



DATOS RELEVANTES DEL MERCADO ELÉCTRICO PANAMEÑO

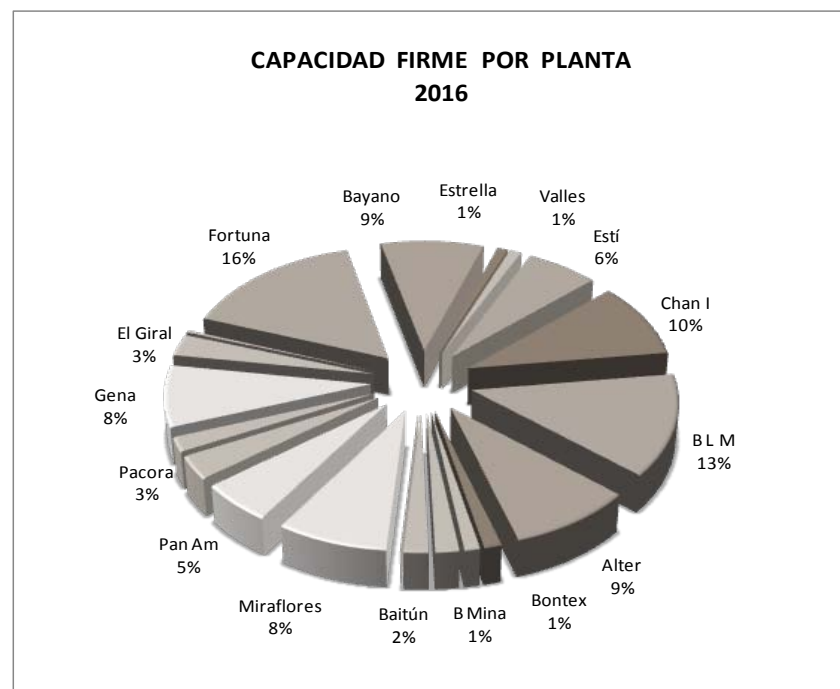
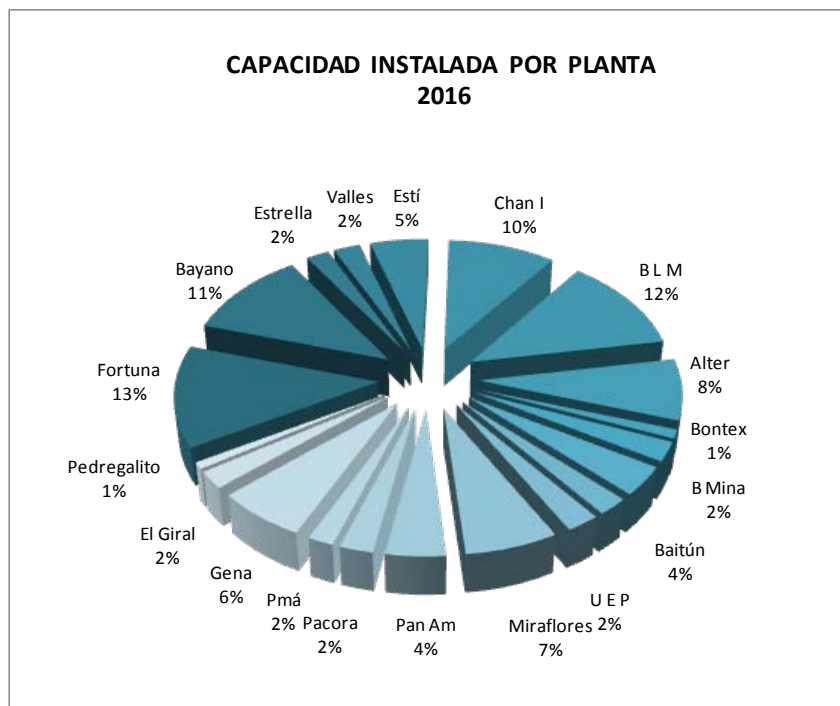
FEBRERO DE 2016

CONTENIDO

I.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR AGENTE Y POR PLANTA	3
II.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL	6
III.	POTENCIA FIRME CONTRATADA Y POTENCIA DISPONIBLE DE LOS AGENTES HIDRÁULICOS Y TÉRMICOS	7
IV.	GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA	8
V.	CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA	9
VI.	IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES	9
VII.	COMPRA Y VENTA DE ENERGÍA EN EL MERCADO OCASIONAL	10
VIII.	PRECIO PROMEDIO PONDERADO DE LA POTENCIA CONTRATADA	11
IX.	COSTO MARGINAL DEL SISTEMA	12
X.	DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL	12
XI.	COSTOS DE POTENCIA Y ENERGÍA CONTRATADA	13
XII.	ENERGÍA ADQUIRIDA EN CONTRATOS Y EN EL MERCADO OCASIONAL POR LAS DISTRIBUIDORAS	14
XIII.	CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA	14

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

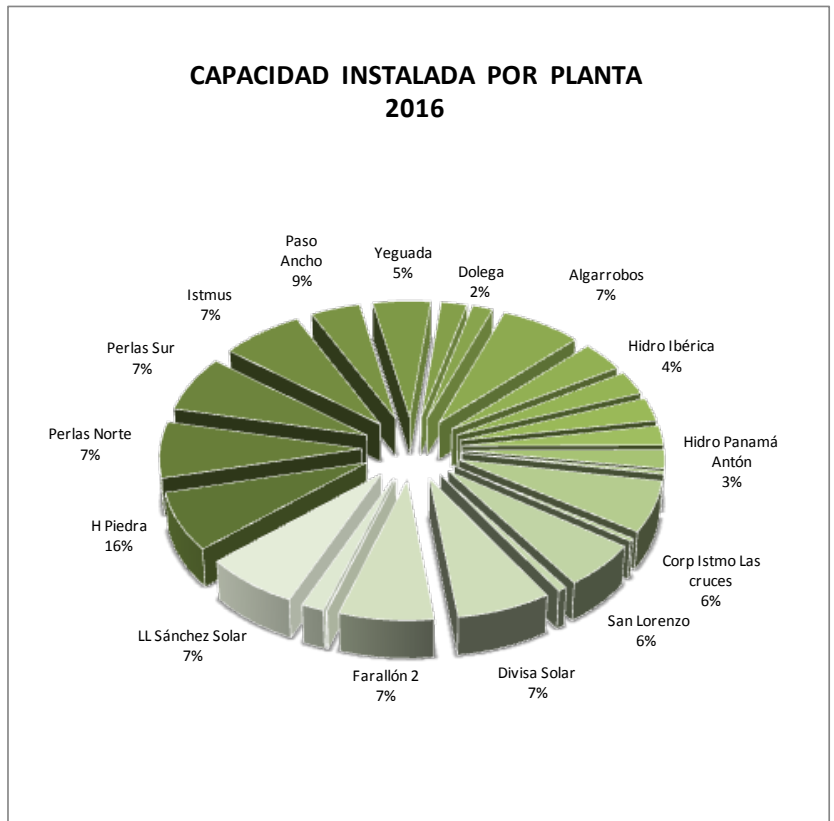
Empresa	Planta	Cap Instal MW	Cap Firme MW
ENEL	Fortuna	300.00	284.00
AES Pmá	Bayano	260.00	160.12
AES Pmá	Estrella	47.20	16.13
AES Pmá	Valles	54.76	17.63
AES Pmá	Estí	120.00	112.67
AES Chan	Chan I	222.17	175.33
CELSIA	B L M	280.00	240.50
CELSIA	Alter	179.43	164.21
CELSIA	Bontex	25.34	23.04
IDEAL	B Mina	56.80	20.07
IDEAL	Baitún	85.90	31.09
EISA	Mlirio	51.60	32.38
U E P	U E P	55.00	0.00
ACP	Miraflores	153.92	144.50
PAN AM	Pan Am	99.00	96.00
PED POWER	Pacora	55.35	55.35
EGESA	Pmá	42.80	34.00
GENA	Gena	150.00	144.50
VALLEY	El Giral	50.85	50.40
PEDRGLITO	Pedregalito	20.00	5.25
R CHICO	Río Chico	10.00	3.22
H CAISÁN	El Alto	69.48	22.14
A VALLE	Alto valle	15.50	3.06
CALDERA	Mendre 1	19.75	3.90
ENEL	San Juan	9.00	0.00
ELECTROG	Mendre 2	7.80	1.56
OTROS	Otros	199.19	33.41
TOTAL		2,640.84	1,874.46



