



ANUARIO
ESTADISTICO
2021

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	14-17
XII- Interrupciones de servicio	18-19
XIII- Límites de voltaje	20
XIV- Programa de mantenimientos mayores	21-22
XV- Demanda Máxima Coincidental por Recurso	23
XVI- Curvas típicas de carga	24
Día Laboral	24
Día Sábado	25
Día Domingo	26
Estación seca	27
Estación lluviosa	28
XVII- Déficit de Reserva de Potencia	29
XVIII- Cargos del Sistema	30
XIX- Monto de Servicios Auxiliares	31
Reserva Primaria	31
Control Automático de Generación	31
XX- Costo de Racionamiento	31



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

Cuadro No.1
(Promedio Móvil 12 M)

Mes/Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Enero	4.1	-0.1	3.1	1.9	2.4	1.6	1.4	3.9	0.7	-0.3	1.4	-1.0	-7.2
Febrero	3.3	0.3	2.9	2.1	1.8	1.8	1.3	4.2	0.5	-0.2	1.2	-0.7	-7.8
Marzo	3.8	0.2	2.6	2.1	1.4	2.6	0.9	4.0	0.9	-0.7	1.4	-1.4	-6.6
Abril	2.7	1.0	2.0	2.1	2.5	1.5	1.4	4.1	0.1	-0.1	1.0	-2.6	-3.6
Mayo	2.0	1.9	1.8	1.7	2.8	1.3	1.7	4.0	-0.4	0.2	0.8	-4.2	0.2
Junio	1.7	2.1	2.0	1.5	2.8	1.4	2.0	3.5	-0.4	0.5	0.5	-5.6	3.4
Julio	1.3	2.2	2.1	1.5	2.8	1.7	1.7	3.0	0.0	0.8	-0.2	-6.3	5.7
Agosto	0.9	2.5	2.2	1.5	2.7	1.7	2.1	2.4	0.1	0.9	-0.3	-6.9	7.2
Septiembre	0.4	2.7	2.2	1.6	2.5	1.7	2.5	1.8	0.3	0.8	-0.5	-7.0	7.9
Octubre	0.4	2.6	1.7	2.5	1.9	1.5	3.0	1.5	0.1	1.0	-0.7	-6.8	8.5
Noviembre	0.5	2.8	1.6	2.5	2.0	1.2	3.5	1.1	0.0	1.2	-1.1	-6.9	9.5
Diciembre	0.5	2.5	2.1	2.2	2.0	1.1	4.0	0.6	-0.1	1.2	-0.9	-7.0	10.4

Gráfico No. 1

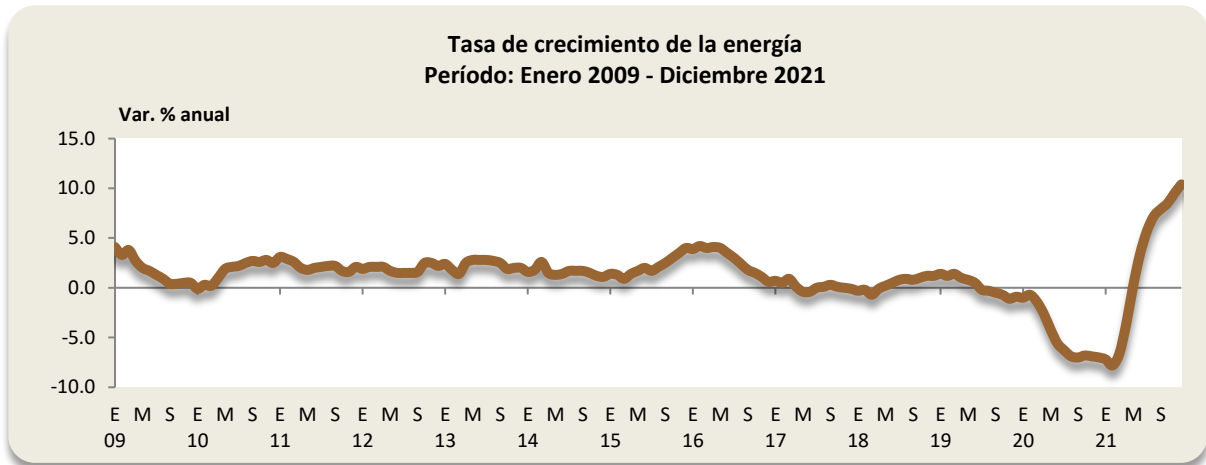
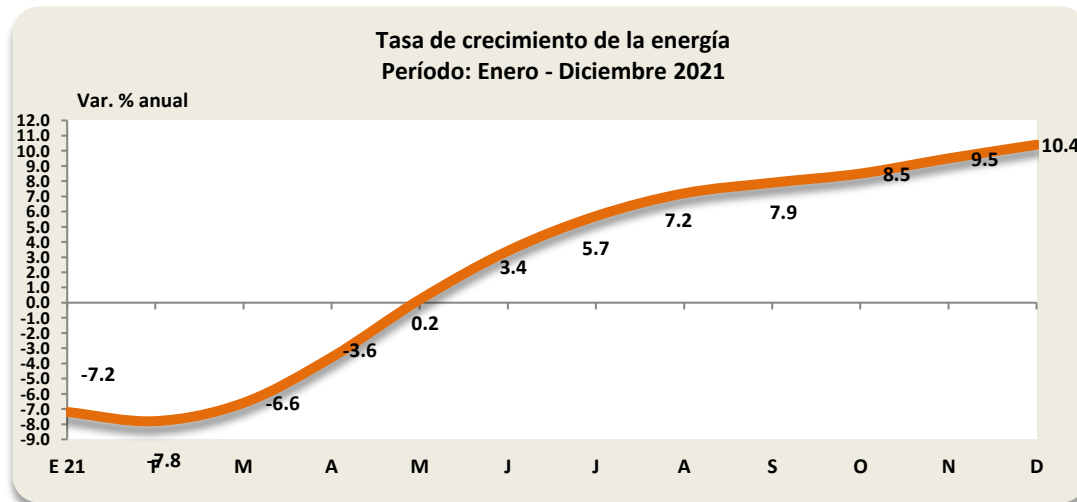


Gráfico No. 2





II- Inyección por planta (GWh)

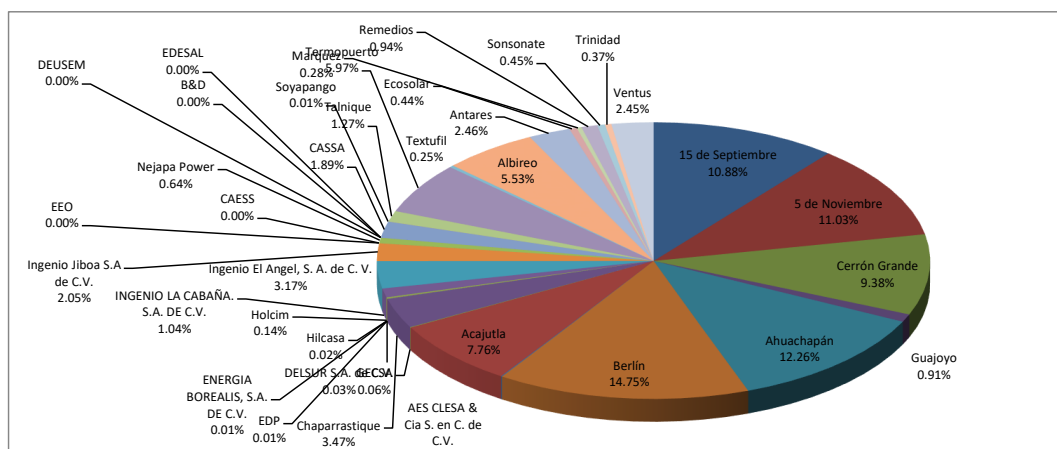
Cuadro No. 2

Generadores	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Hidroeléctrica	123.4	120.0	138.4	96.7	99.0	135.5	182.7	241.9	261.9	166.0	90.7	74.6	1,730.8
15 de Septiembre	29.6	27.1	31.8	25.8	28.6	57.6	58.9	100.5	105.1	73.1	26.6	20.0	584.8
5 de Noviembre	42.4	41.9	50.0	37.0	36.2	47.8	64.8	79.7	84.7	52.3	30.7	25.2	592.8
Cerrón Grande	43.5	44.0	48.9	32.8	28.3	23.4	54.2	60.7	72.0	40.3	30.4	25.8	504.3
Guajoyo	7.9	6.9	7.7	1.0	6.0	6.8	4.8	0.9	0.1	0.3	2.9	3.7	48.9
Geotérmicas	119.7	117.1	121.3	104.4	120.0	116.5	129.5	131.5	127.1	131.6	121.3	111.5	1,451.6
Ahuachapán	47.7	52.7	57.6	55.3	56.5	54.6	56.8	56.7	54.6	56.5	56.5	53.3	658.8
Berlín	71.9	64.4	63.6	49.2	63.5	61.9	72.8	74.7	72.5	75.2	64.8	58.2	792.8
Térmicas	131.3	132.5	165.2	192.0	155.2	117.3	82.0	39.2	46.0	104.9	130.4	201.3	1,497.2
AES CLESA & Cia S.	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	3.7
Acajutla	18.8	18.0	17.5	48.1	60.3	43.7	37.5	17.8	19.3	51.9	38.1	45.8	416.8
GECSA		0.0	0.5	1.8	0.6			0.0			0.0	0.1	3.1
Chaparrastique	25.9	23.5	26.1	25.5	24.5	22.2	8.2				12.5	18.1	186.6
DELSUR S.A. de C.V	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	1.4
EDP													0.7
ENERGIA BOREALIS	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1		0.3
Hilcasa		0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	1.3
Holcim			0.0	0.4	1.8	1.0	0.8	0.1	0.2	0.5	1.1	1.5	7.4
INGENIO LA CABAÑA	8.3	9.3	11.2	9.6	3.2					0.0	4.4	10.0	56.0
Ingenio El Angel, S.	32.4	31.0	33.7	28.5						0.0	11.4	33.3	170.3
Ingenio Jiboa S.A de	21.0	22.9	25.2	10.0						0.3	8.9	21.9	110.3
EEO	0.0	0.0					0.0		0.0	0.0	0.0		0.1
CAESS	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	0.0
Nejapa Power		0.4	0.0	2.2	13.1	6.9	4.6	0.0	1.0	3.8	0.5	1.8	34.4
DEUSEM	0.0				0.0								0.0
B&D				0.0	0.0			0.0					0.0
EDESAL	0.0		0.0	0.0			0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
CASSA	19.5	16.6	18.5	16.1	2.4					0.0	9.4	19.3	101.8
Soyapango	0.1			0.0	0.2			0.1		0.0	0.1	0.0	0.5
Talnique	0.2	0.6	4.7	14.4	6.8	11.0	6.3	0.7	1.6	3.5	6.8	11.7	68.2
Termopuerto	4.5	9.7	23.0	34.4	38.7	30.5	23.7	20.0	23.3	39.9	36.6	36.6	320.9
Textufil	0.1	0.1	4.2	0.2	2.5	1.5	0.3	0.0	0.1	4.3	0.0	0.1	13.5
Solares	46.3	46.4	54.8	47.3	48.7	41.6	50.3	46.1	44.6	44.4	47.4	45.4	563.2
Albireo	25.3	24.5	28.5	25.0	25.8	22.4	27.0	24.3	23.5	23.4	25.1	22.6	297.4
Antares	11.6	10.6	12.5	10.9	10.9	9.8	11.3	10.8	10.8	10.6	10.9	11.3	132.0
Ecosolar	0.0	2.0	2.8	2.3	2.2	2.1	2.5	2.3	1.5	1.6	2.2	2.3	23.8
Marquez	1.3	1.3	1.6	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	15.2
Remedios	4.3	4.2	5.1	4.3	4.5	3.3	4.4	3.8	4.2	4.0	4.2	4.2	50.4
Sonsonate	2.1	2.1	2.4	1.9	2.1	1.8	2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	24.2
Trinidad	1.7	1.7	2.0	1.7	1.8	0.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	20.0
Eolico	15.6	6.7	10.2	7.4	9.2	2.0	13.9	3.5	4.0	7.6	30.0	21.7	131.8
Ventus	15.6	6.7	10.2	7.4	9.2	2.0	13.9	3.5	4.0	7.6	30.0	21.7	131.8
Total	436.2	422.8	489.9	447.8	432.1	412.9	458.5	462.1	483.6	454.5	419.8	454.5	5,374.6

