



DATOS RELEVANTES DEL MERCADO ELÉCTRICO PANAMEÑO

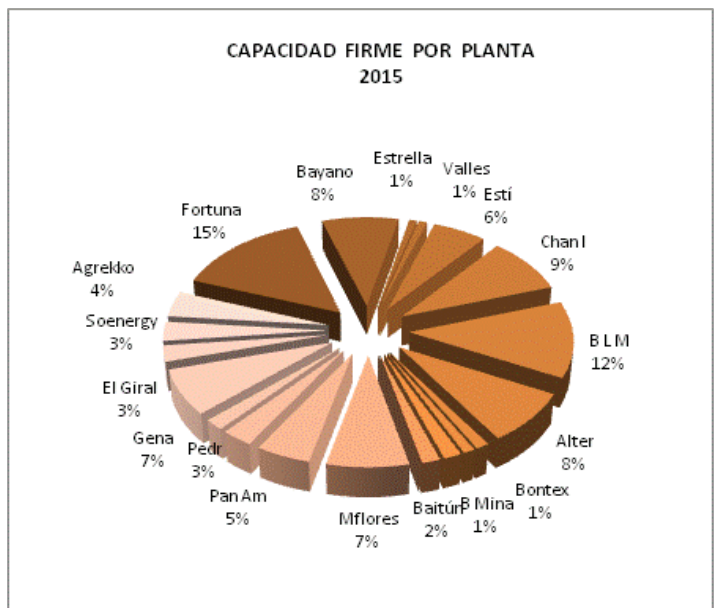
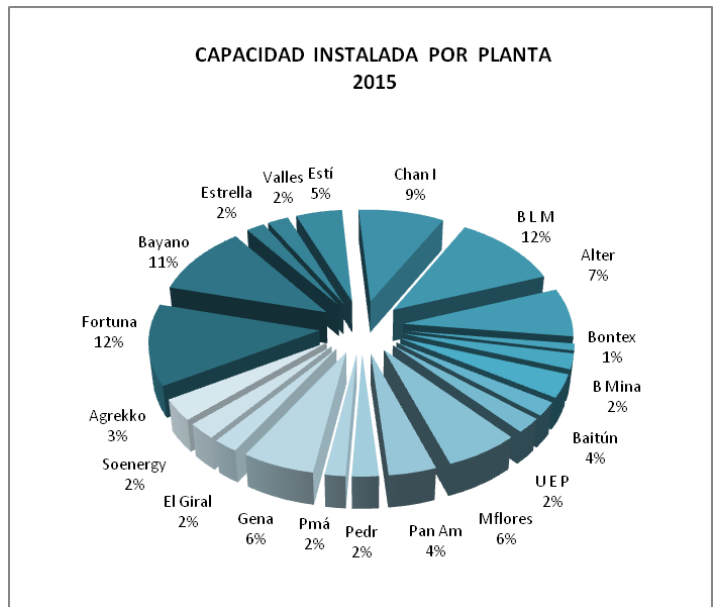
NOVIEMBRE DE 2015

CONTENIDO

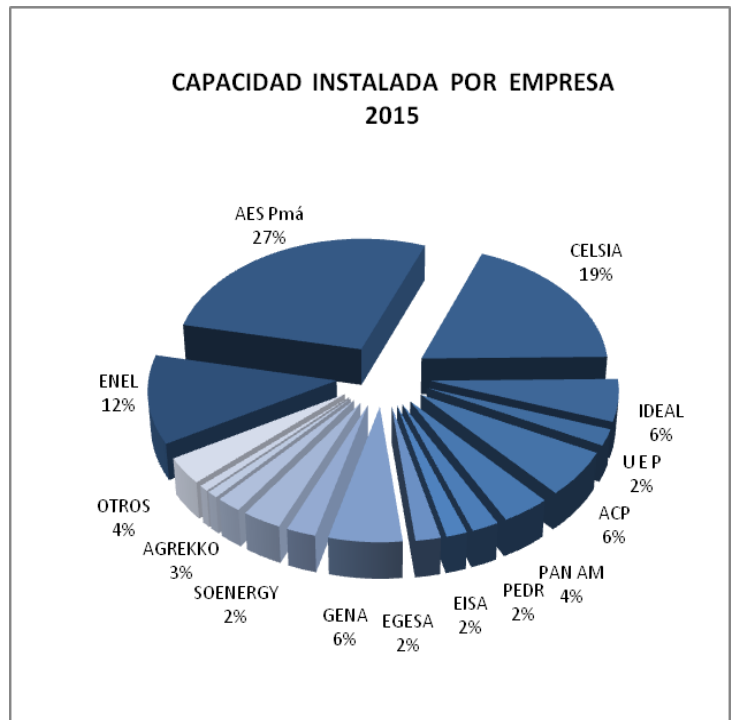
I.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR AGENTE Y POR PLANTA	3
II.	CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL	6
III.	POTENCIA FIRME CONTRATADA Y POTENCIA DISPONIBLE DE LOS AGENTES HIDRÁULICOS Y TÉRMICOS	7
IV.	GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA	8
V.	CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO 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

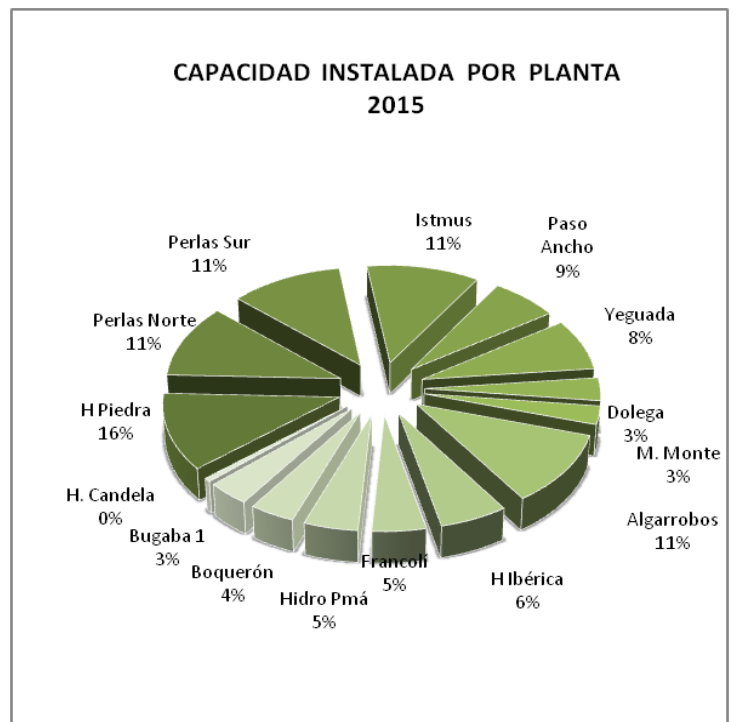
Empresa	Planta	Capacidad Instalada	Capacidad Firme
		MW	MW
ENEL	Fortuna	300.00	284.00
AES Pmá	Bayano	260.00	160.12
AES Pmá	Estrella	47.20	16.13
AES Pmá	Valles	54.76	17.63
AES Pmá	Estí	120.00	112.67
AES Chan	Chan I	222.17	175.33
CELSIA	B L M	280.00	240.50
CELSIA	Alter	179.43	164.21
CELSIA	Bontex	25.34	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	Mflores	153.92	144.50
PAN AM	Pan Am	99.00	96.00
PEDR	Pedr	55.35	55.35
EGESA	Pmá	42.80	34.00
GENA	Gena	150.00	144.50
VALLEY	El Giral	50.85	50.40
SOENERGY	Soenergy	60.00	60.00
AGREKKO	Agrekko	80.00	80.00
PEDREG	Pedregalito	20.00	5.25
R CHICO	Río Chico	10.00	3.22
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	89.97	30.20
	TOTAL	2,602.14	1,989.11



