



## **ESTADÍSTICA DEL MERCADO ELÉCTRICO PANAMEÑO**

**DICIEMBRE 2022**

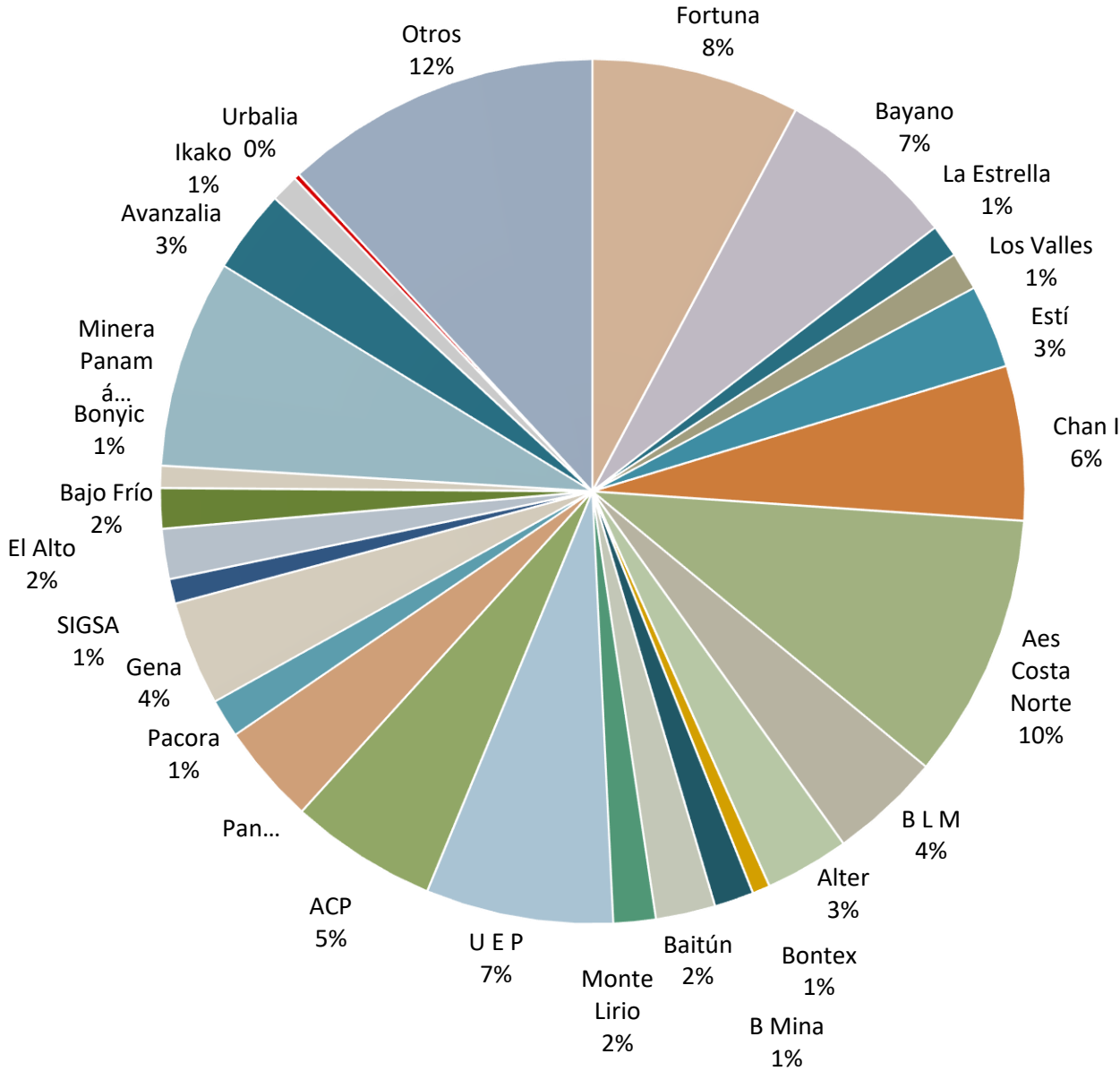
## CONTENIDO

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

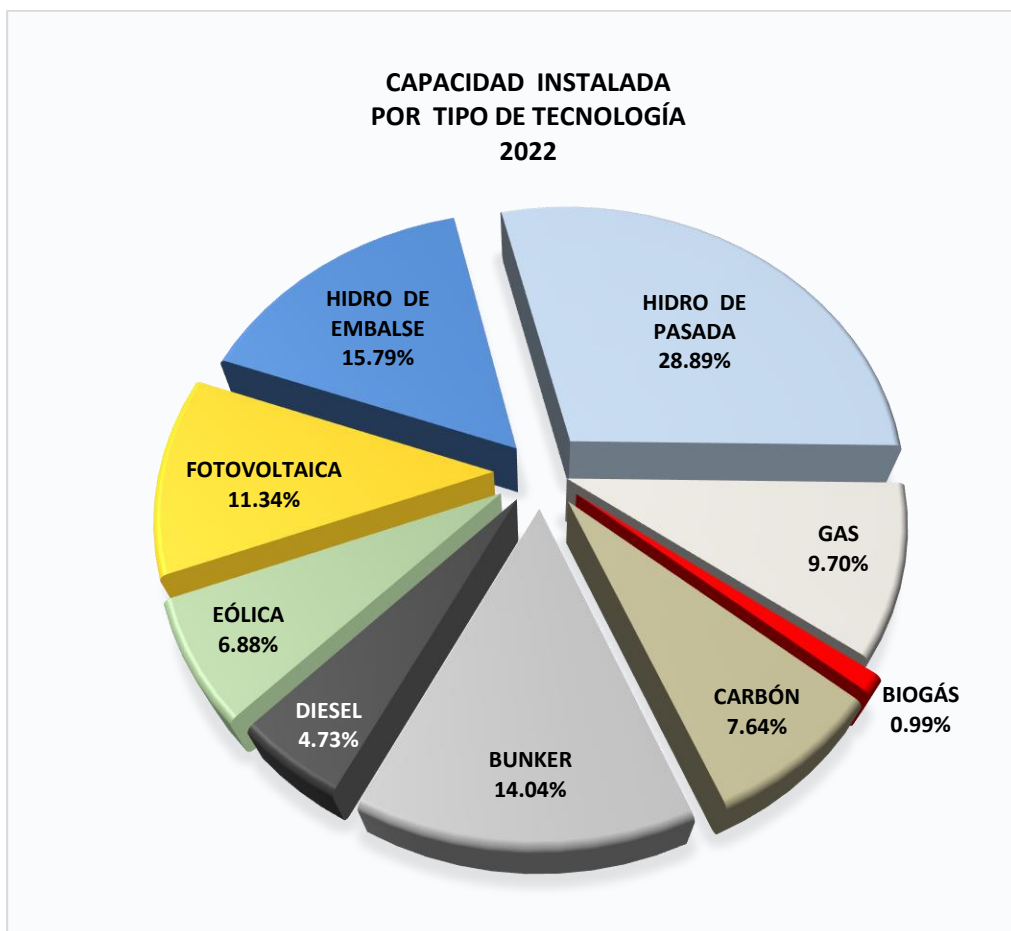
EMPRESA	PLANTA	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW	%
ENEL	Fortuna	300.00	290.21	7.64
AES Pmá	Bayano	260.00	160.12	6.62
AES Pmá	La Estrella	47.20	16.13	1.20
AES Pmá	Los Valles	54.76	17.63	1.40
AES Pmá	Estí	120.00	112.67	3.06
