



## **DATOS RELEVANTES DEL MERCADO ELÉCTRICO PANAMEÑO**

**MARZO DE 2019**

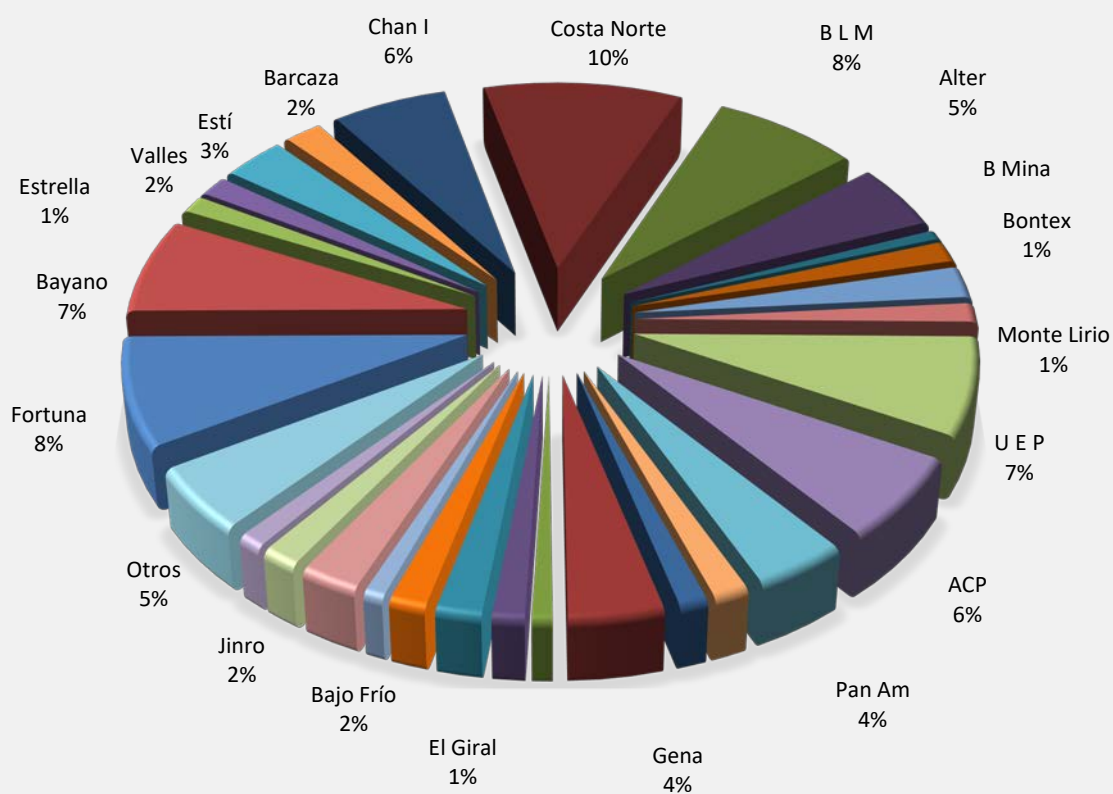
## CONTENIDO

I.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR AGENTE Y POR PLANTA	3
II.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME Y DEMANDA MÁXIMA MENSUAL	8
III.	GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA	9
IV.	CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA	12
V.	IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES	13
VI.	COSTO MARGINAL DEL SISTEMA	15
VII.	DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL	15
VIII.	COSTOS DE POTENCIA Y ENERGÍA CONTRATADA HIDRO, TÉRMICA Y EÓLICO	17
X.	CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA	18

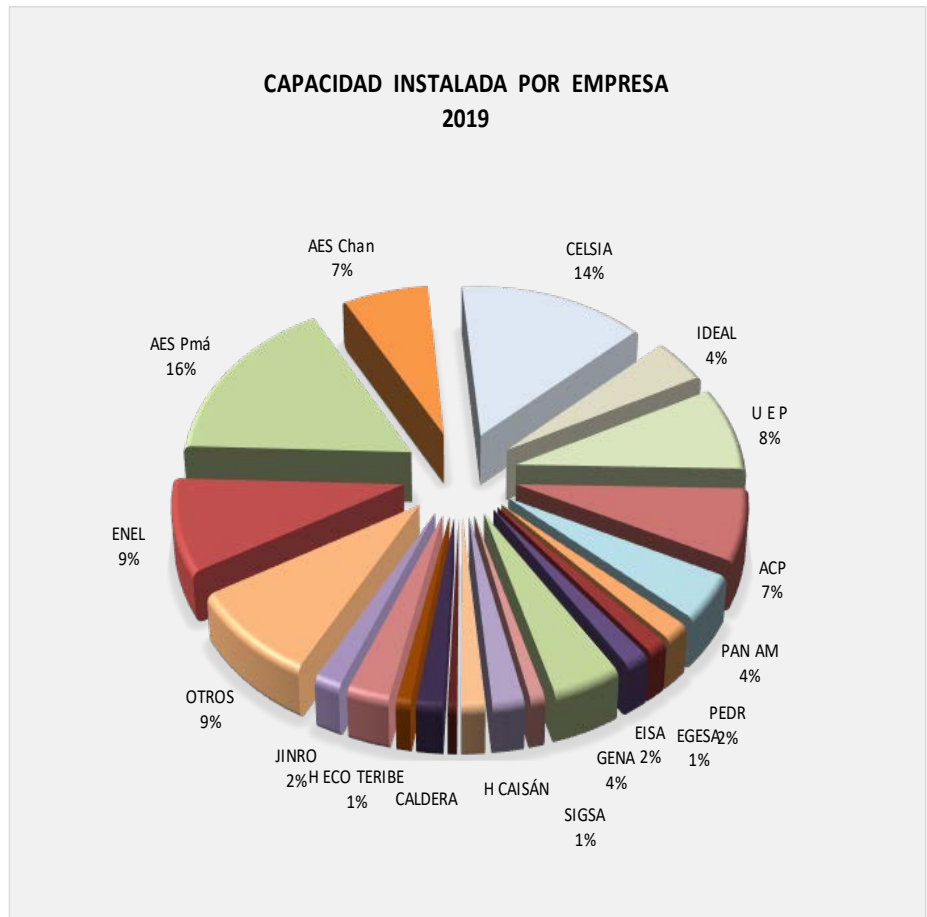
## I. CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR AGENTE Y POR PLANTA