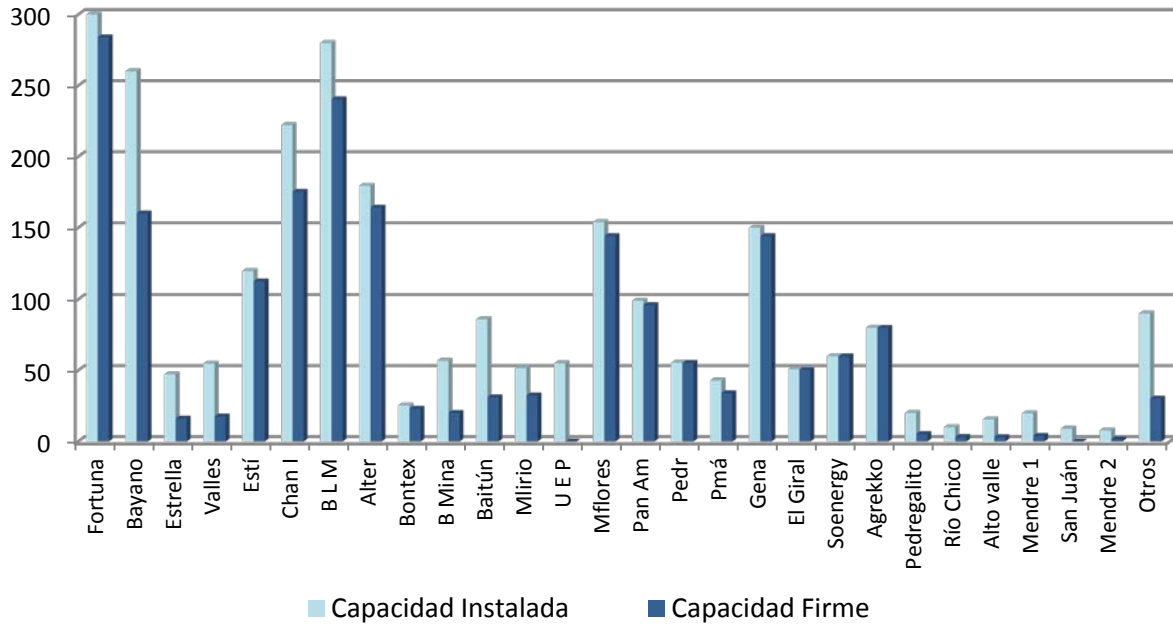
Empresa	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW
ENEL	300.00	284.00
AES	704.13	481.88
CELSIA	484.77	427.75
IDEAL	142.70	51.16
U E P	55.00	0.00
ACP	153.92	144.50
PAN AM	99.00	96.00
PEDR	55.35	55.35
EGESA	42.80	34.00
EISA	51.60	32.38
GENA	150.00	144.50
SOENERGY	60.00	60.00
AGREKKO	80.00	80.00
ESEPSA	22.48	7.31
PEDREG	20.00	5.25
OTROS	89.97	30.20
R CHICO	10.00	3.22
A VALLE	15.50	3.06
CALDERA	19.75	3.90
ELECTROG	7.80	1.56
TOTAL	2,615.62	1,996.42



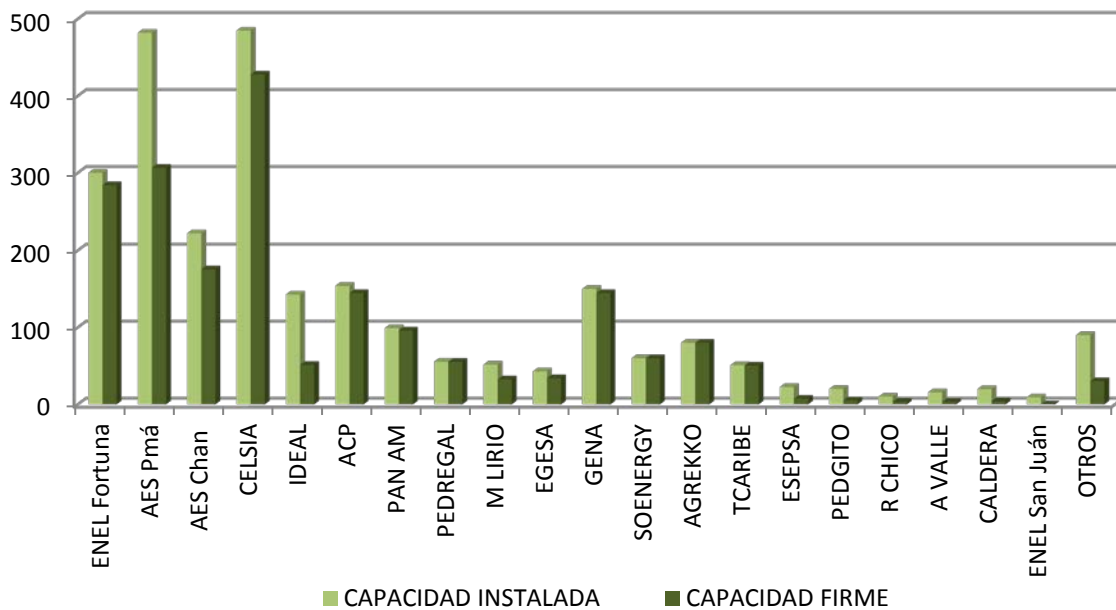
OTROS	Capacidad Instalada MW	Capacidad Firme MW
H Piedra	10.50	3.00
Perlas Norte	10.00	2.46
Perlas Sur	10.00	2.46
Istmus	10.00	2.49
Paso Ancho	6.00	4.30
Yeguada	7.00	3.00
Dolega	3.12	1.10
M. Monte	2.50	0.80
Algarrobos	9.86	2.41
H Ibérica	5.30	5.00
Francolí	4.18	0.91
Hidro Pmá	4.20	0.74
Boquerón	3.50	0.90
Bugaba 1	3.28	0.50
H. Candela	0.53	0.13
TOTAL	89.97	30.20



