

Boletín estadístico

Anual

2018

CONTENIDO

	Pág.
I- Tasa de crecimiento de la demanda de energía	1
II- Inyección neta por planta	2
III- Inyecciones por recurso y por operador	3
IV- Transacciones Internacionales	4-5
V- Demanda de energía en el Mercado de Contratos	6-7
VI- Demanda de energía en el Mercado Regulador del Sistema	8
VII- Demanda total de energía en el Mercado Mayorista	9
VIII- Evolución de los precios en el MRS	10
IX- Comercializadores	11-12
X- Energía no servida y Pérdidas de transmisión	13
XI- Retiro de energía por nodo en la red de transmisión	14-16
XII- Interrupciones de servicio	17-18
XIII- Límites de voltaje	19
XIV- Programa de mantenimientos mayores	20
XV- Demanda Máxima Coincidental por Recurso	21
XVI- Curvas típicas de carga	22
Día Laboral	22
Día Sábado	23
Día Domingo	24
Estación seca	25
Estación lluviosa	26
XVII- Déficit de Reserva de Potencia	27
XVIII- Cargos del Sistema	28
XIX- Monto de Servicios Auxiliares	29
Reserva Primaria	29
Control Automático de Generación	29
XX- Costo de Racionamiento	29



I- Tasa de crecimiento de la demanda de energía (%)

Cuadro No.1
(Promedio Móvil 12 M)

Mes/Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	5.7	8.6	2.9	4.1	-0.1	3.1	1.9	2.4	1.6	1.4	3.9	0.7	-0.3
Febrero	6.3	8.2	3.4	3.3	0.3	2.9	2.1	1.8	1.8	1.3	4.2	0.5	-0.2
Marzo	7.0	7.5	3.2	3.8	0.2	2.6	2.1	1.4	2.6	0.9	4.0	0.9	-0.7
Abril	6.4	7.4	3.8	2.7	1.0	2.0	2.1	2.5	1.5	1.4	4.1	0.1	-0.1
Mayo	6.9	6.7	3.8	2.0	1.9	1.8	1.7	2.8	1.3	1.7	4.0	-0.4	0.2
Junio	7.0	6.4	3.8	1.7	2.1	2.0	1.5	2.8	1.4	2.0	3.5	-0.4	0.5
Julio	7.2	5.9	3.7	1.3	2.2	2.1	1.5	2.8	1.7	1.7	3.0	0.0	0.8
Agosto	7.5	5.2	4.0	0.9	2.5	2.2	1.5	2.7	1.7	2.1	2.4	0.1	0.9
Septiembre	7.7	4.7	4.3	0.4	2.7	2.2	1.6	2.5	1.7	2.5	1.8	0.3	0.8
Octubre	8.8	3.6	4.4	0.4	2.6	1.7	2.5	1.9	1.5	3.0	1.5	0.1	
Noviembre	9.1	3.3	4.0	0.5	2.8	1.6	2.5	2.0	1.2	3.5	1.1	0.0	
Diciembre	9.2	3.0	4.1	0.5	2.5	2.1	2.2	2.0	1.1	4.0	0.6	-0.1	

Gráfico No. 1

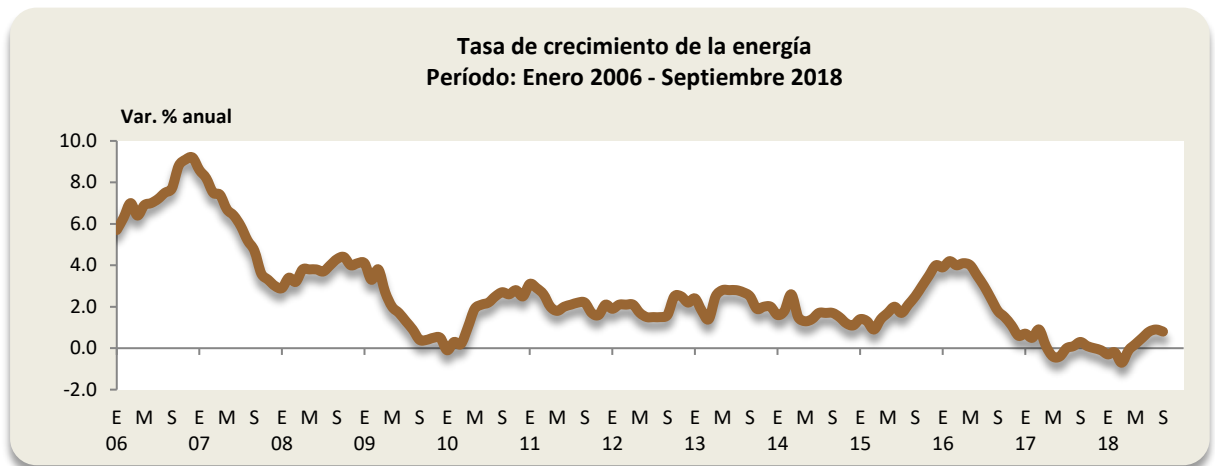
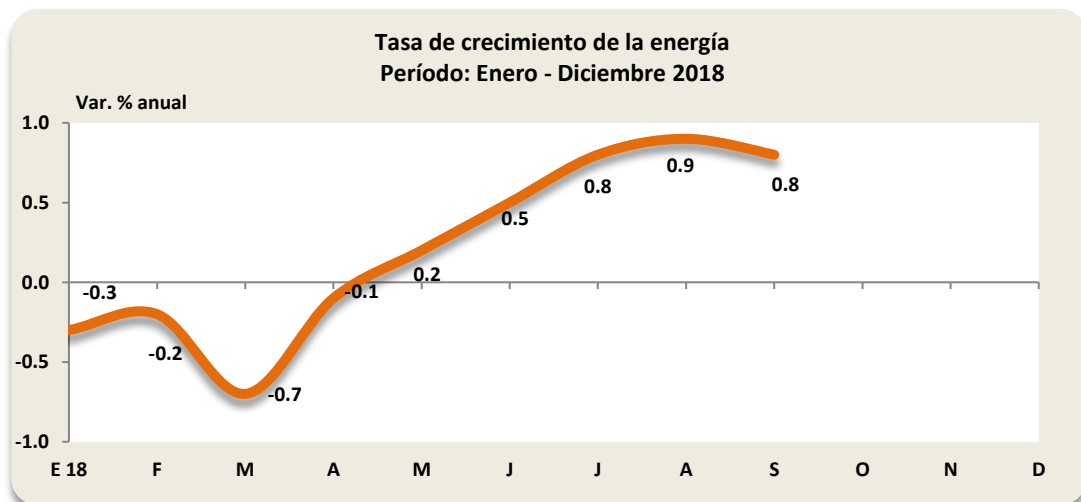


Gráfico No. 2





II- Inyección por planta (GWh)

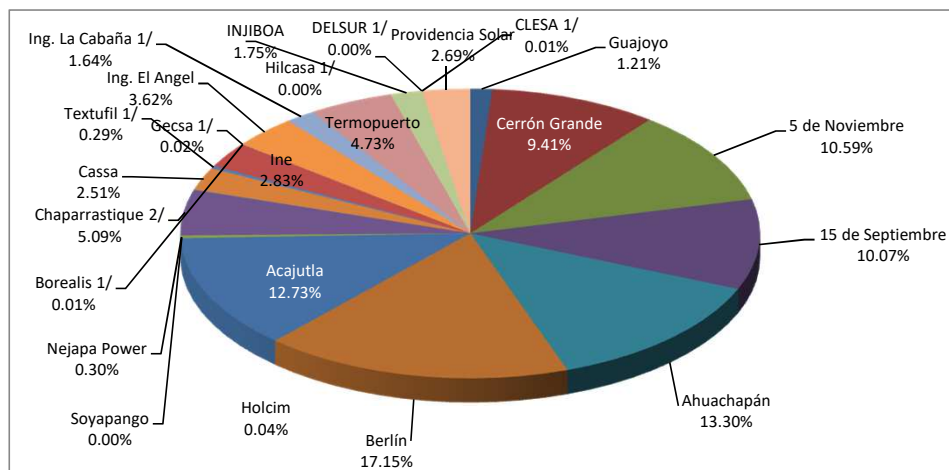
Cuadro No. 2

Generadores	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Hidroeléctrica	87.2	97.1	102.3	104.1	176.5	191.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	758.5
Guajoyo	6.8	5.5	5.6	1.6	4.6	5.1							29.3
Cerrón Grande	30.7	35.7	37.4	36.1	44.9	43.5							228.2
5 de Noviembre	28.6	33.7	36.6	39.0	55.5	63.2							256.7
15 de Septiembre	21.0	22.2	22.8	27.3	71.5	79.4							244.2
Geotérmicas	129.6	116.7	123.0	118.3	127.0	123.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	738.5
Ahuachapán	55.0	50.6	55.8	52.7	54.7	53.7							322.5
Berlín	74.6	66.2	67.2	65.6	72.3	70.1							416.0
Térmicas	150.5	150.9	189.5	178.5	117.3	76.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	863.2
Acajutla	47.7	51.3	61.0	64.9	48.0	35.9							308.8
Soyapango	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.1
Nejapa Power	0.0	0.0	0.0	0.1	6.6	0.6							7.3
Chaparrastique ^{2/}	25.9	22.8	25.5	31.5	17.8	0.0							123.5
Holcim	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.1							0.9
Cassa	18.0	15.4	17.2	10.4	0.0	0.0							61.0
Textufil ^{1/}	0.5	0.0	0.1	0.4	5.3	0.7							7.0
Ine	4.4	2.7	10.8	15.3	17.3	18.0							68.6
Borealis ^{1/}	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.1
Gecsa ^{1/}	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1							0.6
Hilcasa ^{1/}	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.1
Ing. El Angel	34.7	30.8	22.3	0.0	0.0	0.0							87.8
Ing. La Cabaña ^{1/}	12.5	10.0	11.3	6.0	0.0	0.0							39.8
Termopuerto	6.7	13.3	23.1	29.3	21.4	21.0							114.8
INJIBOA	0.0	4.6	18.1	19.7	0.0	0.0							42.5
DELSUR ^{1/}	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0
CLESA ^{1/}	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0							0.1
EEO ^{1/}	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1							0.3
Solares	11.9	10.9	11.6	10.4	11.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.3
Providencia Solar	11.9	10.9	11.6	10.4	11.0	9.5							65.3
Total	379.2	375.6	426.5	411.4	431.7	401.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,425.4

^{1/} Inyecciones provenientes de la red de distribución

^{2/} A partir del 28 de Enero de 2015 esta en la red de transmisión a 115KV

Gráfico No. 3





III- Inyecciones por recurso y por operador

Cuadro No. 3

Inyecciones por Recurso (GWh)

Recurso	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Hidroeléctrica	87.2	97.1	102.3	104.1	176.5	191.3	79.6	62.8	228.6				1,129.5
Geotérmica	129.6	116.7	123.0	118.3	127.0	123.8	128.1	121.8	99.8				1,088.1
Térmica	59.5	67.4	95.1	110.8	99.4	76.4	191.2	175.6	51.3				926.6
Biomasa	91.1	83.5	94.4	67.8	17.8			0.0					354.6
Solar	11.9	10.9	11.6	10.4	11.0	9.5	11.1	11.7	10.6				98.6
Importaciones	143.8	135.5	141.9	147.9	144.8	153.5	182.8	189.6	145.9				1,385.9
Total	523.0	511.1	568.4	559.3	576.5	554.5	592.7	561.5	536.2	0.0	0.0	0.0	4,983.3