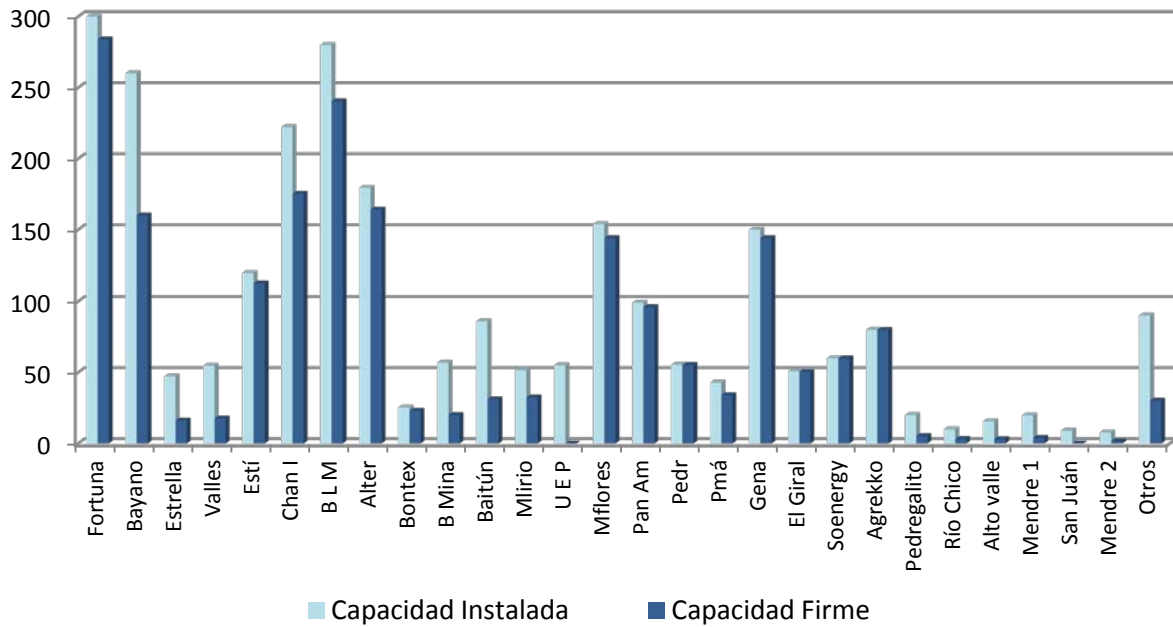
Empresa	Capacidad Instalada	Capacidad Firme
	MW	MW
ENEL	300.00	284.00
AES Pmá	481.96	722.38
CELSIA	484.77	207.32
IDEAL	137.50	63.47
U E P	205.00	0.00
ACP	153.92	96.00
PAN AM	99.00	55.35
PEDR	42.80	34.00
EGESA	42.80	144.50
EISA	51.60	32.38
GENA	150.00	22.00
H CAISÁN	69.00	22.00
VALLEY	50.00	22.00
CALDERA	19.75	4.74
PEDREG	20.00	3.22
R CHICO	10.00	22.14
A VALLE	15.50	3.06
ESEPSA	16.48	3.90
ELECTROG	199.19	33.41
TOTAL	2,549.27	1,775.87



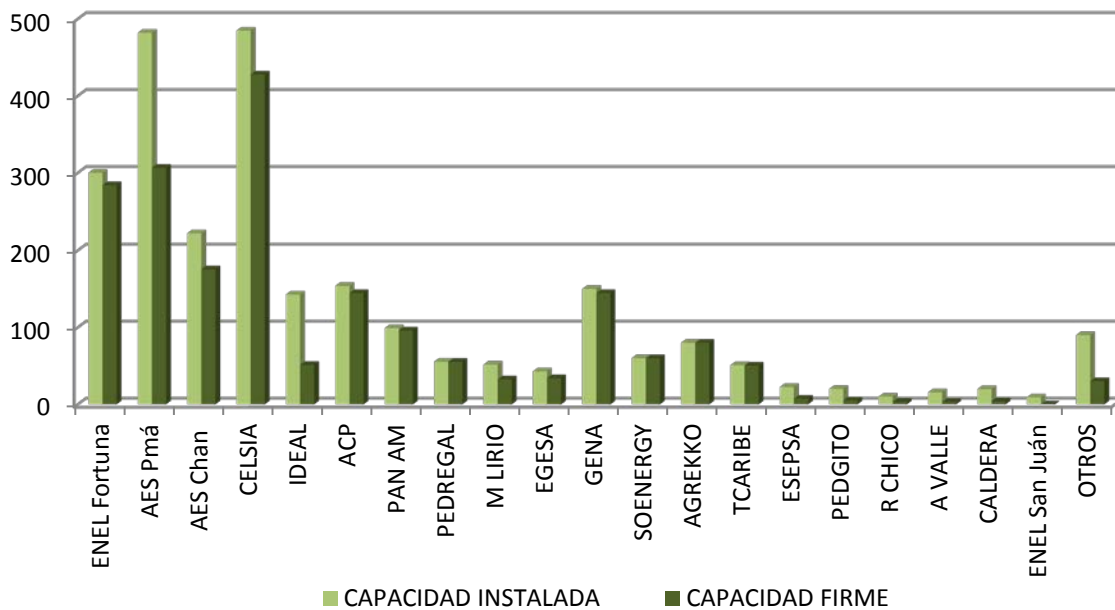
OTROS	Capacidad Instalada	Capacidad Firme
	MW	MW
H Piedra RP 490	10.50	3.00
Perlas Norte	10.00	2.46
Perlas Sur	10.00	2.46
Istmus	10.00	2.49
Paso Ancho	6.00	4.30
Yeguada	7.00	3.00
Dolega	3.12	1.10
Macho de Monte	2.50	0.80
Algarrobos	9.86	2.41
Hidro Ibérica	5.30	5.00
Salto del Francolí	4.18	0.91
Hidro Panamá Antón	4.20	0.74
Hidro Boquerón	3.50	0.90
Bugaba 1 Emnadesa	3.28	0.50
Hidro Candela Eleta	0.53	0.13
Corp Istmo Las cruces	9.17	3.21
Café Eleta	0.53	0.50
San Lorenzo	8.12	2.00
Coclé Solar Azucarera	0.96	0.00
Divisa Solar	9.99	0.00
Farallón 2	9.96	0.00
G Solar Albrook	0.10	0.00
Sarigua Egesa	2.40	0.00
LL Sánchez Solar	9.99	0.00
Fountain	58.00	5.00
Total	199.19	33.41