^{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	123.4	120.0	138.4	96.7	99.0	135.5	182.7	241.9	261.9	166.0	90.7	74.6	1,730.8
Geotérmica	119.7	117.1	121.3	104.4	120.0	116.5	129.5	131.5	127.1	131.6	121.3	111.5	1,451.6
Térmica	24.1	29.3	50.5	102.2	125.0	95.1	73.8	39.2	46.0	104.5	83.8	98.7	872.2
Biomasa	107.2	103.2	114.7	89.8	30.2	22.2	8.2			0.4	46.6	102.6	625.0
Solar	46.3	46.4	54.8	47.3	48.7	41.6	50.3	46.1	44.6	44.4	47.4	45.4	563.2
Eólico	15.6	6.7	10.2	7.4	9.2	2.0	13.9	3.5	4.0	7.6	30.0	21.7	131.8
Importaciones	91.4	73.7	82.2	110.7	152.5	139.0	122.5	95.7	84.3	127.6	129.6	107.6	1,316.7
Total	527.5	496.5	572.1	558.5	584.6	551.9	580.9	557.8	567.9	582.1	549.4	562.1	6,691.3

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 S. en C. de C.V.	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	3.7
Acajutla Energía Solar I, LTDA. de C.V.	4.3	4.2	5.1	4.3	4.5	3.3	4.4	3.8	4.2	4.0	4.2	4.2	50.4
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.				0.0	0.0			0.0					0.0
CAESS 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
CASSA S.A. de C.V.	19.5	16.6	18.5	16.1	2.4					0.0	9.4	19.3	101.8
Capella Solar, S. A. de C. V.	25.3	24.5	28.5	25.0	25.8	22.4	27.0	24.3	23.5	23.4	25.1	22.6	297.4
Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica de Riego S.A. de C.V.	123.4	120.0	138.4	96.7	99.0	135.5	182.7	241.9	261.9	166.0	90.7	74.6	1,730.8
DELSUR S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	1.4
Deusem S.A. de C.V.	0.0				0.0								0.0
ECOSOLAR, S.A. de C.V.	0.0	2.0	2.8	2.3	2.2	2.1	2.5	2.3	1.5	1.6	2.2	2.3	23.8
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	0.0		0.0	0.0			0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
EEO S.A. de C.V.	0.0	0.0					0.0		0.0		0.0		0.1
ENERGÍA BOREALIS, S.A. DE C.V.	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1		0.3
ENERGÍA DEL PACÍFICO, LTDA. de C.V.												0.7	0.7
GENERADORA ELÉCTRICA CENTRAL DE LA AMÉRICA CENTRAL S.A.		0.0	0.5	1.8	0.6			0.0			0.0	0.1	3.1
HILCASA ENERGY		0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	1.3
Holcim El Salvador, S.A. de C.V.			0.0	0.4	1.8	1.0	0.8	0.1	0.2	0.5	1.1	1.5	7.4
INE S.A. DE C.V.	0.2	0.6	4.7	14.4	6.8	11.0	6.3	0.7	1.6	3.5	6.8	11.7	68.2
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	8.3	9.3	11.2	9.6	3.2					0.0	4.4	10.0	56.0
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	25.9	23.5	26.1	25.5	24.5	22.2	8.2				12.5	18.1	186.6
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.	32.4	31.0	33.7	28.5						0.0	11.4	33.3	170.3
Ingenio Jiboa S.A de C.V.	21.0	22.9	25.2	10.0						0.3	8.9	21.9	110.3
LaGeo S.A. de C.V.	119.7	117.1	121.3	104.4	120.0	116.5	129.5	131.5	127.1	131.6	121.3	111.5	1,451.6
NEJAPA POWER COMPANY, S.A.		0.4	0.0	2.2	13.1	6.9	4.6	0.0	1.0	3.8	0.5	1.8	34.4
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR, S.A. de C.V.	18.8	18.0	17.5	48.2	60.5	43.7	37.5	17.8	19.3	51.9	38.2	45.8	417.3
Providencia Solar S.A. de C.V.	11.6	10.6	12.5	10.9	10.9	9.8	11.3	10.8	10.8	10.6	10.9	11.3	132.0
Proyecto La Trinidad, LTDA. de C.V.	3.0	3.0	3.6	2.9	3.2	2.1	3.1	2.9	2.8	2.8	2.9	2.9	35.3
Sonsonate Solar, S. A. de C. V.	2.1	2.1	2.4	1.9	2.1	1.8	2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	24.2
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	4.5	9.7	23.0	34.4	38.7	30.5	23.7	20.0	23.3	39.9	36.6	36.6	320.9
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	4.2	0.2	2.5	1.5	0.3	0.0	0.1	4.3	0.0	0.1	13.5
VENTUS, S.A. de C.V.	15.6	6.7	10.2	7.4	9.2	2.0	13.9	3.5	4.0	7.6	30.0	21.7	131.8
Total	436.2	422.8	489.9	447.8	432.1	412.9	458.5	462.1	483.6	454.5	419.8	454.5	5,374.6