Cuadro No. 4

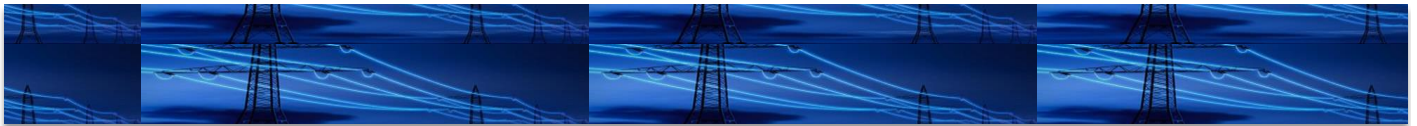
Inyección nacional por Participante de Mercado (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
AES CLESA & Cia	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0				0.2
CAESS S.A. de C.V.							0.0		0.0				0.0
CASSA S.A. de C.V.	18.0	15.4	17.2	10.4				0.0					61.0
Comisión Ejecutiva	87.2	97.1	102.3	104.1	176.5	191.3	79.6	62.8	228.6				1,129.5
DELSUR S.A. de C.V.	0.0				0.0		0.0						0.0
EEO S.A. de C.V.					0.1	0.1	0.2	0.0	0.1				0.6
ENERGIA BOREAL	0.1	0.0		0.0		0.0	0.8	0.1					1.0
GENERADORA ELI			0.0	0.3	0.2	0.1	2.2	0.0					2.8
HILCASA ENERGY	0.0	0.0			0.0		0.5		0.0				0.5
Holcim El Salvador			0.1	0.3	0.4	0.1	0.6	2.0	0.1				3.6
INE S.A. DE C.V.	4.4	2.7	10.8	15.3	17.3	18.0	26.4	36.4	15.2				146.6
INGENIO LA CABA	12.5	10.0	11.3	6.0									39.8
Ingenio Chaparras	25.9	22.8	25.5	31.5	17.8								123.5
Ingenio El Angel, S	34.7	30.8	22.3										87.8
Ingenio Jiboa S.A. de C.V.		4.6	18.1	19.7									42.5
LaGeo S.A. de C.V.	129.6	116.7	123.0	118.3	127.0	123.8	128.1	121.8	99.8				1,088.1
NEJAPA POWER C			0.0	0.1	6.6	0.6	37.9	19.8	0.5				65.5
ORAZUL ENERGY	47.7	51.3	61.0	65.0	48.0	35.9	78.7	80.4	26.0				494.0
Providencia Solar	11.9	10.9	11.6	10.4	11.0	9.5	11.1	11.7	10.6				98.6
TERMOPUERTO, S	6.7	13.3	23.1	29.3	21.4	21.0	32.4	30.8	9.3				187.4
TEXTUFIL S.A. De	0.5	0.0	0.1	0.4	5.3	0.7	11.4	6.0					24.4
Total	379.2	375.6	426.5	411.4	431.7	401.1	409.9	371.9	390.3	0.0	0.0	0.0	3,597.5

^{1/} Inyecciones provenientes de la red de distribución

Gráfico No. 4





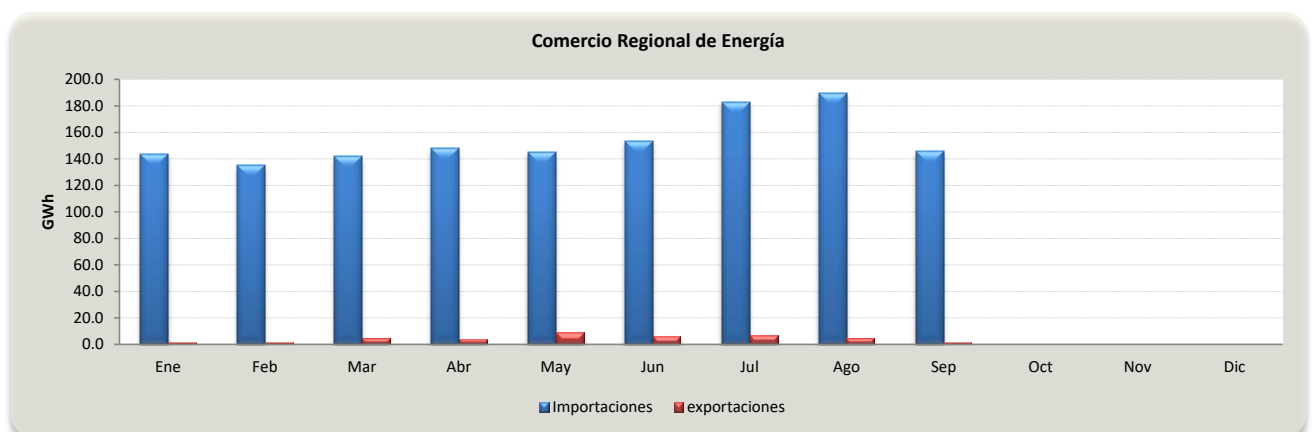
IV- Transacciones Internacionales

Cuadro No. 5

Importaciones (GWh)

Participante de mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.		0.2		0.0	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2				1.1
CENER S. A. de C.V.		0.5											0.5
Comercia Internacional El Salvador,S.A. de	15.1	15.4	15.3	14.5	15.8	14.1	14.7	14.6	11.6				131.2
Comercializadora Electronova, S.A. DE C.V.	3.7	1.5	3.4	5.1	8.2	3.5	1.6	1.7	1.1				29.8
Compañía de Energía de Centroamérica S.	6.2	5.6	5.9	6.0	6.0	5.2	1.7	1.7	1.6				39.9
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica d	3.1	5.8	8.1	6.8	6.9	7.5	23.2	13.6	3.8				78.8
DELSUR S.A. de C.V.	2.6	1.8	1.3	0.1	0.4	0.4	0.6	0.3	0.2				7.7
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)		0.3	0.2	0.2	0.3	0.1		0.0	0.1				1.2
ENERGÍA BOREALIS, S.A. DE C.V.	4.3	3.7	2.2	2.5	1.8	5.6	3.3	1.8	4.9				30.1
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSULTORÍA	17.5	18.4	18.6	17.6	13.8	21.0	19.3	21.0	15.9				163.0
EON Energy, S.A. de C.V.						0.4	0.1		0.2				0.7
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	17.8	17.5	16.0	14.6	13.4	13.7	29.7	38.8	34.4				196.0
Excelergy S.A.	9.5	8.3	8.2	6.6	6.5	6.6	20.4	17.7	13.6				97.6
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.				1.7	4.8	7.6	4.3	1.1	1.8				21.2
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	0.5	0.4	0.7	0.6	0.4	1.1	0.5	0.6	1.5				6.3
Intellergy, Sociedad Anónima de Capital Va		0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2				0.7
Inversiones en Transmisión y Energía Cent								0.0	1.0				1.0
Mayorista de Electricidad, S.A. de C.V.							0.9	0.3	0.2				1.3
Mercados Electricos S.A. de C.V.	29.2	27.3	25.3	29.3	23.1	31.4	10.6	15.1	11.0				202.1
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR COMERC		0.0											0.0
ORIGEM S.A. de C.V.	1.4	4.5	6.0	1.7	2.3	5.5	23.6	23.6	18.4				87.1
Pacific Energy S.A. de C.V.		0.4	0.3	0.5	0.3	0.2	0.0						1.6
Poliwatt El Salvador S.A.	21.6	19.6	22.2	21.2	18.0	11.9	19.0	18.9	11.0				163.3
SOCIETE DENERGIE DU SALVADOR, S. A.						0.8	0.0	0.0	0.9				1.7
Setico S.A. de C.V.		0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
TEXTUFIL S.A. De C.V.	7.1	3.7	7.8	18.9	19.4	15.6	9.2	18.5	12.4				112.5
Termopuerto, Limitada de Capital Variable	4.3	0.7	0.2	0.1	3.2	0.9							9.4
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	143.8	135.5	141.9	147.9	144.8	153.5	182.8	189.6	145.9	0.0	0.0	0.0	1,385.9

Gráfico No. 5





IV- Transacciones Internacionales

Cuadro No. 6

Exportaciones (GWh)

Participante de mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.		0.3	0.1	0.4	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1				1.5
CEL - Comercializadora					0.3	5.7							6.1
Comercializadora Electronova, S	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.4	0.2	1.2	0.3				3.0
DELSUR S.A. de C.V.	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0			0.0				0.4
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)							0.0	0.2	0.3				0.5
EEO S.A. de C.V.			0.5										0.5
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.	0.3	0.1	0.1		0.3		0.1	0.2	0.2				1.3
ENERGÍA, DESARROLLO Y CON	0.5	0.2	0.3	0.5	0.7	0.0	1.6	1.3	0.2				5.2
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	0.2		0.0	0.5	1.1	0.1	2.3	1.4	0.2				5.8
Excelergy S.A.	0.2	0.3	0.3	0.2	3.8		0.0		0.0				4.8
GRS Comercializadora, S.A. de C				0.0									0.0
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C	0.2	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2				1.2
Intelergy, Sociedad Anónima de			0.0				0.0	0.1	0.1				0.3
Mercados Electricos S.A. de C.V.	0.0	0.4	1.6	1.5	1.5		2.4	0.3	0.1				7.9
Poliwatt El Salvador S.A.				0.1									0.1
TEXTUFIL S.A. De C.V.					0.1								0.1
Termopuerto, Limitada de Capita			1.9	0.0	0.0								2.0
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	1.5	1.5	5.0	3.8	8.9	6.3	6.7	5.1	1.7	0.0	0.0	0.0	40.6



V- Demanda de energía en el Mercado de Contratos (Bilaterales)

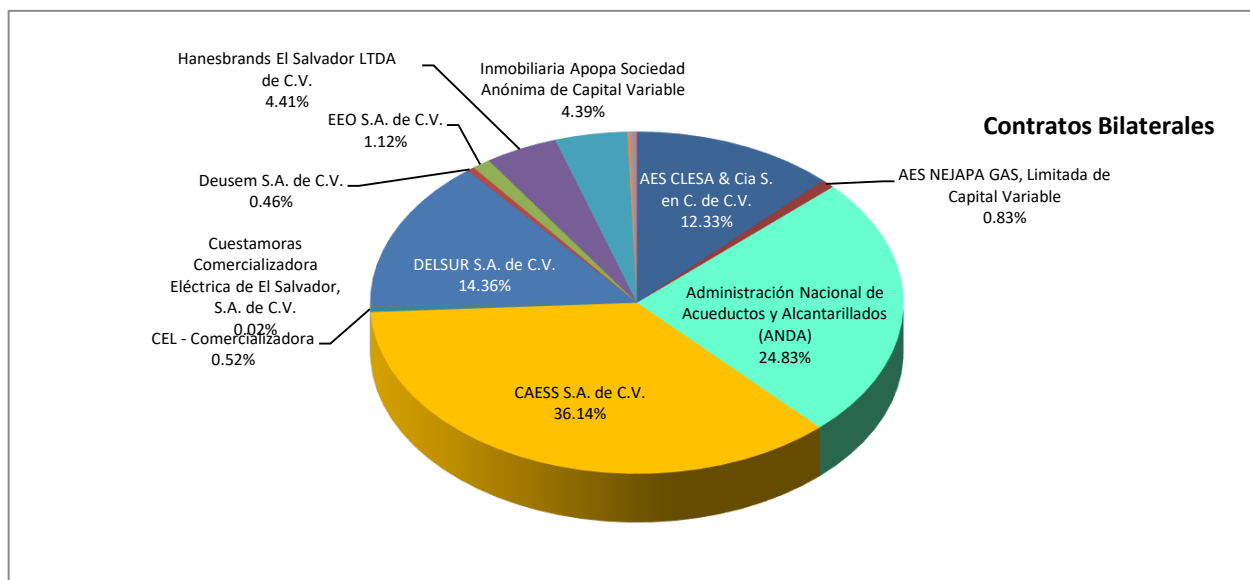
Cuadro No. 7

Contratos (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
AES CLESA & Cia	13.7	12.7	14.1	14.2	14.4	11.0	15.6	15.9	11.9				123.4
AES NEJAPA GAS							1.3	4.8	2.1				8.3
Administración Na	28.2	25.5	28.2	27.3	28.2	27.3	28.2	28.2	27.3				248.4
CAESS S.A. de C.V.	51.4	46.5	50.9	44.6	42.5	39.4	28.3	32.9	25.2				361.6
CEL - Comercializ	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6				5.2
Cuestamoras Con									0.2				0.2
DELSUR S.A. de C	36.5	16.1	17.9	17.3	17.9	17.3	7.4	7.2	6.1				143.7
Deusem S.A. de C							1.5	1.5	1.5				4.6
EEO S.A. de C.V.	1.3	0.7					3.1	3.1	3.0				11.2
Hanesbrands El S	4.9	4.7	4.9	4.9	5.1	5.0	5.2	5.0	4.4				44.2
Inmobiliaria Apop				7.2	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2				43.9
Pacific Energy S.A		0.7	0.2	0.5	0.3	0.1	0.2						2.0
Termopuerto, Lim			1.9										1.9
CX1/			-1.9										(1.9)
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	136.6	107.5	116.8	116.5	116.4	107.9	98.9	106.7	89.4	0.0	0.0	0.0	996.7

1/ CX: Contratos de Exportación

Gráfico No. 6





V- Demanda de energía en el Mercado de Contratos (Libre Concurrencia)