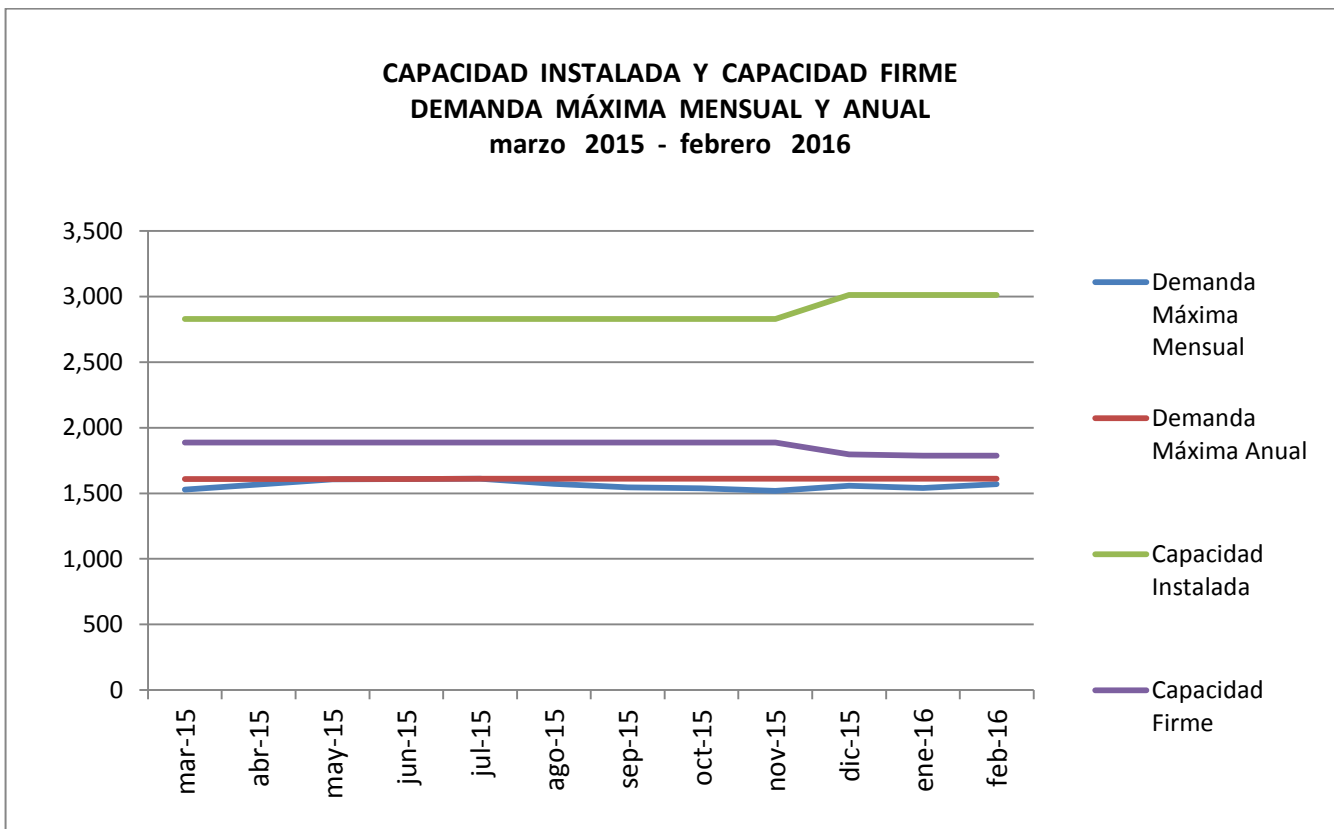
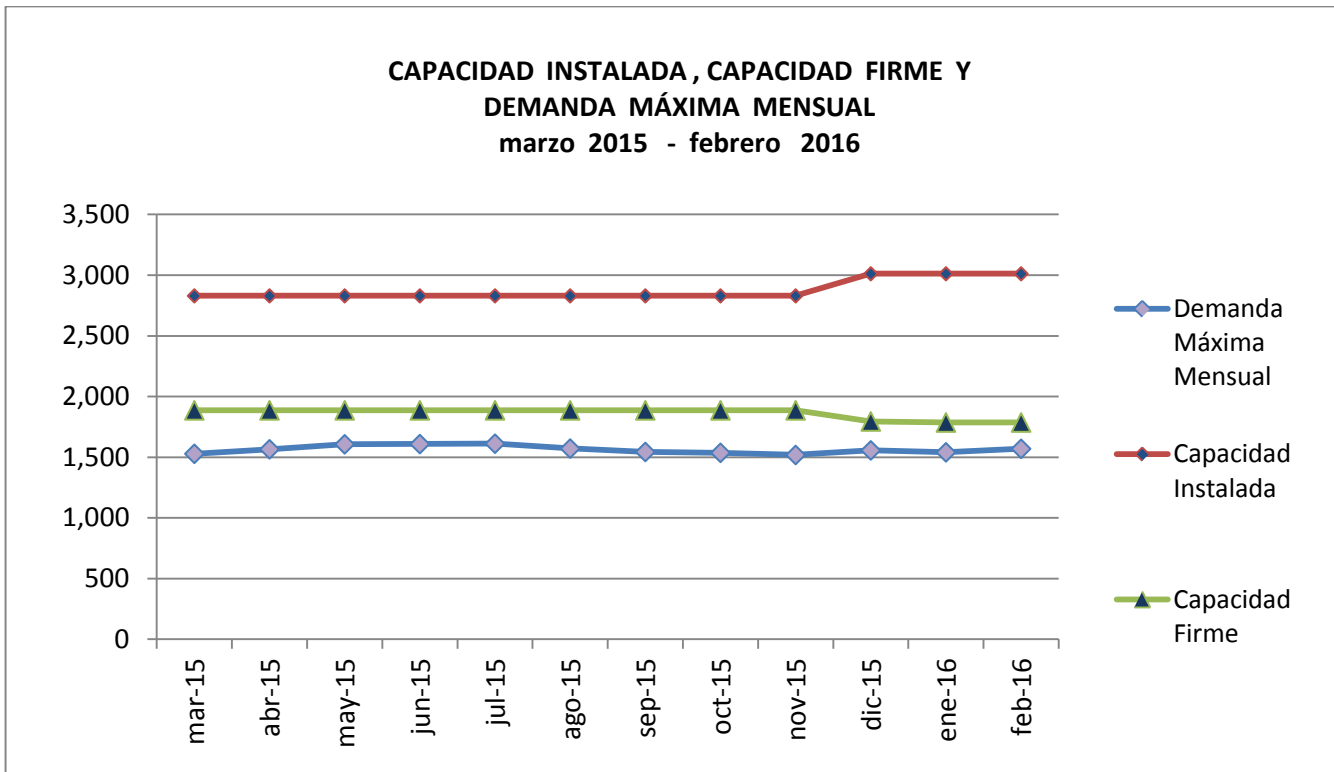
CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR PLANTA (MW) 2016