EMPRESA	PLANTA	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW
ENEL	Fortuna	300.00	284.00
AES Pmá	Bayano	260.00	160.12
AES Pmá	Estrella	47.20	16.13
AES Pmá	Valles	54.76	17.63
AES Pmá	Estí	120.00	112.67
AES Pmá	Barcaza	72.00	72.00
AES Chan	Chan I	222.17	175.33
AES Colón	Costa Norte	381.00	381.00
CELSIA	B L M	280.00	240.50
CELSIA	Alter	179.42	164.21
CELSIA	Bontex	25.41	23.04
IDEAL	B Mina	56.80	20.07
IDEAL	Baitún	85.90	31.09
EISA	Monte Lirio	51.60	32.38
U E P	U E P	270.00	0.00
ACP	ACP	231.54	144.50
PAN AM	Pan Am	147.00	145.00
PEDR POWER	Pacora	55.35	53.00
EGESA	Energyst	44.98	34.00
GENA	Gena	150.00	144.50
SIGSA	SIGSA	32.18	29.50
VALLEY	El Giral	50.85	22.00
H CAISÁN	El Alto	72.00	22.14
FOUNTAIN	Bajo Frío	57.90	19.42
H ECO TERIBE	Bonyic	31.80	20.00
KANAN	Kanan	92.50	90.00
JINRO	Jinro	57.80	55.00
TECNISOL	Ikako	40.00	0.00
OTROS	Otros	297.34	56.69
<b>TOTAL</b>		<b>3,767.50</b>	<b>2,565.92</b>

### CAPACIDAD INSTALADA POR PLANTA 2019



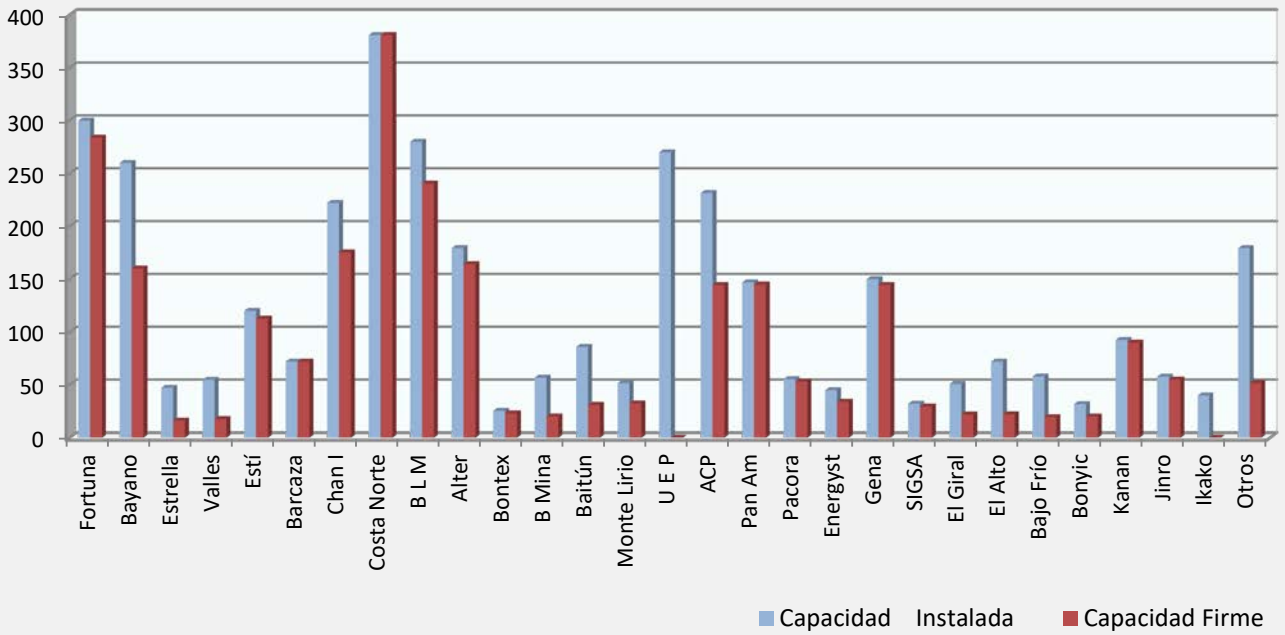
Empresa	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW
ENEL	300.00	284.00
AES Pmá	553.96	378.55
AES Chan	222.17	175.33
CELSIA	484.76	427.75
IDEAL	142.70	51.16
U E P	270.00	0.00
ACP	231.54	144.50
PAN AM	147.00	145.00
PEDR	55.35	53.00
EGESA	42.80	34.00
EISA	51.60	32.38
GENA	150.00	144.50
SIGSA	32.18	32.00
H CAISÁN	69.48	22.14
VALLEY	50.85	22.00
CALDERA	19.75	3.90
FOUNTAIN	57.90	19.42
H ECO TERIBE	31.80	20.00
KANAN	92.50	90.00
JINRO	57.87	55.00
OTROS	297.34	56.69
<b>TOTAL</b>	<b>3,361.55</b>	<b>2,191.32</b>