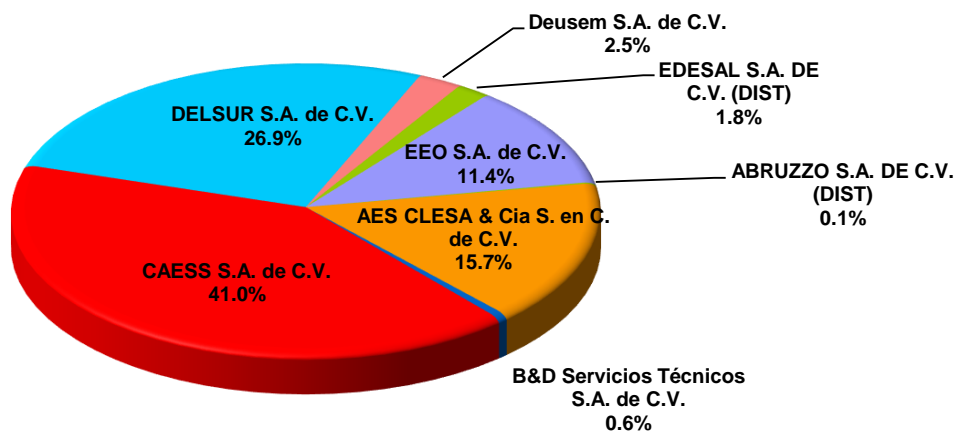
Cuadro No. 8

Contratos (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V.	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4				3.6
AES CLESA & Cia S.A.	48.8	29.0	32.8	46.3	46.6	53.5	55.2	55.1	50.9				418.1
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.	1.7	1.4	1.3	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7				14.6
CAESS S.A. de C.V.	120.0	74.0	82.2	116.8	121.2	141.0	148.8	147.2	138.6				1,089.9
DELSUR S.A. de C.V.	81.0	50.9	56.2	77.4	79.0	90.5	94.6	94.4	89.6				713.6
Deusem S.A. de C.V.	7.5	4.8	5.5	7.1	7.4	8.1	8.5	8.5	7.9				65.4
EDESAL S.A. DE C.V.	5.7	4.8	5.1	5.5	5.6	5.6	5.3	5.4	5.5				48.6
EEO S.A. de C.V.	33.6	22.2	25.9	33.9	34.2	37.3	39.9	39.8	36.2				303.0
Total	298.7	187.2	209.3	289.2	296.1	338.3	354.6	352.6	331.0	0.0	0.0	0.0	2,657.0

Gráfico No. 7

Demanda en Mercado de Contratos





VI- Demanda de energía en el Mercado Regulador del Sistema

Cuadro No. 9

MRS (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V. (DIST)	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	5.3	8.6	5.5	3.3				25.9
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.	11.6	31.5	35.5	19.3	21.3	14.0	12.4	9.1	14.0				168.7
AES NEJAPA GAS, Limitada de C.V.	4.9	4.4	4.9	4.7	4.9	4.6	4.2	1.5	4.2				38.2
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	3.9	3.7	4.0	3.9	3.9	3.9	4.4	4.3	4.3				36.3
Administración Nacional de Aduanas	-2.1	-2.6	-3.3	-3.4	-2.9	-4.8	-5.3	-4.5	-5.8				(34.8)
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.	0.2	0.5	0.5	0.2	0.5	0.9	1.1	1.0	0.9				5.7
CAESS S.A. de C.V.	15.3	58.3	63.5	32.8	37.4	12.1	28.8	13.6	24.4				286.3
CASSA S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3				1.8
CEL - Comercializadora	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				(0.0)
Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Noroeste de México	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.6	0.2				3.8
Cuestamoras Comercializadora													-
DELSUR S.A. de C.V.	10.0	55.8	63.1	40.8	39.1	24.3	36.5	29.6	33.2				332.4
Deusem S.A. de C.V.	4.8	7.1	7.6	6.2	5.9	4.8	4.0	3.3	2.6				46.3
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	2.2	3.6	4.0	3.2	3.5	3.6	3.9	2.9	2.6				29.5
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6				4.4
EEO S.A. de C.V.	18.8	30.1	34.1	23.6	22.3	15.6	15.0	10.5	10.5				180.6
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
Excelergy S.A.	2.5	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4				21.6
GENERADORA ELECTRICA CENTRAL DE LA AMERICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
HILCASA ENERGY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
Hanesbrands El Salvador LTD.	0.9	1.6	0.1	1.3	0.4	0.6	0.4	0.9	2.3				8.3
INE S.A. DE C.V.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1				1.4
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2				1.3
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				2.0
Ingenio Jiboa S.A de C.V.		0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.3
Inmobiliaria Apopa Sociedad Anónima		6.3	6.8	-0.1									13.0
LaGeo S.A. de C.V.	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0				9.0
Mercados Electricos S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
NEJAPA POWER COMPANY, S.A. DE C.V.	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.7				5.4
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.4				2.9
Pacific Energy S.A. de C.V.	1.0	0.2	0.7	0.5	0.7	0.3	0.2	0.4	0.4				4.7
Providencia Solar S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1				0.5
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.1				1.5
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	78.0	206.5	228.1	139.7	144.5	91.8	121.1	85.1	103.8	0.0	0.0	0.0	1,198.5

Los valores negativos corresponden a las desviaciones de contratos que fueron inyectadas al MRS, superando el valor total de sus retiros.



VII- Demanda total de energía en el Mercado Mayorista

Cuadro No. 10

Demanda Total de Energía (Contratos + MRS) GWh

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V. (DIST)	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	5.7	9.0	5.9	3.8				29.5
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
AES CLESA & Cia S. en C. de	74.1	73.1	82.3	79.8	82.3	78.5	83.2	80.1	76.8				710.2
AES NEJAPA GAS, Limitada d	4.9	4.4	4.9	4.7	4.9	4.6	5.6	6.3	6.3				46.5
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	3.9	3.7	4.0	3.9	3.9	3.9	4.4	4.3	4.3				36.3
Administración Nacional de Ac	26.1	22.9	24.9	23.9	25.3	22.5	22.9	23.7	21.5				213.6
B&D Servicios Técnicos S.A. c	1.9	1.8	1.8	1.8	2.2	2.7	2.9	2.7	2.6				20.4
CAESS S.A. de C.V.	186.8	178.7	196.6	194.2	201.1	192.5	205.9	193.7	188.2				1,737.8
CASSA S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3				1.8
CEL - Comercializadora	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6				5.2
Comisión Ejecutiva Hidroeléct	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.6	0.2				3.8
Cuestamoras Comercializador									0.2				0.2
DELSUR S.A. de C.V.	127.5	122.8	137.1	135.5	135.9	132.0	138.6	131.3	129.0				1,189.7
Deusem S.A. de C.V.	12.3	11.9	13.2	13.3	13.3	12.8	14.0	13.4	12.1				116.3
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	7.9	8.4	9.1	8.8	9.1	9.2	9.2	8.3	8.1				78.1
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6				4.4
EEO S.A. de C.V.	53.7	53.0	60.0	57.5	56.5	53.0	58.0	53.5	49.7				494.8
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
Excelergy S.A.	2.5	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4				21.6
GENERADORA ELECTRICA C	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
HILCASA ENERGY	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0				0.0
Hanesbrands El Salvador LTD	5.8	6.3	5.0	6.2	5.5	5.6	5.6	5.9	6.6				52.5
INE S.A. DE C.V.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1				1.4
Ingenio Chaparrastique, S.A. c	0.0	0.0	0.0		0.3	0.3	0.4	0.2	0.2				1.3
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				2.0
Ingenio Jiboa S.A de C.V.		0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.3
Inmobiliaria Apopa Sociedad A		6.3	6.8	7.1	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2				56.9
LaGeo S.A. de C.V.	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0				9.0
Mercados Electricos S.A. de C	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
NEJAPA POWER COMPANY, S	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.7				5.4
ORAZUL ENERGY EL SALVAD	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.4				2.9
Pacific Energy S.A. de C.V.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.4	0.4	0.4	0.4				6.7
Providencia Solar S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1				0.5
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.1				1.5
Termopuerto, Limitada de Cap			1.9										1.9
CX1/			-1.9										(1.9)
													-
													-
													-
													-
													-
Total	513.3	501.2	554.2	545.3	557.0	538.0	574.6	544.4	524.1	0.0	0.0	0.0	4,852.2

^{1/} CX: Contratos de Exportación



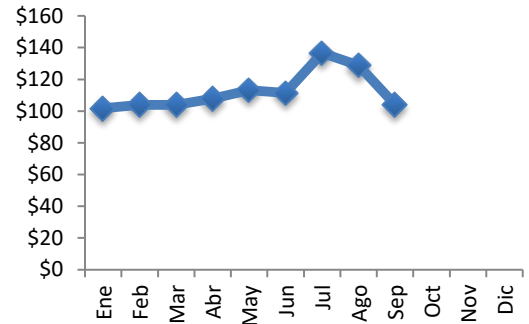
VIII- Evolución de los precios en el MRS

Cuadro No. 11

Mes	Promedio	Variaciones %			
		Mensual	Anual	Acumulada	Prom. Anual
Ene	101.78	0.15	6.98	0.15	92.03
Feb	103.84	2.02	6.14	2.17	92.53
Mar	103.84	0.01	8.88	2.17	93.23
Abr	107.91	3.91	12.97	6.17	94.26
May	113.20	4.91	15.10	11.38	95.50
Jun	111.41	-1.59	28.64	9.61	97.57
Jul	136.61	22.62	56.99	34.41	101.70
Ago	128.73	-5.77	51.09	26.66	105.33
Sep	104.13	-19.11	39.26	2.45	107.78
Oct					
Nov					
Dic					

Gráfico No. 8

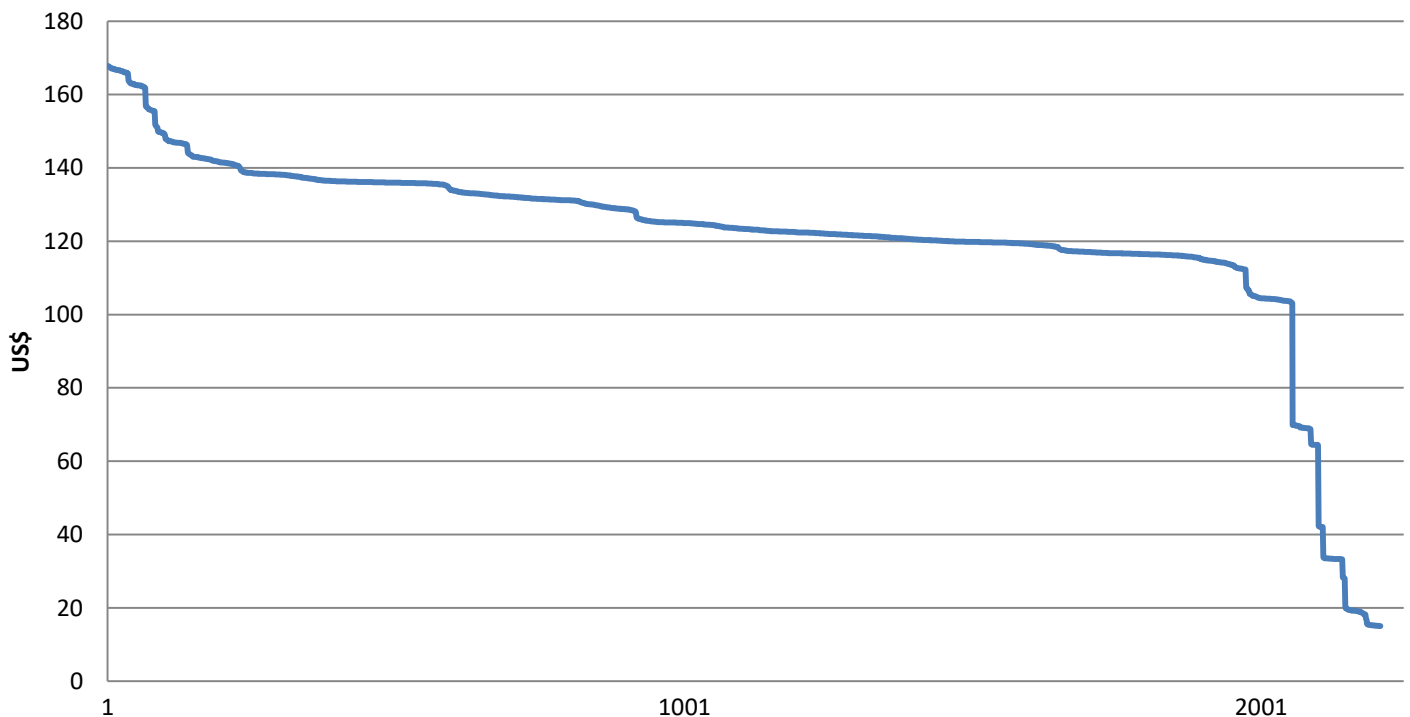
Precios Promedios Mensuales



Nota: a partir del 1 de Agosto de 2011 el precio de la energía ha sido calculado con base a lo establecido en el Reglamento de Operación Basado en Costos de Producción (ROBCP)

