



## **ESTADÍSTICA DEL MERCADO ELÉCTRICO PANAMEÑO**

**NOVIEMBRE 2023**

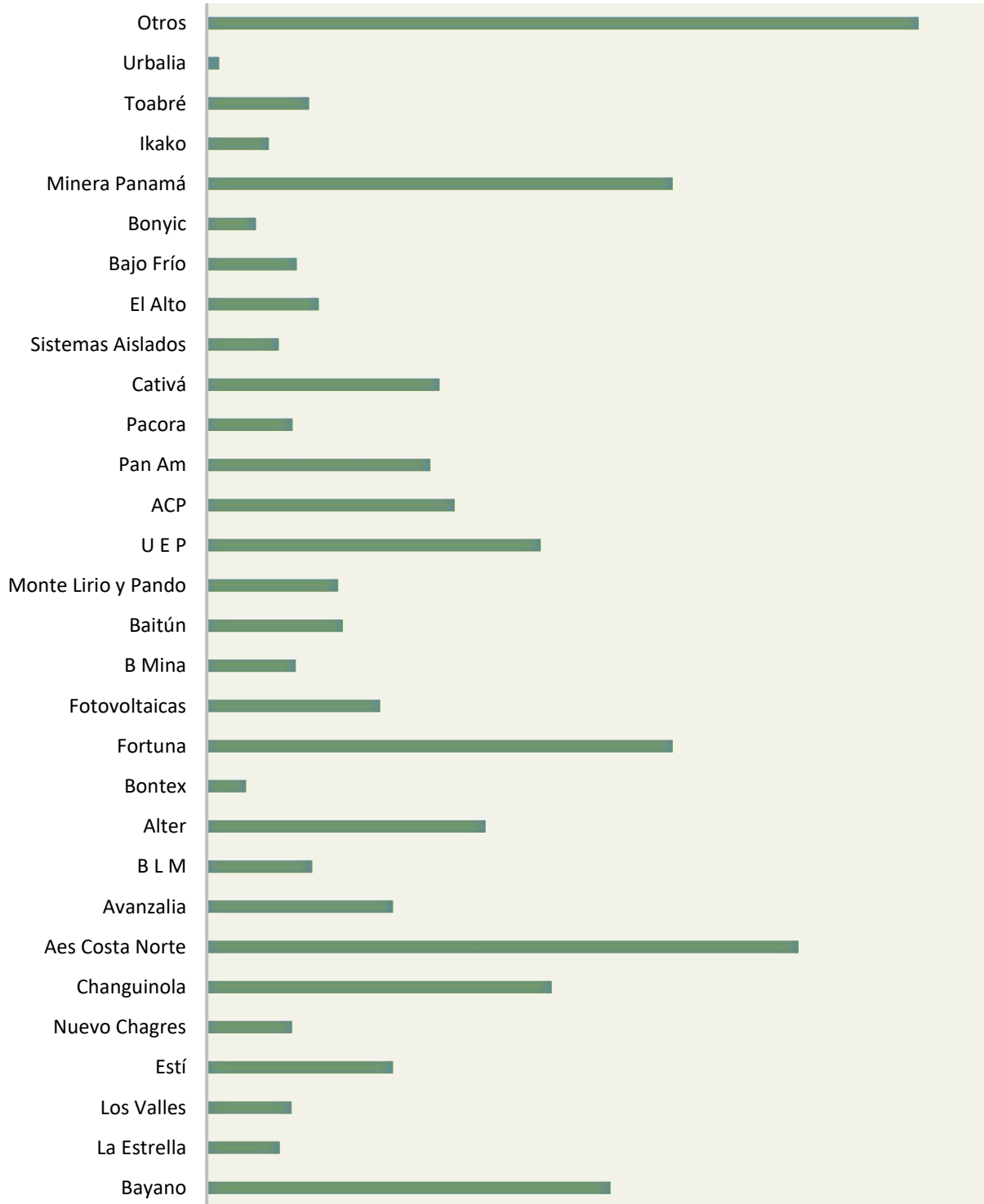
## CONTENIDO

I.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR AGENTE Y POR PLANTA	3
II.	CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA	6
III.	GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA	8
IV.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME Y DEMANDA MÁXIMA MENSUAL	7
V.	GENERACIÓN POR EMPRESA Y PLANTA	8
VI.	IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES	14
VII.	COSTO MARGINAL DEL SISTEMA	15
VIII.	DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL	16
IX.	COSTO DE ENERGÍA Y POTENCIA HIDRO, TÉRMICA, EÓLICA Y FOTOVOLTAICA	17
X.	CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA	18