¹⁷ Inyecciones provenientes de la red de distribución

Gráfico No. 4



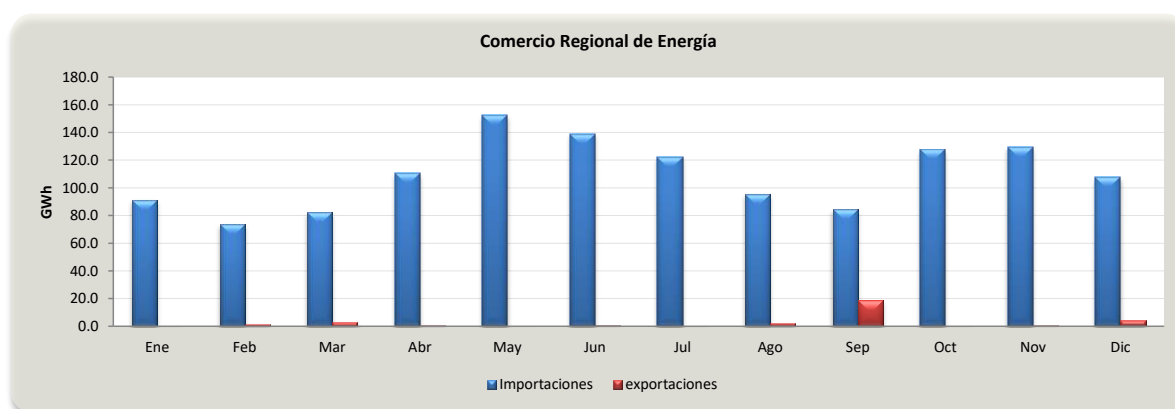
IV- Transacciones Internacionales

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.						0.1	0.1			0.1	0.2	0.0	0.4
AES NEJAPA GAS, Limitada de Capit	0.1	0.1			0.1					0.1			0.3
ALTERNATIVA DE ENERGIA RENOV									0.8	2.2	0.3	1.1	4.3
CEL - Comercializadora	0.2	0.2	1.0	1.7	2.3	0.8	0.3	0.4	0.4	0.7	1.5	1.0	10.5
CENER S. A. de C.V.	0.4	0.8	0.3	0.4				0.9	0.5	0.0			3.4
Comercia Internacional El Salvador,S	6.2	7.0	7.9	4.8	10.5	11.0	12.0	10.2	6.9	4.4	4.5	7.1	92.4
Comercializadora Electronova, S.A. D	0.4	0.5	1.0	5.0	2.4	2.6	0.8	1.3	0.8	1.7	5.0	2.4	23.9
Comercializadora Eléctrica Salvadore			0.0									0.1	0.1
Comercializadora de Energía para An	9.9	4.3	5.4	5.3	7.6	5.0	5.2	3.5	1.0	2.6	5.2	3.8	59.0
Comercializadora de Luz y Fuerza, S.								0.1					0.1
Compañía de Energía de Centroamér	0.5	0.8	0.4	0.0	10.0	11.1		0.1	0.1				22.9
Cuestamoras Comercializadora Eléct	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	1.2							1.6
DELSUR S.A. de C.V.	0.0		0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0		0.2	0.4	0.1	1.0
EBR, S.A. de C.V.	0.2				0.3	0.0	0.4		0.0	0.2	0.1	0.2	1.4
ECO ENERGÍA DE CENTRO AMÉRICA								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)									1.0	0.5			1.4
EEO S.A. de C.V.	12.7	10.3	11.7	11.5	13.5	14.6	13.4	5.8	4.7	12.9	12.6	6.2	130.0
EIS POWER S.A. DE C.V.	0.9	0.3	0.5	1.3	1.8	1.4	0.7	0.4	0.3	1.4	1.3	0.9	11.2
ELECTRIC POWER MARKETS, S.A. d	5.2	4.3	5.9	7.5	8.6	7.6	6.8	3.9	4.5	8.2	5.3	5.3	73.2
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	4.6	2.0	3.1	13.0	11.5	4.9	3.3	2.1	1.3	6.1	9.9	9.8	71.5
ENERGIÓN DE CENTROAMÉRICA, S.			0.0	0.5	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	2.3
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSUL	11.8	8.9	12.4	12.1	15.3	12.4	13.5	13.1	12.9	14.3	13.4	13.3	153.5
EON Energy, S.A. de C.V.												0.2	0.2
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	4.3	2.3	0.3	6.6	16.0	13.4	9.2	6.1	4.2	12.7	6.4	8.4	89.8
Excelergy S.A.	3.8	2.8	1.6	4.4	10.5	9.0	5.2	1.8	2.2	10.1	9.8	1.7	62.8
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.	5.9	5.0	4.3	4.0	5.0	5.4	5.5	4.4	4.1	4.3	4.2	3.6	55.6
INFOTEKNE, S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	1.8
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	1.2	0.6	1.5	6.1	7.0	5.6	3.3	1.0	0.4	2.1	4.5	3.6	36.9
Intellergy, Sociedad Anónima de Cap	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2		0.3	0.5	0.0	2.4
Inversiones en Transmisión y Energí	1.5	1.5	0.8	1.9	1.3	1.4	1.7	1.4	0.5	0.6			12.7
Mayorista de Electricidad, S.A. de C.	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	1.4		0.0	0.3			0.0	2.8
Mercados Electricos S.A. de C.V.	19.1	18.0	19.4	21.5	25.1	24.3	35.6	32.7	33.4	37.9	38.6	33.1	338.8
ORIGEM S.A. de C.V.	0.4	1.0	0.9	1.2	1.3	0.5	0.7	0.6	0.0	0.6	1.0	0.6	8.8
TEXTUFIL S.A. De C.V.	1.3	2.7	3.0	1.1	1.7	3.7	4.2	5.2	4.0	2.9	4.6	5.1	39.7
													-
													-
													-
													-
													-
Total	91.4	73.7	82.2	110.7	152.5	139.0	122.5	95.7	84.3	127.6	129.6	107.6	1,316.7

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.			0.3	0.0									0.3
AES NEJAPA GAS, Limitad						0.1							0.1
CEL - Comercializadora		0.1	0.1	0.0			0.0	1.2	16.4			0.4	18.2
Comercializadora Electron	0.0	0.4	0.0		0.0			0.1	0.3	0.0	0.3	0.4	1.5
Comercializadora de Energ		0.5	0.0										0.5
Compañía de Energía de C			0.0										0.0
DELSUR S.A. de C.V.				0.0									0.0
ECO ENERGÍA DE CENTR									0.0				0.0
EDESAL S.A. DE C.V. (DIS									1.0	0.1			1.1
EEO S.A. de C.V.												0.1	0.1
EIS POWER S.A. DE C.V.			0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.9
ELECTRIC POWER MARK		0.0	0.2	0.0				0.1		0.0	0.0		0.4
ENERGIA BOREALIS, S.A.	0.0	0.1	0.3	0.0		0.2	0.1	0.1	0.3		0.0	0.1	1.3
ENERGIÓN DE CENTROAM			0.0	0.0									0.0
ENERGÍA, DESARROLLO Y				0.5	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1			0.2	1.2
Energía del Istmo, S.A. de			0.8	0.3	0.2	0.1				0.2	0.0	0.0	1.5
Excelergy S.A.		0.0	0.3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1			2.0	2.4
GRS Comercializadora, S.A		0.2		0.1				0.5	0.2				1.0
INGENIO LA CABAÑA. S.A.	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	2.0
Inversiones en Transmisión		0.1	0.0										0.1
Mercados Electricos S.A. d	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1			0.1	0.0	0.0	0.5	1.0
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	0.3	1.7	3.0	1.0	0.3	0.8	0.4	2.4	18.7	0.4	0.7	4.2	33.8



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

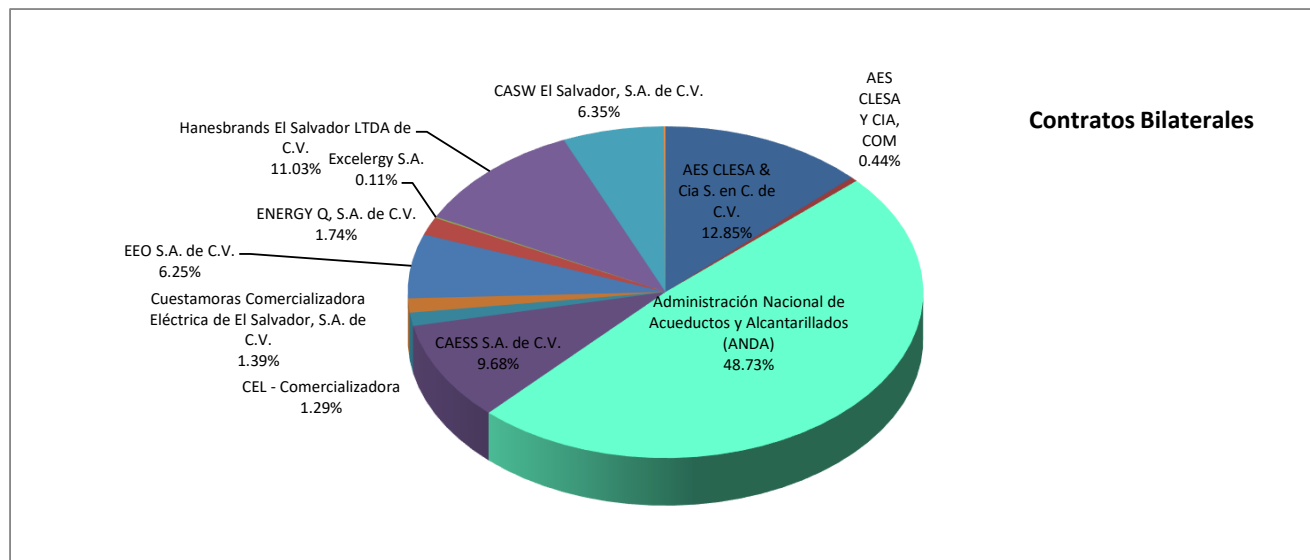
Cuadro No. 7

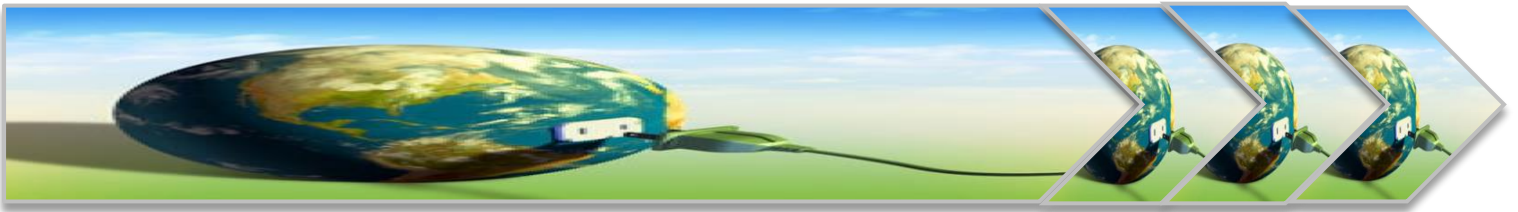
Contratos (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.	7.4	6.7	7.4	7.2	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2	7.4	7.2	7.4	87.6
AES CLESA Y CIA, COM												3.0	3.0
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANEA)	28.2	25.5	28.2	27.3	28.2	27.3	28.2	28.2	27.3	28.2	27.3	28.2	332.2
CAESS S.A. de C.V.	5.2	6.9	7.7	7.4	7.7	7.4	7.7	7.7	7.4	1.0			66.0
CEL - Comercializadora	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	8.8
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de El Salvador, S.A. de C.V.	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	9.5
EEO S.A. de C.V.	2.5	3.4	3.7	3.6	3.7	3.6	3.7	3.7	3.6	3.7	3.6	3.7	42.6
ENERGY Q, S.A. de C.V.				1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	11.9
Excelergy S.A.												0.8	0.8
Hanesbrands El Salvador LTDA de C.V.	3.8	0.7	7.4	7.2	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2	7.4	7.2	4.7	75.2
CASW El Salvador, S.A. de C.V.	3.6	3.4	3.7	3.5	3.7	3.6	3.7	3.7	3.6	3.7	3.5	3.6	43.3
CX1/						0.0						-0.8	(0.8)
													-
													-
													-
													-
													-
													-
Total	52.4	48.0	59.8	59.0	60.9	59.2	61.1	61.0	59.1	54.3	51.6	53.5	680.0

1/ CX: Contratos de Exportación

Gráfico No. 6





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

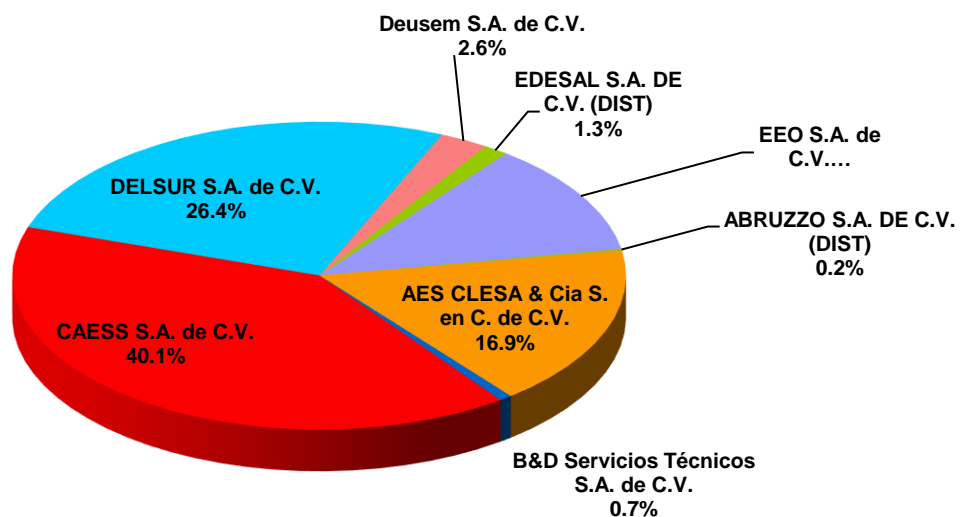
Cuadro No. 8

Contratos (GWh)