AES Chan	Chan I	222.17	175.33	5.66
AES Colón	Aes Costa Norte	381.00	361.07	9.71
CELSIA	B L M	160.00	75.30	4.08
CELSIA	Alter	120.77	80.71	3.08
CELSIA	Bontex	25.34	23.04	0.65
IDEAL	B Mina	56.80	20.07	1.45
IDEAL	Baitún	85.90	31.09	2.19
EISA	Monte Lirio y Pando	60.90	57.51	1.55
U E P	U E P	270.00	0.00	6.88
ACP	Miraflores	211.54	45.48	5.39
PAN AM	Pan Am	144.00	96.00	3.67
PEDR POWER	Pacora	55.35	53.00	1.41
GENA	Cativá	150.00	78.32	3.82
CADASA	CADASA	30.00	0.00	0.76
SIGSA	SIGSA	35.60	29.50	0.91
H CAISÁN	El Alto	72.20	22.14	1.84
FOUNTAIN	Bajo Frío	58.00	19.35	1.48
H ECO TERIBE	Bonyic	31.80	20.00	0.81
MINERA PANAMÁ	Minera Panamá	300.00	0.00	7.64
AVANZALIA	Avanzalia	120.00	0.00	3.06
TECNISOL	Ikako	40.00	0.00	1.02
URBALIA	Urbalia	8.10	8.00	0.21
OTROS	Otros	503.61	473.84	12.83
	<b>TOTAL</b>	<b>3,925.04</b>	<b>2,266.51</b>	<b>100.00</b>

## CAPACIDAD INSTALADA POR PLANTA 2022

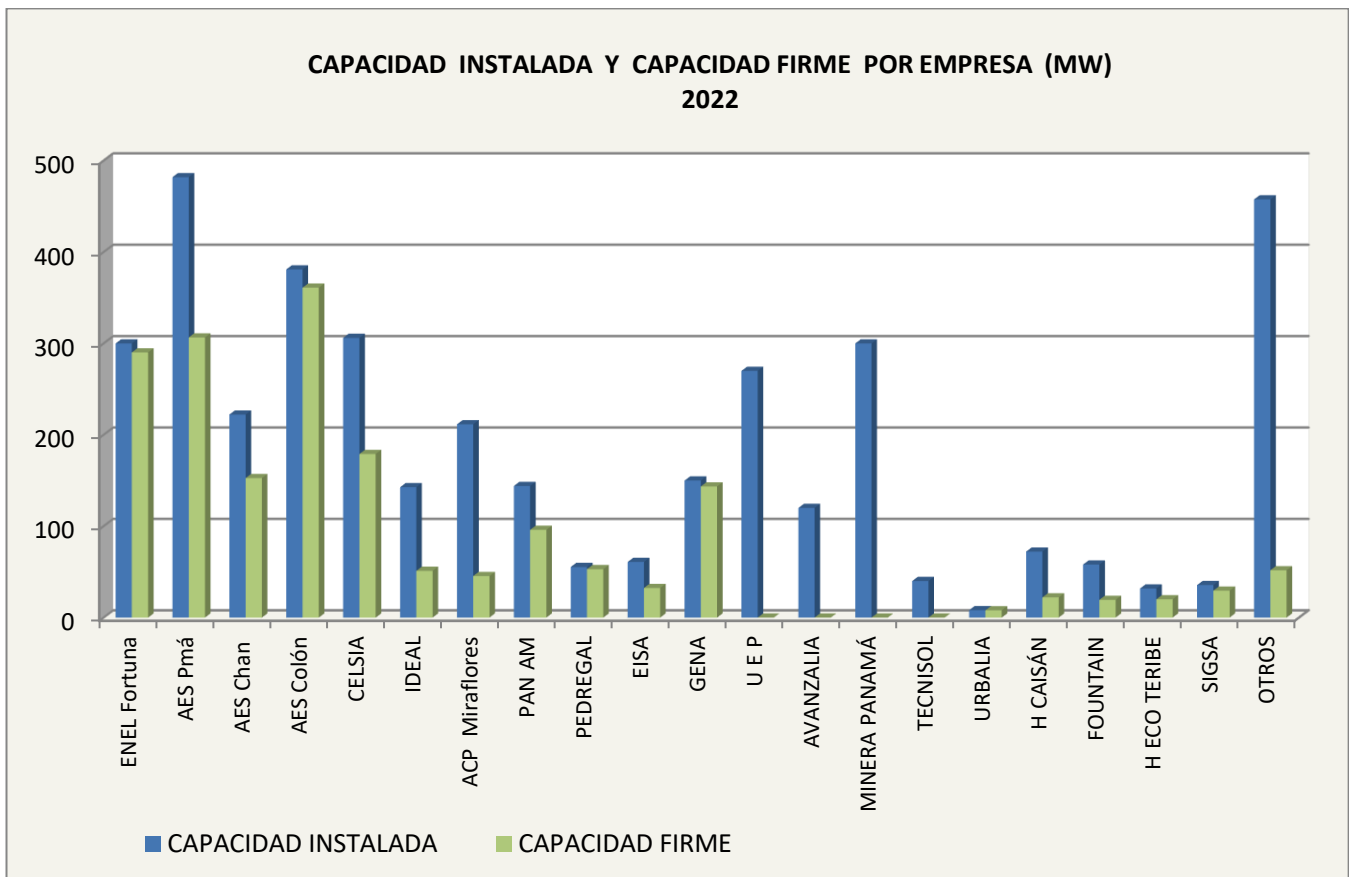
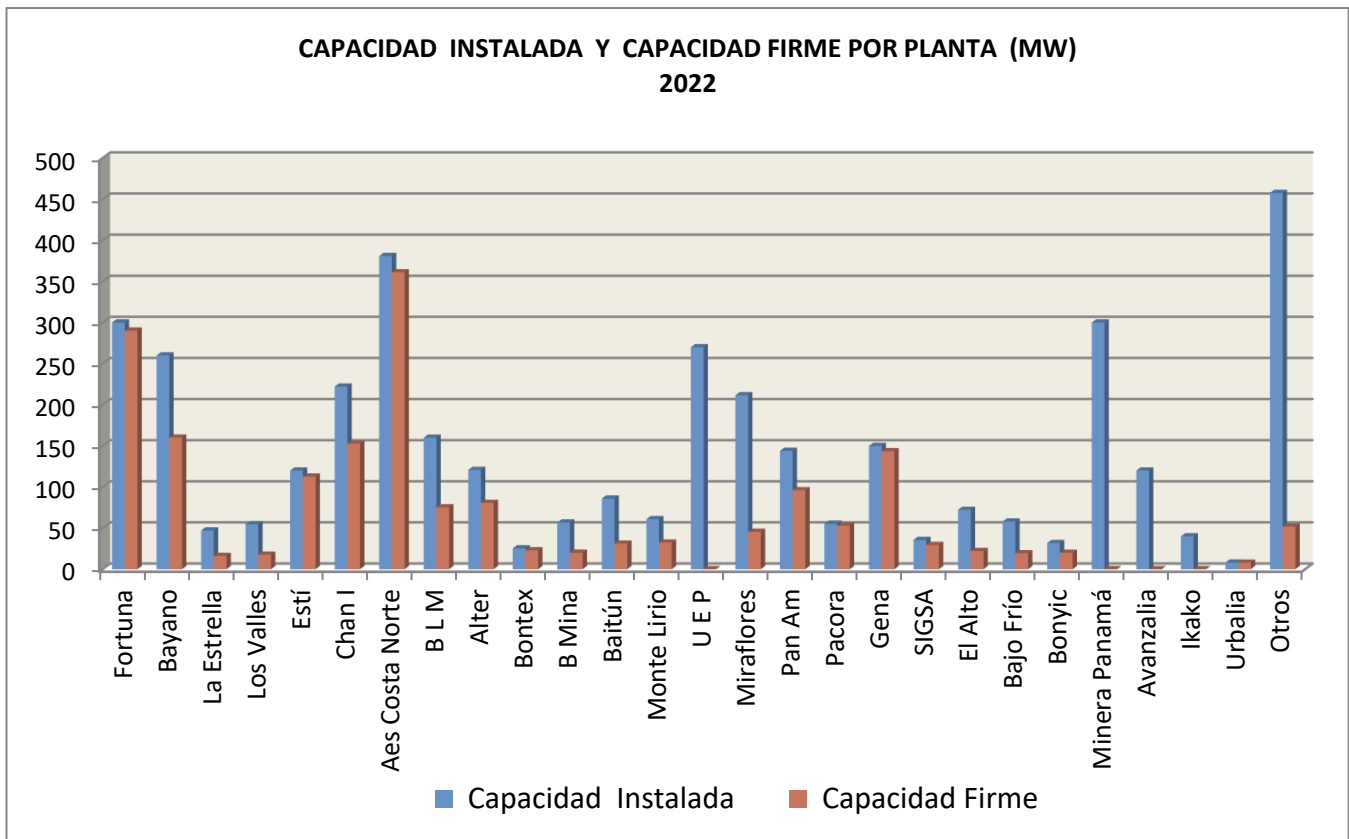