## I. CAPACIDAD INSTALADA POR AGENTE Y POR PLANTA

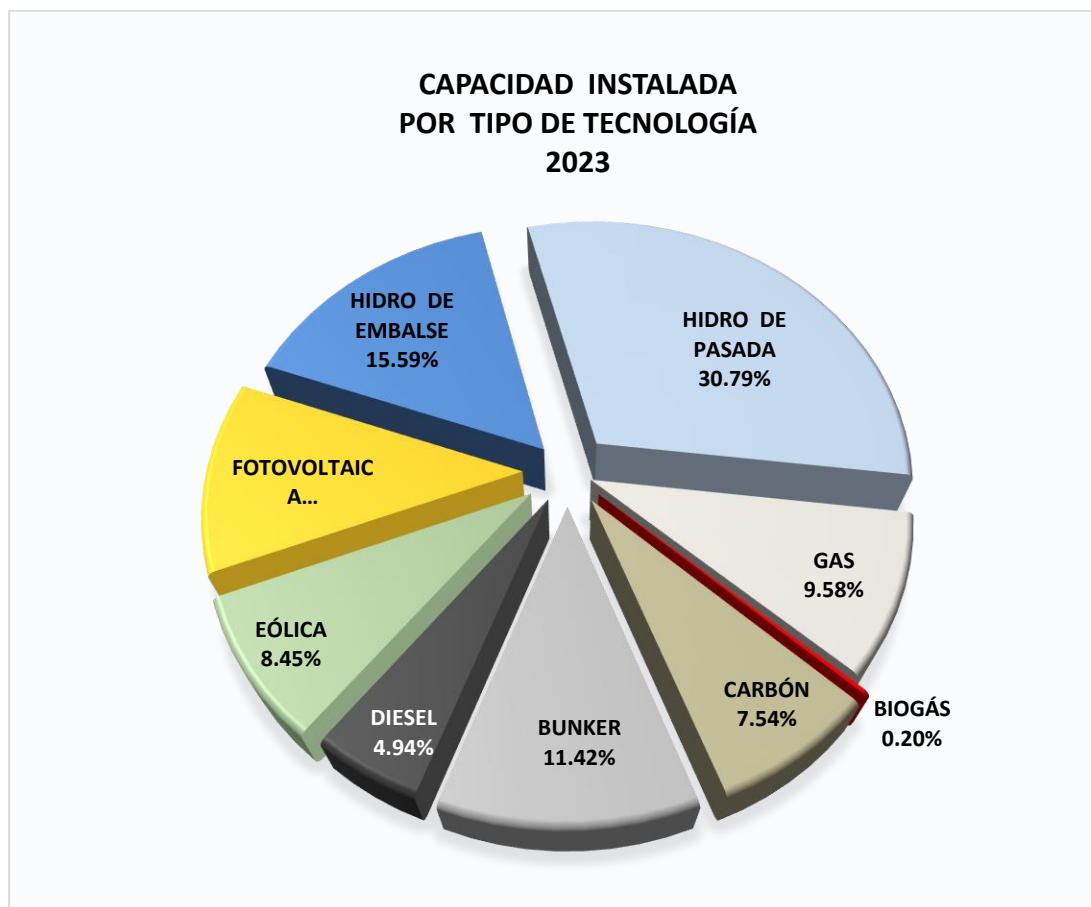
EMPRESA	PLANTA	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW	%
AES Pmá	Bayano	260.00	160.12	6.54
AES Pmá	La Estrella	47.20	16.13	1.19
AES Pmá	Los Valles	54.76	17.63	1.38
AES Pmá	Estí	120.00	112.67	3.02
AES Pmá	Nuevo Chagres	55.00	0.00	1.38
AES Chan	Changuinola	222.17	175.33	5.58
AES Colón	Aes Costa Norte	381.00	361.07	9.58
AVANZALIA	Avanzalia	120.00	0.00	3.02
CELSIA	B L M	68.00	75.30	1.71
CELSIA	Alter	179.49	80.71	4.51
CELSIA	Bontex	25.34	23.04	0.64
ENEL	Fortuna	300.00	289.49	7.54
ENEL	Fotovoltaicas	111.66	0.00	2.81
IDEAL	B Mina	57.40	20.07	1.44
IDEAL	Baitún	87.60	31.09	2.20
EISA	Monte Lirio y Pando	84.65	57.51	2.13
U E P	U E P	215.00	0.00	5.40
ACP	ACP	159.62	45.48	4.01
PAN AM	Pan Am	144.00	96.00	3.62
PEDR POWER	Pacora	55.35	53.00	1.39
GENA	Cativá	150.00	78.32	3.77
ISLAND POWER	Sistemas Aislados	46.43	46.43	1.17
H CAISÁN	El Alto	72.20	22.14	1.81
FOUNTAIN	Bajo Frío	58.00	19.35	1.46
H ECO TERIBE	Bonyic	31.80	20.00	0.80
MINERA PANAMÁ	Minera Panamá	300.00	0.00	7.54
TECNISOL	Ikako	40.00	0.00	1.01
TOABRÉ	Toabré	66.00	0.00	1.66
URBALIA	Urbalia	8.10	8.00	0.20
OTROS	Otros	457.40	174.76	11.50
	<b>TOTAL</b>	<b>3,978.17</b>	<b>1,983.64</b>	<b>100.00</b>