Participante de Mercado	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
ABRUZZO S.A. DE C.V.	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	7.2
AES CLESA & Cia S.	56.0	59.4	66.4	65.9	62.7	59.5	67.3	62.3	61.3	62.6	64.4	52.6	740.4
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.	2.0	2.5	2.6	2.3	2.1	2.3	2.9	2.6	2.5	2.7	2.9	2.0	29.5
CAESS S.A. de C.V.	124.4	134.4	150.4	152.5	151.6	143.2	160.7	148.6	148.6	150.9	159.6	130.3	1,755.3
DELSUR S.A. de C.V.	91.4	94.9	105.6	99.3	96.9	91.3	102.6	96.2	96.6	98.6	103.9	79.9	1,157.1
Deusem S.A. de C.V.	8.5	8.8	10.0	10.3	9.9	9.1	10.2	9.5	9.2	9.2	9.8	7.9	112.3
EDESAL S.A. DE C.V.	4.1	5.2	5.7	4.8	4.7	4.5	5.2	4.5	4.6	4.9	5.2	3.1	56.6
EEO S.A. de C.V.	37.5	41.6	47.9	48.8	45.7	41.9	46.1	43.3	41.6	42.2	44.6	36.0	517.1
Total	324.4	347.3	389.2	384.6	374.2	352.4	395.6	367.6	365.0	371.8	391.1	312.4	4,375.5

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)	1.4	1.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	4.9
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COM)				0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
AES CLESA & Cia S. en C. de	11.4	3.5	6.1	6.9	11.9	9.8	4.5	8.3	6.1	8.5	3.1	19.8	100.0
AES CLESA Y CIA, COM										2.7	2.6	0.3	5.6
AES NEJAPA GAS, Limitada	5.6	5.2	5.8	5.5	5.8	5.6	5.8	6.1	6.1	6.3	6.1	6.0	69.9
AES UNIÓN DE NEGOCIOS, S	1.3	1.3	2.3	2.4	5.1	3.2	2.0	1.8	5.7	4.2	1.8	2.0	33.1
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	4.4	4.0	4.1	4.1	4.3	4.2	4.1	4.3	4.2	4.2	4.2	4.1	50.2
Acajutla Energía Solar I, LTD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
Administración Nacional de A	-8.7	-7.1	-8.3	-7.1	-6.7	-6.5	-5.3	-5.1	-5.7	-4.8	-2.5	-1.5	(69.4)
B&D Servicios Técnicos S.A.	0.9	0.3	0.7	0.6	0.9	0.8	0.4	0.3	0.7	0.8	0.4	0.5	7.3
CAESS S.A. de C.V.	47.5	24.0	34.1	25.6	34.1	33.0	27.8	28.4	28.2	38.5	17.4	51.2	389.8
CASSA S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	0.2	0.0	2.5
CEL - Comercializadora	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)
Capella Solar, S. A. de C. V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8
Comisión Ejecutiva Hidroeléc	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.5	0.6	4.3
Cuestamoras Comercializado	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)
DELSUR S.A. de C.V.	44.0	33.1	40.3	40.4	48.2	47.1	43.6	40.8	38.9	50.3	37.1	59.5	523.2
DISTRIBUIDORA ELECTRICA	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
Deusem S.A. de C.V.	2.6	1.5	1.9	2.0	2.8	3.2	2.4	2.3	2.3	3.1	1.5	4.0	29.7
ECOSOLAR, 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	0.1
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	5.4	5.2	5.7	6.0	7.0	6.8	5.6	6.7	6.4	5.9	6.4	7.4	74.4
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.7
EEO S.A. de C.V.	12.8	3.3	6.1	6.3	11.6	9.6	8.9	8.1	7.5	9.9	4.0	16.2	104.2
EIS POWER S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	3.2
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE	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
ENERGIA DEL PACIFICO, LTI											0.2	0.3	0.5
ENERGY Q, S.A. de C.V.				0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	2.2
ENERGÍA, DESARROLLO Y C											0.4	0.5	1.0
Excelergy S.A.	2.8	2.5	2.7	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	33.9
GENERADORA ELECTRICA (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
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
Hanesbrands El Salvador LTI	3.1	6.4	0.9	0.8	0.9	0.6	0.8	0.5	0.6	0.8	0.5	0.0	15.7
INE S.A. DE C.V.	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	2.3
Ingenio Chaparrastique, S.A.							0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	1.6
Ingenio El Angel, S. A. de C. V	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.0	2.4
Ingenio Jiboa S.A de C.V.	0.0			0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	1.9
CASW El Salvador, S.A. de C.	3.1	2.9	3.3	3.0	3.1	3.1	3.2	3.6	3.8	3.8	3.7	3.7	40.4
LaGeo S.A. de C.V.	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	11.3
Mercados Electricos S.A. de	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,	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	7.6
ORAZUL ENERGY EL SALVA	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	4.6
Pacific Energy S.A. de C.V.	0.3	0.4	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	5.0
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	0.4
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	1.5
VENTUS, S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
													-
Total	141.4	90.8	110.3	104.0	137.4	128.6	112.7	115.2	113.6	143.3	95.4	182.2	1,474.9

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)	1.9	1.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	12.1
ABRUZZO, S.A. DE C.V. (COI)				0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
AES CLESA & Cia S. en C. de	74.8	69.6	79.9	80.0	82.1	76.5	79.2	78.1	74.6	78.5	74.8	79.8	928.0
AES CLESA Y CIA, COM										2.7	2.6	3.3	8.6
AES NEJAPA GAS, Limitada	5.6	5.2	5.8	5.5	5.8	5.6	5.8	6.1	6.1	6.3	6.1	6.0	69.9
AES UNIÓN DE NEGOCIOS,	1.3	1.3	2.3	2.4	5.1	3.2	2.0	1.8	5.7	4.2	1.8	2.0	33.1
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	4.4	4.0	4.1	4.1	4.3	4.2	4.1	4.3	4.2	4.2	4.2	4.1	50.2
Acajutla Energía Solar I, LTD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
Administración Nacional de	19.5	18.4	19.9	20.2	21.5	20.8	22.9	23.1	21.6	23.4	24.8	26.7	262.7
B&D Servicios Técnicos S.A.	2.9	2.8	3.3	2.9	3.0	3.2	3.4	2.9	3.2	3.5	3.3	2.4	36.8
CAESS S.A. de C.V.	177.1	165.3	192.2	185.5	193.4	183.6	196.1	184.7	184.2	190.4	177.1	181.6	2,211.2
CASSA S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	0.2	0.0	2.5
CEL - Comercializadora	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	8.8
Capella Solar, S. A. de C. V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8
Comisión Ejecutiva Hidroeléct	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.5	0.6	4.3
Cuestamoras Comercializad	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	9.4
DELSUR S.A. de C.V.	135.4	128.0	145.9	139.7	145.1	138.4	146.2	137.0	135.5	148.8	141.0	139.3	1,680.4
DISTRIBUIDORA ELECTRIC/	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
Deusem S.A. de C.V.	11.1	10.3	11.9	12.4	12.7	12.3	12.6	11.9	11.5	12.3	11.3	11.9	142.0
ECOSOLAR, 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	0.1
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	9.5	10.4	11.4	10.8	11.7	11.3	10.9	11.2	11.0	10.8	11.6	10.6	131.0
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.7
EEO S.A. de C.V.	52.8	48.3	57.7	58.7	61.1	55.1	58.7	55.1	52.7	55.8	52.1	55.9	663.9
EIS POWER S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	3.2
ENERGIA BOREALIS, S.A. D	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
ENERGIA DEL PACIFICO, LT											0.2	0.3	0.5
ENERGY Q, S.A. de C.V.				1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	14.0
ENERGÍA, DESARROLLO Y C											0.4	0.5	1.0
Excelergy S.A.	2.8	2.5	2.7	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.7	34.7
GENERADORA ELECTRICA	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
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
Hanesbrands El Salvador LT	6.9	7.1	8.3	8.0	8.3	7.8	8.2	8.0	7.8	8.2	7.7	4.6	90.9
INE S.A. DE C.V.	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	2.3
Ingenio Chaparrastique, S.A							0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	1.6
Ingenio El Angel, S. A. de C.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.0	2.4
Ingenio Jiboa S.A de C.V.	0.0			0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	1.9
CASW El Salvador, S.A. de C	6.7	6.2	7.0	6.5	6.8	6.7	6.9	7.3	7.4	7.6	7.2	7.3	83.7
LaGeo S.A. de C.V.	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	11.3
Mercados Electricos S.A. de	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	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	7.6
ORAZUL ENERGY EL SALVA	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	4.6
Pacific Energy S.A. de C.V.	0.3	0.4	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	5.0
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	0.4
TERMOPUERTO, S.A. de C.V	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	1.5
VENTUS, S.A. de C.V.	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
CX1/						0.0						-0.8	(0.8)
Total	518.2	486.2	559.3	547.6	572.5	540.2	569.4	543.8	537.7	569.4	538.1	548.1	6,530.4

^{1/} CX: Contratos de Exportación

Incluye Refactura Agosto 2021



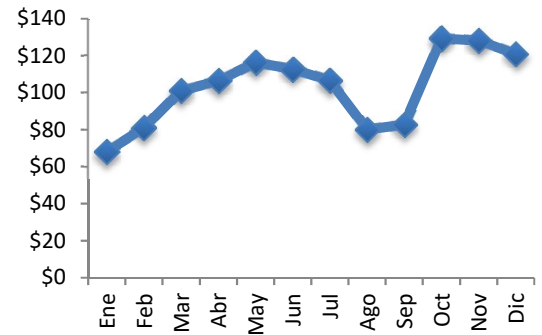
VIII- Evolución de los precios en el MRS

