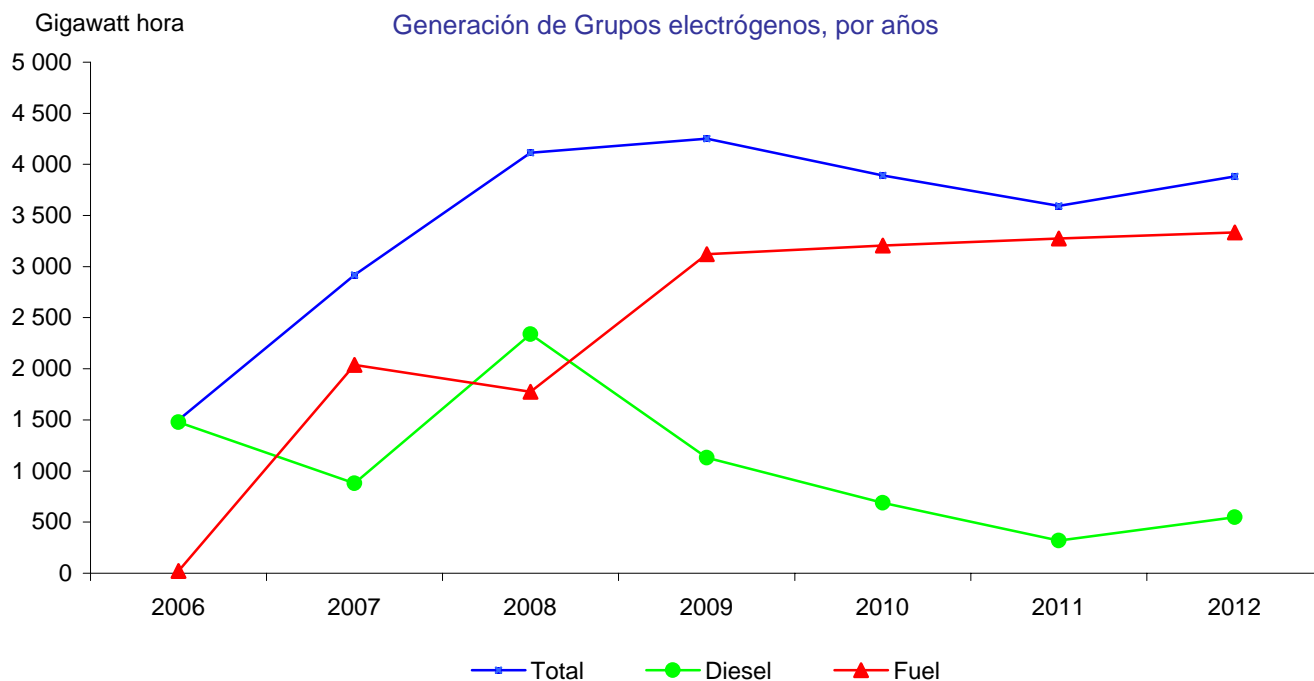
Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo

Generación de electricidad en los principales productores, por años



**1.5 - Número de grupos electrógenos por provincias, según combustible utilizado
Enero - Diciembre de 2012**

CONCEPTO	Unidad					
	Total		Diesel		Fuel	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Cuba	1 396	1 409	888	897	508	512
Pinar del Río	114	118	94	98	20	20
Artemisa	89	94	62	67	27	27
La Habana	148	147	48	47	100	100
Mayabeque	126	133	98	105	28	28
Matanzas	91	86	63	58	28	28
Villa Clara	100	99	54	53	46	46
Cienfuegos	69	65	45	41	24	24
Sancti Spiritus	53	52	44	43	9	9
Ciego de Ávila	123	123	85	85	38	38
Camagüey	102	105	54	57	48	48
Las Tunas	43	44	19	20	24	24
Holguín	138	139	114	115	24	24
Granma	69	69	45	45	24	24
Santiago de Cuba	62	67	30	31	32	36
Guantánamo	57	56	29	28	28	28
Isla de la Juventud	12	12	4	4	8	8