## II. CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA

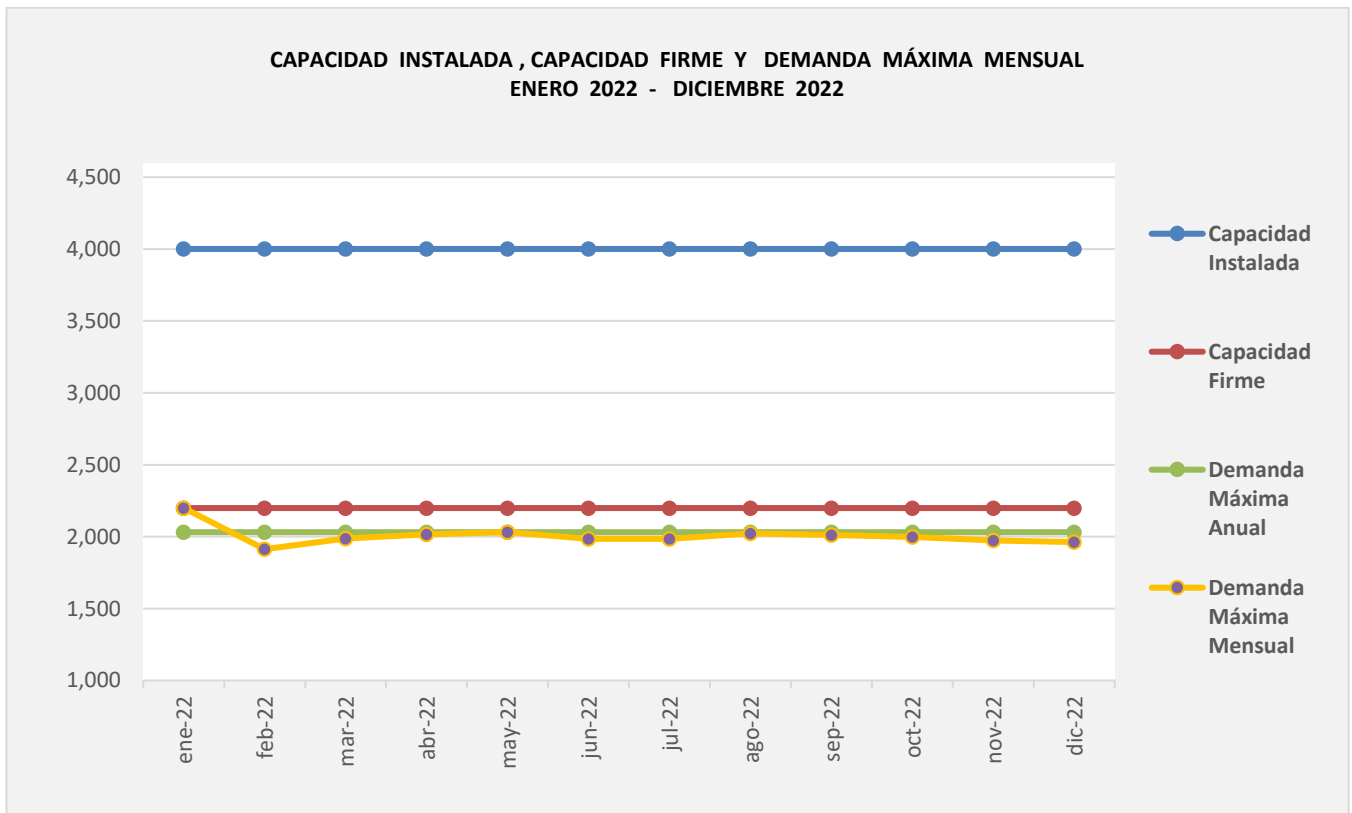
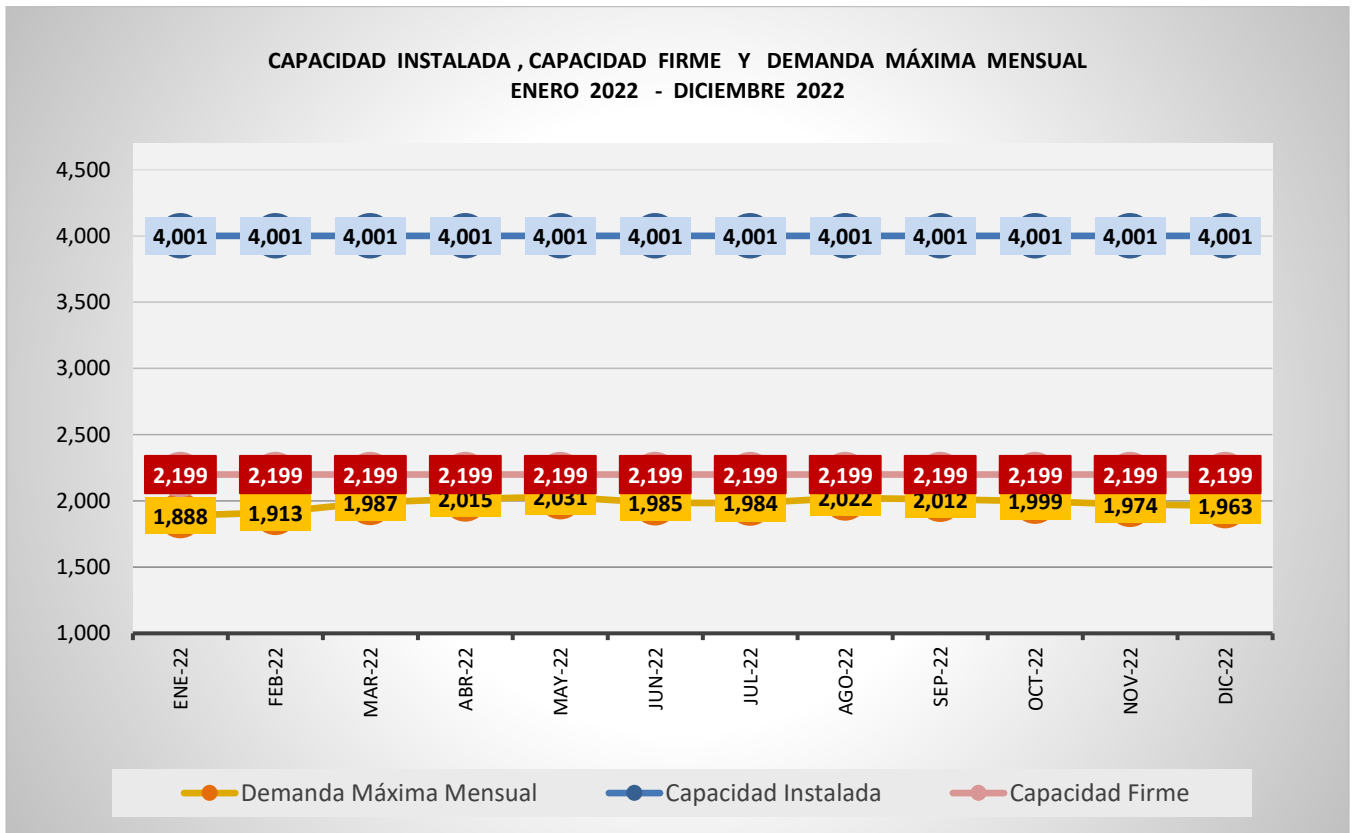
TECNOLOGÍA	MW	%
HIDRO DE EMBALSE	620.00	15.79%
HIDRO DE PASADA	1,134.11	28.89%
GAS	381.00	9.70%
BIOGÁS	39.06	0.99%
CARBÓN	300.00	7.64%
BUNKER	551.09	14.04%
DIESEL	185.60	4.73%
EÓLICA	270.00	6.88%
FOTOVOLTAICA	445.14	11.34%
<b>TOTAL</b>	<b>3,926.00</b>	<b>100%</b>