## CAPACIDAD INSTALADA POR PLANTA 2023

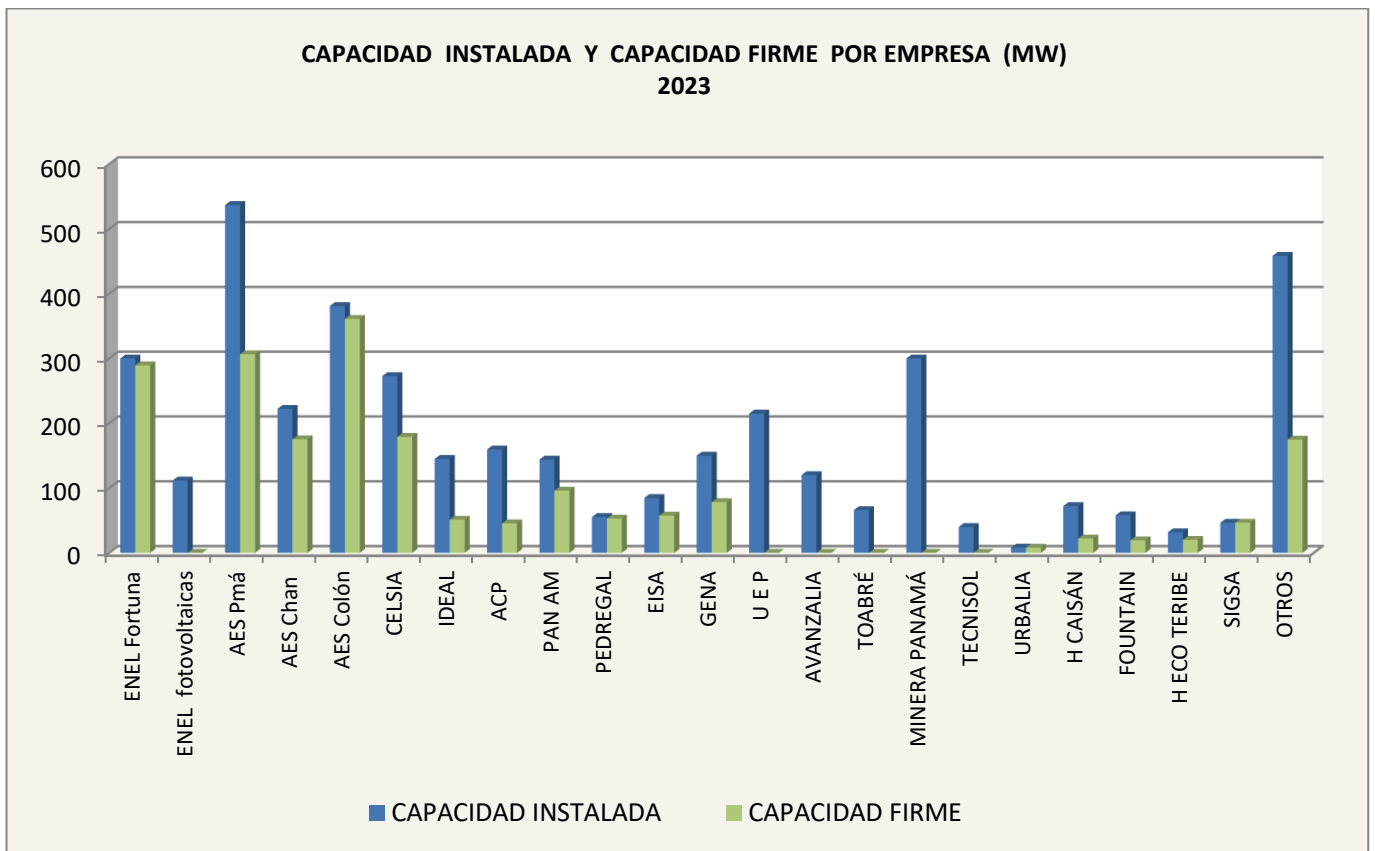
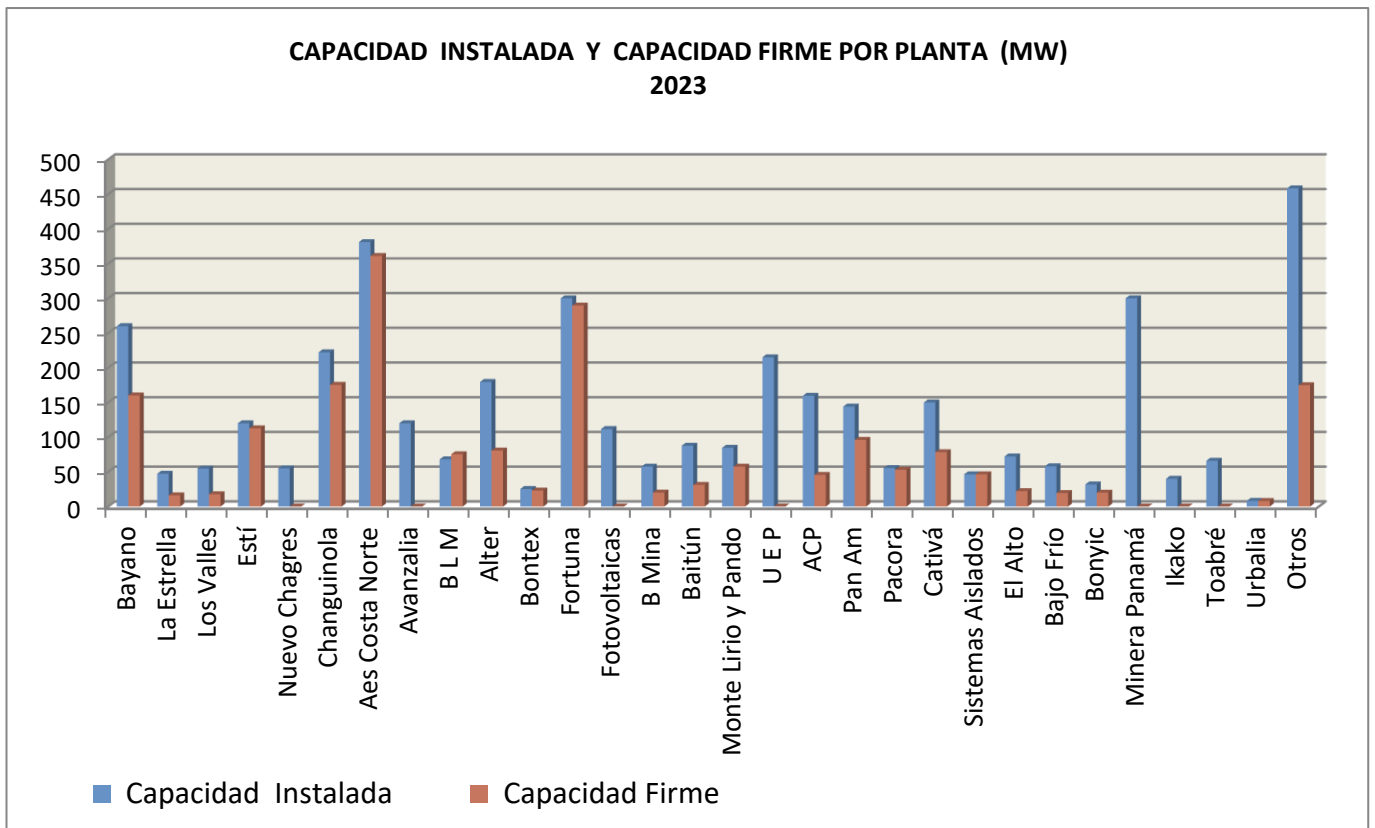