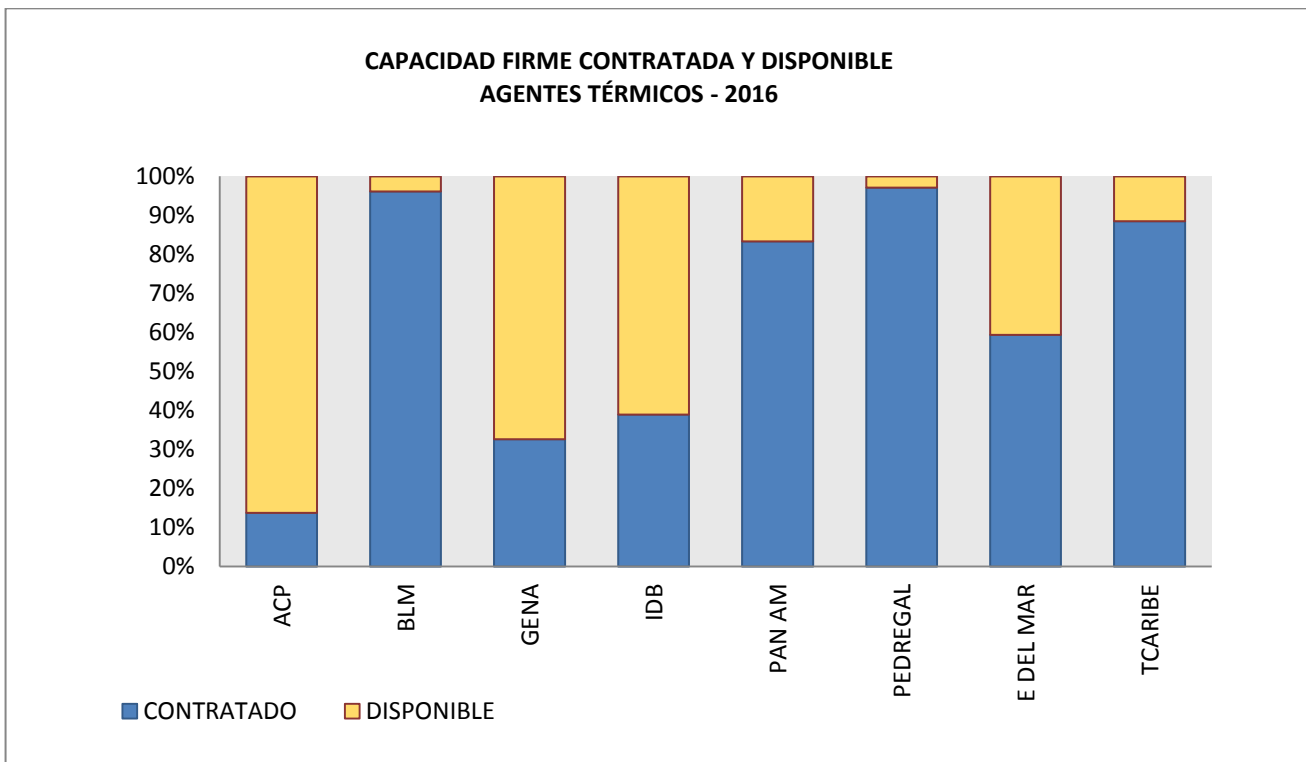
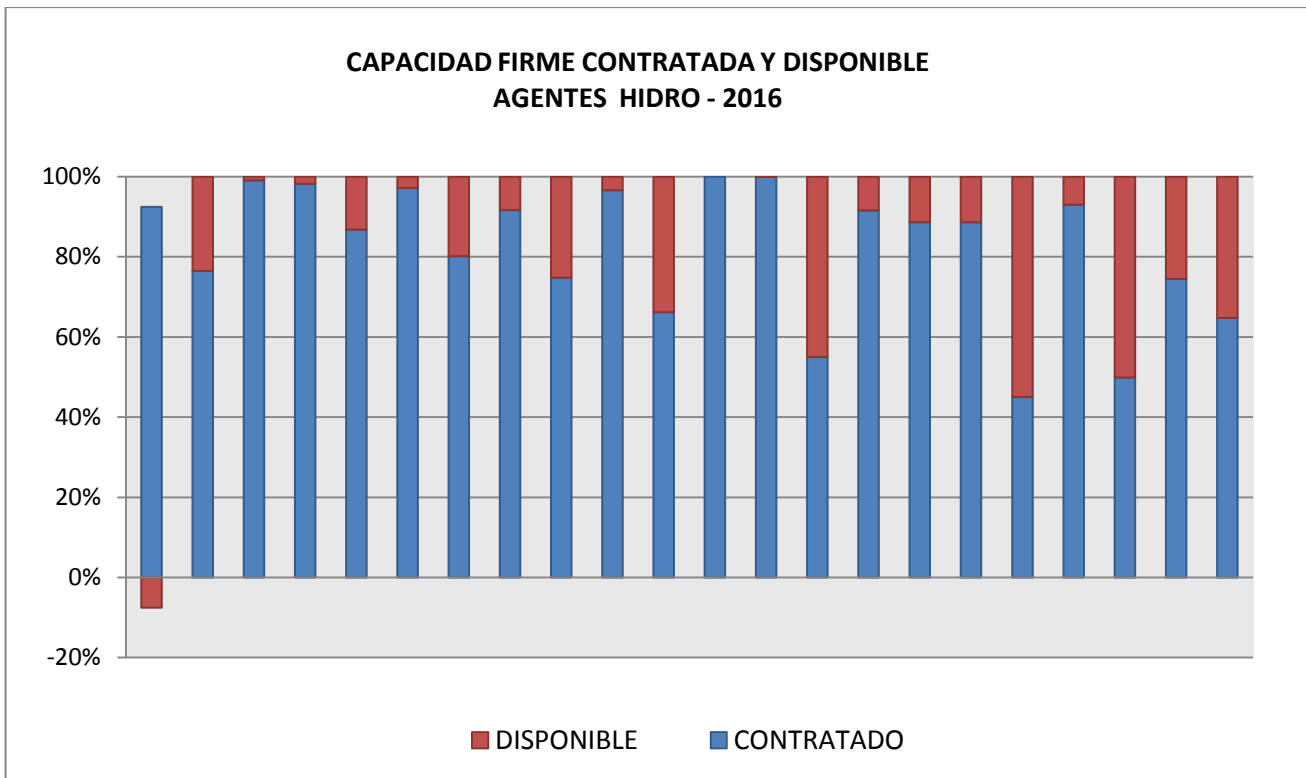
CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR EMPRESA (MW) 2016



II. CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL

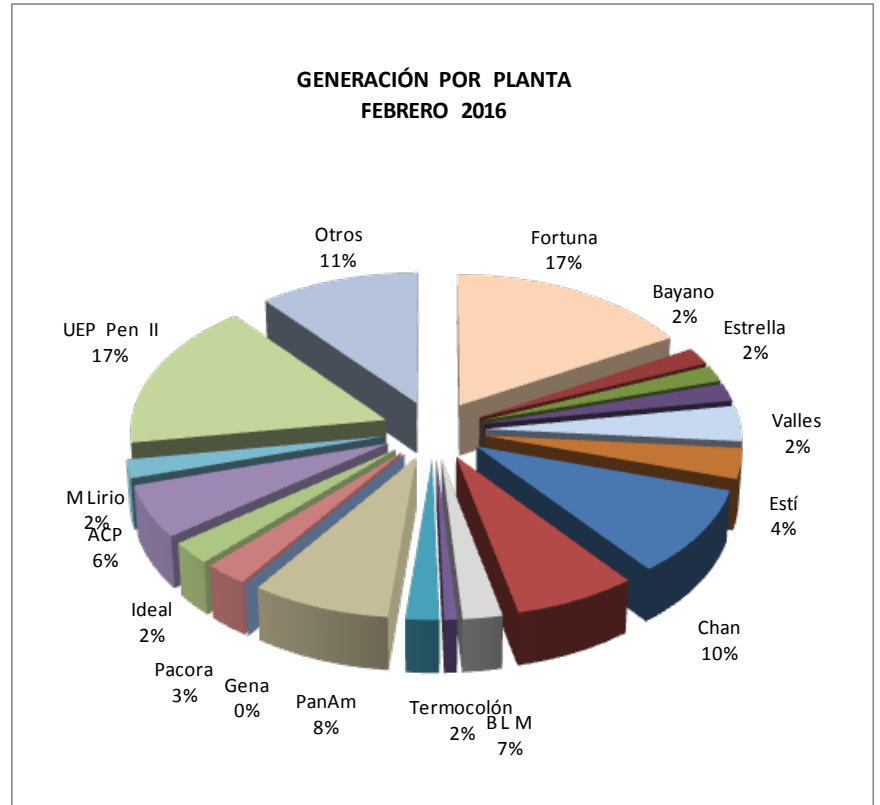


III. POTENCIA FIRME CONTRATADA Y POTENCIA DISPONIBLE DE LOS AGENTES HIDRÁULICOS Y TÉRMICOS



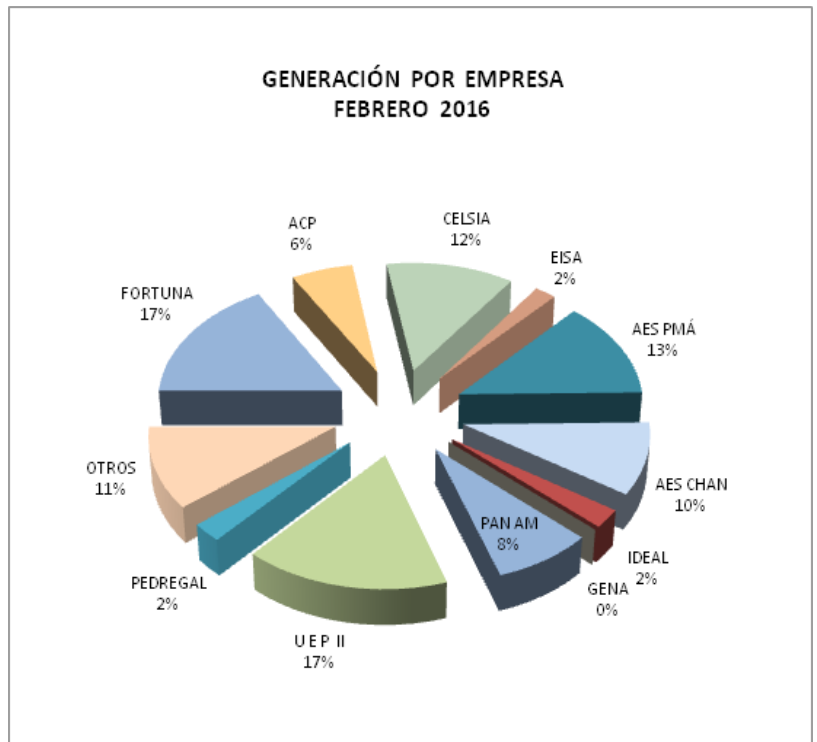
IV. GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA

Empresa	Planta	MWh
ENEL	Fortuna	135,557.39
AES Pmá	Bayano	15,374.89
AES Pmá	Estrella	14,693.71
AES Pmá	Valles	15,976.52
AES Pmá	Estí	32,140.55
AES Pmá	E de Mar	27,530.32
AES Chan	Chan	78,365.59
CELSIA	B L M	57,724.68
CELSIA	Alternegy	18,779.71
CELSIA	Bontex	5,993.83
CELSIA	Termocolón	15,771.40
PAN AM	PanAm	65,612.28
GENA	Gena	0.00
PEDREGAL	Pacora	20,342.78
IDEAL	Ideal	20,108.52
ACP	ACP	47,343.26
EISA	M Lirio	16,586.46
UEP Penonomé	UEP Pen II	134,071.62
OTROS	Otros	89,103.87
	TOTAL	811,077.38



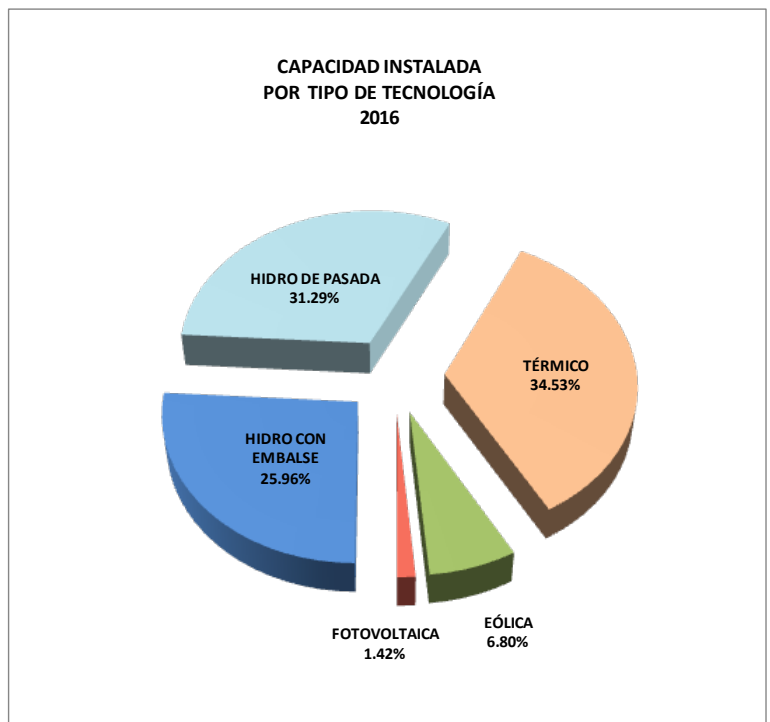
OTROS		
Empresa	Planta	MWh
Alto valle	A Valle	1,332.32
Café Eleta	Caldeco	4,620.04
San Lorenzo	S Lorenzo	1,789.18
Pedregalito	Pedregalito	331.49
Río Chico	Río Chico	209.63
Hidro Caisán	H Caisán	9,711.34
Paso Ancho	P Ancho	1,771.01
Istmus	Concepción	1,568.82
Perlas Norte	P Norte	1,597.14
Perlas Sur	P Sur	1,608.44
Saltos Francolí	Planetas	421.24
Hidro Ibérica	El Fraile	1,992.80
Emnadesa	Bugaba	329.33
Hidro Boquerón	Macano	904.35
Fountain	Bajo Frío	6,256.47
Electrogen Istmo	Mendre 2	1,887.03
Esepsa	Yeguada	480.94
Esepsa	Dolega	293.66
Esepsa	M Monte	461.64
Esepsa	Algarrobos	2,379.03
Hidro Panamá	Antón	212.63
Hid Candela	Hid Candela	35.98
Hidro Piedra	RP 490	2,322.18
Corp Isrmo	Corp Isrmo	2,262.21
H Eco Teribe	H Teribe	12,751.73
EGESA	Sarigua	346.39
Kanan	Kanan	24,254.14
Jinro	Jinro	2,130.13
G Solar	Albrook	13.56
Enel	San Juan	1,670.42
Azucarera	Coclé Solar	184.21
Llano Sánchez	Ll. Sánchez	171.59
Farallón Solar 2	Farallón 2	161.88
Divisa Solar	D Solar	1,438.76
Valley Rise	El Giral	1,202.22
TOTAL		89,103.87