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



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

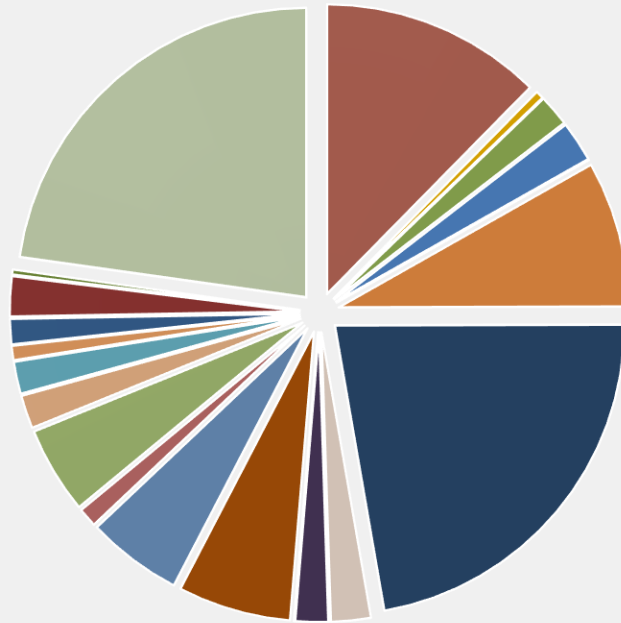


## V. GENERACIÓN POR EMPRESA Y PLANTA

Empresa	Planta	MWh	%
ENEL	Fortuna	119,362.64	12.36%
AES Pmá	Bayano	4,298.83	0.45%
AES Pmá	Estrella	16,871.80	1.75%
AES Pmá	Valles	21,752.52	2.25%
AES Pmá	Estí	0.00	0.00%
AES Chan	Chan	78,657.34	8.15%
AES Colón	Gana	215,411.72	22.31%
CELSIA	Alternegy	21,356.20	2.21%
CELSIA	Bontex	165.87	0.02%
CELSIA	Cativá	17,478.15	1.81%
CELSIA	BLM	176.21	0.02%
PAN AM	Pan Am	60,877.86	6.31%
IDEAL	B Mina Baitún	51,409.31	5.32%
Hidro Piedra	RP 490	10,241.28	1.06%
EISA	Monte Lirio	46,864.48	4.85%
Hidro Caisán	El Alto	17,869.24	1.85%
Fountain	Bajo Frío	17,308.58	1.79%
Eco Teribe	Bonyic	7,704.14	0.80%
ACP	Miraflores	13,616.55	1.41%
Avanzalia	Avanzalia	21,539.66	2.23%
Minera Pmá	Minera	2,676.40	0.28%
OTROS	Otros	219,885.29	22.77%
	<b>TOTAL</b>	<b>965,524.05</b>	<b>100.00%</b>



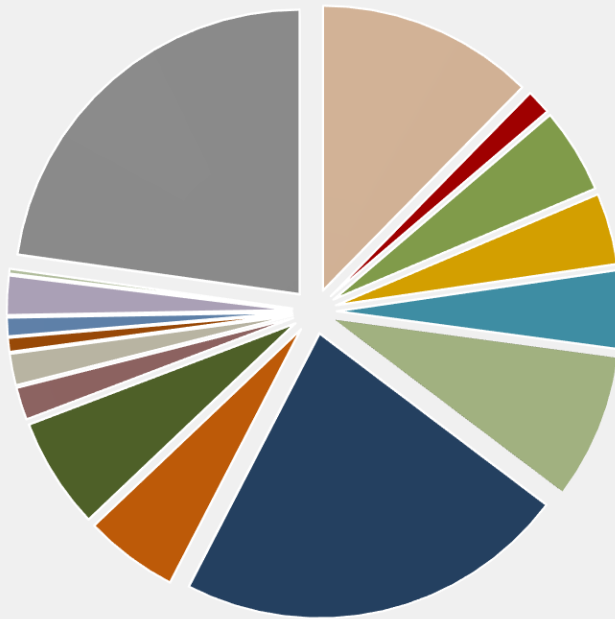
## GENERACIÓN POR PLANTA DICIEMBRE 2022



- |                 |             |               |
|-----------------|-------------|---------------|
| ■ 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	119,362.64	12.36%
ACP Mir	13,616.55	1.41%
Eisa	46,864.48	4.85%
CELSIA	39,176.42	4.06%
AES Pmá	42,923.15	4.45%
AES Chan	78,657.34	8.15%
AES Colón	215,411.72	22.31%
Ideal	51,409.31	5.32%
Pan Am	60,877.86	6.31%
H Caisán	17,869.24	1.85%
Fountain	17,308.58	1.79%
H Eco Teribe	7,704.14	0.80%
H Piedra	10,241.28	1.06%
Avanzalia	21,539.66	2.23%
Minera Pmá	2,676.40	0.28%
OTROS	219,885.29	22.77%
<b>TOTAL</b>	<b>965,524.05</b>	<b>100.00%</b>