Cuadro No. 11

Mes	Promedio	Variaciones %			
		Mensual	Anual	Acumulada	Prom. Anual
Ene	68.08	13.28	-20.69	13.28	66.68
Feb	80.86	18.77	-10.01	34.54	65.93
Mar	101.16	25.11	34.89	68.33	68.11
Abr	106.33	5.11	95.78	76.93	72.44
May	116.25	9.32	113.55	93.43	77.59
Jun	112.64	-3.10	81.71	87.43	81.82
Jul	106.43	-5.51	45.04	77.10	84.57
Ago	79.98	-24.85	9.69	33.08	85.16
Sep	82.83	3.56	36.67	37.82	87.01
Oct	129.33	56.14	86.77	115.20	92.02
Nov	128.09	-0.96	112.70	113.14	97.67
Dic	120.86	-5.64	101.11	101.11	102.74

Gráfico No. 8

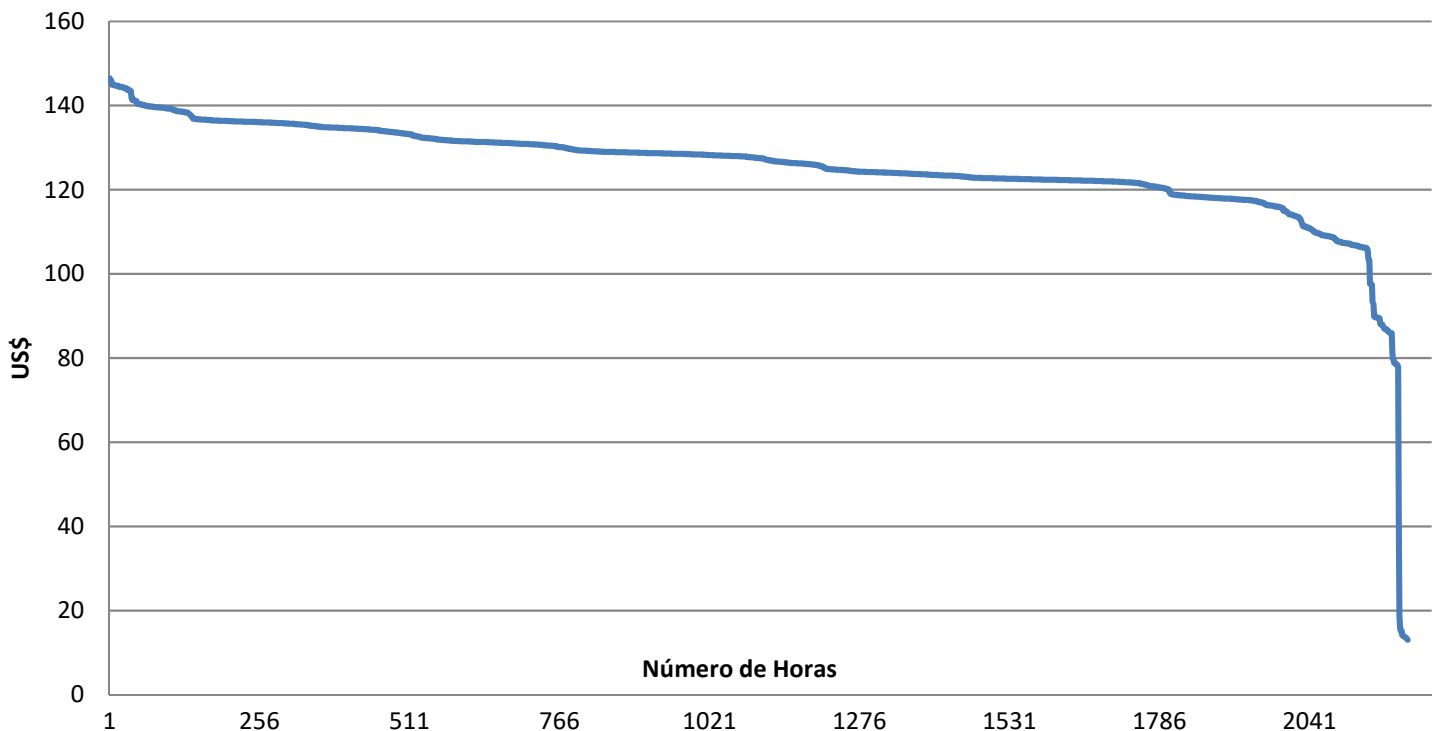
Precios Promedios Mensuales



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: Octubre - Diciembre 2021





IX- Comercializadores

Cuadro No. 12

Participante de Mercado	Inyecciones (GWh)												Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AES NEJAPA GAS, Limitada de Capital Variable	0.1	0.1			0.1						0.1		0.3
ALTERNATIVA DE ENERGIA RENOVABLE, S.A. de C.V.									0.8	2.2	0.3	1.1	4.3
CEL - Comercializadora	0.2	0.2	1.0	1.7	2.3	0.8	0.3	0.4	0.4	0.7	1.5	1.0	10.5
CENER S. A. de C.V.	0.4	0.8	0.3	0.4				0.9	0.5	0.0			3.4
Comercia Internacional El Salvador, S.A. de C.V.	6.2	7.0	7.9	4.8	10.5	11.0	12.0	10.2	6.9	4.4	4.5	7.1	92.4
Comercializadora Electronova, S.A. DE C.V.	0.4	0.5	1.0	5.0	2.4	2.6	0.8	1.3	0.8	1.7	5.0	2.4	23.9
Comercializadora Eléctrica Salvadoreña, S.A. de C.V.			0.0									0.1	0.1
Comercializadora de Energía para América S.A. de C.V.	9.9	4.3	5.4	5.3	7.6	5.0	5.2	3.5	1.0	2.6	5.2	3.8	59.0
Comercializadora de Luz y Fuerza, S.A. de C.V.								0.1					0.1
Compañía de Energía de Centroamérica S.A. de C.V.	0.5	0.8	0.4	0.0	10.0	11.1		0.1	0.1				22.9
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de El Salvador,	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	1.2							1.6
EBR, S.A. de C.V.	0.2				0.3	0.0	0.4		0.0	0.2	0.1	0.2	1.4
ECO ENERGÍA DE CENTRO AMÉRICA, S.A. de C.V.								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
EIS POWER S.A. DE C.V.	0.9	0.3	0.5	1.3	1.8	1.4	0.7	0.4	0.3	1.4	1.3	0.9	11.2
ELECTRIC POWER MARKETS, S.A. de C.V.	5.2	4.3	5.9	7.5	8.6	7.6	6.8	3.9	4.5	8.2	5.3	5.3	73.2
ENERGIA BOREALIS, S.A. DE C.V.	4.6	2.0	3.1	13.1	11.5	4.9	3.3	2.2	1.3	6.1	9.9	9.8	71.8
ENERGIÓN DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.			0.0	0.5	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	2.3
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSULTORÍA, S.A. DE C.V.	11.8	8.9	12.4	12.1	15.3	12.4	13.5	13.1	12.9	14.3	13.4	13.3	153.5
EON Energy, S.A. de C.V.											0.2		0.2
Energía del Istmo, S.A. de C.V.	4.3	2.3	0.3	6.6	16.0	13.4	9.2	6.1	4.2	12.7	6.4	8.4	89.8
Excelergy S.A.	3.8	2.8	1.6	4.4	10.5	9.0	5.2	1.8	2.2	10.1	9.8	1.7	62.8
GENERADORA ELECTRICA CENTRAL S.A. DE C.V.		0.0	0.5	1.8	0.6			0.0			0.0	0.1	3.1
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.	5.9	5.0	4.3	4.0	5.0	5.4	5.5	4.4	4.1	4.3	4.2	3.6	55.6
HILCASA ENERGY		0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	1.3
INFOTEKNE, S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	1.8
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	9.5	9.9	12.7	15.6	10.3	5.6	3.3	1.0	0.4	2.1	9.0	13.6	92.9
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.	25.9	23.5	26.1	25.5	24.5	22.2	8.2				12.5	18.1	186.6
Intellergy, Sociedad Anónima de Capital Variable	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2		0.3	0.5	0.0	2.4
Inversiones en Transmisión y Energía Centroamericana,	1.5	1.5	0.8	1.9	1.3	1.4	1.7	1.4	0.5	0.6			12.7
Mayorista de Electricidad, S.A. de C.V.	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	1.4		0.0	0.3			0.0	2.8
Mercados Electricos S.A. de C.V.	19.1	18.0	19.4	21.5	25.1	24.3	35.6	32.7	33.4	37.9	38.6	33.1	338.8
ORIGEM S.A. de C.V.	0.4	1.0	0.9	1.2	1.3	0.5	0.7	0.6	0.0	0.6	1.0	0.6	8.8
TEXTUFIL S.A. De C.V.	1.5	2.8	7.3	1.3	4.2	5.3	4.5	5.2	4.0	7.2	4.6	5.2	53.2
													-
													-
													-
													-
													-
Total	113.0	96.3	112.6	136.4	170.3	148.1	117.6	90.0	78.9	118.4	133.7	129.6	1,444.8



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
AES CLESA Y CIA, COM										2.7	2.6	3.3	8.6	
AES NEJAPA GAS, Limitada de Capital Variable	5.6	5.2	5.8	5.5	5.8	5.7	5.8	6.1	6.1	6.3	6.1	6.0	70.0	
AES UNIÓN DE NEGOCIOS, S.A. DE C.V.	1.3	1.3	2.3	2.4	5.1	3.2	2.0	1.8	5.7	4.2	1.8	2.0	33.1	
ALAS DORADAS S.A. DE C.V.	4.4	4.0	4.1	4.1	4.3	4.2	4.1	4.3	4.2	4.2	4.2	4.1	50.2	
CEL - Comercializadora	0.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.8	1.9	17.1	0.8	0.8	1.2	27.0	
Comercializadora Electronova, S.A. DE C.V.	0.0	0.4	0.0		0.0				0.1	0.3	0.0	0.3	1.5	
Comercializadora de Energía para América S.A. de C.V.		0.5	0.0										0.5	
Compañía de Energía de Centroamérica S.A. de C.V.			0.0										0.0	
Cuestamoras Comercializadora Eléctrica de El Salvador,	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	9.4	
DISTRIBUIDORA ELECTRICA DEL SUR, S.A. DE C.V.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1	
ECO ENERGÍA DE CENTRO AMÉRICA, S.A. de C.V.										0.0			0.0	
EDESAL S.A. de C.V. (COM)	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.7	
EIS POWER S.A. DE C.V.	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	4.1	
ELECTRIC POWER MARKETS, S.A. de C.V.		0.0	0.2	0.0					0.1		0.0	0.0	0.4	
ENERGÍA BOREALIS, S.A. DE C.V.	0.0	0.1	0.3	0.1	0.0	0.3	0.1	0.2	0.4	0.0	0.0	0.2	1.6	
ENERGIÓN DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V.			0.0	0.0									0.0	
ENERGY Q, S.A. de C.V.				1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	14.0	
ENERGÍA, DESARROLLO Y CONSULTORÍA, S.A. DE C.V.				0.5	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1		0.4	0.7	2.2	
Energía del Istmo, S.A. de C.V.			0.8	0.3	0.2	0.1				0.2	0.0	0.0	1.5	
Excelergy S.A.	2.8	2.5	3.0	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9	3.0	2.9	2.9	4.9	36.4	
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	0.3	
GRS Comercializadora, S.A. de C.V.		0.2		0.1					0.5	0.2			1.0	
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	
INGENIO LA CABAÑA. S.A. DE C.V.	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	2.0	
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.							0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	1.6	
Inmobiliaria Apopa Sociedad Anónima de Capital Variabl	6.7	6.2	7.0	6.5	6.8	6.7	6.9	7.3	7.4	7.6	7.2	7.3	83.7	
Inversiones en Transmisión y Energía Centroamericana,		0.1	0.0										0.1	
Mercados Electricos S.A. de C.V.	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	1.1	
Pacific Energy S.A. de C.V.	0.3	0.4	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	5.0	
TEXTUFIL S.A. De C.V.	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	1.5	
													-	
													-	
													-	
													-	
													-	
													-	
													-	
													-	
Total	23.8	23.4	27.8	26.7	29.5	27.9	27.0	29.7	48.8	33.1	30.8	35.1	363.6	