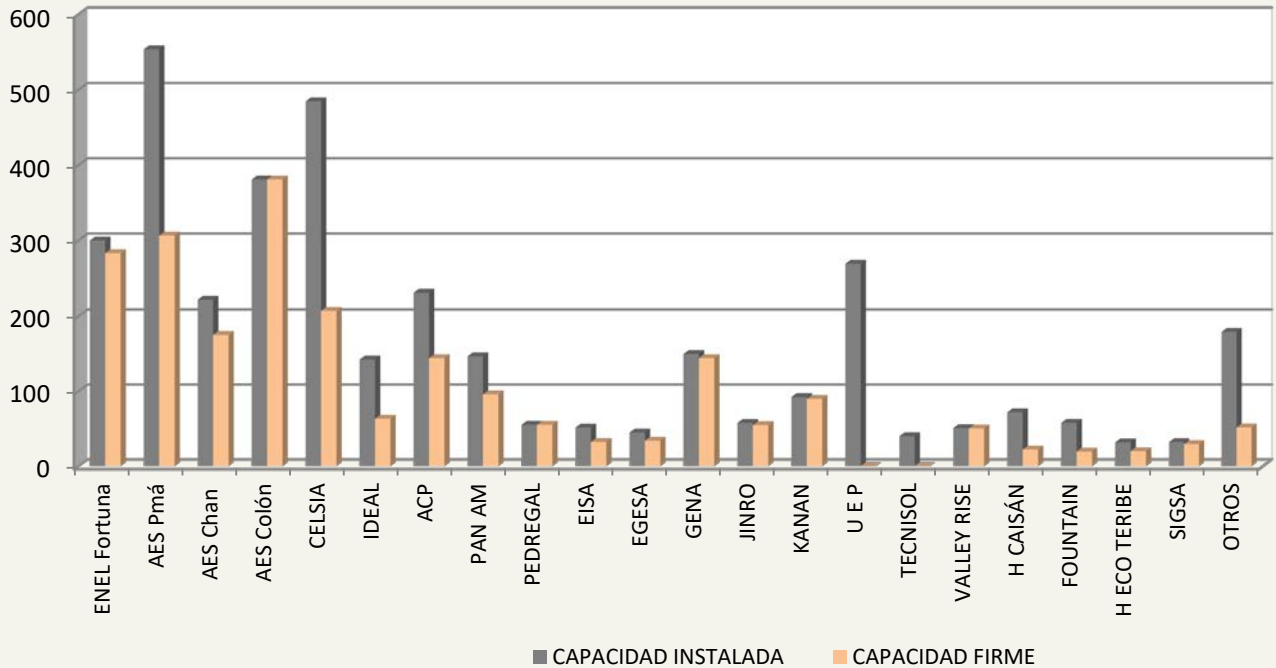
OTROS	Capacidad Instalada	Capacidad Firme
	MW	MW
Perlas Norte	10.00	2.46
Perlas Sur	10.00	2.46
Istmus	10.00	2.49
Yeguada	7.00	3.00
Dolega	3.12	1.10
Macho de Monte	2.50	0.80
Algarrobos	9.86	2.41
Paso Ancho	6.78	4.30
Alto valle	15.50	3.06
Caldera Mendre 1	19.75	3.90
Pedregalito	20.00	5.25
Río Chico	12.00	3.22
H Piedra RP 490	14.00	3.00
Hidro Ibérica El Fraile	5.30	5.00
Salto del Francolí	4.74	0.91
Hidro Panamá Antón	4.30	0.74
Hidro Boquerón Macano	3.50	0.90
Bugaba 1 Emnadesa	5.14	0.50
Mendre 2 Egeistmo	7.80	2.50
San Lorenzo	8.12	3.78

Hidro Candela Eleta	0.53	0.13
Grupo Melo	1.57	1.57
Corp Istmo Las cruces	9.70	3.21
Urbalia	8.10	8.00
PSZ 1 El Espinal	8.50	8.00
Coclé Solar Azucarera	0.96	0.00
Divisa Solar	9.99	0.00
Farallón 2	9.96	0.00
G Solar Albroom	0.10	0.00
Sarigua Egesa	2.40	0.00
Enel San Juan	9.30	0.00
Azuero Venture	9.50	0.00
Coclé Venture	8.90	0.00
Panamá Venture	8.90	0.00
El Fraile Solar	0.48	0.00
Solar Uno	5.50	0.00
Solar Istmo	9.99	0.00
Solar Bugaba	2.56	0.00
Solar Canopo	1.00	0.00
LL Sánchez Solar	9.99	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>179.41</b>	<b>51.78</b>