## II. CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA

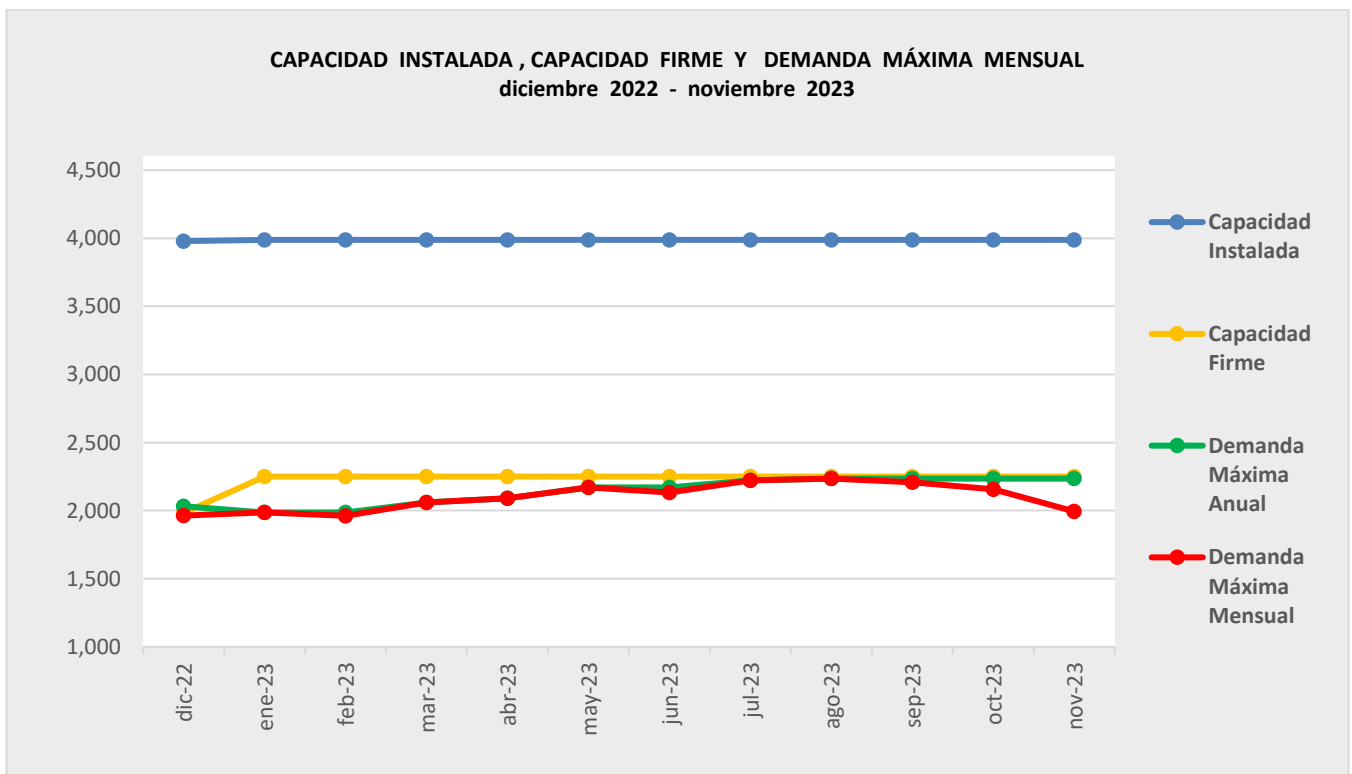
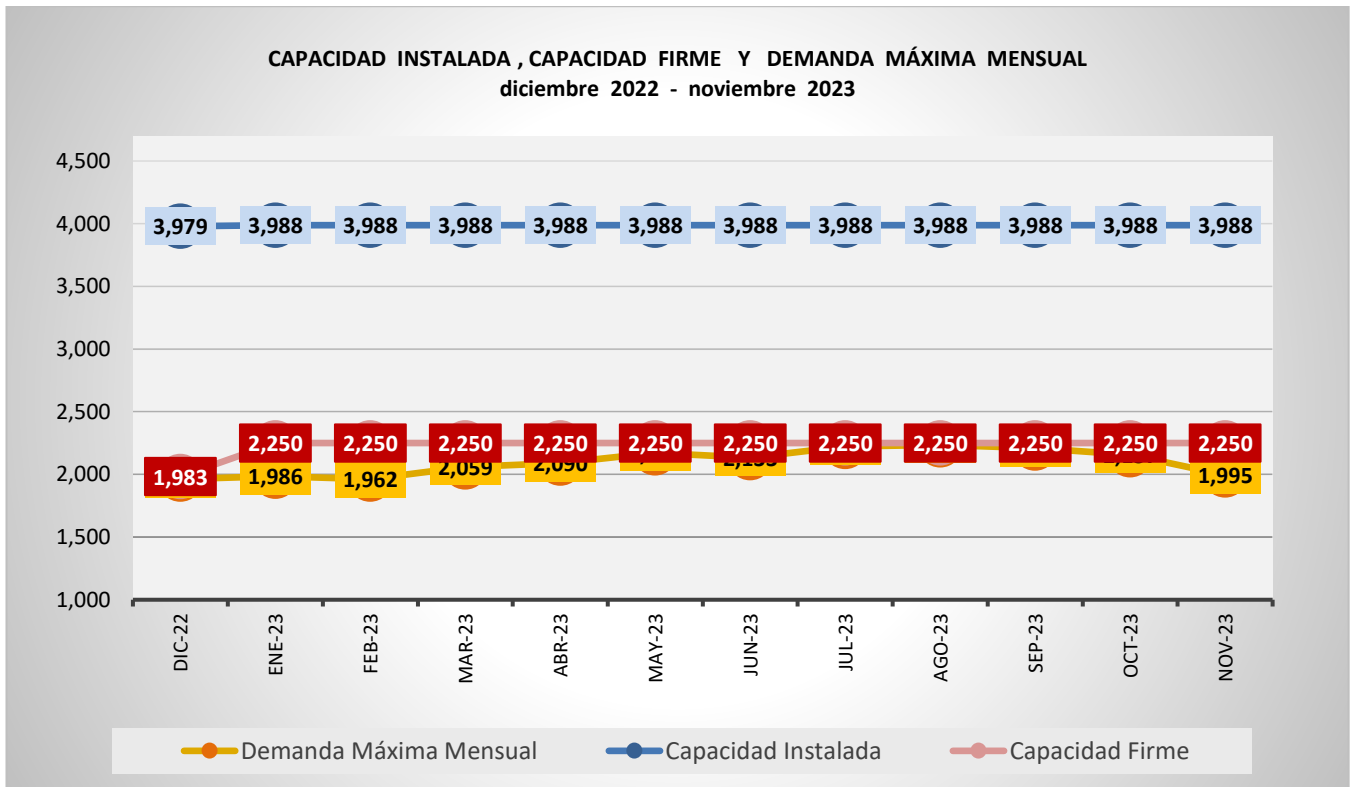
TECNOLOGÍA	MW	%
HIDRO DE EMBALSE	620.00	15.59%
HIDRO DE PASADA	1,224.70	30.79%
GAS	381.00	9.58%
BIOGÁS	8.10	0.20%
CARBÓN	300.00	7.54%
BUNKER	454.12	11.42%
DIESEL	196.43	4.94%
EÓLICA	336.00	8.45%
FOTOVOLTAICA	457.82	11.51%
<b>TOTAL</b>	<b>3,978.17</b>	<b>100%</b>



### III. CAPACIDAD INSTALADA Y FIRME POR EMPRESA Y PLANTA



#### IV. CAPACIDAD INSTALADA Y FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL

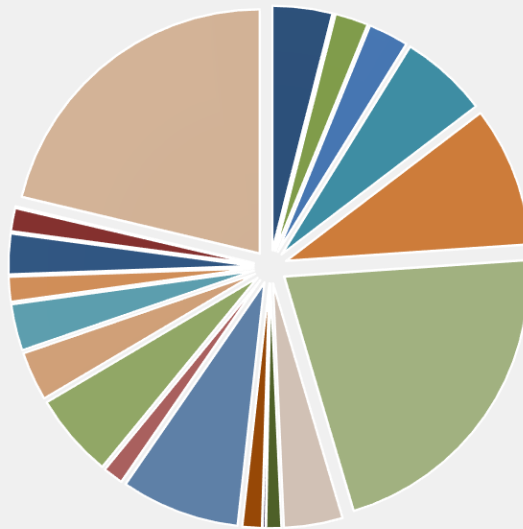


## V. GENERACIÓN POR EMPRESA Y PLANTA

Empresa	Planta	MWh	%
ENEL	Fortuna	39,010.22	3.96%
AES Pmá	Bayano	0.00	0.00%
AES Pmá	Estrella	21,606.12	2.19%
AES Pmá	Valles	26,195.45	2.66%
AES Pmá	Estí	57,409.86	5.83%
AES Chan	Chan	91,469.08	9.28%
AES Colón	Gana	211,692.49	21.49%
CELSIA	Alternegy	38,259.45	3.88%
CELSIA	Bontex	9,759.16	0.99%
CELSIA	Cativá	1,855.69	0.19%
CELSIA	BLM	41.77	0.00%
PAN AM	Pan Am	12,576.85	1.28%
IDEAL	B Mina Baitún	77,244.72	7.84%
Hidro Piedra	RP 490	13,134.20	1.33%
EISA	Monte Lirio	54,922.65	5.57%
Hidro Caisán	El Alto	31,862.08	3.23%
Fountain	Bajo Frío	30,300.39	3.08%
Eco Teribe	Bonyic	16,160.46	1.64%
ACP	Miraflores	26,408.21	2.68%
Avanzalia	Avanzalia	15,068.32	1.53%
Minera Pmá	Minera	670.57	0.07%
OTROS	Otros	209,584.14	21.27%
	<b>TOTAL</b>	<b>985,231.87</b>	<b>100.00%</b>