Gráfico No. 9

Curva de Duración de Precios MRS Período: Julio - Septiembre 2018





IX- Comercializadores

Cuadro No. 12

Participante de Mercado	Inyecciones (GWh)												Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
CENER S. A. de C.V.		0.5											0.5
Comercia Internacional El Salvador,S.A. de C.V.	15.1	15.4	15.3	14.5	15.8	14.1	14.7	14.6	11.6				131.2
Comercializadora Electronova, S.A. DE C.V.	3.7	1.5	3.4	5.1	8.2	3.5	1.6	1.7	1.1				29.8
Compañía de Energía de Centroamérica S.A. de C.V.	6.2	5.6	5.9	6.0	6.0	5.2	1.7	1.7	1.6				39.9
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de El Salvador,	3.1	5.8	8.1	6.8	6.9	7.5	23.2	13.6	3.8				78.8
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	4.4	3.7	2.2	2.5	1.8	5.6	4.1	1.8	4.9				31.1
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSULTORÍA, S.A. DE C.V.	17.5	18.4	18.6	17.6	13.8	21.0	19.3	21.0	15.9				163.0
EON Energy, S.A. de C.V.						0.4	0.1		0.2				0.7
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	17.8	17.5	16.0	14.6	13.4	13.7	29.7	38.8	34.4				196.0
Excelergy S.A.	9.5	8.3	8.2	6.6	6.5	6.6	20.4	17.7	13.6				97.6
GENERADORA ELECTRICA CENTRAL S.A. DE C.V.			0.0	0.3	0.2	0.1	2.2	0.0					2.8
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.				1.7	4.8	7.6	4.3	1.1	1.8				21.2
HILCASA ENERGY	0.0	0.0			0.0		0.5		0.0				0.5
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	13.0	10.4	12.0	6.6	0.4	1.1	0.5	0.6	1.5				46.1
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	25.9	22.8	25.5	31.5	17.8								123.5
Intellergy, Sociedad Anónima de Capital Variable		0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2				0.7
Inversiones en Transmisión y Energía Centroamericana,								0.0	1.0				1.0
Mayorista de Electricidad, S.A. de C.V.							0.9	0.3	0.2				1.3
Mercados Electricos S.A. de C.V.	29.2	27.3	25.3	29.3	23.1	31.4	10.6	15.1	11.0				202.1
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR COMERCIALIZADORA		0.0											0.0
ORIGEM S.A. de C.V.	1.4	4.5	6.0	1.7	2.3	5.5	23.6	23.6	18.4				87.1
Pacific Energy S.A. de C.V.		0.4	0.3	0.5	0.3	0.2	0.0						1.6
Poliwatt El Salvador S.A.	21.6	19.6	22.2	21.2	18.0	11.9	19.0	18.9	11.0				163.3
SOCIETE DENERGIE DU SALVADOR, S. A. DE C. V.						0.8	0.0	0.0	0.9				1.7
Setico S.A. de C.V.		0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
TEXTUFIL S.A. De C.V.	7.5	3.8	7.9	19.3	24.7	16.2	20.6	24.6	12.4				137.0
Termopuerto, Limitada de Capital Variable	4.3	0.7	0.2	0.1	3.2	0.9							9.4
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	180.1	166.2	177.2	186.0	167.4	153.2	197.0	195.3	145.4	0.0	0.0	0.0	1,567.9



IX- Comercializadores

Cuadro No. 13

Participante de Mercado	Retiros (GWh)												Total	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
AES NEJAPA GAS, Limitada de Capital Variable	4.9	4.4	4.9	4.7	4.9	4.6	5.6	6.3	6.3					46.5
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	3.9	3.7	4.0	3.9	3.9	3.9	4.4	4.3	4.3					36.3
CEL - Comercializadora	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	6.3	0.6	0.6	0.6					11.3
Comercializadora Electronova, S.A. DE C.V.	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.4	0.2	1.2	0.3					3.0
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de El Salvador,									0.2					0.2
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6					4.4
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	0.4	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0	0.1	0.2	0.3					1.5
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSULTORÍA, S.A. DE C.V.	0.5	0.2	0.3	0.5	0.7	0.0	1.6	1.3	0.2					5.2
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	0.2		0.0	0.5	1.1	0.1	2.3	1.4	0.2					5.8
Excelergy S.A.	2.6	2.5	2.8	2.6	6.3	2.4	2.5	2.4	2.4					26.5
GENERADORA ELECTRICA CENTRAL S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.2
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.				0.0										0.0
HILCASA ENERGY	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0					0.0
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	0.2	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2					1.2
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0		0.3	0.3	0.4	0.2	0.2					1.3
Inmobiliaria Apopa Sociedad Anónima de Capital Variab		6.3	6.8	7.1	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2					56.9
Intellergy, Sociedad Anónima de Capital Variable			0.0				0.0	0.1	0.1					0.3
Mercados Electricos S.A. de C.V.	0.0	0.4	1.6	1.5	1.5	0.0	2.4	0.3	0.1					7.9
Pacific Energy S.A. de C.V.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.4	0.4	0.4	0.4					6.7
Poliwatt El Salvador S.A.				0.1										0.1
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.4	0.2	0.1					1.6
Termopuerto, Limitada de Capital Variable			1.9	0.0	0.0									2.0
														-
														-
														-
														-
														-
														-
														-
														-
														-
Total	15.0	19.8	24.6	23.6	29.5	26.4	29.0	27.4	23.7	0.0	0.0	0.0		218.9



X- Energía no servida y Pérdidas de transmisión

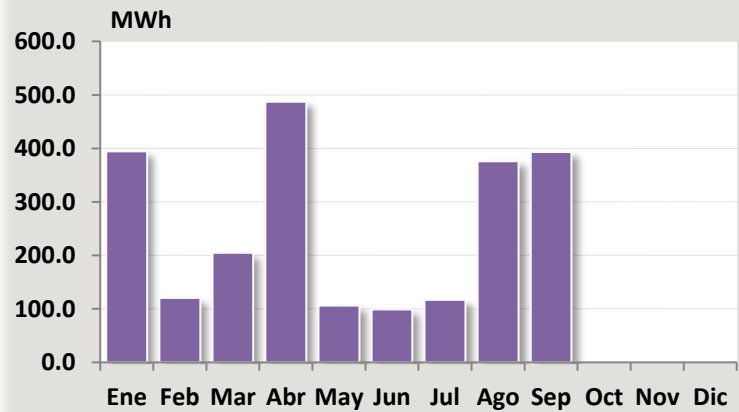
Cuadro No. 14

Gráfico No. 10

Energía no Servida

Mes	MWh	% Var. Mensual
Ene	394.3	0%
Feb	120.5	-69%
Mar	204.5	70%
Abr	487.1	138%
May	105.9	-78%
Jun	98.8	-7%
Jul	117.2	19%
Ago	375.8	221%
Sep	393.2	5%
Oct		
Nov		
Dic		
Total	2,297.2	

Energía no Servida



Cuadro No. 15

Gráfico No. 11

Pérdida de Transmisión

Mes	GWh	% Var. Mensual
Ene	8.2	0%
Feb	8.4	3%
Mar	9.1	9%
Abr	10.1	11%
May	10.6	5%
Jun	10.3	-3%
Jul	11.4	11%
Ago	12.0	5%
Sep	10.4	-13%
Oct		
Nov		
Dic		
Total	90.4	

Pérdidas de Transmisión





XI- Retiro de energía por nodo en la red de transmisión

Cuadro No. 16

Retiros por nodo (GWh)

Participante de Mercado	Subestaciones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V. (DIST)	Guajoyo	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	4.7	8.0	4.9	2.8				20.5
	Nuevo Cuscatlan	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0				9.0
Total ABRUZZO S.A. DE C.V. (DIST)		0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	5.7	9.0	5.9	3.8	0.0	0.0	0.0	29.5
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)	El Pedregal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Santa Ana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
Total ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AES CLESA & Cia S. en C. de C	Acajutla	9.4	9.1	10.6	9.6	10.3	9.6	10.9	10.1	9.2				88.8
	Ahuachapán	7.7	7.8	8.1	7.9	7.8	10.3	8.0	8.0	7.5				73.1
	Ateos	15.2	15.5	16.8	17.9	17.7	18.1	17.4	16.4	16.2				151.2
	Guajoyo	4.4	4.5	5.2	5.0	5.1	4.8	5.0	4.8	4.7				43.5
	Opico													
	San Matias	3.0	2.9	3.4	3.1	3.3	3.4	3.8	4.2	4.0				31.2
	Santa Ana	23.1	22.3	25.6	24.4	26.2	21.4	26.0	25.0	24.0				218.0
Sonsonate	11.4	11.0	12.6	11.9	11.9	11.0	12.0	11.6	11.1				104.5	
Total AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.		74.1	73.1	82.3	79.8	82.3	78.5	83.2	80.1	76.8	0.0	0.0	0.0	710.2
AES NEJAPA GAS, Limitada de	Nejapa								0.3	0.7				1.0
	San Bartolo	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.2	0.2				2.0
	Soyapango	4.7	4.2	4.7	4.5	4.7	4.5	4.8	5.9	5.4				43.5
Total AES NEJAPA GAS, Limitada de Capital Variat		4.9	4.4	4.9	4.7	4.9	4.6	5.6	6.3	6.3	0.0	0.0	0.0	46.5
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	San Matias	3.9	3.7	4.0	3.9	3.0	3.9	4.4	4.3	4.3				35.4
	Talnique					0.9								0.9
Total ALAS DORADAS S.A. DE C.V.		3.9	3.7	4.0	3.9	3.9	3.9	4.4	4.3	4.3	0.0	0.0	0.0	36.3
Administración Nacional de Acue	Nejapa	19.8	17.4	18.8	18.1	19.1	17.2	17.2	18.0	16.1				161.7
	San Miguel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
	Santa Ana	6.3	5.5	6.0	5.8	6.2	5.2	5.7	5.7	5.3				51.7
Total Administración Nacional de Acueductos y Alc		26.1	22.9	24.9	23.9	25.3	22.5	22.9	23.7	21.5	0.0	0.0	0.0	213.6
B&D Servicios Técnicos S.A. de	San Bartolo	1.9	1.8	1.8	1.8	2.2	2.7	2.9	2.7	2.6				20.4
Total B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.		1.9	1.8	1.8	1.8	2.2	2.7	2.9	2.7	2.6	0.0	0.0	0.0	20.4
CAESS S.A. de C.V.	Cerrón Grande	8.9	9.0	10.5	9.9	10.0	9.5	10.2	9.5	9.2				86.7
	Nejapa	29.3	22.7	25.5	24.5	25.9	25.6	27.1	24.9	24.0				229.4
	Nuevo Cuscatlan	4.2	4.3	5.0	4.8	5.1	4.8	5.6	5.0	4.6				43.3
	Opico	4.5	4.4	5.0	4.8	4.8	4.3	3.7	3.5	3.5				38.5
	San Antonio Abad	47.5	46.8	50.1	51.0	52.4	49.4	52.6	51.5	50.8				452.1
	San Bartolo	36.0	34.9	37.8	37.0	35.4	38.1	34.0	34.5	36.6				324.2
	San Rafael Cedros	10.3	10.0	11.4	10.7	11.1	10.5	11.2	10.9	10.5				96.5
	Santo Tomás	9.6	9.7	10.5	8.7	10.4	10.3	11.3	10.6	10.5				91.6
Soyapango	36.6	37.1	40.8	42.9	46.0	40.0	50.2	43.3	38.5				375.4	
Total CAESS S.A. de C.V.		186.8	178.7	196.6	194.2	201.1	192.5	205.9	193.7	188.2	0.0	0.0	0.0	1737.8
CASSA S.A. de C.V.	Sonsonate	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3				1.8
Total CASSA S.A. de C.V.		0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	1.8
CEL - Comercializadora	15 de Septiembre	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.8
	Acajutla	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Ateos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Cerrón Grande	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.9
	El Pedregal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Guajoyo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
	Nejapa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Nuevo Cuscatlan	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
	Opico	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Ozatlán	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	San Antonio Abad	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				1.0
	San Bartolo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	San Miguel	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.5
	San Rafael Cedros	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Santa Ana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Santo Tomás	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Sonsonate				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Soyapango	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
Tecoluca								0.0	0.0				0.0	
Total CEL - Comercializadora		0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	5.2
Comisión Ejecutiva Hidroeléctric	15 de Septiembre	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0				1.1
	5 de Noviembre	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.3	0.0				1.6
	Cerrón Grande	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.9
	Guajoyo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
Total Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Ler		0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	3.8
Cuestamoras Comercializadora	Nuevo Cuscatlan									0.2			0.2	



XI- Retiro de energía por nodo en la red de transmisión

Cuadro No. 16

Retiros por nodo (GWh)