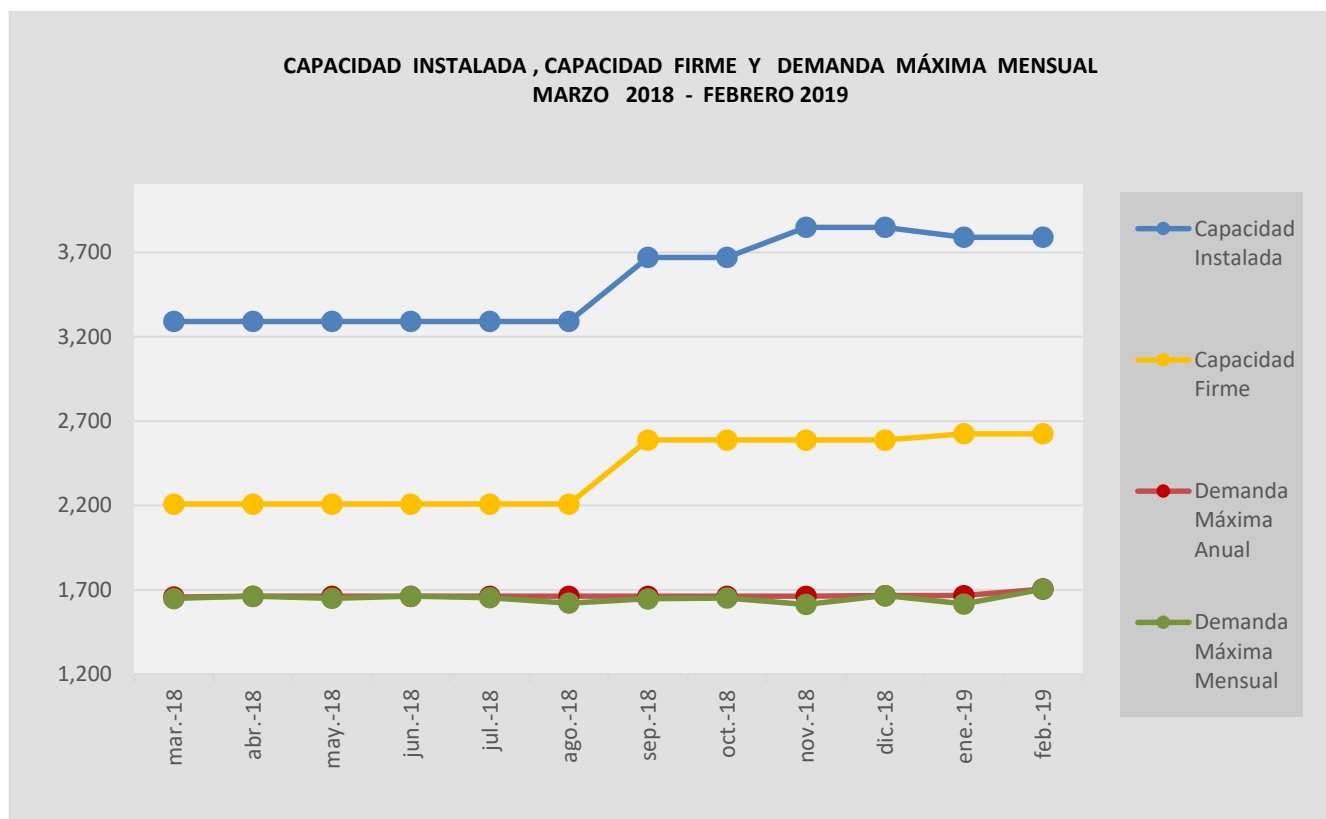
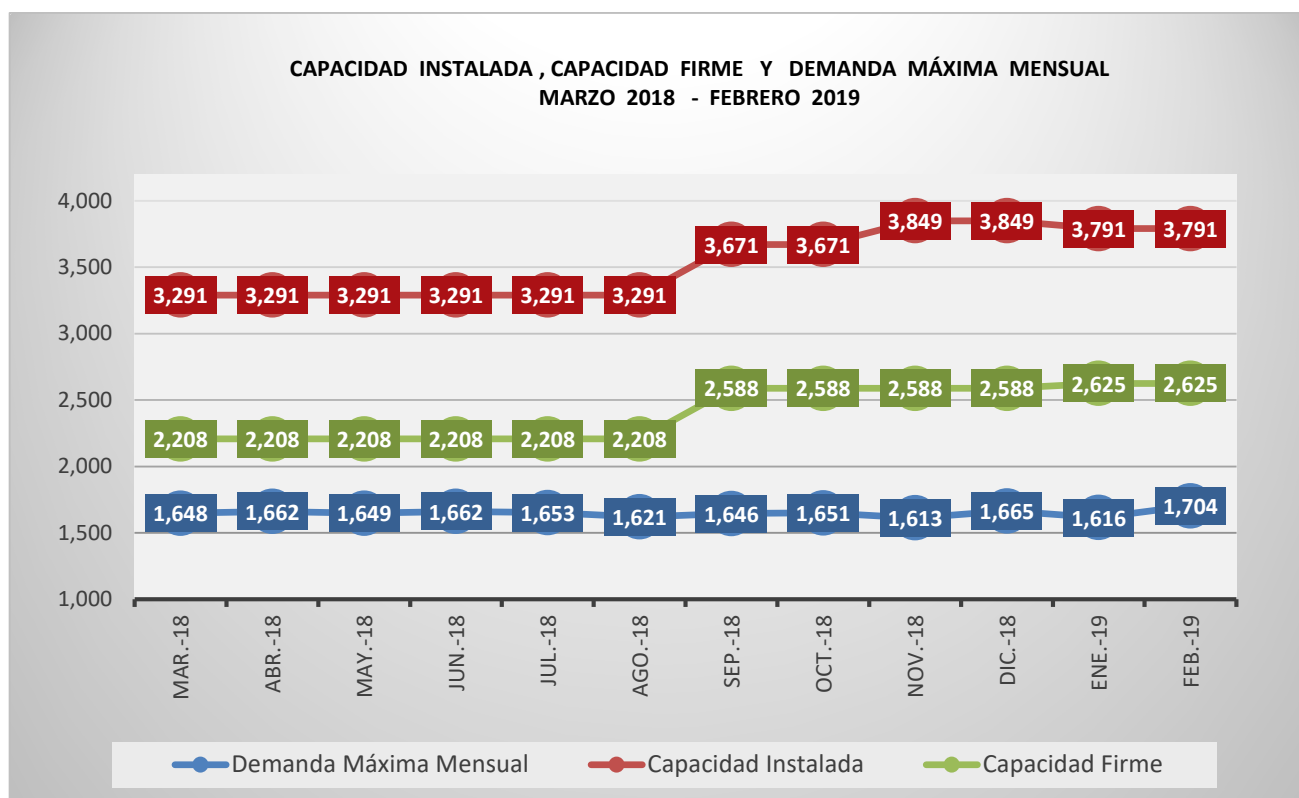
**CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR PLANTA (MW)  
2019**



**CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR EMPRESA (MW)  
2019**



## CAPACIDAD INSTALADA Y FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL

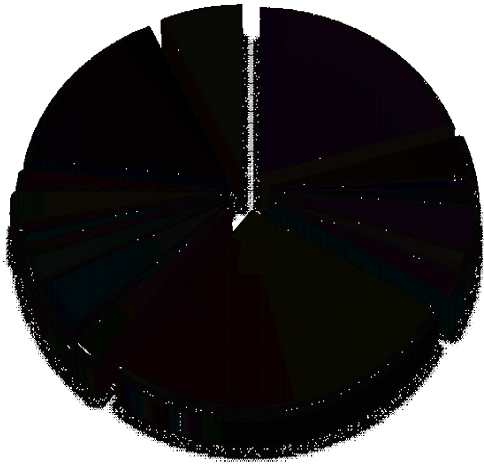




## II. GENERACIÓN POR EMPRESA Y PLANTA

Empresa	Planta	MWh
ENEL	Fortuna	171,439.14
AES Pmá	Bayano	31,247.23
AES Pmá	Estrella	8,569.78
AES Pmá	Valles	10,030.48
AES Pmá	Estí	31,057.99
AES Pmá	E de Mar	13,762.97
AES Chan	Chan	17,381.82
AES Colón	Gas Atlántico	226,234.94
CELSIA	Alternegy	18,715.37
CELSIA	Bontex	5,854.90
CELSIA	IDB	129.18
PAN AM	PanAm	36,117.63
PEDREGAL	Pacora	529.78
IDEAL	Ideal	18,009.23
Hidro Caisán	El Alto	8,252.56
Fountain	Bajo Frío	6,508.88
H Eco Teribe	Bonyic	2,870.82
Genisa	Barro Blanco	4,444.45
ACP	ACP	23,233.58
EISA	M Lirio	13,907.81
UEP	UEP	137,673.78
OTROS	Otros	58,318.05
	<b>TOTAL</b>	<b>844,290.37</b>