X- Energía no servida y Pérdidas de transmisión

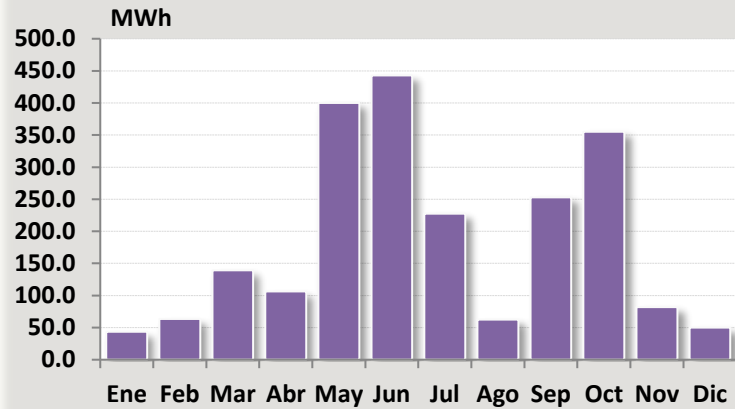
Cuadro No. 14

Gráfico No. 10

Energía no Servida

Mes	MWh	% Var. Mensual
Ene	43.6	0%
Feb	63.2	45%
Mar	139.1	120%
Abr	106.5	-23%
May	399.8	275%
Jun	442.6	11%
Jul	227.7	-49%
Ago	62.5	-73%
Sep	253.1	305%
Oct	354.9	40%
Nov	82.1	-77%
Dic	50.1	-39%
Total	2,225.4	

Energía no Servida



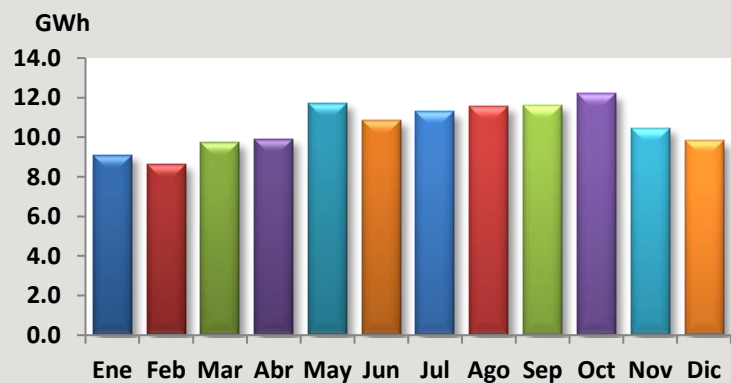
Cuadro No. 15

Gráfico No. 11

Pérdida de Trasmisión

Mes	GWh	% Var. Mensual
Ene	9.1	0%
Feb	8.7	-5%
Mar	9.7	13%
Abr	9.9	2%
May	11.7	18%
Jun	10.9	-7%
Jul	11.3	4%
Ago	11.5	2%
Sep	11.6	1%
Oct	12.2	5%
Nov	10.5	-14%
Dic	9.8	-6%
Total	126.9	

Pérdidas de Transmisión





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

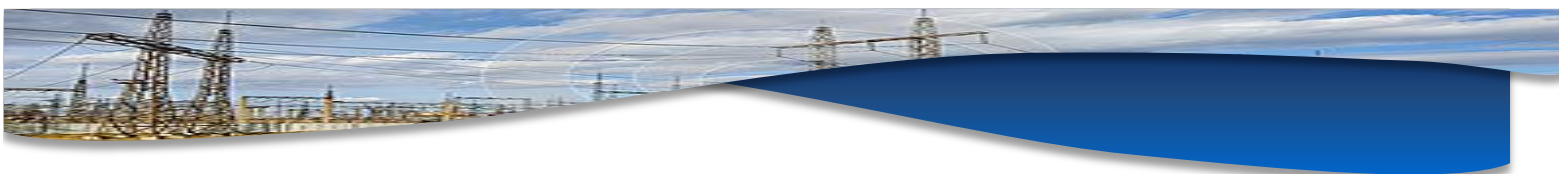
Cuadro No. 16

Retiros por nodo (GWh)

Participante de Mercado	Subestaciones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
NEJAPA POWER COMPANY, S. Nejapa		0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	7.6
Total NEJAPA POWER COMPANY, S.A.		0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	7.6
ORAZUL ENERGY EL SALVADOR	Acajutla	0.3	0.2	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	3.4
	Soyapango	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2
Total ORAZUL ENERGY EL SALVADOR, S. EN C.V.		0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	4.6
Pacific Energy S.A. de C.V.	15 de Septiembre	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
	Ateos	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
	El Pedregal					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	0.0	0.0	0.0	0.0
	Nuevo Cuscatlan	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.7
	San Antonio Abad	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	2.8
	San Rafael Cedros			0.1	0.4	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
	Santo Tomás	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
Total Pacific Energy S.A. de C.V.		0.3	0.4	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	5.0
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	0.0	0.0	0.0	0.4
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	0.4
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.	Termopuerto	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
Total TERMOPUERTO, S.A. de C.V.		0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
TEXTUFIL S.A. De C.V.	Soyapango	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9
	Textufil	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
Total TEXTUFIL S.A. De C.V.		0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	1.5
VENTUS, S.A. de C.V.	Ventus	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
Total VENTUS, S.A. de C.V.		0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
Total general		518.2	486.2	559.3	547.6	572.5	540.2	569.4	543.8	537.7	569.4	538.1	548.1	6530.4

^{2/} Valores corresponden al consumo propio

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



XII- Interrupciones de servicio

Cuadro No. 17

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Líneas de 230 kV	9	3	6	1	2	3	6	5	3	7	5	18	68.0
Líneas de 115 kV	7	13	12	34	17	16	14	27	34	31	9	13	227.0
Circuitos de 46 kV	65	40	94	101	140	161	112	122	148	149	67	62	1,261.0
Circuitos de 34.5 kV	5	14	11	22	11	4	6	9	6	4	6	3	101.0
Circuitos de 23 kV	7	3	24	10	6	13	27	8	9	18	10	6	141.0
TOTALES	93	73	147	168	176	197	165	171	200	209	97	102	1,798

(*) 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	1	4	3	17	9	12	7	16	21	12	1	2	105.0
Mantenimiento en líneas de transmisión a 115 kV	8	9	9	17	8	4	7	9	13	15	8	11	118.0
Aperturas por otras causas en L.T. a 115 kV								2		4			6.0
Fallas en líneas de transmisión a 230 kV Internas (1)		1	1						1				3.0
Mantenimientos en líneas de transmisión a 230 kV Internas (1)	4		2		1	2	1			3	3	2	18.0
Aperturas por otras causas en L.T. a 230 kV Internas (3)	2										2	8	12.0
Fallas en líneas de interconexión (2)		1	1			1		4	1	1		3	12.0
Mantenimientos en líneas de interconexión (2)	1	1	2	1	1		1	1	1	3		5	17.0
Aperturas por otras causas en líneas de interconexión (3)							4						4.0
Fallas de circuitos de distribución	45	36	88	86	116	129	83	117	133	111	39	48	1,031.0
Mantenimientos en circuitos de distribución	32	21	41	47	41	49	62	22	30	60	44	23	472.0
TOTALES	93	73	147	168	176	197	165	171	200	209	97	102	1,798

(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		1				1			1	8.0
AES CLESA & Cia S. en C. de C.V.	11	16	44	31	45	18		23	24	24	37	20	20	313.0
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillat	3	2	5	3		2	3	5	2	4	6	2	2	39.0
B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V.	1	1	3	2		1		2	2				1	13.0
CAESS S.A. de C.V.	7	7	6	11	19	14		17	17	16	24	9	2	149.0
CASSA S.A. de C.V.		1				2		2		4		6		15.0
Capella Solar, S. A. de C. V.			1		1					1	8			11.0
DELSUR S.A. de C.V.	18	9	28	31	28	37		27	26	38	32	11	21	306.0
Deusem S.A. de C.V.	1					3			2	2	1			9.0
ECOSOLAR, S.A. de C.V.		4				1				12				17.0
EDESAL S.A. DE C.V. (DIST)	4	2	6	3	4	3		3	2	4	9	3	1	44.0
EEO S.A. de C.V.	11	10	10	22	26	61		29	34	40	31	10	6	290.0
ENATREL- Nicaragua									3					3.0
ENERGIA DEL PACIFICO, LTDA. de C.V.												2	2	4.0
ETESA - Panamá				5								2		7.0
ETESAL S.A. de C.V.	33	10	29	45	47	42		21	48	33	52	22	26	408.0
Empresa Propietaria de la Red El Salvador	1	1	1		1	1		1		1	4	2	3	16.0
Guatemala		1	3		1			1		1		5	1	13.0
Hanesbrands El Salvador LTDA de C.V.		1	2	1		3		1	3	2		1	5	19.0
Honduras			2	6		6		28	3	2	1		2	50.0
Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.V.									2	1	2			5.0
Ingenio El Angel, S. A. de C. V.				1						1	1			3.0
Ingenio Jiboa S.A de C.V.				4						6		1		11.0
LaGeo S.A. de C.V.				2										2.0
NEJAPA POWER COMPANY, S.A.				1		1								2.0
Providencia Solar S.A. de C.V.			1											1.0
Proyecto La Trinidad, LTDA. de C.V.			2	2		1	1	4						10.0
TERMOPUERTO, S.A. de C.V.										5			1	6.0
Unidad de Transacciones S.A. de C.V.	2	1								1		1	8	13.0
VENTUS, S.A. de C.V.	1	3				1		1	3	2				11.0
														-
TOTALES	93	73	147	168	176	197		165	171	200	209	97	102	1,798