## GENERACIÓN POR EMPRESA DICIEMBRE 2022

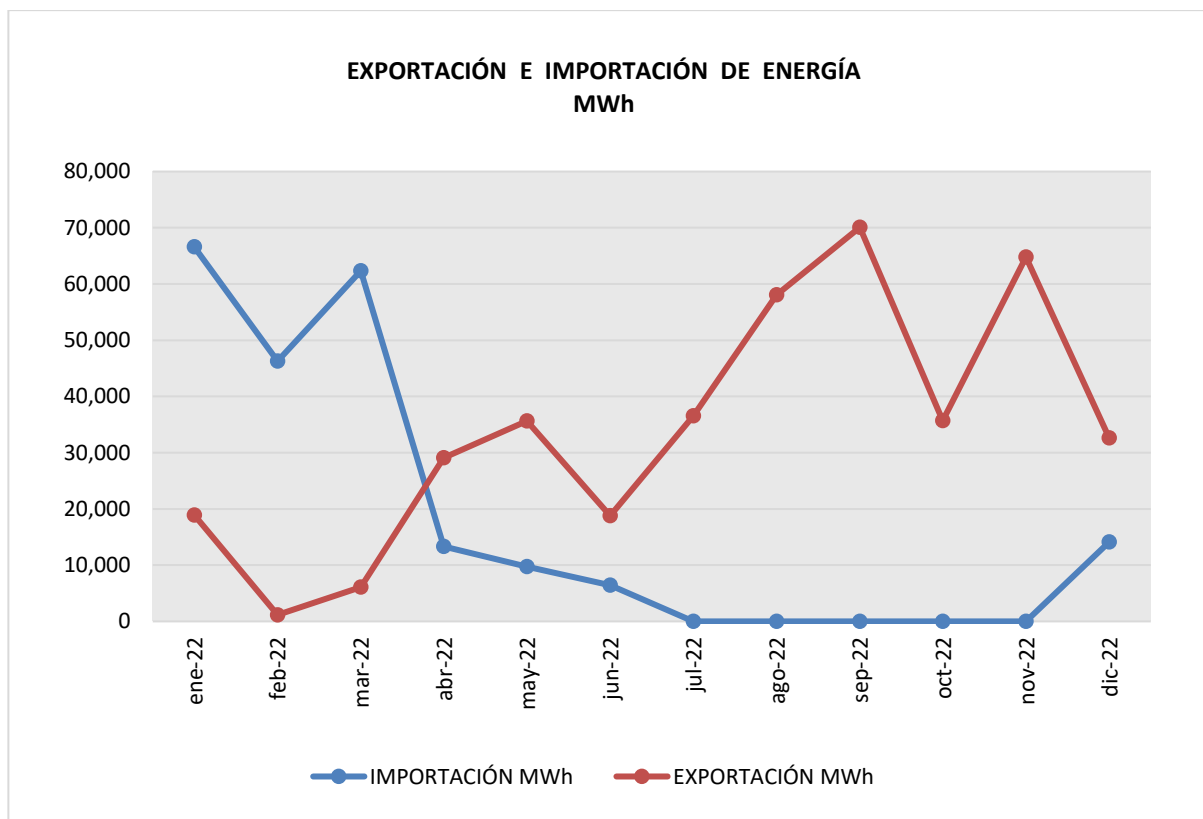


<b>OTROS</b>			
<b>Tecnología</b>	<b>Empresa</b>	<b>Planta</b>	<b>MWh</b>
Hidroeléctrica	Hidro Boquerón	Macano	2,542.43
Hidroeléctrica	Paso Ancho	P Ancho	2,827.74
Hidroeléctrica	Esepsa	Yeguada	4,338.33
Hidroeléctrica	Esepsa	Dolega	1,286.03
Hidroeléctrica	Esepsa	M Monte	840.83
Hidroeléctrica	Esepsa	Algarrobos	3,132.65
Hidroeléctrica	Hidro Panamá	Antón	770.29
Hidroeléctrica	Hid Candela	Hid Candela	164.23
Hidroeléctrica	Istmus	Concepción	4,765.73
Hidroeléctrica	Café Eleta	Caldeco	7,016.19
Hidroeléctrica	S Francolí	Planetas	2,179.67
Hidroeléctrica	Hidro Ibérica	El Fraile	2,808.00
Hidroeléctrica	Pedregalito	Pedregalito	4,342.41
Hidroeléctrica	Río Chico	Río Chico	2,816.85
Hidroeléctrica	Alto valle	A Valle	4,787.49
Hidroeléctrica	Electrogen Istmo	Mendre 2	2,864.45
Hidroeléctrica	Perlas Norte	P Norte	4,926.18
Hidroeléctrica	Perlas Sur	P Sur	4,980.55
Hidroeléctrica	Emnadesa	Bugaba	2,568.10
Hidroeléctrica	San Lorenzo	S Lorenzo	3,558.36
Hidroeléctrica	Corp Istmo	Corp Istmo	5,350.31
Hidroeléctrica	Genisa	Barro Blanco	9,821.21
Hidroeléctrica	Bajos de Totuma	Bajos Totuma	2,243.74
Hidroeléctrica	Feisa	Feisa	2,846.82
Hidroeléctrica	Desarrollos Hid.	San Andrés	2,186.13
Térmica	Canopo	Canopo	41.09
Térmica	Urbalia	Urbalia	1,289.60
Térmica	Sparkle	Sparkle	639.44
Térmica	Cadasa	Cadasa	49.68
Térmica	Gena	Gena	15.62
Térmica	Tropitérmica	Tropitérmica	0.00
Eólica	UEP I	UEP I	9,554.14
Eólica	UEP II	UEP II	50,072.24
Eólica	Toabré	Toabré	24,800.43

Fotovoltaica	EGESA	Sarigua	2.98
Fotovoltaica	G Solar	Albrook	0.00
Fotovoltaica	Enel	San Juan	1,578.33
Fotovoltaica	Azucarera	Coclé Solar	0.00
Fotovoltaica	LL S Solar	Don Félix	2,094.49
Fotovoltaica	Farallón Solar 2	Farallón 2	397.77
Fotovoltaica	Divisa Solar	D Solar	1,332.93
Fotovoltaica	Azuero Venture	Azuero Venture	1,849.09
Fotovoltaica	Coclé Venture	Coclé Venture	1,882.88
Fotovoltaica	Pmá Venture	Pmá Venture	1,660.29
Fotovoltaica	Solar Uno	Solar Uno	629.31
Fotovoltaica	Solar Istmo	Solar Istmo	957.36
Fotovoltaica	Bugaba Solar	Bugaba Solar	243.10
Fotovoltaica	El Fraile Solar	El Fraile Solar	74.87
Fotovoltaica	LL Sánchez Solar	1, 3 y 4	3,833.49
Fotovoltaica	P Solar	P Solar	2,858.69
Fotovoltaica	P S Z 1	P S Z 1	1,227.30
Fotovoltaica	C Solar	C Solar	146.56
Fotovoltaica	Estrella Solar	Estrella Solar	486.76
Fotovoltaica	Tecnisol	Tecnisol 1 2 3 4	7,206.44
Fotovoltaica	Panasolar	Panasolar	1,474.46
Fotovoltaica	Solar Develop	Development	809.49
Fotovoltaica	Daconan Solar	Daconan	505.85
Fotovoltaica	Photovoltaics	Eco Solar 1 y 2	2,688.55
Fotovoltaica	Mayorca solar	Mayorca solar	1,856.53
Fotovoltaica	Electricidad Solar	ELE solar	474.49
Fotovoltaica	Pesé solar	Pesé solar	1,992.33
Fotovoltaica	Solpac	Solpac	191.85
Fotovoltaica	Jaguito	Jaguito	1,823.61
Fotovoltaica	Progreso	Progreso	3,267.26
Fotovoltaica	Celsia	Celsia	939.12
Fotovoltaica	Boquerón	Boquerón	191.85
Fotovoltaica	Aes Pmá	Caoba Solar	1,352.90
Fotovoltaica	Aes Pmá	Cedro Solar	1,360.12
Fotovoltaica	Sunrise	maspv 1	67.29
	<b>TOTAL</b>		<b>219,885.29</b>