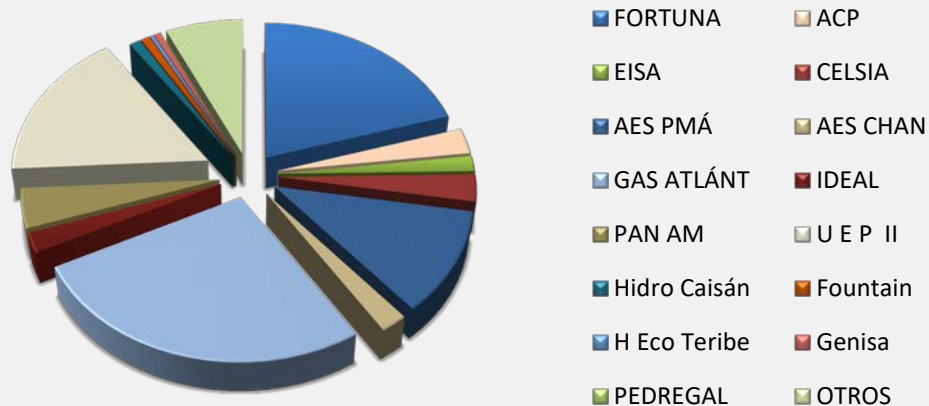
**GENERACIÓN POR PLANTA  
MARZO 2019**



- |             |                |            |                 |
|-------------|----------------|------------|-----------------|
| ■ Fortuna   | ■ Bayano       | ■ Estrella | ■ Valles        |
| ■ Estí      | ■ E de Mar     | ■ Chan     | ■ Gas Atlántico |
| ■ Alternegy | ■ Bontex       | ■ IDB      | ■ PanAm         |
| ■ Pacora    | ■ Ideal        | ■ El Alto  | ■ Bajo Frío     |
| ■ Bonyic    | ■ Barro Blanco | ■ ACP      | ■ M Lirio       |
| ■ UEP       | ■ Otros        |            |                 |

Empresa	MWh	
FORTUNA	171,439.14	20.31%
ACP	23,233.58	2.75%
EISA	13,907.81	1.65%
CELSIA	24,699.45	2.93%
AES PMÁ	94,668.45	11.21%
AES CHAN	17,381.82	2.06%
GAS ATLÁNT	226,234.94	26.80%
IDEAL	18,009.23	2.13%
PAN AM	36,117.63	4.28%
U E P II	137,673.78	16.31%
Hidro Caisán	8,252.56	0.98%
Fountain	6,508.88	0.77%
H Eco Teribe	2,870.82	0.34%
Genisa	4,444.45	0.53%
PEDREGAL	529.78	0.06%
OTROS	58,318.05	6.91%
<b>TOTAL</b>	<b>844,290.37</b>	<b>100.00%</b>

**GENERACIÓN POR EMPRESA  
MARZO 2019**

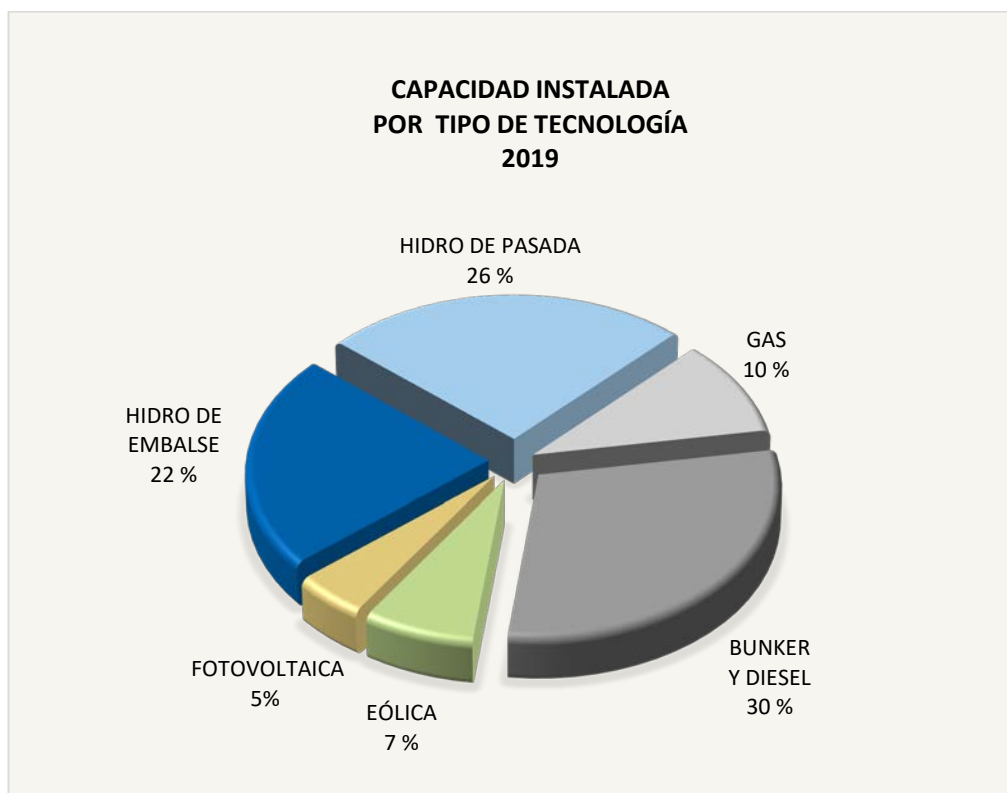


<b>OTROS</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Planta</b>	<b>MWh</b>
Alto valle	A Valle	1,845.03
Café Eleta	Caldeco	1,791.66
San Lorenzo	S Lorenzo	1,540.91
Pedregalito	Pedregalito	1,008.12
Río Chico	Río Chico	557.85
Paso Ancho	P Ancho	1,282.89
Istmus	Concepción	1,993.40
Perlas Norte	P Norte	2,042.03
Perlas Sur	P Sur	1,981.55
Salto Francolí	Planetas	769.60
Hidro Ibérica	El Fraile	1,594.87
Emnadesa	Bugaba	684.52
Hidro Boquerón	Macano	1,209.28
Electrogen Istmo	Mendre 2	741.13
Esepsa	Yeguada	2,674.15
Esepsa	Dolega	450.32
Esepsa	M Monte	376.00
Esepsa	Algarrobos	339.26
Hidro Panamá	Antón	553.73
Hid Candela	Hid Candela	7.17
Hidro Piedra	RP 490	4,431.03
Corp Isrmo	Corp Isrmo	2,484.38
Urbalia	Urbalia	2,416.48
Kanan	Kanan	345.43
Jinro	Jinro	4,832.07