Empresa	MWh
FORTUNA	135,557.39
ACP	47,343.26
CELSIA	98,269.63
EISA	16,586.46
AES PMÁ	105,715.98
AES CHAN	78,365.59
IDEAL	20,108.52
GENA	0.00
PAN AM	65,612.28
U E P II	134,071.62
PEDREGAL	20,342.78
OTROS	89,103.87
TOTAL	811,077.38



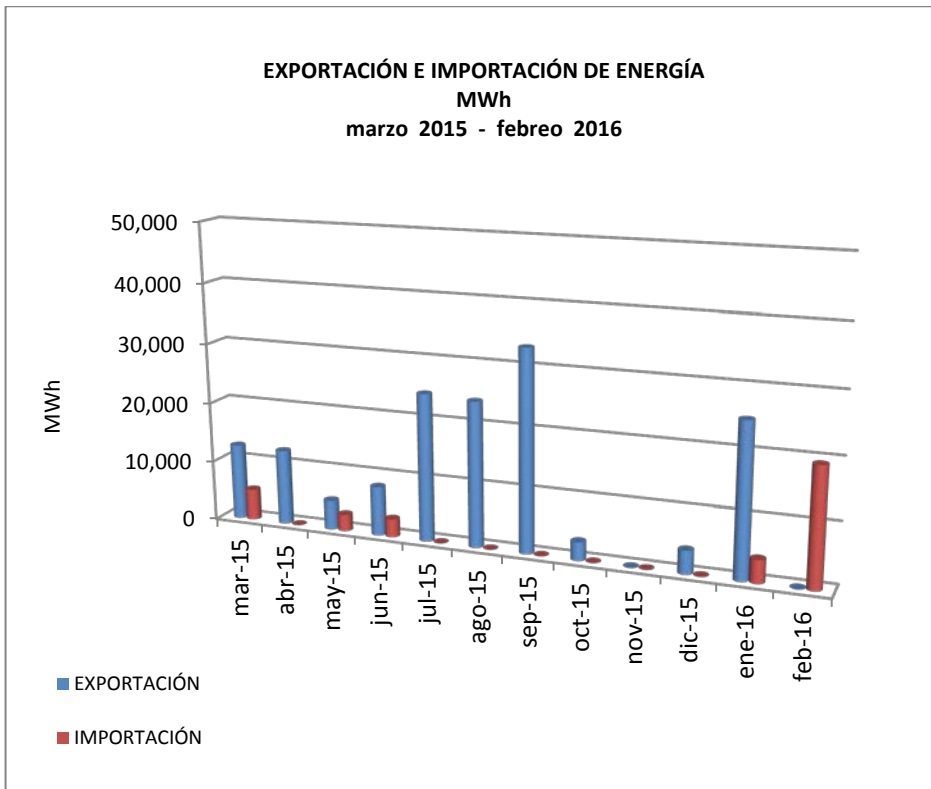
V. CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA

TIPO DE TECNOLOGÍA	MW	%
HIDRO CON EMBALSE	782.17	25.96%
HIDRO DE PASADA	942.54	31.29%
TÉRMICO	1,040.15	34.53%
EÓLICA	205.00	6.80%
FOTOVOLTAICA	42.70	1.42%
TOTAL	3,012.56	100%



VI. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

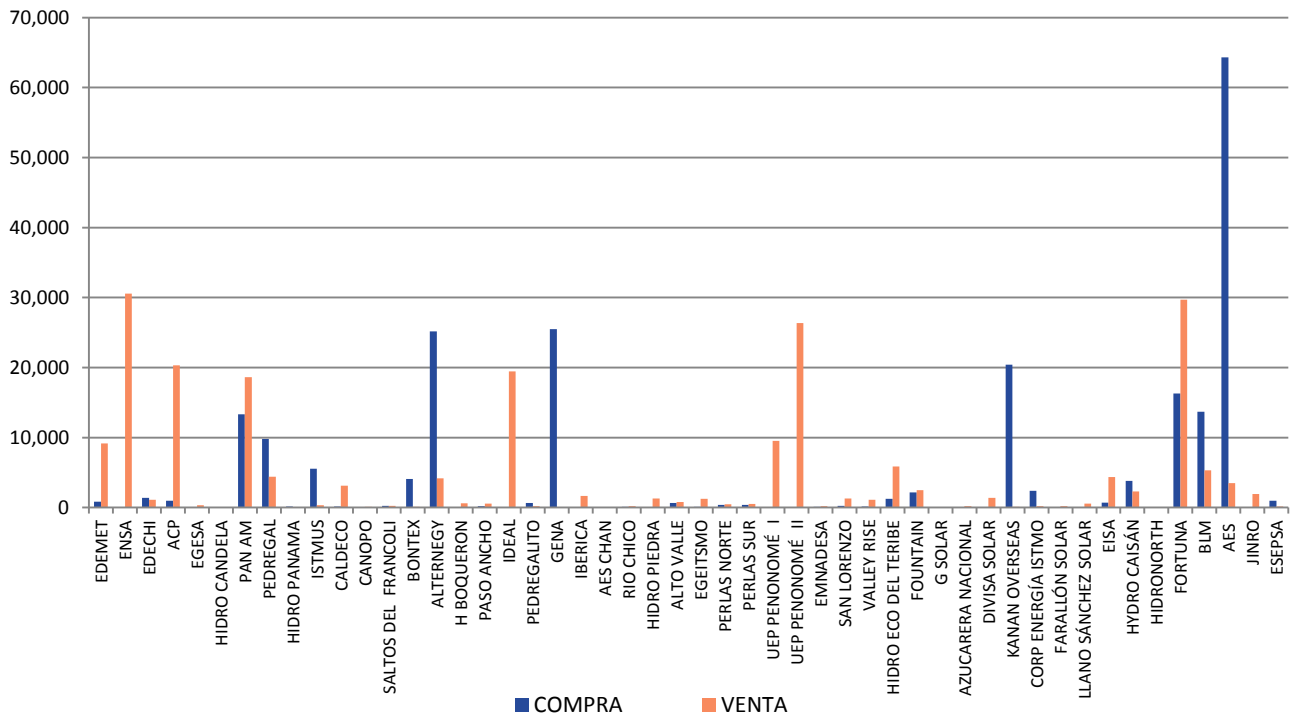
	EXPORTACIÓN	IMPORTACIÓN
	MWh	MWh
mar-15	12,564.71	5,074.91
abr-15	12,467.07	0.00
may-15	4,823.34	2,774.00
jun-15	8,131.94	3,012.40
jul-15	24,449.16	13.00
ago-15	24,006.27	0.00
sep-15	33,254.13	0.00
oct-15	3,070.62	0.00
nov-15	0.00	0.00
dic-15	3,864.81	0.00
ene-16	25,094.55	3,822.37
feb-16	13.09	19,418.07