Participante de Mercado	Subestaciones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Total Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de E		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
DELSUR S.A. de C.V.	Acajutla	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3				4.0
	Ateos	12.5	12.2	12.8	13.3	14.0	13.7	13.7	13.2	13.7				119.0
	El Pedregal	11.9	11.2	12.9	14.3	16.1	15.5	16.5	15.4	15.2				128.9
	Nejapa	5.1	4.8	5.3	5.1	5.4	5.3	5.4	5.2	4.9				46.4
	Nuevo Cuscatlan	48.0	44.2	46.3	47.5	48.0	45.5	47.7	45.3	45.8				418.3
	Opico	6.3	5.9	6.7	6.4	5.8	6.0	6.2	5.6	5.5				54.5
	San Bartolo	1.4	1.4	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5				13.7
	San Matias	3.1	3.0	4.9	4.9	2.8	2.5	2.8	2.7	2.9				29.5
	San Rafael Cedros	4.8	4.5	5.1	4.8	5.1	4.9	5.1	4.9	5.1				44.2
	Santa Ana	1.0	1.0	1.1	0.9	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5				7.0
	Santo Tomás	19.5	19.9	22.6	20.9	19.1	19.4	20.1	19.4	17.6				178.4
	Sicepasa	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.8
	Soyapango	4.2	5.2	6.7	4.8	6.4	6.3	7.0	6.6	6.4				53.7
	Tecoluca	9.2	9.1	10.7	10.6	10.6	10.2	11.1	10.3	9.3				91.2
Total DELSUR S.A. de C.V.		127.5	122.8	137.1	135.5	135.9	132.0	138.6	131.3	129.0	0.0	0.0	0.0	1189.7
Deusem S.A. de C.V.	Ozatlan	12.3	11.9	13.2	13.3	13.3	12.8	14.0	13.4	12.1				116.3
Total Deusem S.A. de C.V.		12.3	11.9	13.2	13.3	13.3	12.8	14.0	13.4	12.1	0.0	0.0	0.0	116.3
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	Nejapa	2.0	2.0	2.3	2.2	2.8	2.3	2.7	2.1	2.1				20.5
	San Matias	1.2	1.4	0.7	2.0	1.5	4.4	1.9	1.7	2.5				17.2
	Santa Ana	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6				5.3
	Talnique	4.2	4.5	5.5	3.9	4.2	2.0	4.0	3.9	3.0				35.2
Total EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)		7.9	8.4	9.1	8.8	9.1	9.2	9.2	8.3	8.1	0.0	0.0	0.0	78.1
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	Ahuachapán	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Ateos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	San Bartolo						0.2	0.2	0.2	0.2				0.8
	San Miguel	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1				1.2
Santa Ana	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				2.2	
Total EDESAL S.A. de C.V. (COM)		0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	4.4
EEO S.A. de C.V.	15 de Septiembre	7.0	6.5	7.4	7.1	7.2	6.7	7.3	6.6	6.6				62.4
	La Union	14.5	14.6	15.8	14.6	13.0	12.0	12.8	11.9	10.7				119.8
	San Miguel	32.2	31.9	36.9	35.8	36.3	34.3	38.0	35.0	32.4				312.6
Total EEO S.A. de C.V.		53.7	53.0	60.0	57.5	56.5	53.0	58.0	53.5	49.7	0.0	0.0	0.0	494.8
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	Opico	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
Total ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Excelergy S.A.	Ahuachapán	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Ateos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Cerrón Grande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	El Pedregal	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.4
	Nejapa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Nuevo Cuscatlan	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				3.0
	Opico	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Ozatlan	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	San Antonio Abad	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				5.0
	San Bartolo	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8				7.6
	San Miguel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
	San Rafael Cedros	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Santa Ana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Santo Tomás			0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.2
	Sonsonate	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Soyapango	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				3.0
Tecoluca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	
Total Excelergy S.A.		2.5	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	0.0	0.0	0.0	21.6
GENERADORA ELECTRICA CENTRAL DE GECSA		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
Total GENERADORA ELECTRICA CENTRAL S.A. DE C.V.		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
HILCASA ENERGY	Hilcasa	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0				0.0
Total HILCASA ENERGY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hanesbrands El Salvador LTDA	Opico	5.8	6.3	5.0	6.2	5.5	5.6	5.6	5.9	6.6				52.5
Total Hanesbrands El Salvador LTDA de C.V.		5.8	6.3	5.0	6.2	5.5	5.6	5.6	5.9	6.6	0.0	0.0	0.0	52.5
INE S.A. DE C.V.	Talnique	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1				1.4
Total INE S.A. DE C.V.		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	1.4
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	Chaparrastique	0.0	0.0	0.0		0.3	0.3	0.4	0.2	0.2				1.3
Total Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.		0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	1.3
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.	Ingenio El Angel	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				2.0
Total Ingenio El Angel, S. A. de C. V.		0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	2.0
Ingenio Jiboa S.A de C.V.	Ingenio Jiboa		0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				1.3



XI- Retiro de energía por nodo en la red de transmisión

Cuadro No. 16

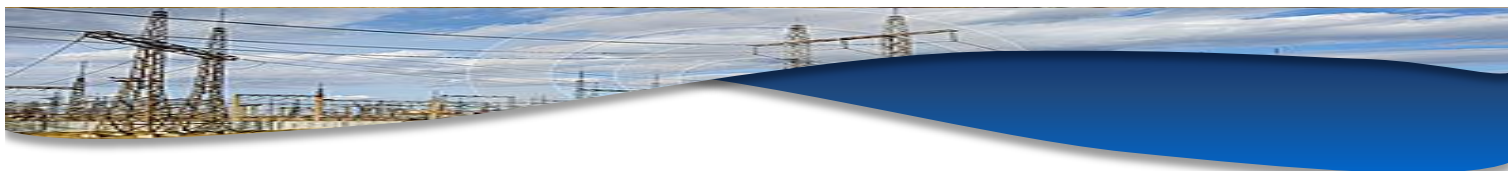
Retiros por nodo (GWh)

Participante de Mercado	Subestaciones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Total Ingenio Jiboa S.A de C.V.		0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	1.3
Inmobiliaria Apopa Sociedad Anónima de Nejapa			6.3	6.8	7.1	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2				56.9
Total Inmobiliaria Apopa Sociedad Anónima de C.V.		0.0	6.3	6.8	7.1	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2	0.0	0.0	0.0	56.9
LaGeo S.A. de C.V.	Ahuachapán	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9				8.8
	Berlín	0.0				0.0			0.1	0.1				0.2
Total LaGeo S.A. de C.V.		0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	9.0
Mercados Electricos S.A. de C.V.	Soyapango	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
Total Mercados Electricos S.A. de C.V.		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEJAPA POWER COMPANY, S. de C.V.	Nejapa	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.7				5.4
Total NEJAPA POWER COMPANY, S.A.		0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.7	0.0	0.0	0.0	5.4
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR	Acajutla	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3				1.9
	Soyapango	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				1.0
Total ORAZUL ENERGY EL SALVADOR, S. EN C.V.		0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0	2.9
	15 de Septiembre			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
	Ateos		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
	Nejapa		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
Pacific Energy S.A. de C.V.	Nuevo Cuscatlan	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.8
	San Antonio Abad	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				2.7
	San Bartolo	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6				3.0
	Santo Tomás	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
Total Pacific Energy S.A. de C.V.		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	6.7
Providencia Solar S.A. de C.V.	Antares	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3
Total Providencia Solar S.A. de C.V.		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	Termopuerto	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1				0.5
Total TERMOPUERTO, S.A. de C.V.		0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5
TEXTUFIL S.A. De C.V.	Soyapango	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.0				1.1
	Textufile	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0				0.4
Total TEXTUFIL S.A. De C.V.		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	1.5
Total general		513.3	501.2	554.2	545.3	557.0	538.0	574.6	544.4	524.1	0.0	0.0	0.0	4852.2

^{2/} Valores corresponden al consumo propio

^{3/} Desde el 22/07/2013 09:00 a.m.

Unidad de Transacciones, S.A.



XII- Interrupciones de servicio

Cuadro No. 17

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Líneas de 230 kV	5	1	3	15	11	1	6	1	7				50.0
Líneas de 115 kV	13	22	12	29	34	16	24	25	61				236.0
Circuitos de 46 kV	77	71	71	140	145	89	90	151	146				980.0
Circuitos de 34.5 kV	7		8	9	4	2	2	3	4				39.0
Circuitos de 23 kV	20	18	6	26	15	18	16	6	10				135.0
TOTALES	122	112	100	219	209	126	138	186	228	0	0	0	1,440

(*) Incluye Interconexión con Guatemala y Honduras, SIEPAC y Refuerzos Internos

Cuadro No. 18

TIPO DE INTERRUPCION	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Fallas en líneas de transmisión a 115 kV		6	4	13	9	7	3	6	29				77.0
Mantenimiento en líneas de transmisión a 115 kV	13	15	6	15	24	9	21	18	31				152.0
Aperturas por otras causas en L.T. a 115 kV		1	2	1	1			1	1				7.0
Fallas en líneas de transmisión a 230 kV Internas (1)				2	1		1	1	2				7.0
Mantenimientos en líneas de transmisión a 230 kV Internas (1)			1	5	4								10.0
Aperturas por otras causas en L.T. a 230 kV Internas (3)	4												4.0
Fallas en líneas de interconexión (2)				2			1						3.0
Mantenimientos en líneas de interconexión (2)	1	1	1	2	2	1			1				9.0
Aperturas por otras causas en líneas de interconexión (3)			1	4	4		4		4				17.0
Fallas de circuitos de distribución	53	51	51	119	137	77	70	131	132				821.0
Mantenimientos en circuitos de distribución	51	38	34	56	27	32	38	29	28				333.0
TOTALES	122	112	100	219	209	126	138	186	228	0	0	0	1,440

(1) Incluye SIEPAC y Refuerzos Internos a 230 kV; (2) Interconexiones con Guatemala y Honduras; (3) Típicamente por Control de Voltaje
También se han observado y se incluyen aquí eventos de aperturas por protección de "sobre voltaje" en Honduras o bien aperturas en Guatemala por oscilaciones en el sistema interconectado de Centroamérica.



XII- Interrupciones de servicio

Cuadro No. 19

RESPONSABLE	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V. (DIST)	5	2		5	5	8	3	2	3				33.0
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.	22	15	18	38	29	25	20	36	21				224.0
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillad	1	10	4	6	2	5	5	8	2				43.0
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.		1	1	4			3		1				10.0
CAESS S.A. de C.V.	9	7	6	17	21	15	15	14	11				115.0
CASSA S.A. de C.V.		1		2				1					4.0
DELSUR S.A. de C.V.	12	14	14	35	41	18	24	44	40				242.0
Deusem S.A. de C.V.	2	2		1	2	1		3	3				14.0
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	1	3	1	5	8	4	2	8	9				41.0
EEO S.A. de C.V.	24	7	25	33	32	18	16	36	44				235.0
ENATREL- Nicaragua					2			2					4.0
ETESAL S.A. de C.V.	41	40	20	64	53	30	43	26	74				391.0
Empresa Propietaria de la Red El Salvador			1	8	4			1					14.0
Ente Operador Regional					4		4		4				12.0
Guatemala			5	1									6.0
Hanesbrands El Salvador LTDA de C.V.	1	3			2			1					7.0
Honduras		1					1		1				3.0
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.			5		1		1	4	1				12.0
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.						1							1.0
Ingenio Jiboa S.A de C.V.		6			2				12				20.0
LaGeo S.A. de C.V.									2				2.0
Providencia Solar S.A. de C.V.							1						1.0
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.					1	1							2.0
Unidad de Transacciones S.A. de C.V.	4												4.0
													-
													-
													-
													-
													-
TOTALES	122	112	100	219	209	126	138	186	228	0	0	0	1,440



XIII- Límites de voltaje

Cuadro No. 20

FRECUCENCIA DE VIOLACIONES A LOS LIMITES DE VOLTAJE EN BARRAS					
Resumen Enero a Septiembre 2018					
SUBESTACION	VOLTAJES	LIMITES	DEMANDAS		
			MIN	MED	MAX
NVO. CUSCATLAN	23	>1.05	21	10	0
		<0.95	0	0	0
NEJAPA	23	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
SAN ANTONIO	23	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
SAN BARTOLO	23	>1.05	1	0	0
		<0.95	0	0	0
SOYAPANGO	23	>1.05	51	37	1
		<0.95	0	0	0
ACAJUTLA	34.5	>1.05	2	37	4
		<0.95	0	0	0
ATEOS	34.5	>1.05	64	24	2
		<0.95	0	0	0
15 DE SEPTIEMBRE	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
ACAJUTLA	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	131	462	133
AHUACHAPAN	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
ATEOS	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	1	0	0
CERRON GRANDE	46	>1.05	6	0	0
		<0.95	0	0	0
GUAJOYO	46	>1.05	0	1	0
		<0.95	2	37	3
OPICO	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
OZATLAN	46	>1.05	223	74	7
		<0.95	0	0	0
PEDREGAL	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
SANTA ANA	46	>1.05	339	78	7
		<0.95	0	0	0
SAN MIGUEL	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
SONSONATE	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	3	0
SOYAPANGO	46	>1.05	178	69	0
		<0.95	0	0	0
SAN RAFAEL	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
SANTO TOMÁS	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0
TECOLUCA	46	>1.05	0	8	1
		<0.95	0	0	0
TALNIQUE	46	>1.05	7	21	0
		<0.95	0	0	0
LA UNIÓN	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	1
SAN MATIAS	46	>1.05	0	0	0
		<0.95	0	0	0

NOTA: LAS MUESTRAS CONTABILIZADAS TIENEN UNA DURACION DE UNA HORA.