<b>OTROS</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Planta</b>	<b>MWh</b>
Bajos del Totuma	Bajos Totuma	1,136.91
EGESA	Sarigua	54.43
Energyst	Energyst	49.88
Feisa	Feisa	993.62
P S Z 1	P S Z 1	1,397.47
El Fraile Solar	El Fraile	87.75
Solar Uno	Solar Uno	478.14
Solar Istmo	Solar Istmo	540.97
Bugaba Solar	Bugaba Solar	177.16
Canopo Solar	Canopo Solar	44.62
Azuero Venture	Azuero Venture	2,053.42
Coclé Venture	Coclé Venture	2,001.12
Panamá Venture	Pamá Venture	1,912.12
G Solar	Albrook	6.69
Enel	San Juan	1,596.85
Azucarera	Coclé Solar	149.93
Llano Sánchez	Ll. Sánchez	4,661.96
Farallón Solar 2	Farallón 2	865.75
Divisa Solar	D Solar	1,462.09
Valley Rise	El Giral	0.00
Tecnisol	Tecnisol 1 2 3 4	7,225.93
C Solar	C Solar	151.68
Estrella Solar	Estrella Solar	910.73
<b>TOTAL</b>		<b>58,318.05</b>

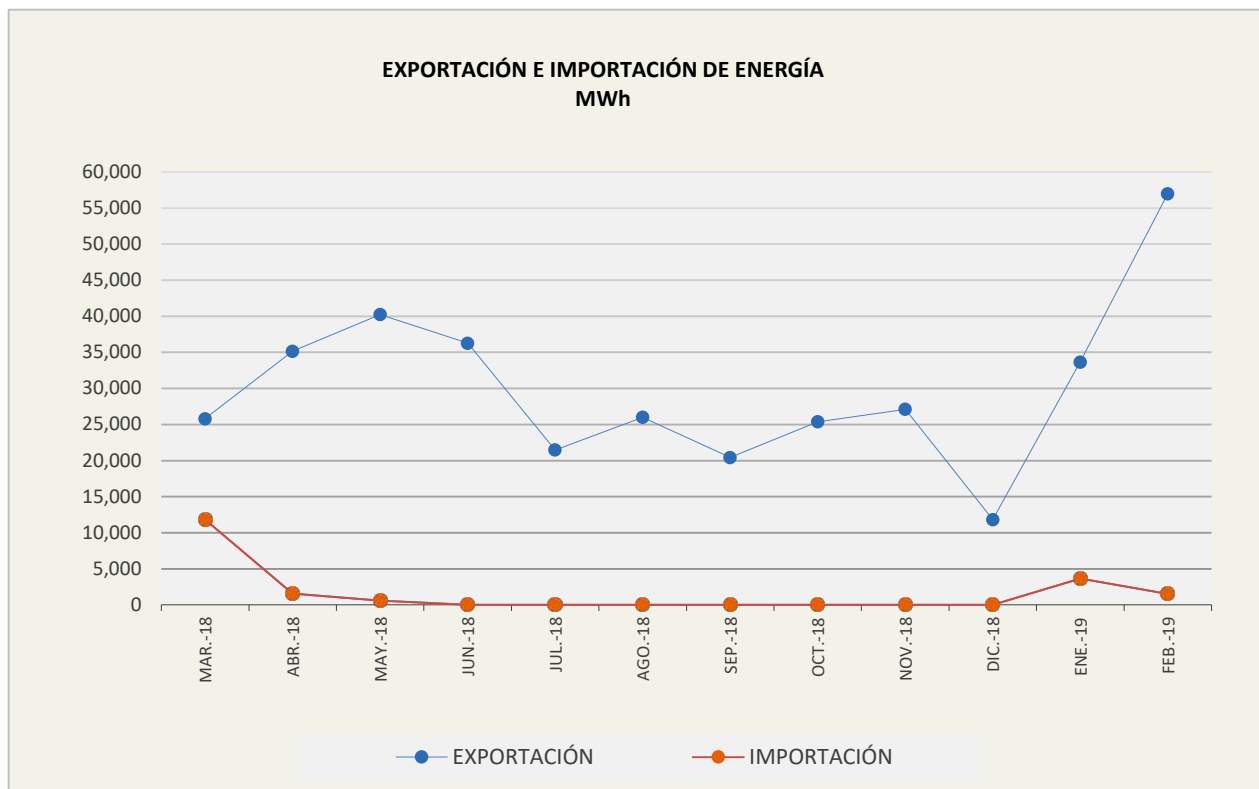
### III. CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA

TIPO DE TECNOLOGÍA	MW	%
HIDRO DE EMBALSE	842.17	22%
HIDRO DE PASADA	969.48	26%
GAS	380.00	10%
BUNKER Y DIESEL	1,108.68	30%
EÓLICA	270.00	7%
FOTOVOLTAICA	175.99	5%
<b>TOTAL</b>	<b>3,746.32</b>	<b>100%</b>