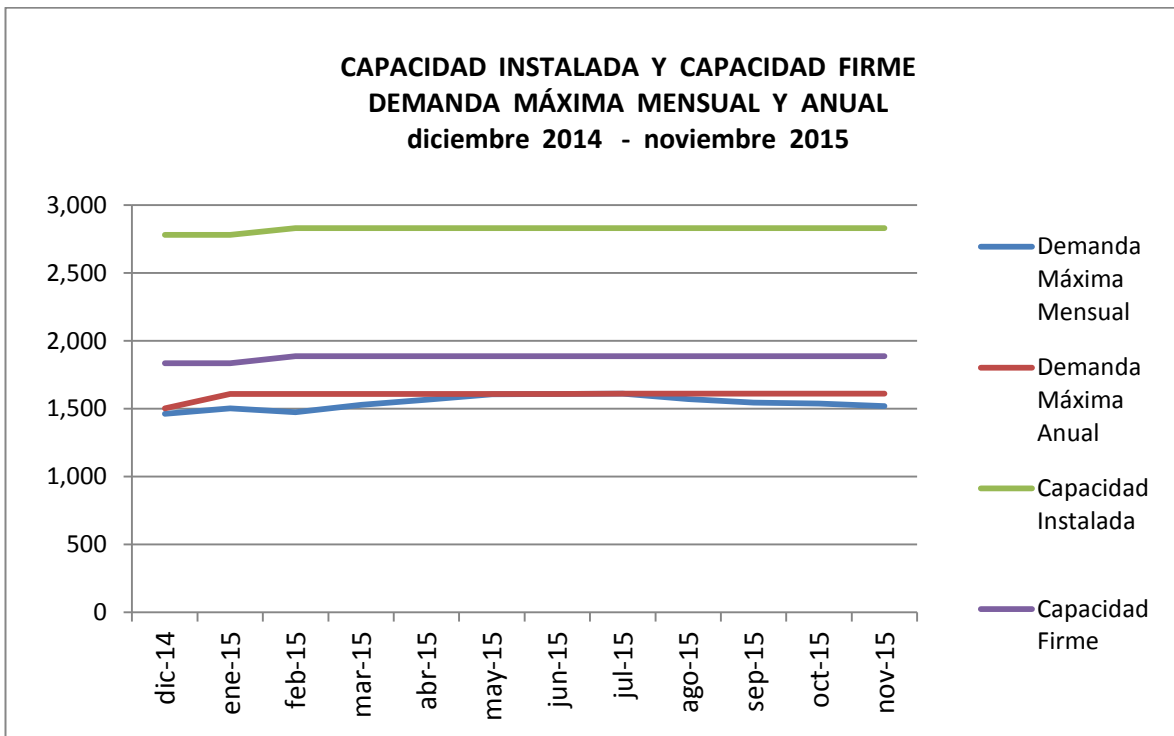
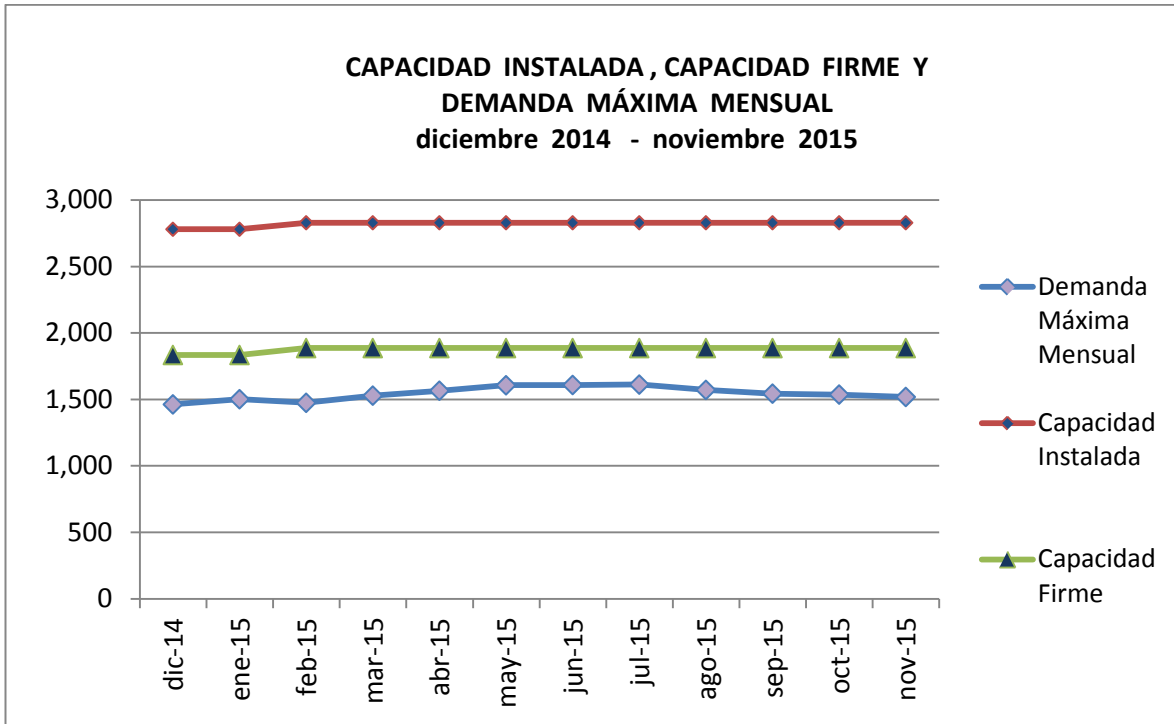
CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR PLANTA (MW) 2015