XIV- Cuadro de Mantenimientos Programados

Cuadro No. 21

SEMANA 20 DE 2018 - SEMANA 19 DE 2019

	PROGRAMADO		DURACIÓN		REPROGRAMADO		DURACIÓN		EJECUTADO		DURACIÓN		MOTIVO	
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	HORAS		
CEL	GUAJOYO													
	UNIDAD 1	27-ene-19 08:00	27-ene-19 15:00	7 horas										Cero voltaje en sub. GUAJ por mantenimiento mayor de ETESAL.
	UNIDAD 1	06-may-19	21-may-19	16 días										Mantenimiento mayor
	CERRÓN GRANDE													
	UNIDAD 1	01-jul-18	22-jul-18	22 días		07-jul-18	28-jul-18	22 días		07-jul-18	27-jul-18	21 días		Mantenimiento mayor
	UNIDAD 2	23-abr-19	27-abr-19	5 días										Inspección del rodete de turbina
	5 DE NOVIEMBRE													
	UNIDAD 7	08-may-18	02-jun-18	26 días					08-may-18	07-jun-18	31 días			Mantenimiento mayor
	UNIDADES 1 A 7	20-may-18	20-may-18	7 horas					20-may-18 08:00	20-may-18 15:02	7 horas			Cero voltaje en sub. SNOV por mantenimiento mayor de ETESAL.
	UNIDAD 6	04-jun-18	25-jun-18	22 días		09-jun-18	30-jun-18	22 días		09-jun-18	08-jul-18	30 días		Mantenimiento mayor
	UNIDAD 6	13-nov-18	27-nov-18	15 días										Mantenimiento mayor
	UNIDAD 7	04-dic-18	18-dic-18	15 días										Mantenimiento mayor
	UNIDAD 1	14-ene-19	29-ene-19	16 días										Mantenimiento mayor
	UNIDAD 3	04-feb-19	19-feb-19	16 días										Mantenimiento mayor
	UNIDAD 4	06-mar-19	15-mar-19	10 días										Inspección del generador y turbina
UNIDAD 5	01-abr-19	10-abr-19	10 días										Inspección por garantía	
15 DE SEPTIEMBRE														
UNIDAD 2	05-nov-18	04-may-19	181 días										Mantenimiento mayor ciclo de 10 años	
UNIDAD 1	20-mar-19	26-mar-19	7 días										Inspección de rodete de turbina	
AHUACHAPAN														
UNIDAD 3	23-sep-18	21-oct-18	29 días		30-sep-18	28-oct-18	29 días		30-sep-18				Mantenimiento mayor	
UNIDAD 2	30-sep-18 06:00	30-sep-18 13:59	8 horas						30-sep-18 06:11	30-sep-18 17:14	11 días		Mantenimiento a subestación	
UNIDAD 1	30-sep-18 11:00	30-sep-18 17:59	7 horas						30-sep-18 12:46	30-sep-18 17:12	4 horas		Mantenimiento a subestación	
BERLIN														
UNIDAD 1	26-ago-18	18-sep-18	24 días					28-ago-18	27-sep-18	32 días			Mantenimiento mayor	
UNIDAD 4	26-ago-18	15-sep-18	21 días					26-ago-18 00:35	27-sep-18 02:10	32 días			Mantenimiento mayor	
UNIDAD 2	08-sep-18 23:00	09-sep-18 19:59	21 horas					08-sep-18	10-sep-18	27 horas			Mantenimiento a subestación	
UNIDAD 3	08-sep-18 18:00	09-sep-18 23:59	30 horas					08-sep-18 18:15	10-sep-18 08:29	38 horas			Mantenimiento a subestación	
UNIDAD 3	04-nov-18	13-dic-18	40 días										Mantenimiento mayor	
ACAJUTLA														
MOTOR 5	02-may-18	26-may-18	25 días					02-may-18	22-may-18	21 días			Mantenimiento mayor 96,000 horas	
MOTOR 3	02-jul-18	05-ago-18	35 días					02-jul-18	28-jul-18	26 días			Mantenimiento mayor 108,000 horas	
MOTOR 8	20-ago-18	13-sep-18	25 días					20-ago-18	11-sep-18	22 días			Mantenimiento mayor 96,000 horas	
UNIDAD 4	17-sep-18	06-oct-18	20 días		Suspendido a solicitud de ORAZUL								Mantenimiento mayor	
MOTOR 1	08-oct-18	01-nov-18	25 días										Mantenimiento mayor 108,000 horas	
UNIDADES 1 Y 2	22-oct-18	31-oct-18	10 días										Mantenimiento en el transformador de arranque de acaj-u1 y acaj-u2	
UNIDAD 5	19-nov-18	07-dic-18	19 días										Mantenimiento mayor	
MOTORES 1 A 9, UNIDADES 4 Y 5	01-dic-18 20:00	02-dic-18 19:59	24 horas										Mantenimiento de subestación	
UNIDADES 1 Y 2	13-ene-19 08:00	13-ene-19 15:00	7 horas										Cero voltaje en sub. ACAJ por mantenimiento de ETESAL.	
SOYAPANGO														
MOTORES 1 A 3	10-jun-18 08:00	10-jun-18 16:00	8 horas					10-jun-18 08:04	10-jun-18 16:00	8 horas			Cero voltaje en sub. SOYA por mantenimiento mayor de ETESAL.	
MOTORES 1 A 3	09-dic-18 08:00	09-dic-18 14:00	6 horas										Cero voltaje en sub. SOYA por mantenimiento mayor de ETESAL.	
NEJAPA POWER														
MOTOR 20	14-may-18	10-jun-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento intermedio de motor y generador.	
MOTOR 12	11-jun-18	08-jul-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTOR 10	09-jul-18	05-ago-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTOR 15	06-ago-18	02-sep-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTOR 17	03-sep-18	30-sep-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTOR 16	01-oct-18	28-oct-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTOR 3	01-oct-18	28-oct-18	28 días		Suspendido a solicitud de NEPO								Mantenimiento mayor de motor y generador.	
MOTORES 1 A 27	06-oct-18	07-oct-18	48 horas					06-oct-18	07-oct-18	35 horas			Mantenimiento de subestación 115 kv y línea 115 kv interna y externa.	
MOTORES 1 A 17	28-ene-19 00:00	03-mar-19 23:59	35 días										Mantenimiento de tanque de asentamiento de fase 1 y switch gear 13.8 kv de fase 1.	
MOTORES 1 A 27	10-feb-19 08:00	10-feb-19 09:59	2 horas										Mantenimiento a seccionadores de línea L7-37-1001-01 por parte de ETESAL.	
MOTORES 18 A 27	04-mar-19 00:00	08-mar-19 23:59	5 días										Mantenimiento de subestación 115 kv y switch gear 13.8 kv de fase 2.	
TALNIQUE														
MOTORES 4 A 9	14-may-18	02-jul-18	50 días		02-jul-18	20-ago-18	50 días		02-jul-18	21-ago-18	50 días		Sustitución de transformador OSAKA provisional por transformador permanente de 75 MVA.	
MOTOR 2	07-ago-18	27-ago-18	21 días		08-sep-18	28-sep-18	21 días		08-sep-18	03-oct-18	26 días		Mantenimiento mayor de 72,000 horas.	
MOTORES 1 A 3	20-ene-19 07:00	20-ene-19 16:59	10 horas										Mantenimiento anual de transformador fase 1	
MOTORES 4 A 9	27-ene-19 00:00	27-ene-19 16:59	17 horas										Mantenimiento anual de transformador	
TERMOPUERTO														
MOTOR 2	15-sep-18	06-oct-18	22 días		05-oct-18	26-oct-18	22 días		05-oct-18				Mantenimiento mayor de 36,000 horas.	
MOTOR 1	10-nov-18	01-dic-18	22 días										Mantenimiento mayor de 36,000 horas.	
MOTORES 1 A 4	02-dic-18 08:00	02-dic-18 14:59	7 horas										Cero voltaje en sub. TPTO por mantenimiento en sub. ACAJ por parte de ETESAL	
TEXTUFIL														
MOTOR 6	02-jun-18	16-jun-18	15 días					02-jun-18	08-jun-18	7 días			Mantenimiento mayor	
MOTOR 7	23-jun-18	07-jul-18	15 días					23-jun-18	03-jul-18	11 días			Mantenimiento mayor	
MOTOR 4	14-jul-18	28-jul-18	15 días		Suspendido a solicitud de TEXTUFIL								Mantenimiento mayor	
MOTOR 5	11-ago-18	25-ago-18	15 días		Suspendido a solicitud de TEXTUFIL								Mantenimiento mayor	
MOTOR 3	22-sep-18	06-oct-18	15 días					22-sep-18	01-oct-18				Mantenimiento mayor	
GECSA														
MOTORES 1 A 3	03-jun-18 08:00	03-jun-18 16:59	9 horas		30-sep-18 08:00	30-sep-18 16:59	9 horas		30-sep-18 08:05	30-sep-18 16:05	8 horas		Mantenimiento de subestación	
BOREALIS														
MOTORES 1 A 8	25-jun-18	09-jul-18	15 días		Suspendido a solicitud de BOREALIS								Mantenimiento de subestación	
HOLCIM														
MOTOR 1	01-oct-18	13-oct-18	13 días		Suspendido a solicitud de HOLCIM								Mantenimiento de 6,000 horas.	
MOTOR 1	27-ene-19 08:00	27-ene-19 15:00	7 horas										Cero voltaje en sub. GUAJ por mantenimiento mayor de ETESAL.	
ANTARES														
PLANTA ANTARES	25-nov-18 08:00	25-nov-18 15:59	8 horas										Cero voltaje en sub. ANTA por mantenimiento mayor de ETESAL en sub. PEDR.	

Proceso

Suspendido/Reprogramado

Realizado

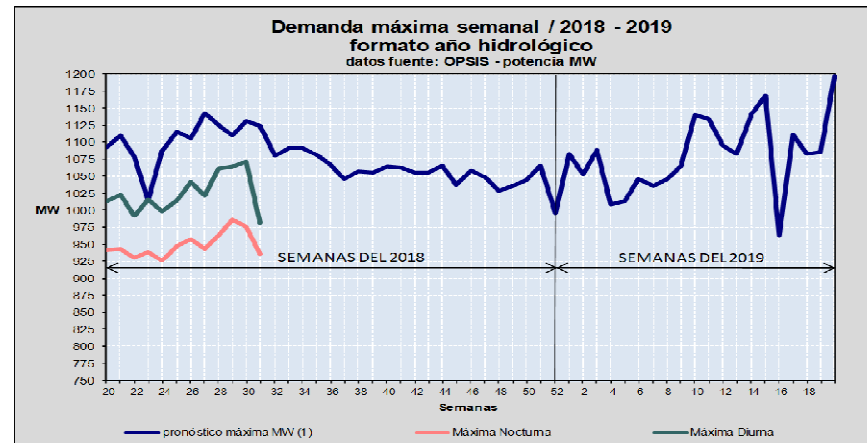
XV- Demanda máxima coincidental por recurso

Cuadro No. 22

Demanda máxima coincidental por recurso												
DIA DEL MES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
	15:00:00	14:30:00	15:00:00	14:30:00	15:00:00	14:00:00	14:30:00	15:00:00	14:00:00			
RECURSO	Lunes	Miércoles	Martes	Martes	Jueves	Lunes	Martes	Miércoles	Martes			
15 DE SEPTIEMBRE	83	88	84	91	91	124	82	90	177			90
5 DE NOVIEMBRE	50	74	86	70	95	91	74	80	132			32
ACAJUTLA	98	118	96	134	114	117	121	142	102			113
AHUACHAPAN	74	76	76	73	75	75	76	75	74			75
ANTARES	41	44	37	28	38	45	35	2	15			16
BERLIN	99	98	85	98	95	96	99	94	69			69
BOREALIS	0	0	0	0	0	0	12	0	0			0
CASSA	26	24	21	0	0	0	0	0	0			23
CERRON GRANDE	109	78	78	143	138	71	71	0	166			84
GECSA	0	0	11	0	0	0	11	0	0			11
GUAJOYO	8	11	12	13	11	13	15	0	0			14
HILCASA	0	0	0	0	0	0	6	0	0			0
HOLCIM	0	0	0	0	0	6	0	6	0			7
INGENIO JIBOA	0	0	24	31	0	0	0	0	0			0
INGENIO CHAPARRASTIQUE	34	34	34	57	0	0	0	0	0			33
INGENIO EL ANGEL	43	47	49	0	0	0	0	0	0			37
INGENIO LA CABAÑA	18	15	18	0	0	0	0	0	0			16
NEJAPA POWER	0	0	0	0	0	0	41	79	0			0
SOYAPANGO	0	0	0	0	0	0	15	15	0			0
TALNIQUE	0	0	47	48	47	95	47	98	31			58
TERMOPUERTO	62	68	52	70	69	70	61	57	42			69
TEXTUFIL	1	0	0	0	0	0	39	33	0			0
IMPORTACION NETA (*)	250	249	255	206	271	237	267	276	219			257
EXPORTACION NETA (*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
DEMANDA NACIONAL	995	1,023	1,065	1,061	1,044	1,041	1,072	1,047	1,027	0	0	1,003

(*) Nota: El número positivo corresponde a importación, y un número negativo a exportación.