XIII- Límites de voltaje

Cuadro No. 20

FRECUENCIA DE VIOLACIONES A LOS LIMITES DE VOLTAJE EN BARRAS Resumen Enero a Diciembre 2021					
SUBESTACION	VOLTAJES	LIMITES	DEMANDAS		
			MIN	MED	MAX
NVO. CUSCATLAN	23	>1.05 <0.95	21 0	25 0	0 0
NEJAPA	23	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SAN ANTONIO	23	>1.05 <0.95	11 0	12 0	0 0
SAN BARTOLO	23	>1.05 <0.95	3 0	0 0	0 0
SOYAPANGO	23	>1.05 <0.95	39 0	24 0	2 0
ACAJUTLA	34.5	>1.05 <0.95	0 0	0 0	4 0
ATEOS	34.5	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
15 DE SEPTIEMBRE	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
ACAJUTLA	46	>1.05 <0.95	0 0	0 13	0 0
AHUACHAPAN	46	>1.05 <0.95	3 0	3 0	0 0
ATEOS	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
CERRON GRANDE	46	>1.05 <0.95	1 0	1 0	0 0
GUAJOYO	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
OPICO	46	>1.05 <0.95	56 0	24 0	4 0
OZATLAN	46	>1.05 <0.95	187 0	102 0	5 0
PEDREGAL	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SANTA ANA	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SAN MIGUEL	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SONSONATE	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SOYAPANGO	46	>1.05 <0.95	4 0	5 0	0 0
SAN RAFAEL	46	>1.05 <0.95	2 0	5 0	0 0
SANTO TOMÁS	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
TECOLUCA	46	>1.05 <0.95	0 0	1 0	0 0
TALNIQUE	46	>1.05 <0.95	204 0	97 0	5 0
LA UNIÓN	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0
SAN MATIAS	46	>1.05 <0.95	0 0	0 0	0 0

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

SEMANA 20 DE 2021 - SEMANA 19 DE 2022

PLANTA/UNIDAD	PROGRAMADO	DURACIÓN	REPROGRAMADO	DURACIÓN	EJECUTADO	DURACIÓN	MOTIVO			
GUAJOYO										
UNIDAD 1	24-abr-22 08:00	24-abr-22 14:59	7 horas				Mantenimiento de ETESAL en sub. Guajoyo			
UNIDAD 1	04-abr-22	03-may-22	30 días				Mantenimiento mayor y cambio de intercambiador de calor			
CERRON GRANDE										
UNIDAD 1	17-may-21	17-ago-21	93 días			17-may-21	30-jul-21	75 días	Reparación de rotor de generador	
UNIDAD 2	29-nov-21	20-dic-21	22 días	08-nov-21	29-nov-21	22 días	08-nov-21	29-nov-21	22 días	Mantenimiento mayor
UNIDAD 2	04-abr-22	08-abr-22	5 días							Inspección de rodete de turbina
5 DE NOVIEMBRE										
UNIDAD 3	01-jun-21	15-jun-21	15 días	22-abr-21	07-may-21	15 días	22-abr-21	06-may-21	14 días	Reemplazo de regulador de velocidad
UNIDAD 4	16-jun-21	30-jun-21	15 días	08-may-21	21-may-21	13 días	08-may-21 15:00	19-may-21 12:30	11 días	Reemplazo de regulador de velocidad
UNIDAD 1	01-jul-21	15-jul-21	15 días	08-dic-21	22-dic-21	15 días	08-dic-21	17-dic-21	9 días	Reemplazo de AVR e inspección de rodete.
UNIDAD 2	16-jul-21	30-jul-21	15 días	23-nov-21	07-dic-21	15 días	23-nov-21	08-dic-21	15 días	Reemplazo de AVR
UNIDAD 2	04-ene-22	19-ene-22	16 días							Mantenimiento mayor
UNIDAD 4	28-ene-22	12-feb-22	16 días							Mantenimiento mayor
UNIDAD 6	28-feb-22	15-mar-22	16 días							Mantenimiento mayor
UNIDAD 7	24-mar-22	08-abr-22	16 días							Mantenimiento mayor
UNIDADES 1 A 7	15-may-22 08:00	15-may-22 14:59	7 horas							Mantenimiento de ETESA en sub. 5 de noviembre
15 DE SEPTIEMBRE										
UNIDAD 2	10-may-21	06-jun-21	28 días				10-may-21	04-ago-21	86 días	Mantenimiento de frecuencia 10 años etapa 1 (continuación)
UNIDAD 1	07-jun-21	13-jun-21	7 días	Suspendido a solicitud de CEL						Inspección de rodete
UNIDAD 2	15-nov-21	15-may-22	182 días	Suspendido a solicitud de CEL						Mantenimiento de frecuencia 10 años etapa 2
AHUACHAPAN										
UNIDADES 1 A 3	21-nov-21 08:00	21-nov-21 16:00	8 horas				21-nov-21 06:09	21-nov-21 17:25	11 horas	Mantenimiento de ETESAL en sub. Ahuachapán
UNIDAD 2	19-dic-21	23-ene-22	36 días				19-dic-21			Mantenimiento mayor
BERLIN										
UNIDADES 1 A 4	29-ago-21 06:00	29-ago-21 16:59	11 horas	04-abr-21 06:00	04-abr-21 16:59	11 horas	04-abr-21 06:00	04-abr-21 16:59	11 horas	Mantenimiento mayor en subestación
UNIDAD 3	21-nov-21	15-dic-21	25 días				21-nov-21	20-dic-21	29 días	Mantenimiento mayor
UNIDAD 2	06-feb-22	06-mar-22	29 días	27-mar-22	24-abr-22	29 días				Mantenimiento mayor
UNIDAD 4	06-feb-22	06-mar-22	29 días	27-mar-22	24-abr-22	29 días				Mantenimiento mayor
UNIDADES 1 A 4	13-feb-22 06:00	13-feb-22 16:59	11 horas	10-abr-22 06:00	10-abr-22 16:59	11 horas				Mantenimiento mayor en subestación
ACAJUTLA										
MOTOR 8	15-nov-21	12-dic-21	28 días	26-jul-21	22-ago-21	28 días	26-jul-21	22-ago-21	28 días	Mantenimiento mayor etapa 1.
MOTORES 7 A 9	01-ago-21 00:00	01-ago-21 23:59	24 horas	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Corrección de fuga de aceite en bushing de alta de transformador de fase 3
MOTOR 8	13-dic-21	09-ene-22	28 días	23-ago-21	19-sep-21	28 días	23-ago-21	17-sep-21	26 días	Mantenimiento mayor etapa 2.
MOTOR 6	20-sep-21	17-oct-21	28 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento mayor etapa 1.
MOTOR 6	18-oct-21	14-nov-21	28 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento mayor etapa 2.
MOTOR 3	26-jul-21	22-ago-21	28 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento mayor etapa 1.
MOTOR 3	23-ago-21	19-sep-21	28 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento mayor etapa 2.
MOTORES 1 A 3	15-ago-21 00:00	15-ago-21 23:59	24 horas	28-nov-21 00:00	28-nov-21 23:59	24 horas	28-nov-21 00:00	29-nov-21 00:43	25 horas	Corrección de fuga de aceite en bushing de alta de transformador de fase 1
MOTORES 1 A 9, UNIDADES 4 Y 5	03-dic-21 06:00	05-dic-21 23:59	3 días				03-dic-21 06:00	05-dic-21 22:03	3 días	Mantenimiento a subestación elevadora y línea de 115kv.
UNIDAD 5	06-dic-21	02-ene-22	28 días				07-dic-21	02-ene-22	27 días	Mantenimiento mayor
UNIDAD 2	06-ene-22	02-mar-22	56 días				06-ene-22			Mantenimiento mayor
UNIDADES 1 Y 2	09-ene-22 08:00	09-ene-22 14:59	7 horas							Mantenimiento de ETESAL en sub. Acajutla
UNIDAD 4	07-feb-22	06-mar-22	28 días							Mantenimiento mayor
MOTOR 1	07-feb-22	06-mar-22	28 días							Mantenimiento mayor etapa 2.
MOTOR 1	10-ene-22	06-feb-22	28 días	07-mar-22	03-abr-22	28 días				Mantenimiento mayor etapa 1.
UNIDAD 1	28-feb-22	27-mar-22	28 días							Mantenimiento mayor
SOYAPANGO										
MOTORES 1 A 3	06-jun-21 08:00	06-jun-21 16:00	8 horas				06-jun-21 08:06	06-jun-21 14:37	7 horas	Mantenimiento de ETESAL en sub. Soyapango
MOTOR 3	14-jun-21	25-jul-21	41 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento intermedio
MOTOR 2	26-jul-21	05-sep-21	42 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento intermedio
MOTOR 1	06-sep-21	17-oct-21	42 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento intermedio
MOTORES 1 A 3	10-dic-21	12-dic-21	3 días	Suspendido a solicitud de ORAZUL						Mantenimiento en subestación
MOTORES 1 A 3	12-dic-21 07:00	12-dic-21 14:59	8 horas				12-dic-21 07:11	12-dic-21 15:06	8 horas	Mantenimiento de ETESAL en sub. Soyapango
NEJAPA POWER										
MOTOR 3	17-may-21	27-jun-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 12	17-may-21	27-jun-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTORES 1 A 27	17-may-21 00:00	23-may-21 23:59	7 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento al transformador 115kv #4, cuchillas seccionadoras, línea de
MOTORES 18 A 27				15-may-21 00:00	18-may-21 23:59	4 días	15-may-21 00:00	18-may-21 21:52	4 días	Mantenimiento al transformador 115 kv #4, línea de transmisión interna 115kV
MOTORES 1 A 27				19-jun-21 00:00	21-jun-21 23:59	3 días	19-jun-21 00:00	21-jun-21 15:55	3 días	Mantenimiento a cuchillas seccionadoras, línea de transmisión externa de 115 kV
MOTOR 17	06-sep-21	17-oct-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 10	06-sep-21	17-oct-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 27	18-oct-21	28-nov-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 15	18-oct-21	28-nov-21	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 22	29-nov-21	09-ene-22	42 días	Suspendido a solicitud de Nejapa Power						Mantenimiento mayor de motor y generador
MOTOR 2	10-ene-22	23-ene-22	14 días							Inspección de chimenea.