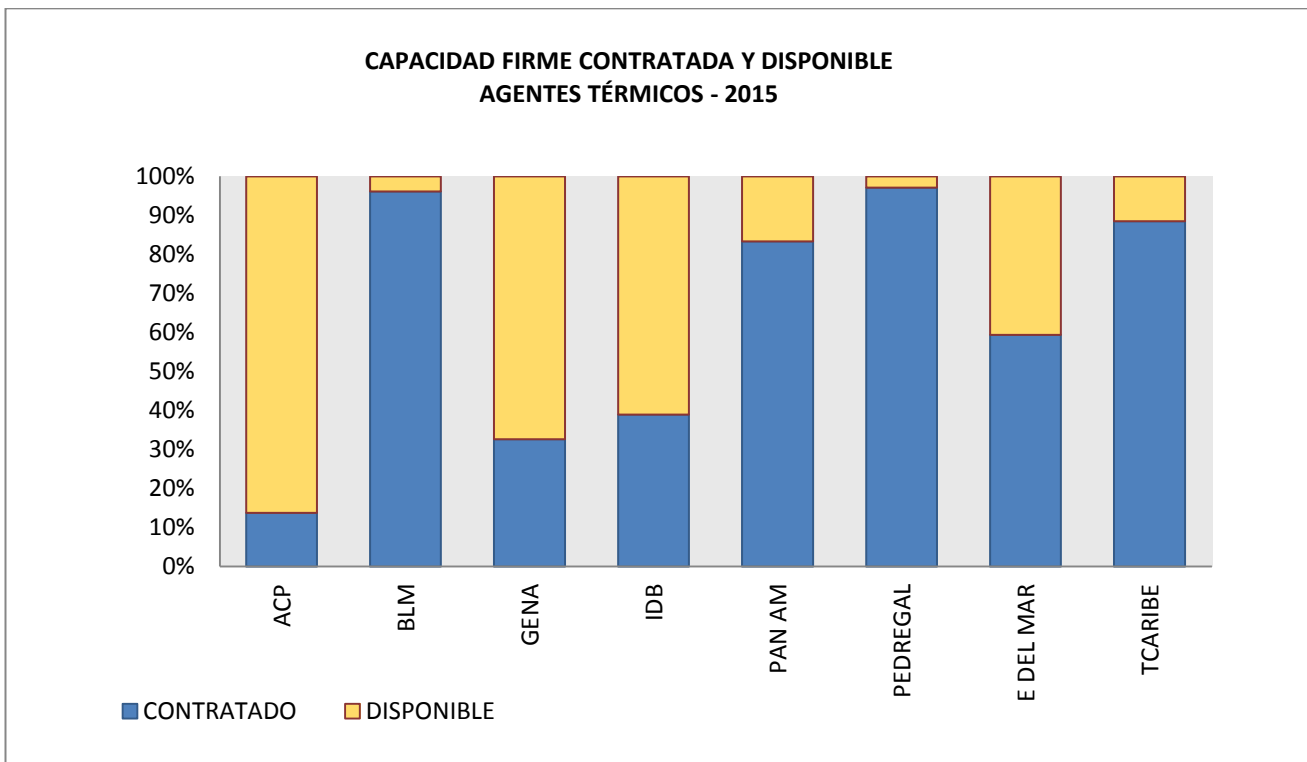
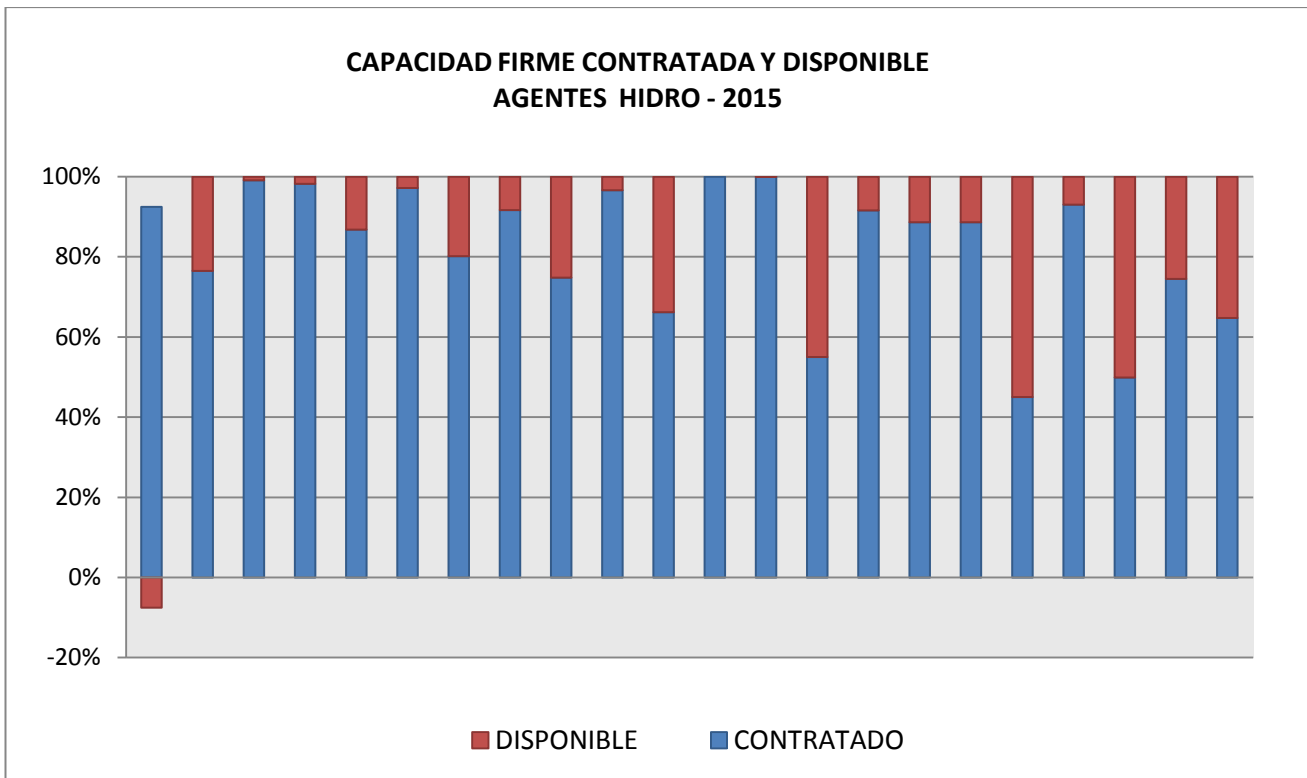
CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME POR EMPRESA (MW) 2015