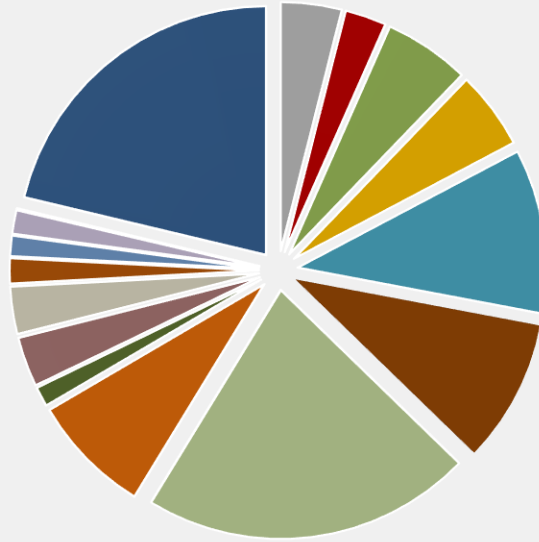
## GENERACIÓN POR PLANTA NOVIEMBRE 2023



- |                 |             |               |
|-----------------|-------------|---------------|
| ■ Fortuna       | ■ Bayano    | ■ Estrella    |
| ■ Valles        | ■ Estí      | ■ Chan        |
| ■ Gana          | ■ Alternegy | ■ Bontex      |
| ■ Cativá        | ■ BLM       | ■ Pan Am      |
| ■ B Mina Baitún | ■ RP 490    | ■ Monte Lirio |
| ■ El Alto       | ■ Bajo Frío | ■ Bonyic      |
| ■ Miraflores    | ■ Avanzalia | ■ Minera      |
| ■ Otros         |             |               |

<b>Empresa</b>	<b>MWh</b>	<b>%</b>
Fortuna	39,010.22	3.96%
ACP Mir	26,408.21	2.68%
Eisa	54,922.65	5.57%
CELSIA	49,916.07	5.07%
AES Pmá	105,211.42	10.68%
AES Chan	91,469.08	9.28%
AES Colón	211,692.49	21.49%
Ideal	77,244.72	7.84%
Pan Am	12,576.85	1.28%
H Caisán	31,862.08	3.23%
Fountain	30,300.39	3.08%
H Eco Teribe	16,160.46	1.64%
H Piedra	13,134.20	1.33%
Avanzalia	15,068.32	1.53%
Minera Pmá	670.57	0.07%
OTROS	209,584.14	21.27%
<b>TOTAL</b>	<b>985,231.87</b>	<b>100.00%</b>

**GENERACIÓN POR EMPRESA  
NOVIEMBRE 2023**



- |           |           |              |
|-----------|-----------|--------------|
| Fortuna   | ACPMir    | Eisa         |
| CELSIA    | AES Pmá   | AES Chan     |
| AES Colón | Ideal     | Pan Am       |
| H Caisán  | Fountain  | H Eco Teribe |
| H Piedra  | Avanzalia | Minera Pmá   |
| OTROS     |           |              |

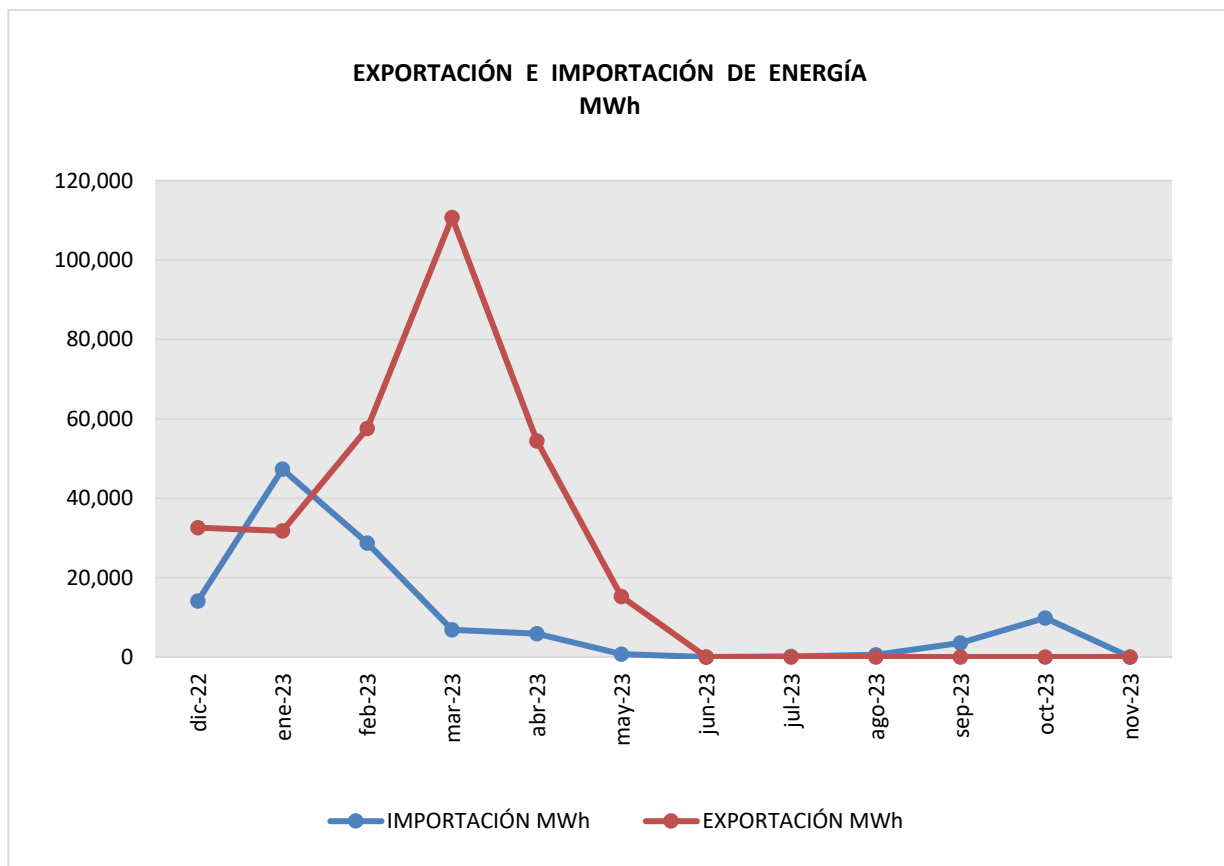
<b>OTROS</b>			
<b>Tecnología</b>	<b>Empresa</b>	<b>Planta</b>	<b>MWh</b>
Hidroeléctrica	Hidro Boquerón	Macano	3,195.43
Hidroeléctrica	Paso Ancho	P Ancho	2,407.17
Hidroeléctrica	Esepsa	Yeguada	3,544.20
Hidroeléctrica	Esepsa	Dolega	1,623.12
Hidroeléctrica	Esepsa	M Monte	1,355.68
Hidroeléctrica	Esepsa	Algarrobos	6,100.44
Hidroeléctrica	Hidro Panamá	Antón	926.63
Hidroeléctrica	Hid Candela	Hid Candela	278.02
Hidroeléctrica	Istmus	Concepción	5,989.94
Hidroeléctrica	Café Eleta	Caldeco	11,978.91
Hidroeléctrica	S Francolí	Planetas	2,883.74
Hidroeléctrica	Hidro Ibérica	El Fraile	2,748.08
Hidroeléctrica	Pedregalito	Pedregalito	9,986.01
Hidroeléctrica	Río Chico	Río Chico	6,383.47
Hidroeléctrica	Alto valle	A Valle	9,023.35
Hidroeléctrica	Electrogen Istmo	Mendre 2	4,744.55
Hidroeléctrica	Perlas Norte	P Norte	6,227.84
Hidroeléctrica	Perlas Sur	P Sur	6,253.73
Hidroeléctrica	Emnadesa	Bugaba	4,878.04
Hidroeléctrica	San Lorenzo	S Lorenzo	5,042.30
Hidroeléctrica	Corp Istmo	Corp Istmo	13,263.93
Hidroeléctrica	Genisa	Barro Blanco	20,172.77
Hidroeléctrica	Bajos de Totuma	Bajos Totuma	3,100.15
Hidroeléctrica	Feisa	Feisa	4,696.19
Hidroeléctrica	Desarrollos Hid.	San Andrés	4,462.61