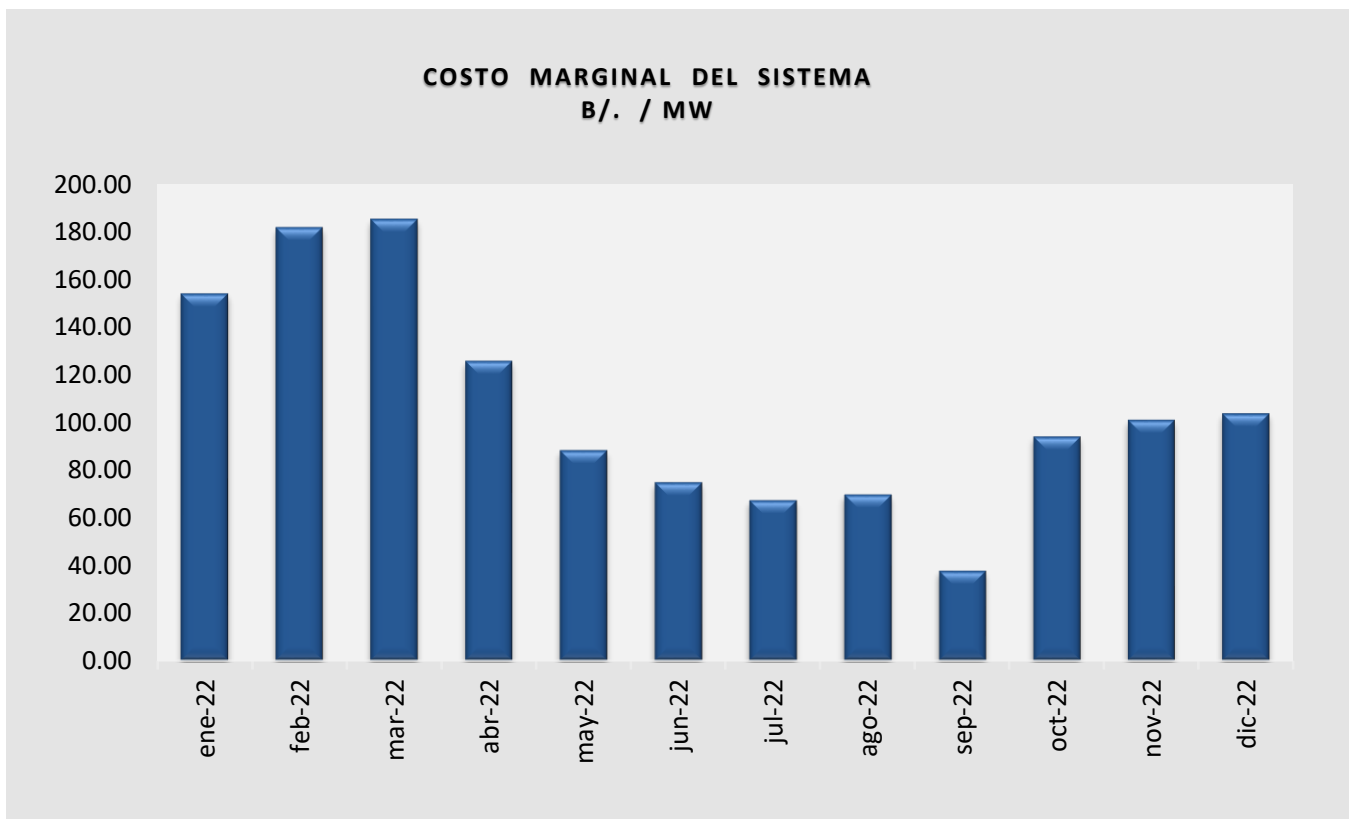
## VI. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

mes	IMPORTACIÓN	EXPORTACIÓN
	MWh	MWh
ene-22	66,579.22	18,887.15
feb-22	46,287.68	1,162.28
mar-22	62,361.82	6,090.05
abr-22	13,300.37	29,100.69
may-22	9,715.40	35,621.35
jun-22	6,421.33	18,761.56
jul-22	0.00	36,560.85
ago-22	0.00	58,084.16
sep-22	0.00	70,074.29
oct-22	0.00	35,700.07
nov-22	0.00	64,789.01
dic-22	14,107.59	32,592.90



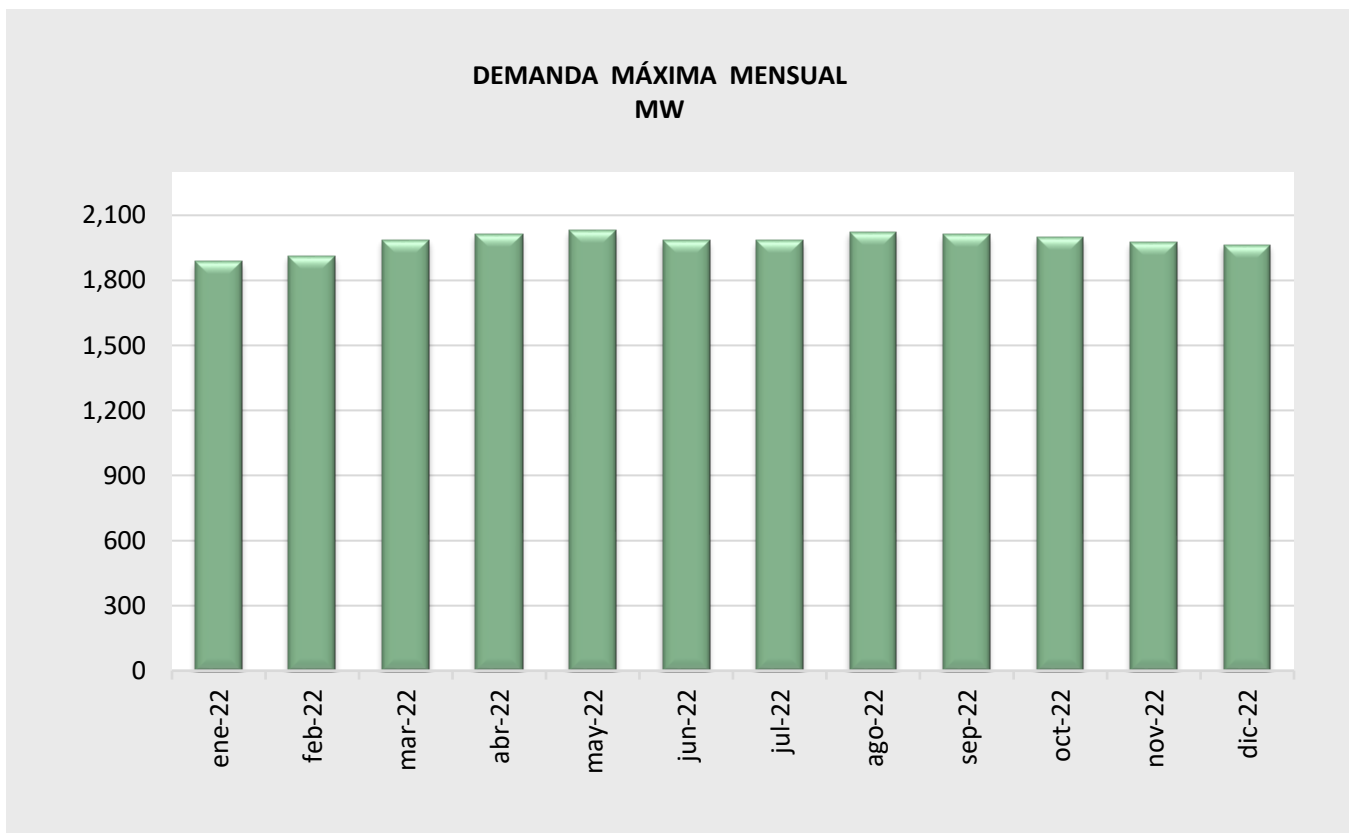
## VII. COSTO MARGINAL DEL SISTEMA

mes	CMS B./MWh
ene-22	153.87
feb-22	181.78
mar-22	185.22
abr-22	125.68
may-22	88.24
jun-22	74.68
jul-22	67.26
ago-22	69.68
sep-22	37.64
oct-22	94.01
nov-22	100.95
dic-22	103.59