II. CAPACIDAD INSTALADA Y CAPACIDAD FIRME VS DEMANDA MÁXIMA MENSUAL

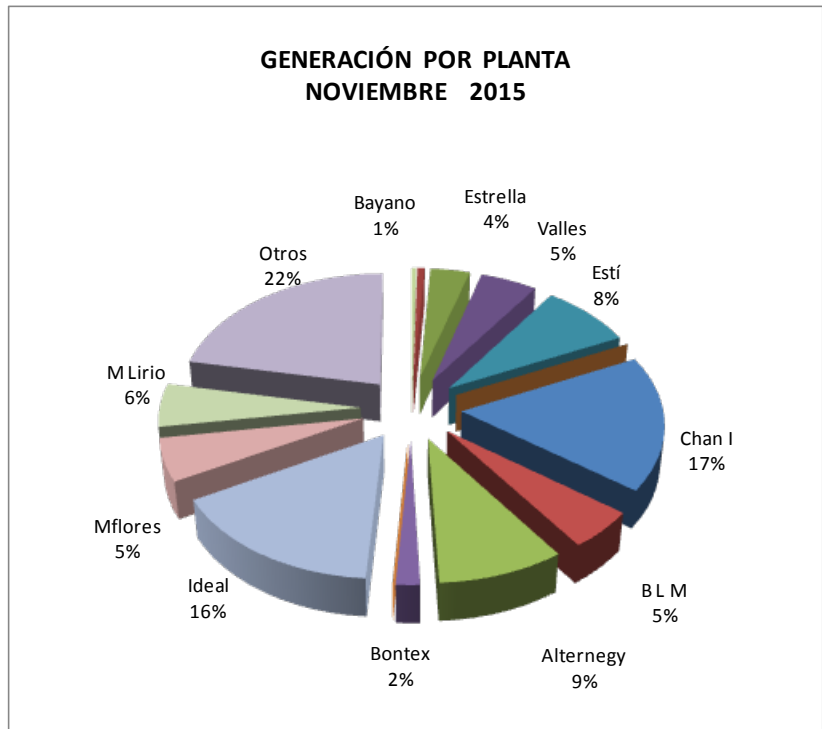


III. POTENCIA FIRME CONTRATADA Y POTENCIA DISPONIBLE DE LOS AGENTES HIDRÁULICOS Y TÉRMICOS

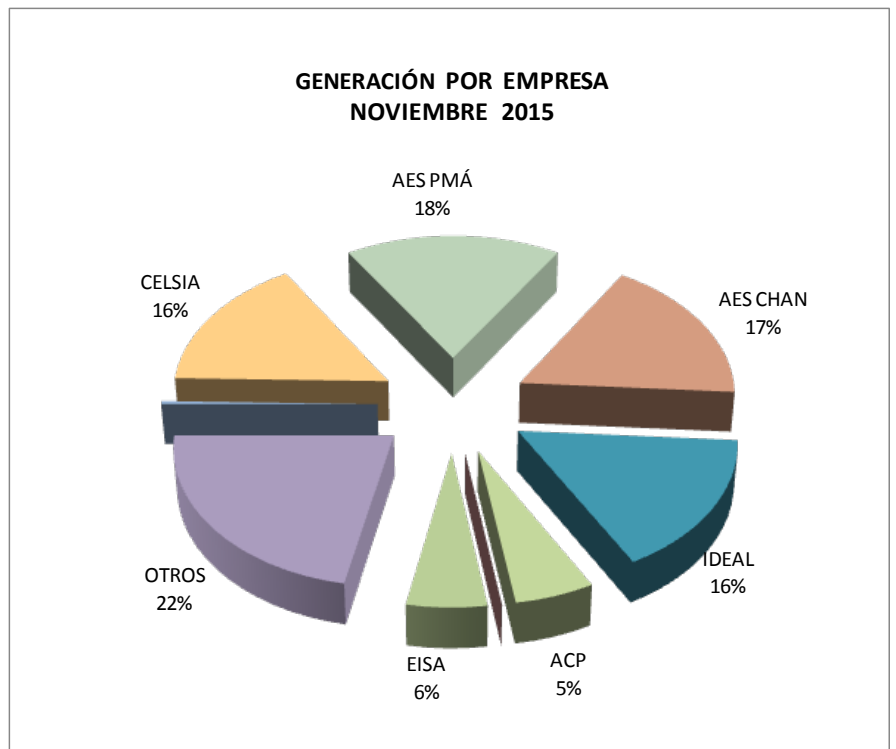


IV. GENERACIÓN POR EMPRESA Y POR PLANTA

Empresa	Planta	MWh
ENEL	Fortuna	1,932.55
AES Pmá	Bayano	3,458.85
AES Pmá	Estrella	18,641.13
AES Pmá	Valles	26,980.33
AES Pmá	Estí	44,032.66
AES Pmá	E de Mar	0.00
AES Chan	Chan I	91,963.42
CELSIA	B L M	26,455.97
CELSIA	Alternegy	48,625.61
CELSIA	Bontex	9,216.74
PAN AM	PanAm	0.00
PEDREGAL	Pacora	0.00
IDEAL	Ideal	85,196.59
ACP	Mflores	29,102.79
EISA	M Lirio	29,298.12
OTROS	Otros	116,448.53
TOTAL		531,353.28



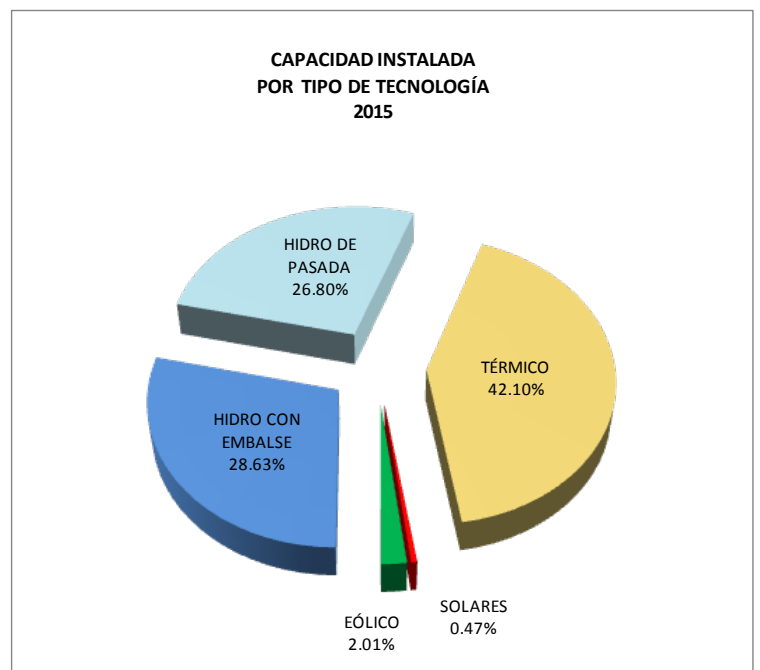
Empresa	MWh
FORTUNA	1,932.55
CELSIA	84,298.32
AES PMÁ	93,112.96
AES CHAN	91,963.42
IDEAL	85,196.59
ACP	29,102.79
PAN AM	0.00
PEDREGAL	0.00
EISA	29,298.12
OTROS	116,448.53
TOTAL	531,353.28



PLANTA	Planta	MWh
Alto valle	A Valle	8,168.29
Café Eleta	Candela	9,992.63
S Lorenzo	S Lzo	4,925.31
Caldera	Caldera	9,992.63
Río Chico	Río Chico	7,024.88
Istmus	Concepción	6,053.23
GENA	Gena	18,241.6
Perlas Norte	P Norte	6,100.65
Perlas Sur	P Sur	6,117.57
S. Francolí	Planetas	2,368.53
H. Ibérica	El Fraile	3,184.03
Nacional En	Bugaba	4,941.27
H. Boquerón	Macano	2,495.04
Fountain	Fountain	22,819.97
Electrogen	E Istmo	4,022.87
TOTAL		116,448.53

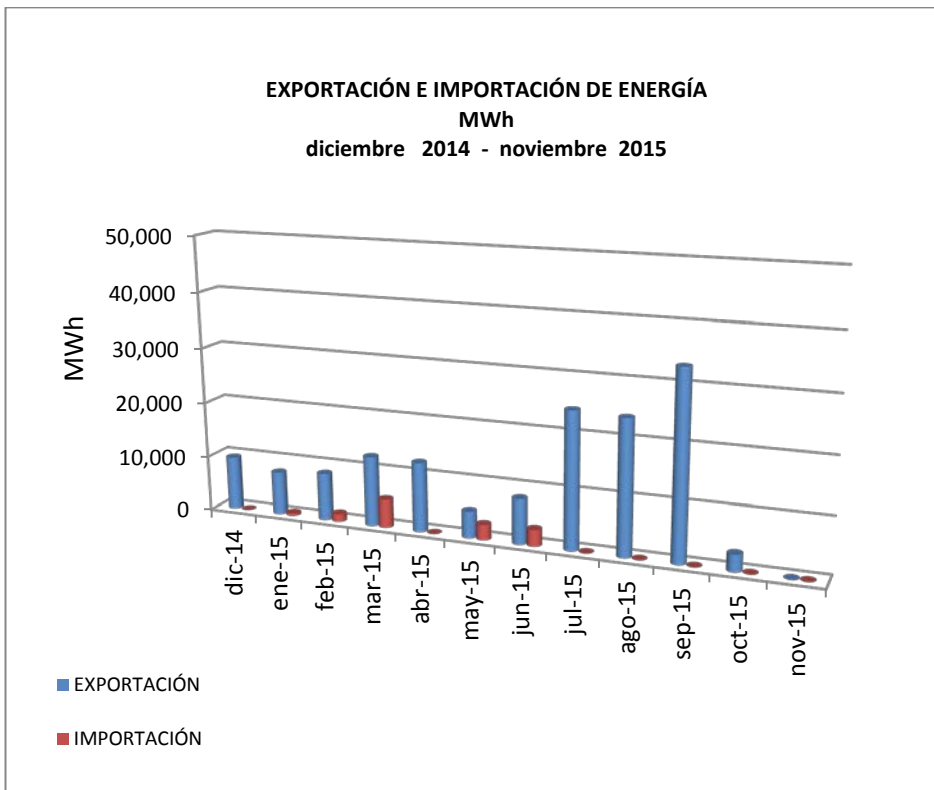
V. CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA

TIPO DE TECNOLOGÍA	MW	%
HIDRO CON EMBALSE	782.00	28.63%
HIDRO DE PASADA	732.00	26.80%
TÉRMICO	1,150.04	42.10%
SOLARES	12.76	0.47%
EÓLICO	55.00	2.01%
TOTAL	2,731.80	100%



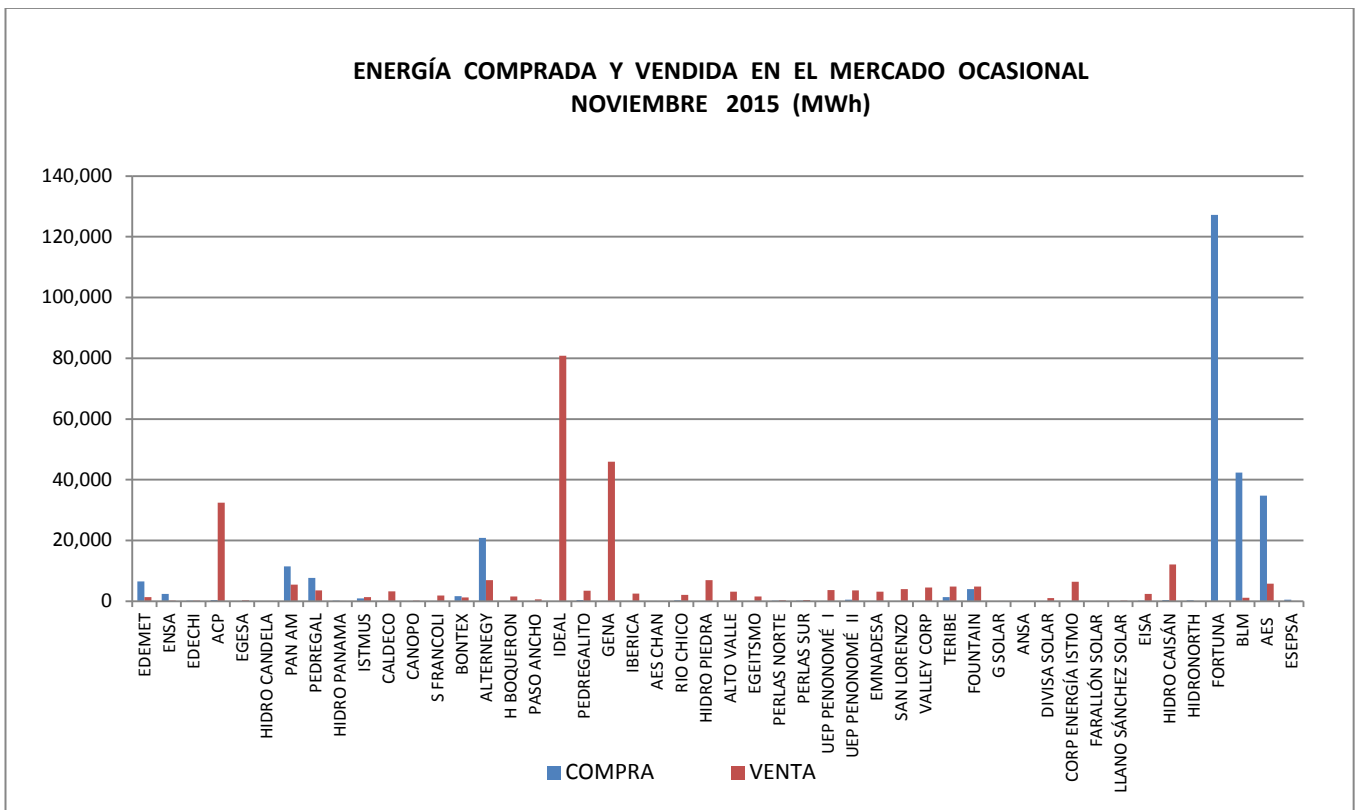
VI. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

	EXPORTACIÓN MWh	IMPORTACIÓN MWh
dic-14	9,600.67	0.00
ene-15	7,730.58	434.00
feb-15	8,500.20	1,395.36
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