Eólica	UEP I	UEP I	2,077.66
Eólica	UEP II	UEP II	9,214.22
Eólica	Toabré	Toabré	8,666.09
Térmica	Pedregal Power	Pacora	1,685.69
Térmica	Canopo	Canopo	176.09
Térmica	Urbalia	Urbalia	0.00
Térmica	Sparkle	Sparkle	301.91
Térmica	Cadasa	Cadasa	0.00
Térmica	Gena	Gena	0.00
Térmica	Tropitérmica	Tropitérmica	0.00
Fotovoltaica	Andreas	Andreas	313.91
Fotovoltaica	Madre Vieja	Madre Vieja	3,477.99
Fotovoltaica	Baco Solar	Baco Solar	2,668.18
Fotovoltaica	Pedregalito Solar	Pedregalito Solar	934.42
Fotovoltaica	EGESA	Sarigua	111.99
Fotovoltaica	G Solar	Albrook	0.00
Fotovoltaica	Enel	San Juan	1,259.74
Fotovoltaica	Azucarera Nacional	Coclé Solar	12.49
Fotovoltaica	LL S Solar	Don Félix	1,389.01
Fotovoltaica	Farallón Solar 2	Farallón 2	613.63
Fotovoltaica	Divisa Solar	D Solar	1,034.29
Fotovoltaica	Azuero Venture	Azuero Venture	1,296.45
Fotovoltaica	Coclé Venture	Coclé Venture	1,235.49
Fotovoltaica	Pmá Venture	Pmá Venture	1,166.72
Fotovoltaica	Solar Uno	Solar Uno	501.79
Fotovoltaica	Solar Istmo	Solar Istmo	790.99
Fotovoltaica	Bugaba Solar	Bugaba Solar	198.55

Fotovoltaica	El Fraile Solar	El Fraile Solar	50.80
Fotovoltaica	LL Sánchez Solar	1, 3 y 4	2,928.91
Fotovoltaica	P Solar	P Solar	2,048.82
Fotovoltaica	P S Z 1	P S Z 1	809.17
Fotovoltaica	C Solar	C Solar	67.12
Fotovoltaica	Estrella Solar	Estrella Solar	624.88
Fotovoltaica	Tecnisol	Tecnisol 1 2 3 4	5,304.11
Fotovoltaica	Panasolar	Panasolar	1,073.82
Fotovoltaica	Solar Develop	Development	486.51
Fotovoltaica	Daconan Solar	Daconan	647.37
Fotovoltaica	Photovoltaics	Eco Solar 1 2 3 4 5	2,412.16
Fotovoltaica	Mayorca solar	Mayorca solar	1,279.39
Fotovoltaica	Electricidad Solar	ELE solar	329.34
Fotovoltaica	Pesé solar	Pesé solar	1,312.32
Fotovoltaica	Solpac	Solpac	153.75
Fotovoltaica	Jaguito	Jaguito	1,360.61
Fotovoltaica	Progreso	Progreso	2,536.90
Fotovoltaica	Celsia	Celsia	383.58
Fotovoltaica	Panasolar 2	Panasolar 2	760.34
Fotovoltaica	Panasolar 3	Panasolar 3	755.58
Fotovoltaica	Boquerón	Boquerón	209.12
Fotovoltaica	Oro Solar	Oro Solar	780.08
Fotovoltaica	Río de Jesús	Río de Jesús	645.61
Fotovoltaica	Aes Pmá	Caoba Solar	1,155.22
Fotovoltaica	Aes Pmá	Cedro Solar	1,071.19
Fotovoltaica	Sunrise	maspv 1	3.87
	<b>TOTAL</b>		<b>209,584.14</b>