## VIII. DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL

mes	Demanda Máxima
ene-22	1,888
feb-22	1,913
mar-22	1,987
abr-22	2,015
may-22	2,031
jun-22	1,985
jul-22	1,984
ago-22	2,022
sep-22	2,012
oct-22	1,999
nov-22	1,974
dic-22	1,963





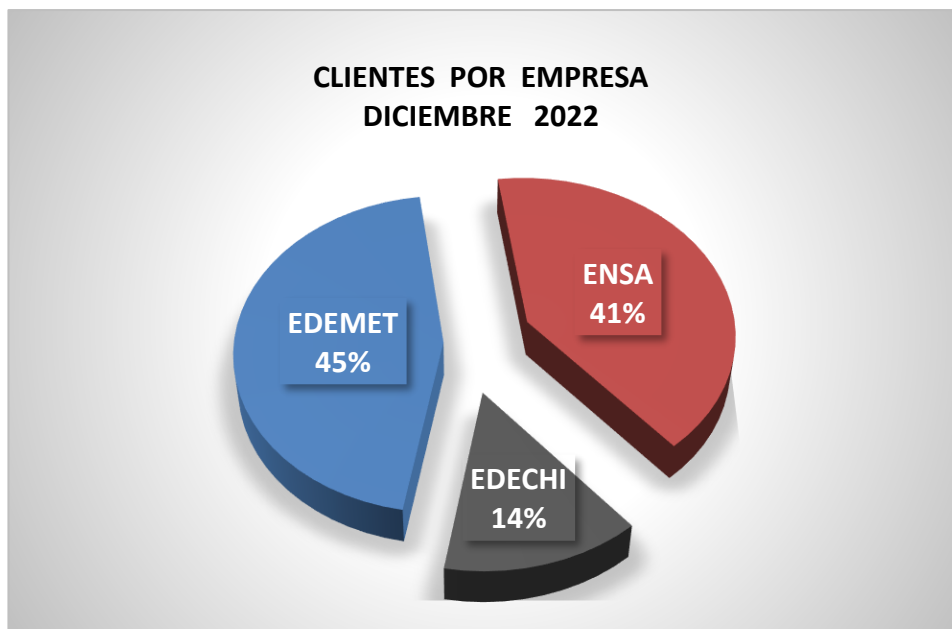
## IX. COSTO DE ENERGÍA Y POTENCIA HIDRO, TÉRMICA, EÓLICA Y SOLAR

DICIEMBRE	EDEMET				ENSA			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	6,574,618.37	8,802,058.64	0.00	15,376,677.01	3,415,854.99	4,969,177.05	0.00	8,385,032.05
COSTO ENERGÍA (B/.)	19,402,238.16	4,534,637.19	2,623,796.21	26,560,671.56	14,560,944.62	3,105,080.40	1,284,518.66	18,950,543.69
COSTO TOTAL (B/.)	25,976,856.53	13,336,695.83	2,623,796.21	41,937,348.56	17,976,799.62	8,074,257.46	1,284,518.66	27,335,575.73
ENERGÍA (MWh)	235,498.20	91,442.57	26,642.21	353,582.98	191,655.35	62,615.05	13,427.11	267,697.52
MONÓMICO (B./MWh)	110.31	145.85	98.48	118.61	93.80	128.95	95.67	102.11

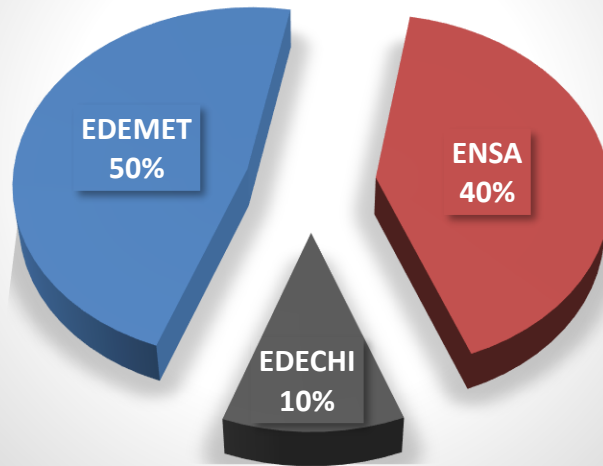
DICIEMBRE	EDECHI				TOTAL			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	506,903.44	1,552,768.84	0.00	2,059,672.28	10,497,376.80	15,324,004.53	0.00	25,821,381.34
COSTO ENERGÍA (B/.)	3,366,052.47	1,498,399.18	874,376.28	5,738,827.93	37,329,235.26	9,138,116.77	4,782,691.15	51,250,043.18
COSTO TOTAL (B/.)	3,872,955.91	3,051,168.02	874,376.28	7,798,500.22	47,826,612.06	24,462,121.31	4,782,691.15	77,071,424.51
ENERGÍA (MWh)	39,326.16	17,262.02	8,931.50	65,519.67	466,479.71	171,319.64	49,000.83	686,800.17
MONÓMICO (B./MWh)	98.48	176.76	97.90	119.03	102.53	142.79	97.60	112.22

**X. CLIENTES, VENTAS Y FACTURACIÓN POR DISTRIBUIDORA**

<b>DICIEMBRE</b>	<b>NÚMERO DE CLIENTES</b>	<b>VENTAS (kWh)</b>	<b>FACTURACIÓN US \$</b>
EDEMET	562,406	285,616,574	57,332,401
ENSA	510,809	254,556,267	47,456,713
EDECHI	175,422	70,540,868	13,639,274
<b>TOTAL</b>	<b>1,248,637</b>	<b>610,713,709</b>	<b>118,428,388</b>



**VENTAS DE ENERGÍA POR EMPRESA  
DICIEMBRE 2022**



**FACTURACIÓN POR EMPRESA  
DICIEMBRE 2022**