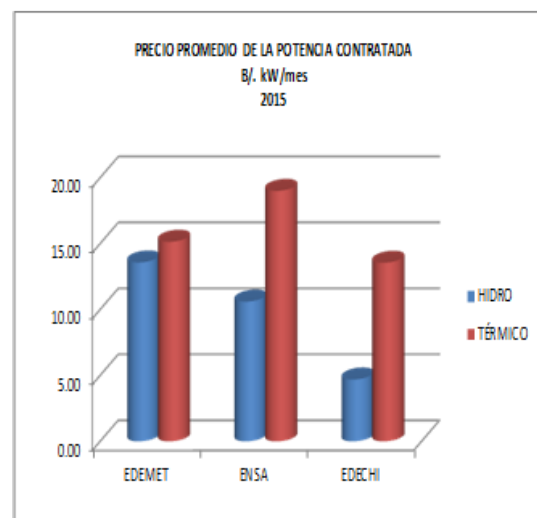
MERCADO OCASIONAL NOVIEMBRE 2015				
EMPRESA	COMPRA		VENTA	
	MWh	B/.	MWh	B/.
EDEMET	6,534.53	659,106.40	1,389.65	92,599.89
ENSA	2,403.03	258,232.21	156.82	10,520.93
EDECHI	182.41	16,739.05	228.34	15,186.15
ACP	370.68	16,024.22	32,464.01	2,844,162.13
EGESA	0.00	0.00	281.51	30,374.93
HIDRO CANDELA	15.99	1,208.96	88.97	6,108.65
PAN AM	11,516.25	760,996.44	5,465.63	419,700.67
PEDREGAL	7,652.99	424,975.38	3,595.23	335,100.13
HIDRO PANAMA	175.70	18,282.89	0.25	0.00
ISTMUS	967.75	73,718.72	1,408.65	98,046.55
CALDECO	86.47	10,357.82	3,306.13	208,303.82
CANOPO	0.00	0.00	209.09	18,419.17
S FRANCOLI	2.61	185.59	1,881.86	148,131.54
BONTEX	1,649.28	143,309.98	1,247.59	80,589.40
ALTERNEGY	20,907.99	1,468,591.25	6,979.37	490,459.29
H BOQUERON	109.16	9,039.78	1,543.69	117,228.21
PASO ANCHO	82.88	5,646.77	647.56	49,607.89
IDEAL	0.00	0.00	80,798.36	6,443,031.13
PEDREGALITO	454.38	42,596.97	3,443.10	236,601.53
GENA	80.61	6,029.97	45,992.35	3,860,371.54
IBERICA	4.02	278.31	2,505.40	190,751.75
AES CHAN	21.26	1,328.47	0.00	0.00
RIO CHICO	322.98	30,565.73	2,073.51	142,534.87
HIDRO PIEDRA	10.86	728.21	6,974.87	550,252.69
ALTO VALLE	106.84	7,549.27	3,137.80	219,815.18
EGEITSMO	13.32	1,214.04	1,602.70	108,050.58
PERLAS NORTE	201.48	19,938.62	281.20	13,045.86
PERLAS SUR	196.75	19,267.60	381.85	18,223.47
UEP PENONOMÉ I	130.35	10,035.36	3,735.95	283,041.66
UEP PENONOMÉ II	552.55	42,014.61	3,549.20	265,172.58
EMNADESA	62.59	5,561.81	3,159.50	242,600.96
SAN LORENZO	2.09	46.84	4,003.59	315,747.76
VALLEY CORP	85.16	5,418.19	4,516.73	544,058.11
TERIBE	1,411.29	128,521.90	4,821.51	303,216.84
FOUNTAIN	3,988.22	386,538.09	4,863.67	279,916.32
G SOLAR	0.00	0.00	8.28	896.51
ANSA	0.00	0.00	130.61	13,870.63
DIVISA SOLAR	0.00	0.00	1,075.92	114,989.00
CORP ENERGÍA ISTMO	0.00	0.00	6,405.67	501,998.13
FARALLÓN SOLAR	0.00	0.00	16.51	1,487.09
LLANO SÁNCHEZ SOLAR	0.00	0.00	171.53	18,465.98
EISA	173.13	11,481.57	2,372.42	132,861.42
HIDRO CAISÁN	465.66	38,923.65	12,101.27	829,776.98
HIDRONORTH	331.93	27,640.72	0.00	0.00
FORTUNA	127,199.56	10,496,647.47	0.00	0.00
BLM	42,393.60	3,228,854.36	1,192.10	81,938.03
AES	34,775.37	2,706,101.42	5,816.13	459,261.84
ESEPSA	490.76	57,430.33	106.42	4,611.18
TOTAL	266,132.46	21,141,128.97	266,132.46	21,141,128.97

**ENERGÍA COMPRADA Y VENDIDA EN EL MERCADO OCASIONAL
 NOVIEMBRE 2015 (MWh)**



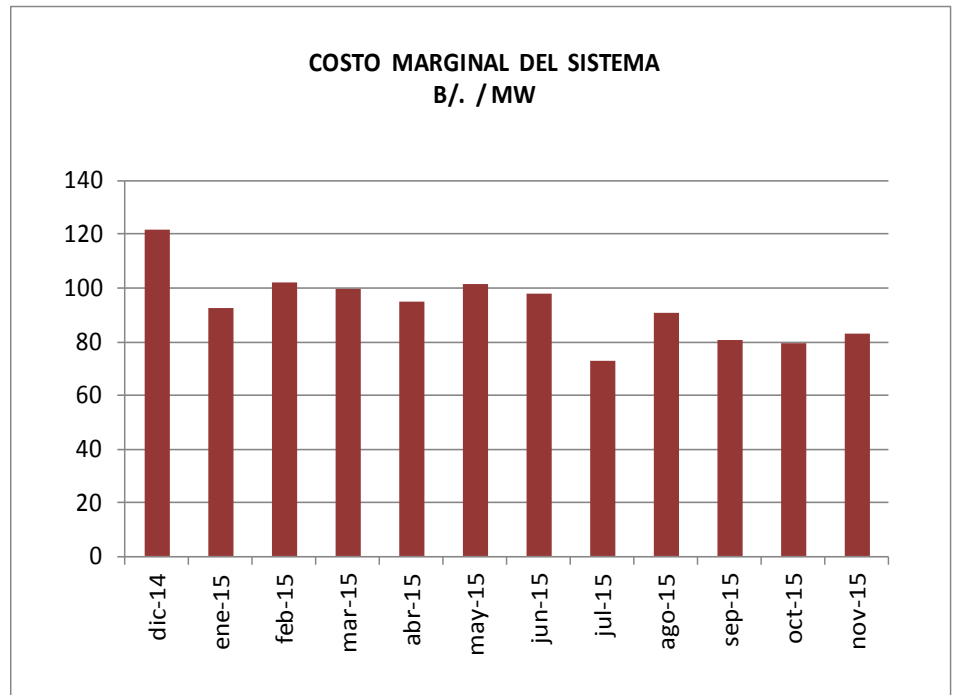
VII. PRECIO PROMEDIO PONDERADO DE LA POTENCIA CONTRATADA

	HIDRO	TÉRMICO	TOTAL
	(B/. kW/mes)		
EDEMET	13.57	15.14	14.51
ENSA	10.60	19.00	16.41
EDECHI	4.69	13.55	9.12



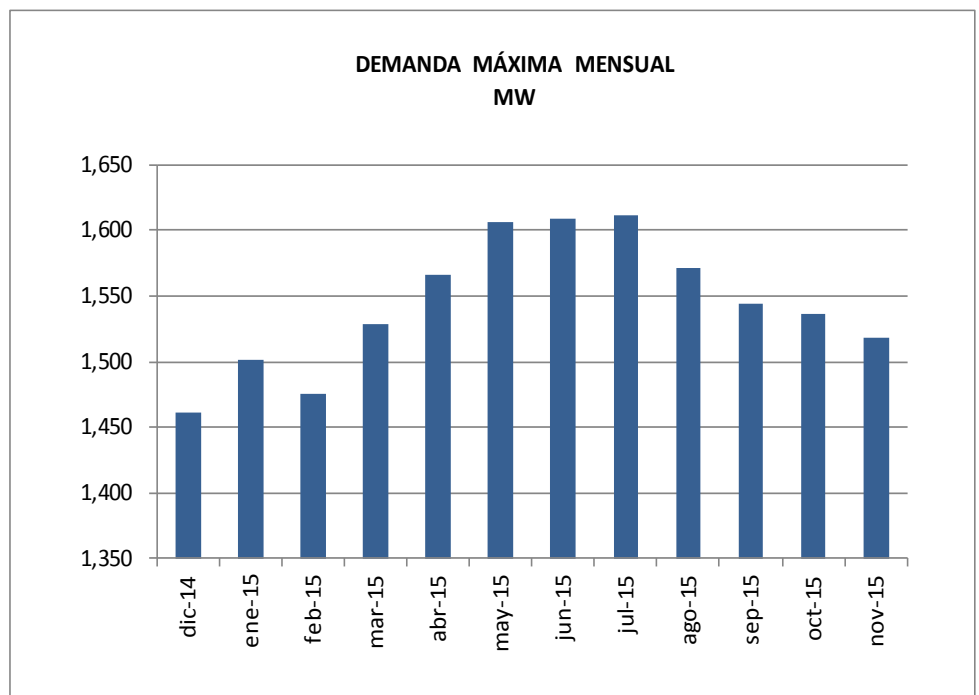
VIII. COSTO MARGINAL DEL SISTEMA

	C M S B/. / MWh
dic-14	121.81
ene-15	92.63
feb-15	102.31
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