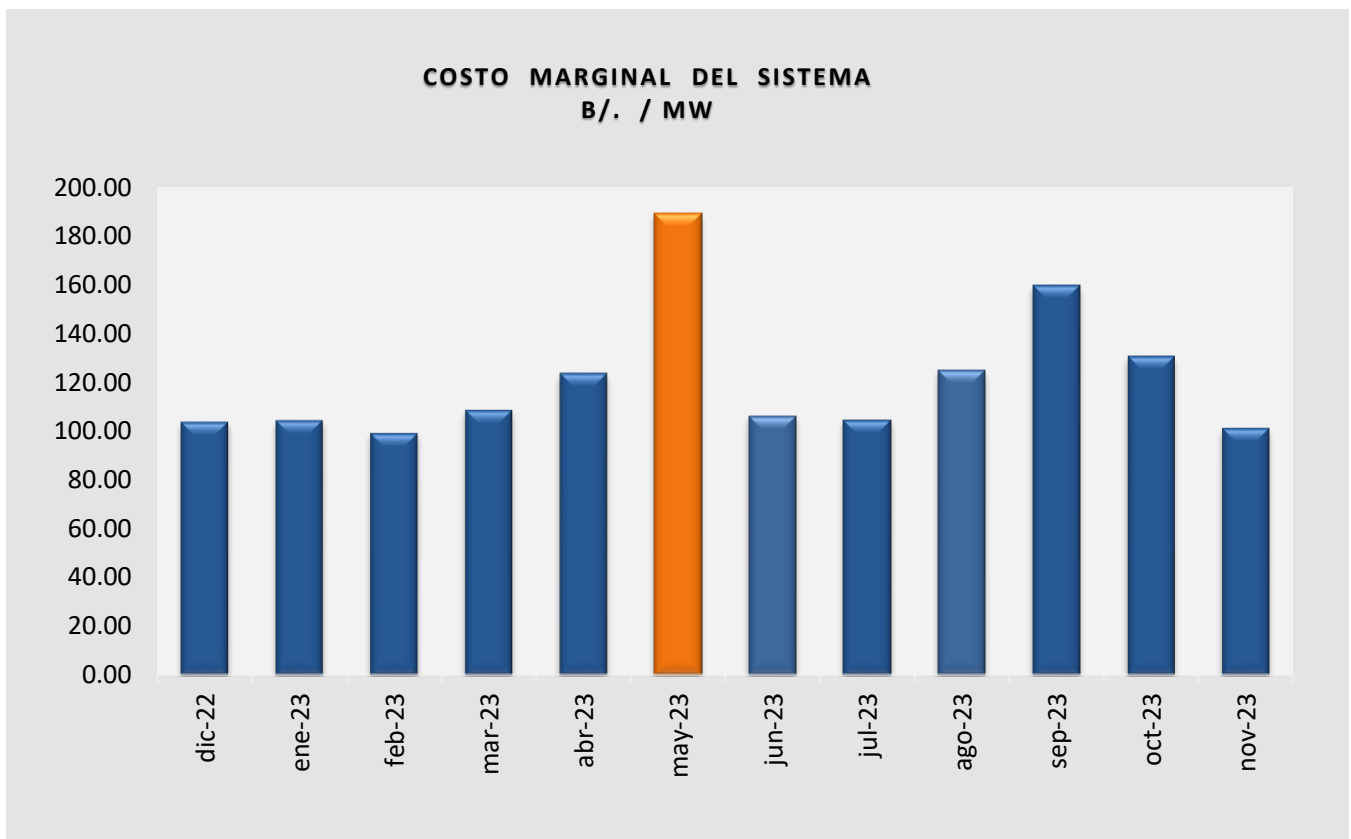
## VI. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

mes	IMPORTACIÓN MWh	EXPORTACIÓN MWh
dic-22	14,107.59	32,592.90
ene-23	47,293.84	31,750.78
feb-23	28,717.11	57,586.39
mar-23	6,816.85	110,742.99
abr-23	5,915.83	54,413.77
may-23	679.43	15,228.34
jun-23	1.65	0.00
jul-23	163.76	0.00
ago-23	530.00	0.00
sep-23	3,525.92	0.00
oct-23	9,829.14	0.00
nov-23	0.00	0.00



## VII. COSTO MARGINAL DEL SISTEMA

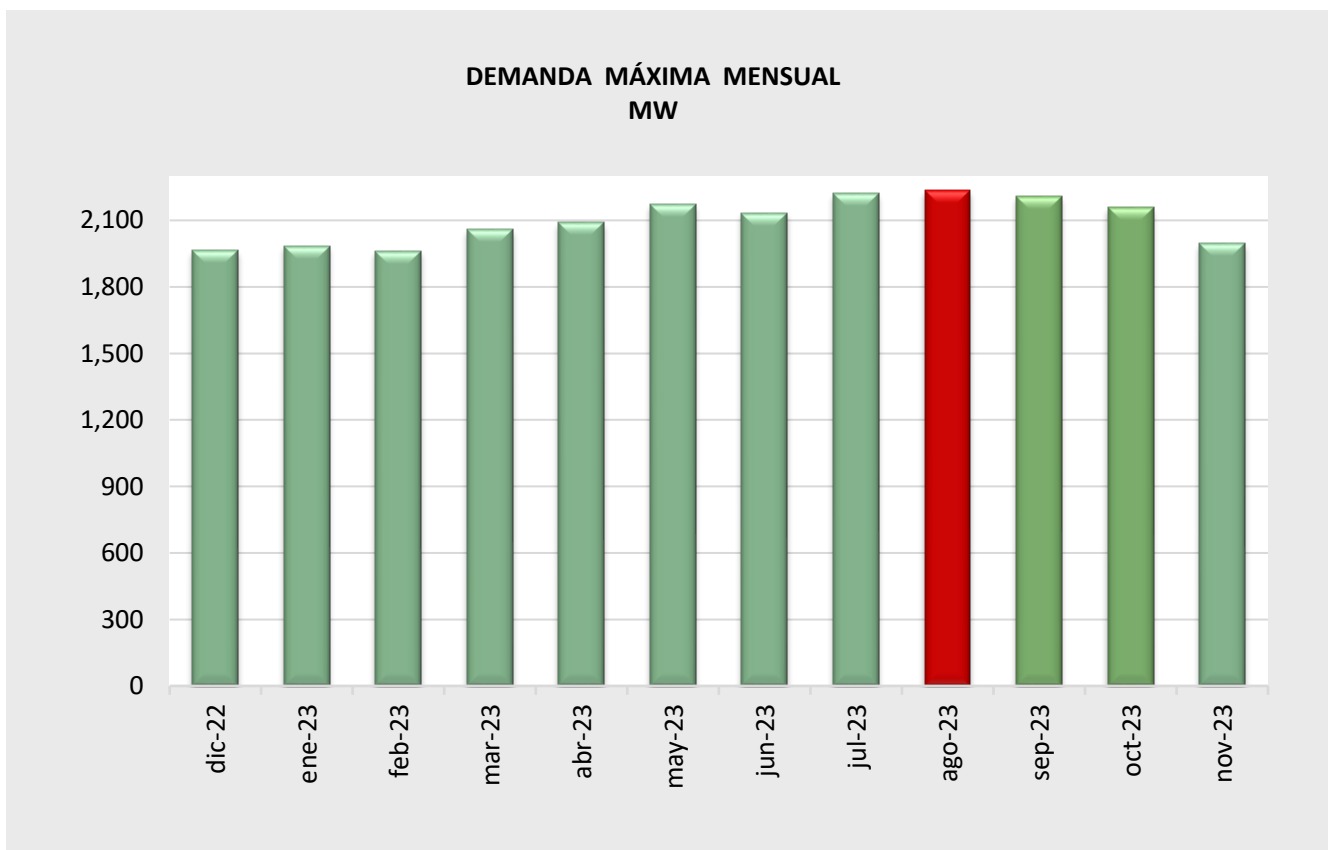
mes	CMS B./ /MWh
dic-22	103.59
ene-23	104.22
feb-23	98.91
mar-23	108.37
abr-23	123.55
may-23	189.53
jun-23	106.25
jul-23	104.72
ago-23	124.85
sep-23	159.70
oct-23	130.55
nov-23	101.03