Gráfico No. 12



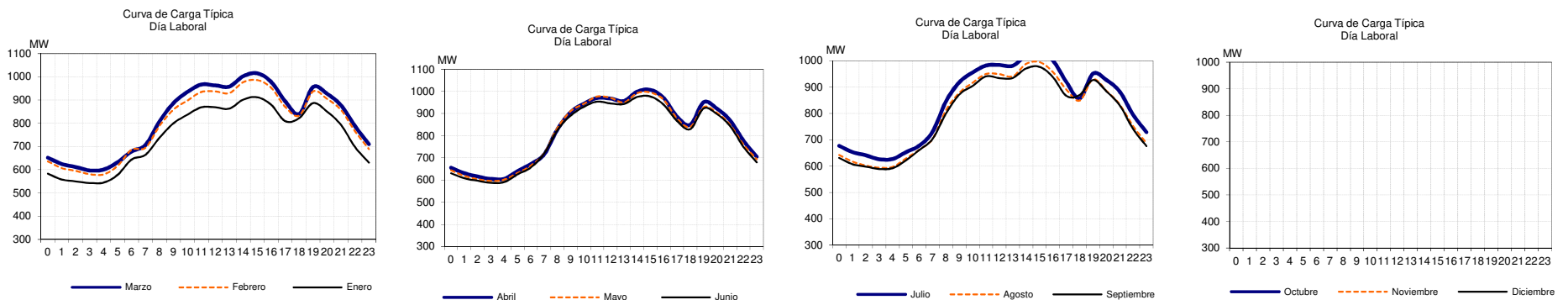
XVI- Curvas típicas de carga

Día Laboral

Cuadro No. 23
Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	583	636	652	656	644	631	677	642	631			
1	558	607	625	631	619	608	653	617	607			
2	550	595	612	616	604	597	641	602	598			
3	543	581	597	605	596	588	626	594	589			
4	545	580	601	606	602	591	627	597	592			
5	578	617	632	640	632	626	653	629	622			
6	644	686	679	673	665	657	678	662	661			
7	665	695	707	716	721	720	731	704	704			
8	738	789	808	829	835	825	846	813	800			
9	800	859	887	906	911	891	919	879	872			
10	837	898	935	945	944	931	956	917	905			
11	869	935	967	970	977	954	982	950	941			
12	869	937	963	967	971	946	984	949	934			
13	863	930	958	957	950	943	981	941	935			
14	902	977	1003	999	992	975	1020	988	971			
15	912	986	1015	1007	995	977	1031	995	977			
16	880	953	978	970	962	940	1001	957	938			
17	809	871	895	886	878	867	920	891	867			
18	822	833	840	850	840	830	857	849	870			
19	887	937	956	951	929	923	951	929	927			
20	850	905	927	922	904	898	927	886	884			
21	793	857	877	868	849	843	883	834	831			
22	698	766	788	777	760	750	795	752	741			
23	631	689	710	705	694	680	729	687	676			

Gráfico No. 13



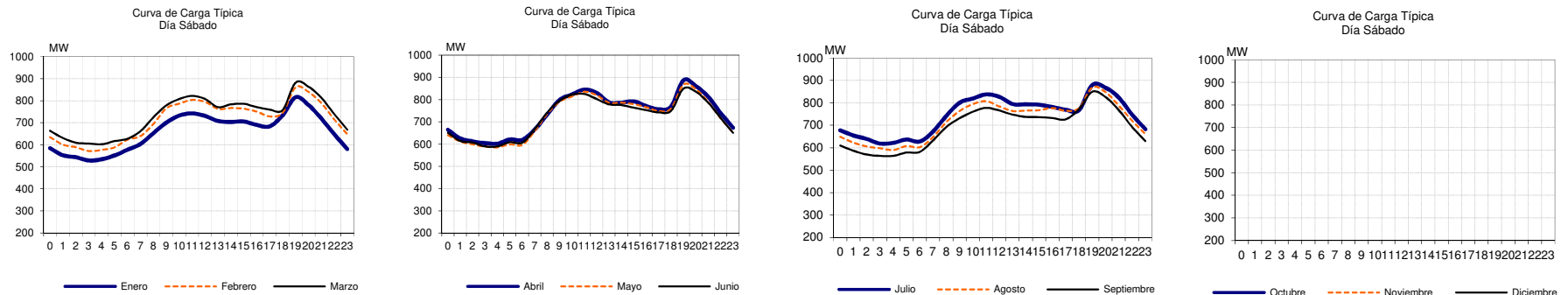
XVI- Curvas típicas de carga

Día Sábado

Cuadro No. 24
Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	585	635	664	665	640	651	678	649	610			
1	553	601	631	625	612	614	655	623	587			
2	544	589	610	612	599	607	639	606	570			
3	529	572	606	604	589	590	619	598	564			
4	535	577	603	603	586	590	622	590	564			
5	552	589	617	621	599	609	637	608	579			
6	578	624	628	619	597	607	628	603	582			
7	604	640	662	666	659	667	673	648	633			
8	653	695	725	733	736	742	743	715	693			
9	701	766	779	799	791	795	801	764	732			
10	733	787	808	823	814	823	820	795	761			
11	743	804	822	846	836	826	838	808	778			
12	731	795	808	831	820	803	827	784	766			
13	708	763	771	788	786	779	795	764	748			
14	704	767	784	787	787	776	794	766	738			
15	706	764	786	792	780	764	792	768	737			
16	690	751	771	771	766	753	782	777	733			
17	684	729	760	757	749	743	770	765	727			
18	734	746	758	770	760	750	768	777	773			
19	816	861	882	888	868	850	880	869	850			
20	781	840	864	861	847	836	868	848	826			
21	719	789	813	813	790	787	824	788	768			
22	648	715	739	739	716	718	748	721	693			
23	581	649	669	674	652	651	683	661	630			

Gráfico No. 14





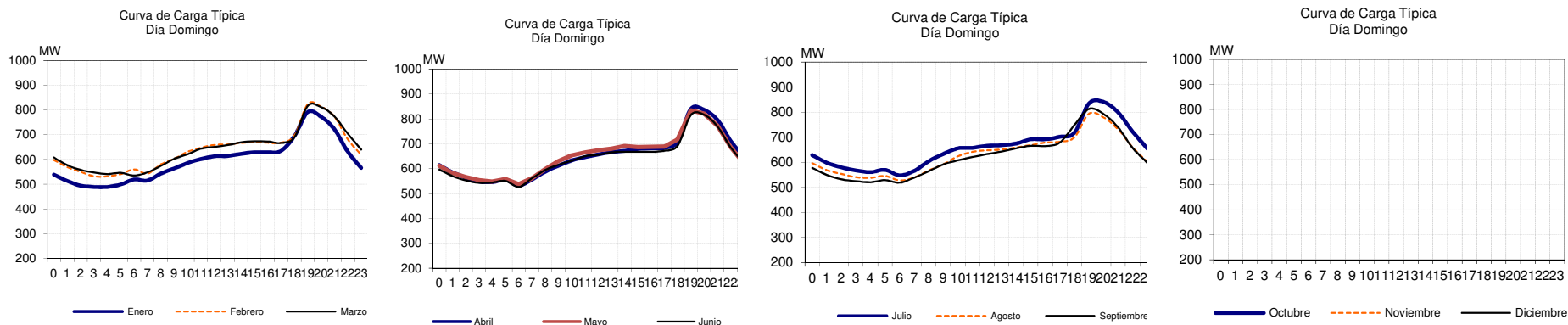
XVI- Curvas típicas de carga

Día Domingo

Cuadro No. 25
Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	539	598	608	615	612	597	629	597	578			
1	513	569	577	585	583	570	599	569	550			
2	494	550	558	564	566	553	580	554	532			
3	489	532	547	548	554	543	568	541	525			
4	489	532	541	546	549	545	561	538	521			
5	499	541	546	555	559	551	570	546	529			
6	519	560	535	532	538	527	548	528	519			
7	515	543	548	557	562	562	566	540	539			
8	543	580	574	588	599	595	605	568	565			
9	564	603	603	612	631	616	633	592	592			
10	586	631	621	634	654	632	656	624	608			
11	602	647	644	646	665	650	658	642	621			
12	613	659	651	658	674	656	666	648	633			
13	614	661	658	666	681	666	668	651	643			
14	623	667	670	672	692	668	675	659	656			
15	629	670	674	679	687	668	692	669	666			
16	629	668	673	682	688	668	692	679	665			
17	635	668	667	683	690	672	702	682	679			
18	695	697	690	708	718	693	718	700	749			
19	792	824	817	841	834	816	835	794	813			
20	773	814	812	836	821	817	841	779	793			
21	722	773	774	797	773	770	799	732	739			
22	631	681	704	712	686	686	722	659	657			
23	566	619	640	647	622	623	655	602	598			

Gráfico No. 15





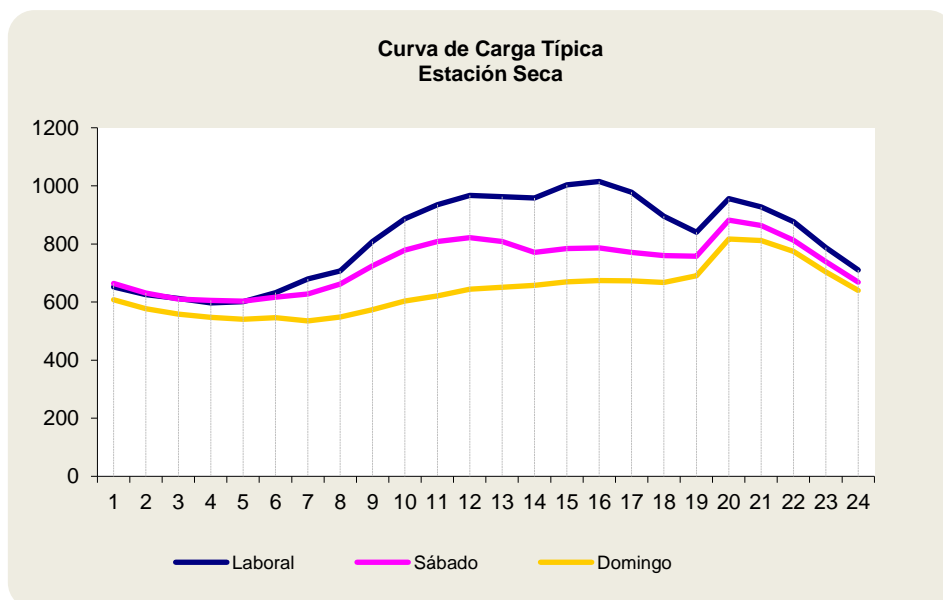
XVI- Curvas típicas de carga estación seca

Cuadro No. 26

Hora	Laboral	Sábado	Domingo
1	652	664	608
2	625	631	577
3	612	610	558
4	597	606	547
5	601	603	541
6	632	617	546
7	679	628	535
8	707	662	548
9	808	725	574
10	887	779	603
11	935	808	621
12	967	822	644
13	963	808	651
14	958	771	658
15	1003	784	670
16	1015	786	674
17	978	771	673
18	895	760	667
19	840	758	690
20	956	882	817
21	927	864	812
22	877	813	774
23	788	739	704
24	710	669	640

Nota: corresponde al mes de Marzo 2018

Gráfico No. 16





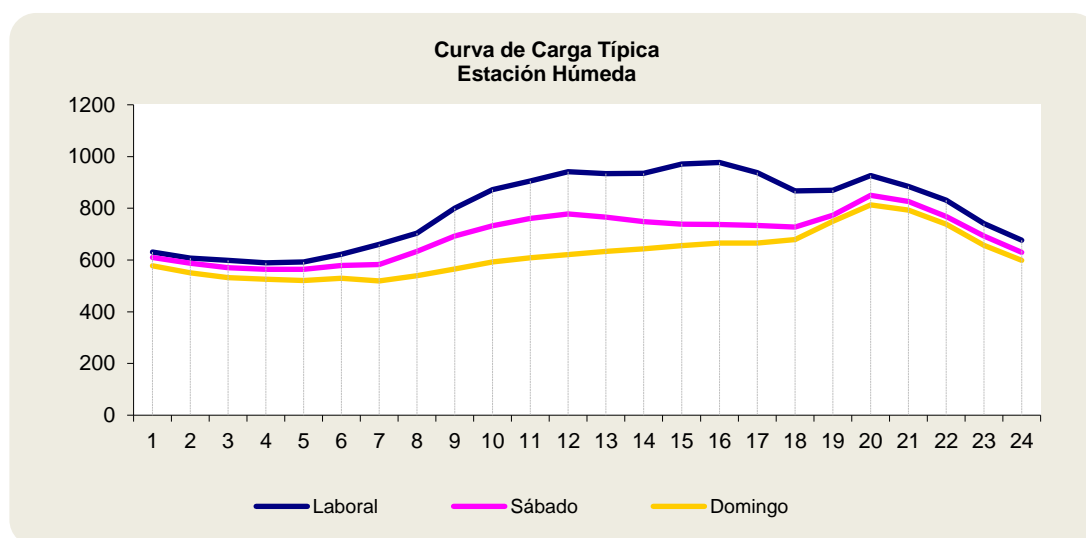
XVI- Curvas típicas de carga estación húmeda