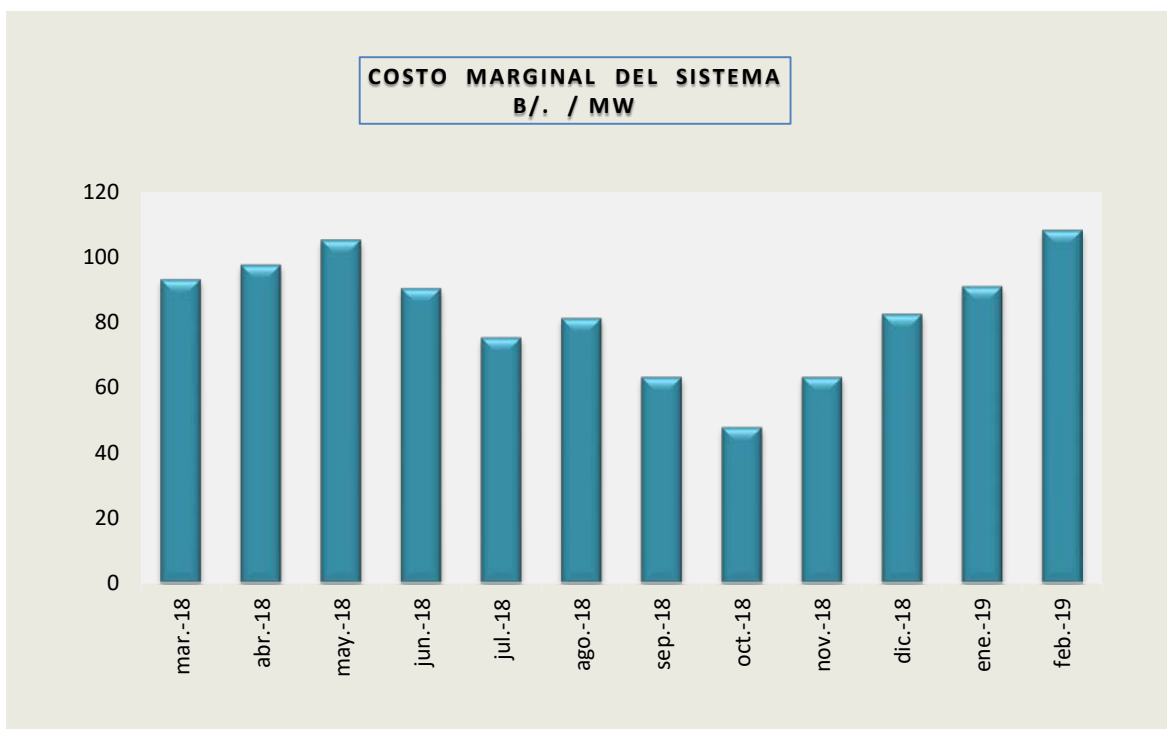
#### IV. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

	EXPORTACIÓN	IMPORTACIÓN
	MWh	MWh
mar-18	25,791.77	11,806.13
abr-18	35,157.17	1,551.19
may-18	40,237.30	609.35
jun-18	36,278.21	0.00
jul-18	21,482.72	0.00
ago-18	26,013.52	2.44
sep-18	20,429.48	0.00
oct-18	25,370.50	0.00
nov-18	27,117.69	0.00
dic-18	11,824.50	0.00
ene-19	33,647.74	3,665.49
feb-19	56,991.59	1,500.02



## V. COSTO MARGINAL DEL SISTEMA

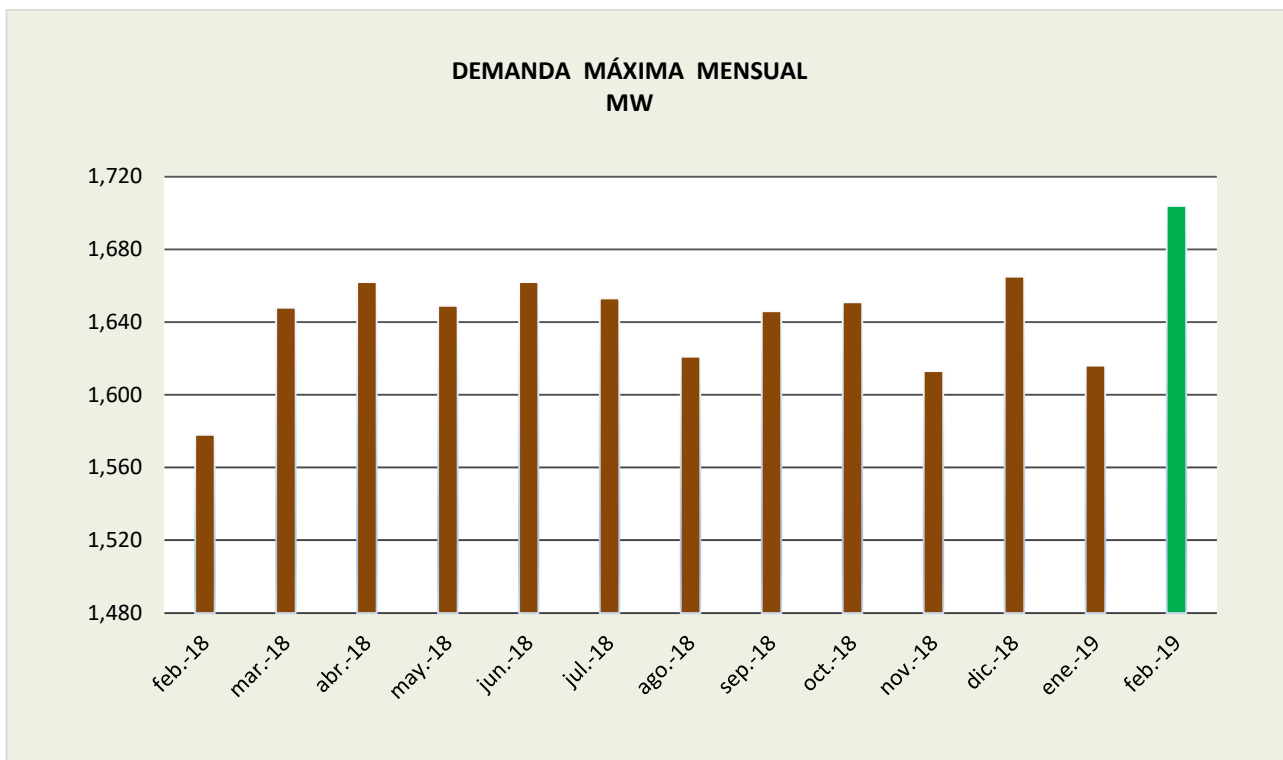
mes	CMS B/. / MWh
mar-18	93.37
abr-18	97.71
may-18	105.47
jun-18	90.57
jul-18	75.48
ago-18	81.42
sep-18	63.4
oct-18	48.06
nov-18	63.40
dic-18	82.7
ene-19	91.17
feb-19	108.39