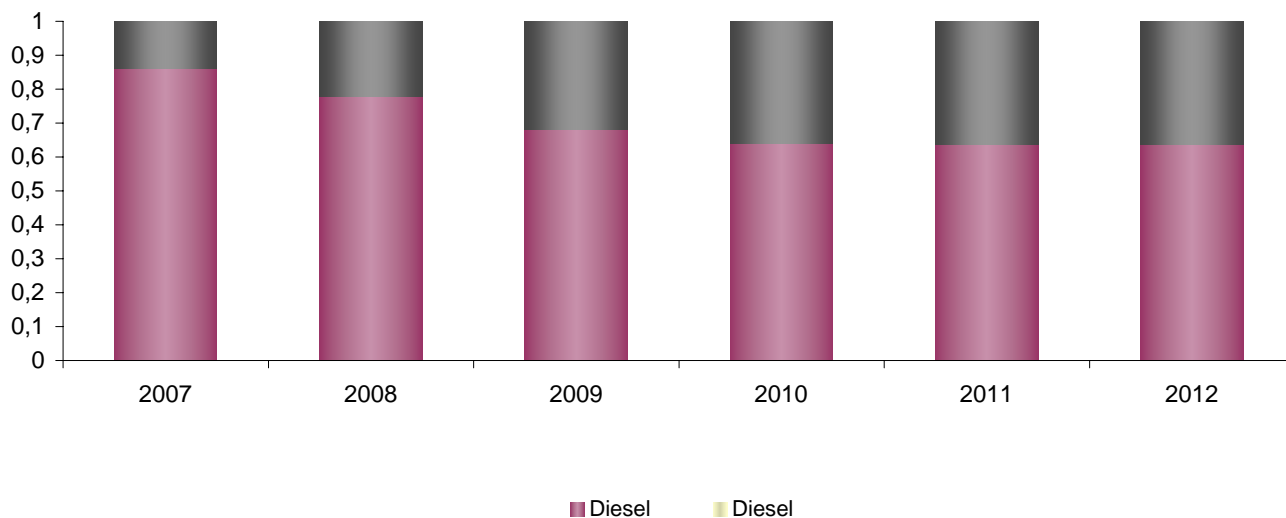
**1.6 - Estructura del número de grupos electrógenos por provincia, según combustible utilizado
Enero - Diciembre de 2012**

Por ciento

CONCEPTO	2011		2012	
	Diesel	Fuel	Diesel	Fuel
Cuba	63,6	36,4	63,7	36,3
Pinar del Río	82,5	17,5	83,1	16,9
Artemisa	69,7	30,3	71,3	28,7
La Habana	32,4	67,6	32,0	68,0
Mayabeque	77,8	22,2	78,9	21,1
Matanzas	69,2	30,8	67,4	32,6
Villa Clara	54,0	46,0	53,5	46,5
Cienfuegos	65,2	34,8	63,1	36,9
Sancti Spíritus	83,0	17,0	82,7	17,3
Ciego de Ávila	69,1	30,9	69,1	30,9
Camagüey	52,9	47,1	54,3	45,7
Las Tunas	44,2	55,8	45,5	54,5
Holguín	82,6	17,4	82,7	17,3
Granma	65,2	34,8	65,2	34,8
Santiago de Cuba	48,4	51,6	46,3	53,7
Guantánamo	50,9	49,1	50,0	50,0
Isla de la Juventud	33,3	66,7	33,3	66,7