VII. COMPRA Y VENTA DE ENERGÍA EN EL MERCADO OCASIONAL

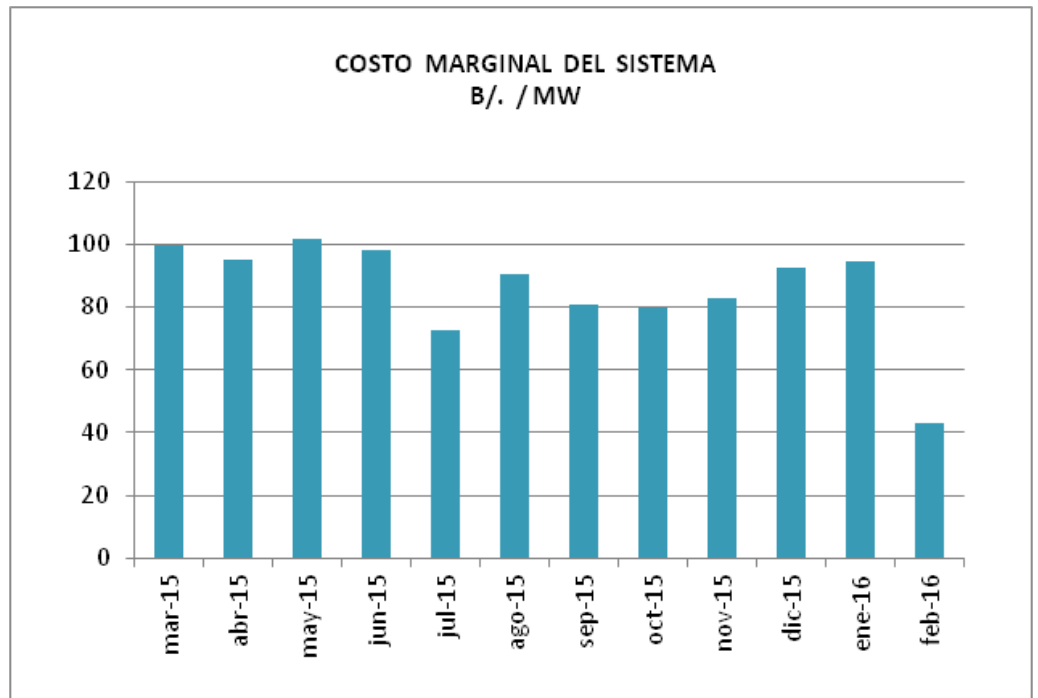
MERCADO OCASIONAL FEBRERO 2016				
EMPRESA	COMPRA		VENTA	
	MWh	B/.	MWh	B/.
EDEMET	841.63100	46,394.86	9,149.37700	347,488.55
ENSA	0.00	0.00	30,580.449	1,299,015.34
EDECHI	1,361.900	58,574.78	1,094.042	44,296.97
ACP	990.932	36,001.65	20,321.876	949,552.81
EGESA	0.00	0.00	344.814	16,736.10
HIDRO CANDELA	5.127	269.72	14.560	418.11
PAN AM	13,302.489	247,176.36	18,620.012	935,023.40
PEDREGAL	9,809.597	257,024.94	4,391.696	234,864.39
HIDRO PANAMA	166.488	7,374.19	3.901	147.94
ISTMUS	5,556.294	292,028.72	306.504	9,725.44
CALDECO	143.600	7,849.37	3,132.985	91,948.92
CANOPO	0.00	0.00	94.398	4,547.62
SALTOS DEL FRANCOLI	217.792	8,084.51	229.124	10,902.60
BONTEX	4,062.506	202,730.84	85.229	2,604.92
ALTERNEGY	25,177.369	1,001,621.47	4,164.622	139,259.24
H BOQUERON	0.00	0.00	623.736	25,945.69
PASO ANCHO	193.840	10,051.67	563.695	14,892.17
IDEAL	0.00	0.00	19,453.267	742,760.34
PEDREGALITO	649.004	27,164.94	173.046	7,972.43
GENA	25,488.311	1,104,226.00	0.00	0.00
IBERICA	5.091	268.02	1,643.795	57,431.55
AES CHAN	24.664	1,167.96	0.00	0.00
RIO CHICO	113.108	4,815.64	172.995	8,170.84
HIDRO PIEDRA	0.00	0.00	1,272.329	51,206.24
ALTO VALLE	670.797	25,143.97	804.200	38,952.59
EGEITSMO	84.383	4,629.06	1,246.301	36,555.01
PERLAS NORTE	385.236	16,930.99	488.410	19,171.01
PERLAS SUR	384.137	16,874.52	505.469	20,076.40
UEP PENONOMÉ I	0.00	0.00	9,524.279	395,918.39
UEP PENONOMÉ II	0.00	0.00	26,352.582	1,090,108.87
EMNADESA	86.930	3,144.32	213.761	9,801.60
SAN LORENZO	257.618	12,016.51	1,307.431	50,343.02
VALLEY RISE	136.038	5,478.14	1,087.987	67,765.88
HIDRO ECO DEL TERIBE	1,225.472	62,306.17	5,853.644	212,891.32
FOUNTAIN	2,156.496	96,341.39	2,495.039	83,408.81
G SOLAR	0.00	0.00	13.218	636.99
AZUCARERA NACIONAL	0.00	0.00	179.479	8,684.99
DIVISA SOLAR			1,389.503	66,056.79
KANAN OVERSEAS	20,399.581	823,503.23	99.981	4,991.66
CORP ENERGÍA ISTMO	2,405.180	112,613.50	200.069	7,013.37
FARALLÓN SOLAR	0.00	0.00	171.582	8,319.92
LLANO SÁNCHEZ SOLAR	0.00	0.00	547.614	29,925.23
EISA	689.251	34,332.15	4,375.416	136,483.22
HYDRO CAISÁN	3,821.448	178,593.68	2,314.779	85,148.64
HIDRONORTH	61.398	2,651.47	0.00	0.00
FORTUNA	16,291.819	753,742.92	29,673.588	1,320,766.89
BLM	13,694.569	662,583.91	5,329.454	213,060.69
AES	64,300.328	2,952,104.67	3,506.240	151,005.62
JINRO	37.636	1,174.55	1,909.465	68,627.24
ESEPSA	990.524	48,877.01	162.641	5,242.04
TOTAL	216,188.58	9,125,867.80	216,188.58	9,125,867.80