## VI. DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL

mes	Demanda Máxima
feb-18	1,578
mar-18	1,648
abr-18	1,662
may-18	1,649
jun-18	1,662
jul-18	1,653
ago-18	1,621
sep-18	1,646
oct-18	1,651
nov-18	1,613
dic-18	1,665
ene-19	1,616
feb-19	<b>1,704</b>



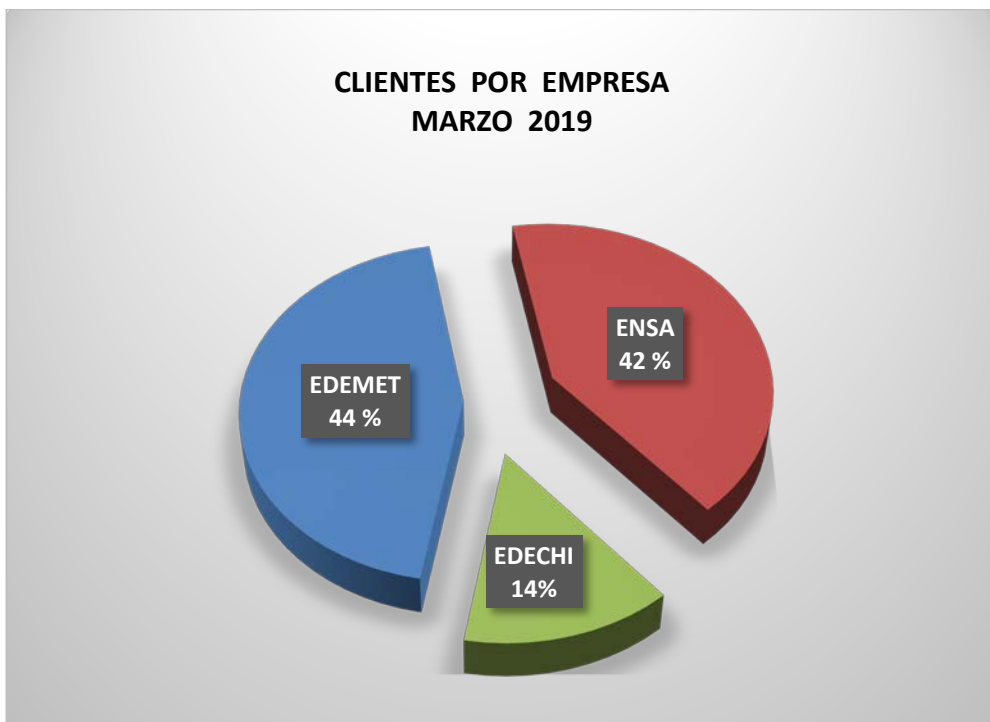
## VII. COSTO DE ENERGÍA Y POTENCIA HIDRO, TÉRMICO Y EÓLICO

MARZO	EDEMET				ENSA			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B./.)	7,154,221.21	11,869,614.15	0.00	19,023,835.36	279.68	321,880.73	0.00	322,160.41
COSTO ENERGÍA (B./.)	18,291,332.53	10,551,126.91	4,581,337.22	28,842,459.44	702,814.56	11,058,218.21	702,814.56	12,463,847.32
COSTO TOTAL (B./.)	25,445,553.74	22,420,741.06	4,581,337.22	47,866,294.80	703,094.24	11,380,098.93	702,814.56	12,786,007.73
ENERGÍA (MWh)	266,305.34	138,483.83	44,315.32	404,789.17	6,959.25	97,264.28	6,959.25	111,182.78
MONÓMICO (B./MWh)	95.55	161.90	103.38	118.25	101.03	117.00	100.99	115.00

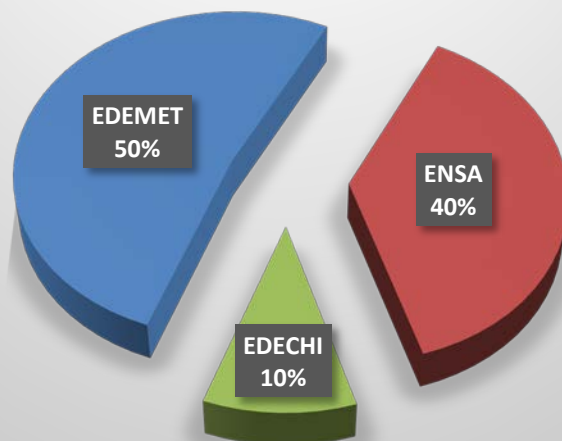
MARZO	EDECHI				TOTAL			
	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL	HIDRO	TÉRMICA	EÓLICA Y SOLAR	TOTAL
COSTO POTENCIA (B./.)	547,441.91	1,952,629.50	0.00	2,500,071.41	7,701,942.80	14,144,124.38	0.00	21,846,067.18
COSTO ENERGÍA (B./.)	3,655,791.11	2,593,966.16	1,775,579.53	6,249,757.27	22,649,938.20	24,203,311.27	7,059,731.30	53,912,980.78
COSTO TOTAL (B./.)	4,203,233.02	4,546,595.66	1,775,579.53	8,749,828.68	30,351,881.00	38,347,435.65	7,059,731.30	75,759,047.95
ENERGÍA (MWh)	46,245.86	25,728.88	17,554.12	71,974.74	319,510.45	261,476.99	68,828.69	649,816.12
MONÓMICO (B./MWh)	90.89	176.71	101.15	121.57	94.99	146.66	102.57	116.59

VIII. CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA

MARZO	NÚMERO DE CLIENTES	VENTAS (kWh)	INGRESOS US \$
EDEMET	488,362.00	317,993,516	65,053,520
ENSA	458092	242,321,563	53,248,721
EDECHI	156,536.00	67,447,984	14,298,339
<b>TOTAL</b>	<b>1,102,990.00</b>	<b>627,763,063.00</b>	<b>132,600,580.14</b>



**VENTAS DE ENERGÍA POR EMPRESA  
MARZO 2019**



**INGRESOS POR EMPRESA  
MARZO 2019**