Estructura de grupos electrógenos, por años

Por ciento



**1.7 - Potencia instalada de grupos electrógenos por provincia, según combustible utilizado
Enero - Diciembre de 2012**

CONCEPTO	Gigawatt								
	Total		Diesel		Fuel		Dinámica (%)		
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	Total	Diesel	Fuel
Cuba	2 345,9	2 395,6	1 232,8	1 272,5	1 113,1	1 123,1	102,1	103,2	100,9
Pinar del Río	151,7	154,8	108,1	111,2	43,6	43,6	102,0	102,9	100,0
Artemisa	237,6	248,2	80,8	91,4	156,8	156,8	104,5	113,1	100,0
La Habana	270,6	269,7	81,4	80,5	189,2	189,2	99,7	98,9	100,0
Mayabeque	143,9	157,2	96,3	109,6	47,6	47,6	109,2	113,8	100,0
Matanzas	134,5	123,5	77,3	66,3	57,2	57,2	91,8	85,8	100,0
Villa Clara	184,1	182,2	101,6	99,7	82,5	82,5	99,0	98,1	100,0
Cienfuegos	102,9	101,0	62,1	60,2	40,8	40,8	98,2	96,9	100,0
Sancti Spíritus	76,3	73,5	41,2	38,4	35,1	35,1	96,3	93,2	100,0
Ciego de Ávila	124,4	123,2	55,5	54,3	68,9	68,9	99,0	97,8	100,0
Camagüey	192,0	197,7	97,6	103,3	94,4	94,4	103,0	105,8	100,0
Las Tunas	84,5	84,7	34,1	34,3	50,4	50,4	100,2	100,6	100,0
Holguín	260,6	261,5	200,6	201,5	60,0	60,0	100,3	100,4	100,0
Granma	127,1	127,1	79,5	79,5	47,6	47,6	100,0	100,0	100,0
Santiago de Cuba	126,4	138,3	56,0	57,9	70,4	80,4	109,4	103,4	114,2
Guantánamo	100,7	124,4	53,1	76,8	47,6	47,6	123,5	144,6	100,0
Isla de la Juventud	28,6	28,6	7,6	7,6	21,0	21,0	100,0	100,0	100,0

**1.8 - Consumo facturado de electricidad de la red por provincia, según destino fundamental
Enero - Diciembre de 2012**

Gigawatt hora

PROVINCIAS	Total	De ello:			
		Sector Estatal	Alumbrado Público	Sector Privado	De ello: Residencial
Total	13 545,9	6 054,5	179,8	7 491,4	7 294,5
Pinar del Río	572,4	136,4	2,9	436,0	428,4
Artemisa	728,2	324,7	7,4	403,5	372,4
La Habana	3 148,7	1 622,8	37,9	1 526,0	1 485,4
Mayabeque	617,9	321,9	8,2	295,9	275,0
Matanzas	1 153,7	571,3	13,1	582,4	562,6
Villa Clara	958,7	388,0	11,5	570,7	565,8
Cienfuegos	713,9	393,4	6,3	320,5	310,9
Sancti Spíritus	540,0	180,7	8,1	359,3	352,3
Ciego de Ávila	600,4	263,7	6,8	336,7	310,6
Camagüey	792,0	282,7	14,3	509,3	503,5
Las Tunas	538,3	245,6	10,5	292,7	288,6
Holguín	1 278,2	659,9	13,8	618,2	609,2
Granma	608,3	187,3	12,0	421,0	416,2
Santiago de Cuba	827,2	325,9	20,0	501,3	498,2
Guantánamo	363,7	100,8	6,1	262,9	261,4
Isla de la Juventud	104,3	49,4	0,9	55,0	54,0

1.9 - Estructura del consumo facturado de la red por destino fundamental, según provincias

Por ciento

CONCEPTO	Total	De ello:			
		Sector Estatal	Alumbrado Público	Sector Privado	De ello: Residencial
Cuba	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pinar del Río	4,2	2,3	1,6	5,8	5,9
Artemisa	5,4	5,4	4,1	5,4	5,1
La Habana	23,2	26,8	21,1	20,4	20,4
Mayabeque	4,6	5,3	4,5	4,0	3,8
Matanzas	8,5	9,4	7,3	7,8	7,7
Villa Clara	7,1	6,4	6,4	7,6	7,8
Cienfuegos	5,3	6,5	3,5	4,3	4,3
Sancti Spíritus	4,0	3,0	4,5	4,8	4,8
Ciego de Ávila	4,4	4,4	3,8	4,5	4,3
Camagüey	5,8	4,7	7,9	6,8	6,9
Las Tunas	4,0	4,1	5,9	3,9	4,0
Holguín	9,4	10,9	7,7	8,3	8,4
Granma	4,5	3,1	6,7	5,6	5,7
Santiago de Cuba	6,1	5,4	11,1	6,7	6,8
Guantánamo	2,7	1,7	3,4	3,5	3,6
Isla de la Juventud	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5