IX. DEMANDA MÁXIMA MENSUAL Y ANUAL

mes	Demanda Máxima
dic-14	1,462.00
ene-15	1,502.00
feb-15	1,475.00
mar-15	1,529.00
abr-15	1,566.00
may-15	1,607.00
jun-15	1,609.00
jul-15	1,612.00
ago-15	1,572.00
sep-15	1,544.00
oct-15	1,537.00
nov-15	1,519.00



X. COSTOS DE POTENCIA Y ENERGÍA CONTRATADA

NOVIEMBRE	EDEMET				ENSA			
	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	8,187,924.62	3,656,225.70	0.00	11,844,150.32	14,905.50	0.00	0.00	14,905.50
COSTO ENERGÍA (B/.)	21,509,040.92	4,977,129.90	626,346.49	27,112,517.31	-284,671.56	703,461.48	284,671.56	703,461.48
COSTO TOTAL (B/.)	29,696,965.54	8,633,355.60	626,346.49	38,956,667.63	-269,766.06	703,461.48	284,671.56	718,366.98
ENERGÍA (MWh)	323,116.46	26,352.53	6,223.77	355,692.76	-2,828.78	1,900.59	2,828.78	285,265.41
MONÓMICO (B./MWh)	91.91	327.61	100.64	109.52	95.36	370.13	100.63	2.52

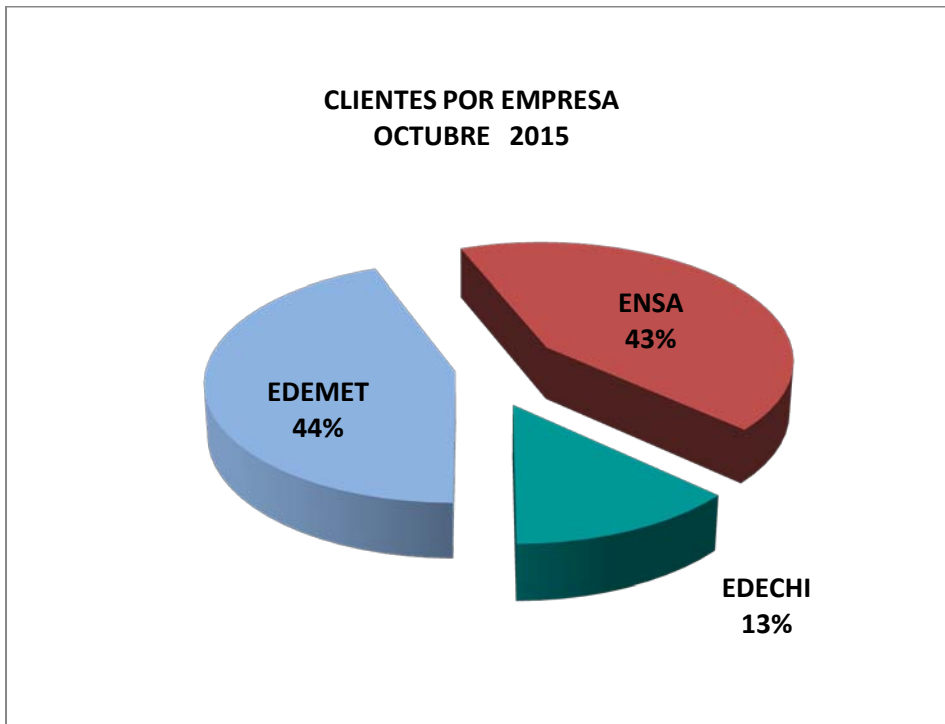
NOVIEMBRE	EDECHI				TOTAL			
	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL	HIDRO	TÉRMICO	EÓLICO	TOTAL
COSTO POTENCIA (B/.)	699,773.06	693,182.45	0.00	1,392,955.51	8,902,603.17	4,349,408.15	0.00	13,252,011.32
COSTO ENERGÍA (B/.)	4,779,655.30	1,287,777.37	210,651.64	6,278,084.31	26,004,024.66	6,968,368.76	1,121,669.69	34,094,063.10
COSTO TOTAL (B/.)	5,479,428.36	1,980,959.82	210,651.64	7,671,039.82	34,906,627.83	11,317,776.91	1,121,669.69	47,346,074.43
ENERGÍA (MWh)	59,903.72	8,398.03	2,093.17	70,394.92	380,191.40	36,651.15	11,145.72	427,988.27
MONÓMICO (B./MWh)	91.47	235.88	100.64	108.97	91.81	308.80	100.64	110.62

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

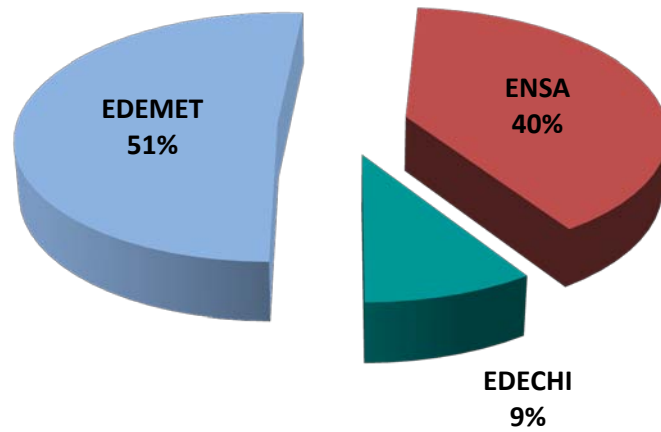
MWh	EDEMET	ENSA	EDECHI	TOTAL
Energía en Contratos	388,912.627	312,095.49	74,405.606	775,413.72
Energía en Ocasional	2,592.999	3,039.20	233.269	5,632.20
Total	391,505.63	315,134.69	74,638.87	781,045.92
% Mercado Ocasional	0.66%	0.96%	0.31%	0.72%

XII. CLIENTES, VENTAS E INGRESOS POR DISTRIBUIDORA

	NÚMERO DE CLIENTES	VENTAS (kWh)	INGRESOS US \$
EDEMET	440,778	356,617,650	61,224,409
ENSA	417,689	278,958,299	53,724,333
EDECHI	141,475	66,366,596	13,240,847
TOTAL	999,942	701,942,545.00	128,189,589



**VENTAS DE ENERGÍA POR EMPRESA
OCTUBRE 2015**



**INGRESOS POR EMPRESA
OCTUBRE 2015**