## VIII. DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL

mes	Demanda Máxima
dic-22	1,963
ene-23	1,986
feb-23	1,962
mar-23	2,059
abr-23	2,090
may-23	2,171
jun-23	2,133
jul-23	2,222
ago-23	2,235
sep-23	2,209
oct-23	2,157
nov-23	1,995



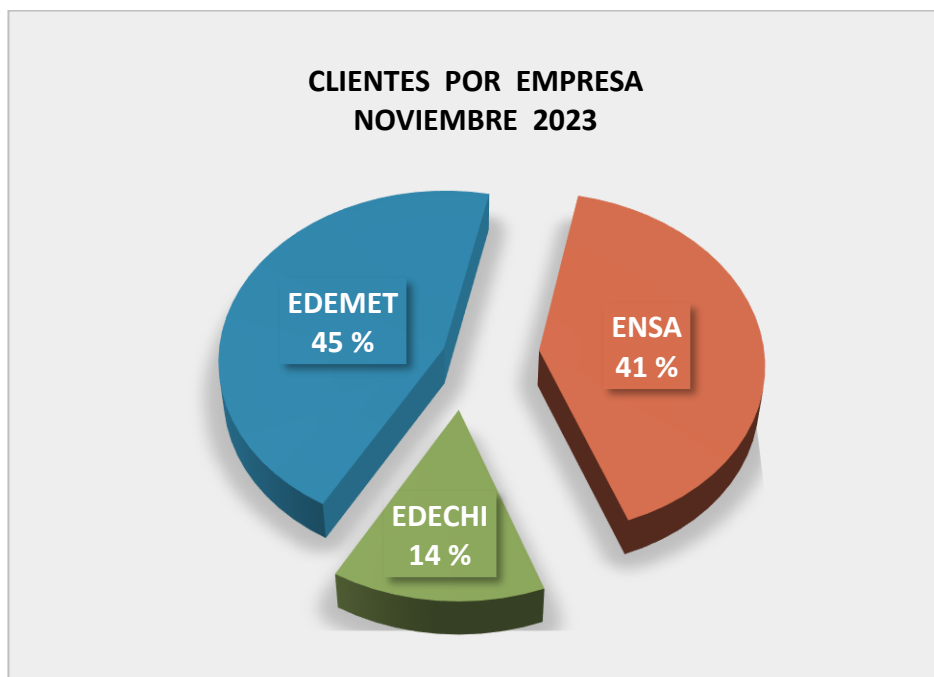
## IX. COSTO DE ENERGÍA Y POTENCIA HIDRO, TÉRMICA, EÓLICA Y SOLAR

NOVIEMBRE	EDEMET				ENSA			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	3,920,138.78	15,672,318.13	0.00	19,592,456.91	1,851,885.37	4,984,852.89	0.00	6,836,738.26
COSTO ENERGÍA (B/.)	16,580,643.57	4,318,477.64	814,358.95	21,713,480.16	7,320,960.39	1,334,986.98	563,708.79	9,219,656.16
COSTO TOTAL (B/.)	20,500,782.35	19,990,795.77	814,358.95	41,305,937.07	9,172,845.75	6,319,839.87	563,708.79	16,056,394.42
ENERGÍA (MWh)	272,736.45	91,551.36	8,133.08	372,420.88	79,544.52	55,903.98	5,733.51	141,182.01
MONÓMICO (B./MWh)	75.17	218.36	100.13	110.91	115.32	113.05	98.32	113.73

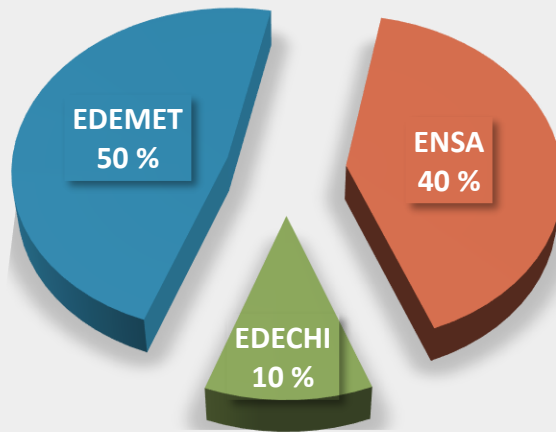
NOVIEMBRE	EDECHI				TOTAL			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	322,387.46	2,923,927.25	0.00	3,246,314.71	6,094,411.61	23,581,098.28	0.00	29,675,509.89
COSTO ENERGÍA (B/.)	3,318,800.41	765,370.21	341,769.50	4,425,940.11	27,220,404.36	6,418,834.83	1,719,837.24	35,359,076.43
COSTO TOTAL (B/.)	3,641,187.87	3,689,297.46	341,769.50	7,672,254.82	33,314,815.97	29,999,933.10	1,719,837.24	65,034,586.31
ENERGÍA (MWh)	47,646.30	16,225.78	3,415.62	67,287.70	399,927.27	163,681.12	17,282.21	580,890.60
MONÓMICO (B./MWh)	76.42	227.37	100.06	114.02	83.30	183.28	99.51	111.96

## X. CLIENTES, VENTAS Y FACTURACIÓN POR DISTRIBUIDORA

NOVIEMBRE	NÚMERO DE CLIENTES	VENTAS (kWh)	FACTURACIÓN US \$
EDEMET	574,305	306,688,448	61,611,817.45
ENSA	525,108	257,876,226	49,019,324.21
EDECHI	179,091	73,679,199	13,769,930.47
<b>TOTAL</b>	<b>1,278,504</b>	<b>638,243,873</b>	<b>124,401,072.13</b>



**VENTAS DE ENERGÍA POR EMPRESA  
NOVIEMBRE 2023**



**FACTURACIÓN POR EMPRESA  
NOVIEMBRE 2023**