**1.10 - Estructura del consumo de electricidad de la red por provincia, según destino fundamental
Enero - Diciembre de 2012**

CONCEPTO	Sector Estatal	De ello:		Sector Privado	Por ciento
		Alumbrado Público	De ello: Residencial		
CUBA	44,7	1,3		55,3	53,9
Pinar del Río	23,8	0,5		76,2	74,9
Artemisa	44,6	1,0		55,4	51,1
La Habana	51,5	1,2		48,5	47,2
Mayabeque	52,1	1,3		47,9	44,5
Matanzas	49,5	1,1		50,5	48,8
Villa Clara	40,5	1,2		59,5	59,0
Cienfuegos	55,1	0,9		44,9	43,6
Sancti Spíritus	33,5	1,5		66,5	65,2
Ciego de Ávila	43,9	1,1		56,1	51,7
Camagüey	35,7	1,8		64,3	63,6
Las Tunas	45,6	2,0		54,4	53,6
Holguín	51,6	1,1		48,4	47,7
Granma	30,8	2,0		69,2	68,4
Santiago de Cuba	39,4	2,4		60,6	60,2
Guantánamo	27,7	1,7		72,3	71,9
Isla de la Juventud	47,5	0,9		52,5	51,7

ABREVIATURAS

% Por ciento

SIGNOS CONVENCIONALES

- Resultado igual a cero

DEFINICIONES METODOLÓGICAS

A continuación se ofrece la definición metodológica de los principales conceptos que aparecen en la publicación.

Generación bruta: Se refiere a la generación de energía eléctrica, incluyendo el insumo, de todas las plantas eléctricas de servicio público o de instalaciones generadoras de otros productores.

Plantas de servicio público: Son aquellas cuyo objetivo es la producción, transmisión, venta en bloque comercialización de la electricidad.

Autoprodutores: Son entidades que producen electricidad como subproducto de otra actividad, con el objetivo de cubrir su propio consumo. En lo fundamental, son plantas diseñadas para la cogeneración y pertenecen al sector industrial.

Generación neta: Es la diferencia entre la generación bruta de energía y el insumo para generar. Corresponde a la energía eléctrica que se entrega al sistema de transmisión.

Insumo: Es la parte de la generación bruta que los productores consumen para su funcionamiento.

Grupos electrógenos: Equipos formados por un motor primario de combustión interna y un generador sincrónico de corriente alterna acoplados mecánicamente para producir energía eléctrica. Para su funcionamiento pueden consumir fuel, diesel o gas natural. Estos dispositivos pueden ser: sincronizados al Sistema Electro-Energético Nacional (SEN) para solucionar los déficits de potencia y contingencias, aislados (pertenecientes a la Unión Eléctrica (UNE) para suministrar energía eléctrica en lugares donde no llegue la red eléctrica nacional y de emergencia, ubicados en una entidad para operar en caso de fallo, desconexión o insuficiencias del fluido eléctrico en la red nacional.

Potencia instalada: Se refiere a la potencia activa máxima continua, que es capaz de entregar un bloque o unidad generadora medida en los terminales del generador. La capacidad instalada de una central eléctrica o de una empresa, está determinada por la sumatoria de las capacidades instaladas en todas sus unidades generadoras.

Consumo de energía eléctrica: Se refiere al consumo de electricidad registrado por todos los sectores de la economía (incluyendo el privado) y con independencia de la fuente de origen (plantas de servicio público o autoprodutores).