Cuadro No. 27

Hora	Laboral	Sábado	Domingo
1	631	610	578
2	607	587	550
3	598	570	532
4	589	564	525
5	592	564	521
6	622	579	529
7	661	582	519
8	704	633	539
9	800	693	565
10	872	732	592
11	905	761	608
12	941	778	621
13	934	766	633
14	935	748	643
15	971	738	656
16	977	737	666
17	938	733	665
18	867	727	679
19	870	773	749
20	927	850	813
21	884	826	793
22	831	768	739
23	741	693	657
24	676	630	598

Nota: corresponde al período Septiembre-2018

Gráfico No. 17





XVII - Déficit de Reserva de Potencia

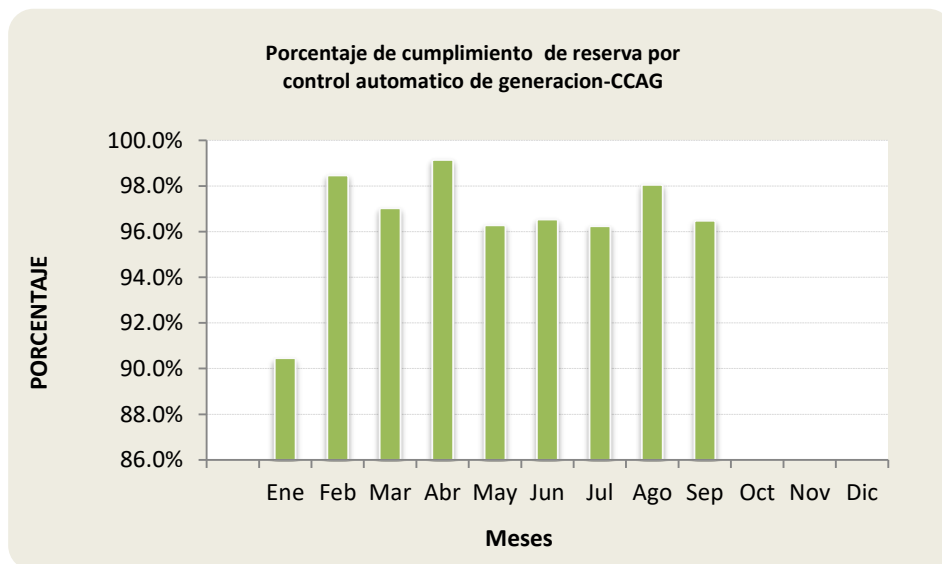
Cuadro No. 28

Cumplimiento de reserva por control automático de generación-CCAG por mes

Mes	% de cumplimiento
Ene	90.46%
Feb	98.46%
Mar	97.02%
Abr	99.14%
May	96.28%
Jun	96.53%
Jul	96.24%
Ago	98.05%
Sep	96.48%
Oct	
Nov	
Dic	
PROMEDIO	96.52%
Limite del indicador:	90%

NOTA: A partir de enero 2015 se deja de publicar la estadística "Total de horas con déficit de reserva" Promedio de reserva y Margen de Reserva mínima alcanzada. Esta información se sustituye por el que se detalla en este cuadro, el cual paso a ser parte de los indicadores de calidad de la UT en 2015.

Gráfico No. 18





XVIII- Cargos del Sistema

Cuadro No. 29

Meses	SIGET	UT	CUST	MR	FLEMG	PTRANSMS
Enero	\$292,900.51	\$415,596.56	\$4,142,735.10	\$2,502.57		\$726,820.22
Febrero	\$286,221.31	\$405,802.25	\$4,048,265.66	-\$1,190.21		\$760,362.22
Marzo	\$318,279.03	\$451,421.95	\$4,501,684.61	-\$688.78		\$829,006.15
Abril	\$313,212.68	\$443,299.49	\$4,430,026.94	\$3,403.23		\$959,314.07
Mayo	\$322,857.93	\$456,807.06	\$4,566,447.73	-\$2,921.45		\$1,055,069.25
Junio	\$310,541.67	\$439,335.73	\$4,392,248.67	-\$3,794.88		\$1,007,754.29
Julio	\$331,931.54	\$469,258.92	\$4,694,783.42	-\$4,091.62		\$1,390,556.61
Agosto	\$314,434.78	\$443,559.05	\$4,447,312.23	-\$1,423.88		\$1,371,571.07
Septiembre	\$300,298.11	\$424,447.03	\$4,247,365.47	-\$393,098.00		\$955,834.06
Octubre						
Noviembre						
Diciembre						
TOTAL	\$2,790,677.55	\$3,949,528.03	\$39,470,869.86	-\$401,303.02	\$0.00	\$9,056,287.95

^{1/} Valores sin IVA

Cuadro No. 29-A

Meses	REACTIVOS	ACVOLTAJE	COMP_EFI	RFC	CCT	TOTAL
Enero	\$22,834.68	\$4,571.42	\$250,694.57		\$709,759.33	\$6,568,414.97
Febrero	\$24,237.09	\$4,571.42	\$171,545.52		\$826,326.42	\$6,526,141.68
Marzo	\$23,894.38	\$4,571.42	\$172,267.03		\$1,002,042.97	\$7,302,478.75
Abril	\$24,118.59	\$4,571.42	\$141,510.92		\$885,450.04	\$7,204,907.38
Mayo	\$25,894.97	\$4,571.42	\$133,271.12		\$863,416.10	\$7,425,414.11
Junio	\$27,625.19	\$4,571.42	\$55,771.07		\$927,016.59	\$7,161,069.75
Julio	\$24,743.52	\$4,571.42	\$94,237.19		\$926,293.42	\$7,932,284.43
Agosto	\$25,850.10	\$4,571.42	\$148,507.43		\$935,261.78	\$7,689,643.99
Septiembre	\$28,089.18	\$4,571.42	\$100,311.41		\$943,165.56	\$6,610,984.24
Octubre						
Noviembre						
Diciembre						
TOTAL	\$227,287.69	\$41,142.78	\$1,268,116.27	\$0.00	\$8,018,732.21	\$64,421,339.32

^{1/} Valores calculados según el ROBCP.



XIX -Monto de Servicios Auxiliares

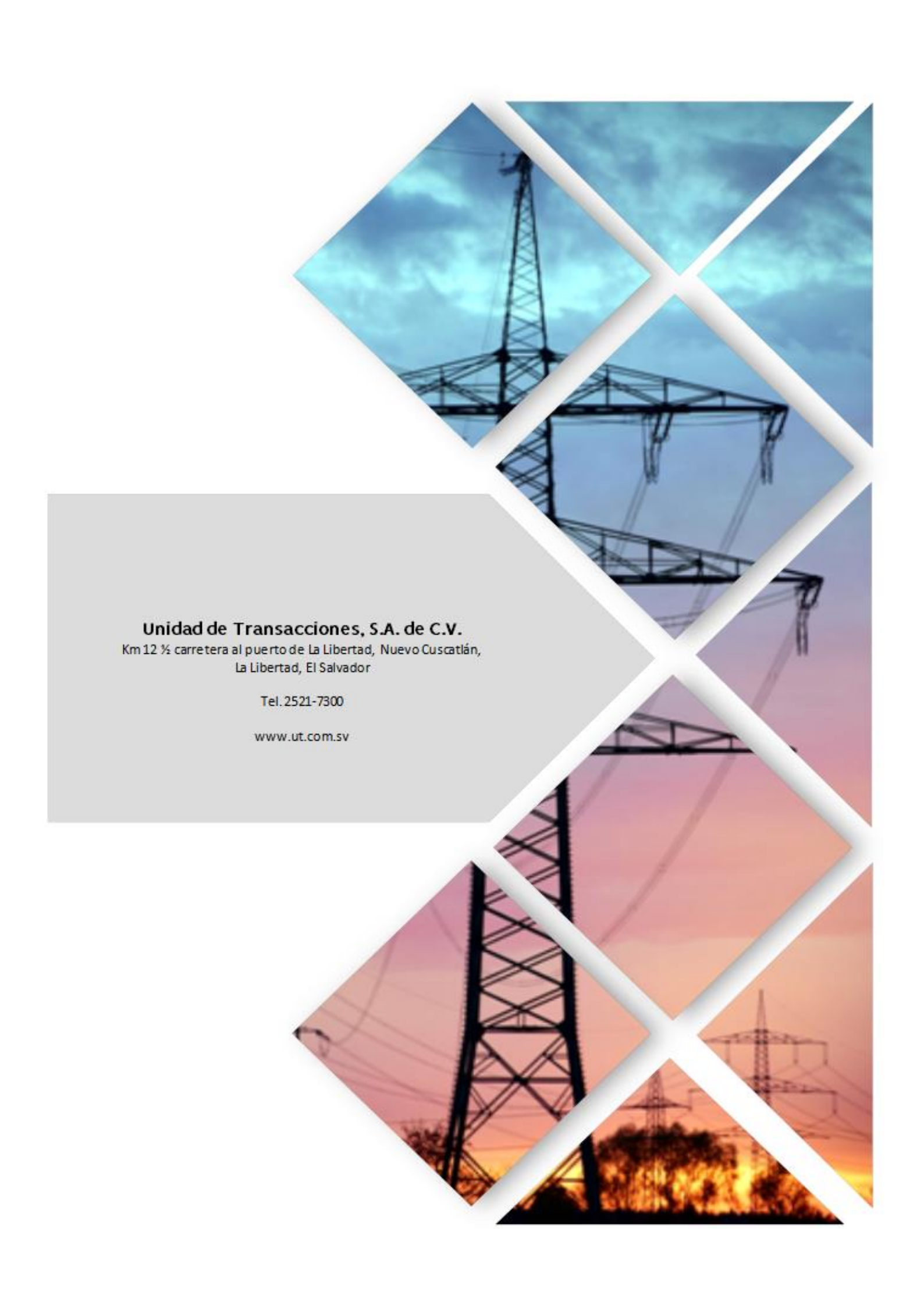
Cuadro No. 30

Meses	Reserva Primaria	Control Automático de Generación CAG
Enero	\$24,304.63	\$446,964.92
Febrero	\$21,633.07	\$400,058.15
Marzo	\$22,671.71	\$423,156.55
Abril	\$19,655.20	\$516,758.80
Mayo	\$22,809.87	\$1,577,782.97
Junio	\$22,813.29	\$1,664,811.50
Julio	\$24,388.92	\$784,226.97
Agosto	\$23,404.29	\$614,113.23
Septiembre	\$23,573.94	\$1,152,386.01
Octubre		
Noviembre		
Diciembre		
TOTAL	\$205,254.92	\$7,580,259.11

XX -Costo de Racionamiento^{1/}

Semana ROBCP	Costo de Racionamiento	Semana ROBCP	Costo de Racionamiento
1	\$243.62	27	\$322.30
2	\$243.62	28	\$322.30
3	\$243.62	29	\$322.30
4	\$243.62	30	\$322.30
5	\$243.62	31	\$322.30
6	\$240.96	32	\$330.95
7	\$240.96	33	\$330.95
8	\$242.88	34	\$330.95
9	\$242.88	35	\$330.95
10	\$255.99	36	\$321.98
11	\$265.98	37	\$321.98
12	\$269.48	38	\$321.98
13	\$269.48	39	\$321.98
14	\$281.61		
15	\$280.23		
16	\$280.23		
17	\$283.85		
18	\$283.85		
19	\$320.32		
20	\$320.32		
21	\$320.32		
22	\$320.32		
23	\$322.85		
24	\$322.85		
25	\$322.85		
26	\$322.85		

^{1/} Disposición transitoria aprobada en Acuerdo 421-E-2011. Vigente hasta que SIGET apruebe un nuevo valor
Unidad de Transacciones, S.A.



Unidad de Transacciones, S.A. de C.V.

Km 12 ½ carretera al puerto de La Libertad, Nuevo Cuscatlán,
La Libertad, El Salvador

Tel. 2521-7300

www.ut.com.sv