**ENERGÍA COMPRADA Y VENDIDA EN EL MERCADO OCASIONAL
 FEBRERO 2016 (MWh)**



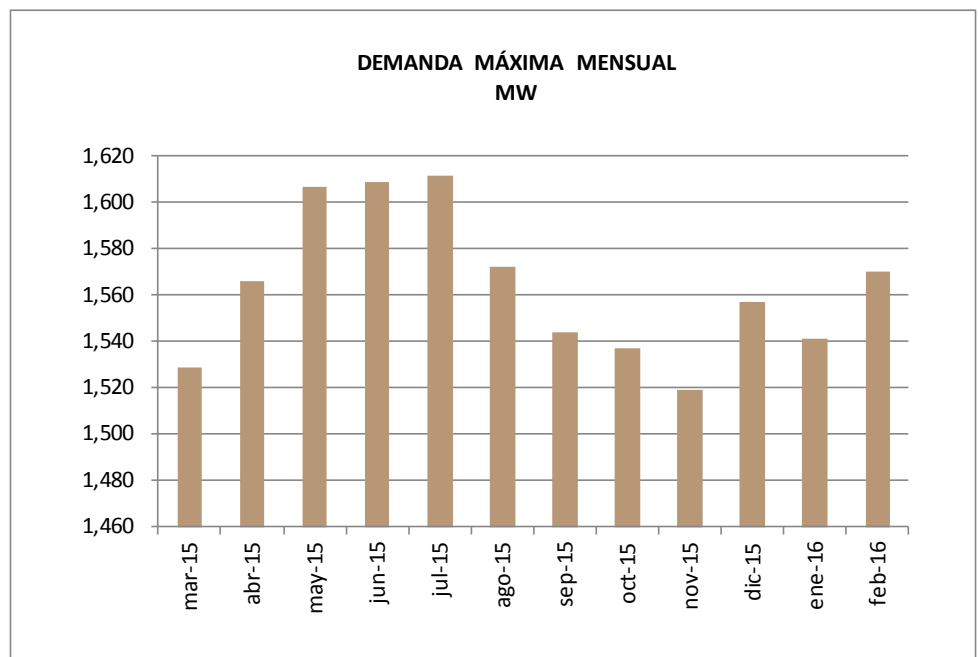
VII. COSTO MARGINAL DEL SISTEMA

	CMS B/. MWh
mar-15	99.46
abr-15	95.04
may-15	101.7
jun-15	98.18
jul-15	72.82
ago-15	90.52
sep-15	80.55
oct-15	79.59
nov-15	83.04
dic-15	92.56
ene-16	94.72
feb-16	43.24



VIII. DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL

mes	Demanda Máxima
mar-15	1,529
abr-15	1,566
may-15	1,607
jun-15	1,609
jul-15	1,612
ago-15	1,572
sep-15	1,544
oct-15	1,537
nov-15	1,519
dic-15	1,557
ene-16	1,541
feb-16	1,570



IX. COSTOS DE POTENCIA Y ENERGÍA CONTRATADA

FEBRERO	EDEMET				ENSA			
	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL
COSTO POTENCIA (B./.)	8,166,924.52	3,845,303.63	0.00	12,012,228.15	2,046,830.88	6,819,536.05	0.00	8,866,366.93
COSTO ENERGÍA (B./.)	15,234,751.49	8,003,520.44	3,885,583.39	27,123,855.32	7,667,729.08	10,562,587.51	327,482.54	18,557,799.13
COSTO TOTAL (B./.)	23,401,676.01	11,848,824.07	3,885,583.39	39,136,083.47	9,714,559.97	17,382,123.56	327,482.54	27,424,166.07
ENERGÍA (MWh)	270,140.18	94,402.84	38,092.11	402,635.13	120,116.14	151,967.68	3,109.91	275,193.73
MONÓMICO (B././MWh)	86.63	125.51	102.00	97.20	80.88	114.38	105.30	99.65

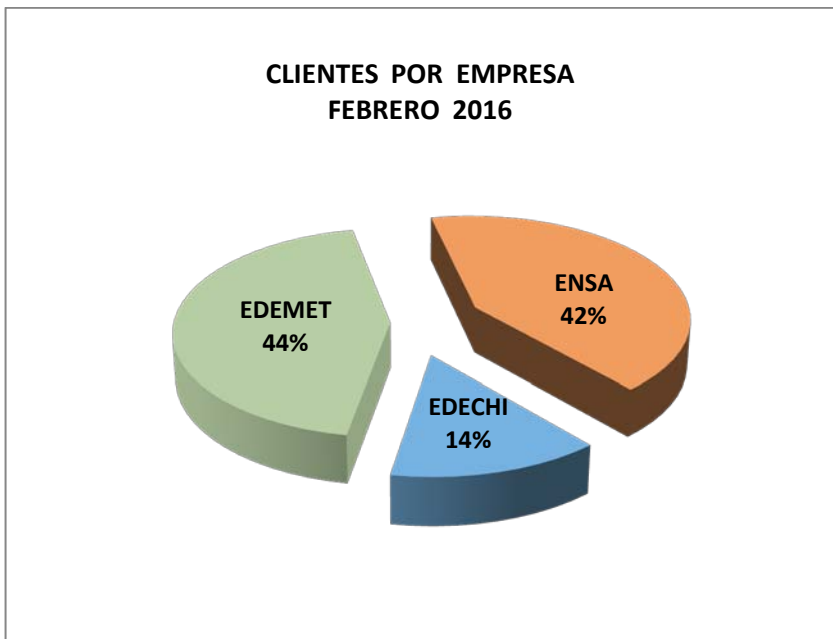
FEBRERO	EDECHI				TOTAL			
	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL
COSTO POTENCIA (B./.)	614,489.75	741,929.35	0.00	1,356,419.10	10,828,245.15	11,406,769.03	0.00	22,235,014.18
COSTO ENERGÍA (B./.)	2,767,366.59	1,604,410.27	1,306,791.85	5,678,568.71	25,669,847.17	20,170,518.21	5,519,857.78	51,360,223.16
COSTO TOTAL (B./.)	3,381,856.34	2,346,339.62	1,306,791.85	7,034,987.81	36,498,092.32	31,577,287.24	5,519,857.78	73,595,237.34
ENERGÍA (MWh)	42,145.99	19,798.87	12,811.06	74,755.93	432,402.32	266,169.39	54,013.08	752,584.79
MONÓMICO (B././MWh)	80.24	118.51	102.00	94.11	84.41	118.64	102.19	97.79

X. ENERGÍA ADQUIRIDA EN CONTRATOS Y EN EL MERCADO OCASIONAL POR LAS DISTRIBUIDORAS

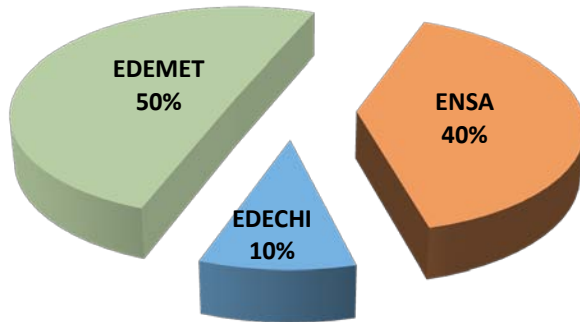
MWh	EDEMET	ENSA	EDECHI	TOTAL
Energía en Contratos	402,635.13	295,667.10	74,755.93	773,058.16
Energía en Ocasional	3,042.54	30,581.00	5,003.74	38,627.29
Total	405,677.67	326,248.10	79,759.67	811,685.45
% Mercado Ocasional	0.75%	9.37%	6.27%	4.76%

XI. CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA

FEBRERO	NÚMERO DE CLIENTES	VENTAS (kWh)	INGRESOS US \$
EDEMET	444,372	331,839,251	55,145,283
ENSA	422,278	263,328,623	43,665,234
EDECHI	142,596	63,063,546	13,076,528
TOTAL	1,009,246	658,231,420.00	111,887,045



**VENTAS DE ENERGÍA POR EMPRESA
FEBRERO 2016**



**INGRESOS POR EMPRESA
FEBRERO 2016**