CEL

LAGEO

ORAZUL

CENERGICA

XIV- Cuadro de Mantenimientos Programados

Cuadro No. 21
SEMANA 20 DE 2021 - SEMANA 19 DE 2022

INE	TALNIQUE										
	MOTOR 1	12-jul-21	10-ago-21	30 días	Suspensión a solicitud de INE					Mantenimiento al generador.	
	MOTOR 9				12-jul-21	10-ago-21	30 días	12-jul-21	06-ago-21	25 días	Mantenimiento mayor de 56,500 horas de operación.
	MOTORES 4 A 9	25-jul-21 07:00	25-jul-21 16:59	10 horas				25-jul-21 07:07	25-jul-21 14:42	8 horas	Mantenimiento anual al transformador de potencia 13.8/115 kv AET 902 (CHINT)
	MOTOR 3	20-sep-21	19-oct-21	30 días				20-sep-21	24-oct-21	35 días	Pulido de muñones de cigüeñal.
	MOTORES 1 A 3	30-ene-22 07:00	30-ene-22 16:59	10 horas							Mantenimiento anual y pruebas eléctricas a transformador de potencia AET 901 (abb)
TPTO	TERMOPUERTO										
	MOTOR 3	06-sep-21	20-sep-21	15 días				06-sep-21	20-sep-21	15 días	Mantenimiento de 42,000 horas e inspección de damper de vibración
	MOTORES 1 A 4	05-dic-21 08:00	05-dic-21 14:59	7 horas				05-dic-21 08:00	05-dic-21 14:29	6 horas	Mantenimiento de ETESAL en sub. Acajutla
	MOTORES 1 A 4	12-dic-21 00:00	12-dic-21 23:59	24 horas				11-dic-21 23:52	13-dic-21 01:02	25 horas	Mantenimiento en subestación
	MOTOR 2	08-ene-22	22-ene-22	15 días							Mantenimiento de 48,000 hrs
TEXTUFIL	TEXTUFIL										
	MOTOR 3	14-ago-21	28-ago-21	15 días	Suspendido a solicitud de TEXTUFIL					Mantenimiento mayor	
	MOTOR 4	04-sep-21	18-sep-21	15 días	Suspendido a solicitud de TEXTUFIL					Mantenimiento mayor	
	MOTOR 5	25-sep-21	09-oct-21	15 días	Suspendido a solicitud de TEXTUFIL					Mantenimiento mayor	
	MOTOR 6	23-oct-21	06-nov-21	15 días				23-oct-21	07-nov-21	15 días	Mantenimiento mayor
	MOTOR 7	13-nov-21	27-nov-21	15 días				13-nov-21	27-nov-21	15 días	Mantenimiento mayor
	MOTOR 1	04-dic-21	18-dic-21	15 días				04-dic-21	19-dic-21	15 días	Mantenimiento mayor
	MOTOR 2	25-dic-21	08-ene-22	15 días				25-dic-21	08-ene-22	15 días	Mantenimiento mayor
GECSA	GECSA										
	MOTORES 1 A 3	24-may-21	30-may-21	6 días	25-dic-21 08:00	31-dic-21 15:59	6 días	25-dic-21 08:00	31-dic-21 16:02	6 días	Mantenimiento en subestación
BOREALIS	BOREALIS										
	MOTOR 7	29-sep-21	13-oct-21	15 días	Suspendido a solicitud de BOREALIS					Mantenimiento de 6000 hrs	
	MOTORES 1 A 8	13-nov-21	20-nov-21	8 días	Suspendido a solicitud de BOREALIS					Mantenimiento en subestación	
HOLCIM	HOLCIM										
	UNIDAD 1	24-abr-22 08:00	24-abr-22 14:59	7 horas							Mantenimiento de ETESAL en sub. Guajoyo
ANTARES	ANTARES										
	PLANTA ANTARES	28-nov-21 08:00	28-nov-21 15:59	8 horas				28-nov-21 07:48	28-nov-21 16:19	9 horas	Mantenimiento de ETESAL en sub. El pedregal
TRINIDAD	TRINIDAD										
	PLANTAS SOLARES	09-ene-22 08:00	09-ene-22 14:59	7 horas							Mantenimiento de ETESAL en sub. Acajutla
VENT	TRINIDAD										
	PLANTA EÓLICA	24-abr-22 08:00	24-abr-22 14:59	7 horas							Mantenimiento de ETESAL en sub. Guajoyo

Proceso Suspendido/Reprogramado Realizado

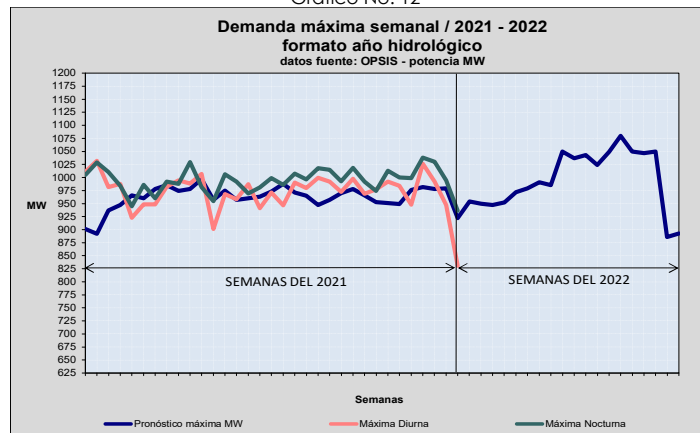
XV- Demanda máxima coincidental por recurso

Cuadro No. 22

Demanda máxima coincidental por recurso												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
DIA DEL MES	26	24	12	14	26	2	21	10	22	26	19	7
	19:00:00	19:00:00	19:00:00	15:30:00	19:00:00	19:00:00	19:30:00	19:00:00	18:30:00	18:30:00	18:00:00	18:30:00
RECURSO	Martes	Miércoles	Viernes	Martes	Miércoles	Miércoles	Miércoles	Martes	Miércoles	Martes	Viernes	Martes
15 DE SEPTIEMBRE	180	154	91	42	90	90	90	179	180	178	75	123
5 DE NOVIEMBRE	114	84	82	44	106	136	140	149	135	148	76	34
ACAJUTLA	77	80	138	77	144	147	145	129	130	144	114	128
AHUACHAPAN	76	75	76	73	73	74	75	74	74	74	77	77
ALBIREO	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTARES	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0
BERLIN	95	96	93	74	85	85	99	100	96	102	101	62
BOREALIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASSA	25	22	26	28	0	0	0	0	0	0	0	26
CERRON GRANDE	169	161	77	71	65	66	80	160	170	168	85	148
ECOSOLAR	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ENERGIA DEL PACIFICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
GECSA	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11
GUAJOYO	17	14	12	0	13	15	13	0	0	15	11	15
HILCASA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HOLCIM	0	0	0	0	7	7	7	2	0	0	7	7
INGENIO JIBOA	31	29	34	2	0	0	0	0	0	0	26	25
INGENIO CHAPARRASTIQUE	37	36	36	35	31	30	0	0	0	0	28	32
INGENIO EL ANGEL	40	42	48	47	0	0	0	0	0	0	25	50
INGENIO LA CABAÑA	0	18	17	0	0	0	0	0	0	0	11	13
MARQUEZ	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
NEJAPA POWER	0	0	0	0	138	143	130	0	9	8	0	0
REMEDIOS	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
SONSONATE SOLAR	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	27	0
SOYAPANGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALNIQUE	0	0	61	60	63	64	54	14	0	15	42	54
TERMOPUERTO	0	72	69	63	68	52	66	69	64	68	60	67
TEXTUFIL	0	0	21	0	14	1	0	0	0	0	0	0
TRINIDAD	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
VENTUS	6	28	24	46	44	4	33	23	47	0	52	50
IMPORTACION NETA (*)	84	75	81	199	86	95	99	107	104	98	198	106
EXPORTACION NETA (*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEMANDA NACIONAL	952	986	985	1,023	1,029	1,011	1,030	1,006	1,007	1,018	1,013	1,038

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

Gráfico No. 12



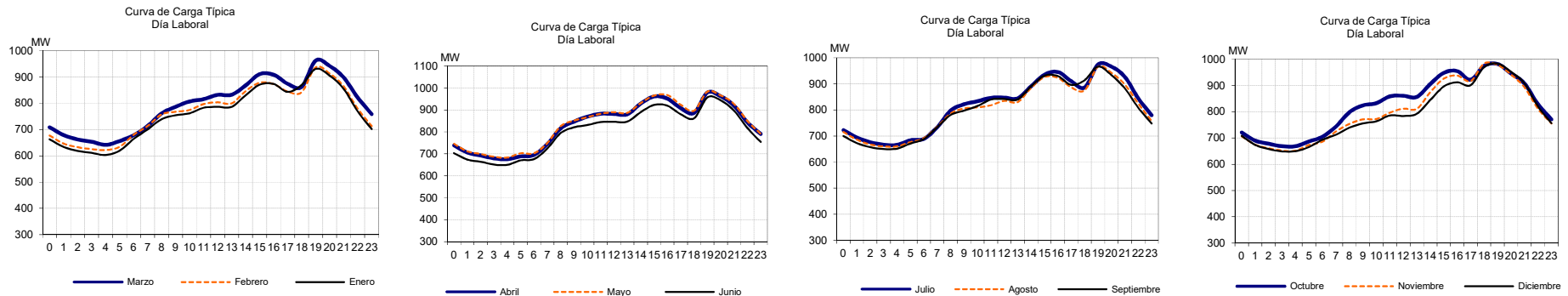
XVI- Curvas típicas de carga

Día Laboral

Cuadro No. 23
Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	663	677	708	739	746	703	723	715	700	721	706	708
1	634	647	679	706	712	674	694	686	673	690	674	674
2	619	633	662	693	700	664	676	667	657	678	661	658
3	611	626	654	680	687	651	667	660	650	668	652	649
4	603	622	642	676	683	650	666	660	652	669	651	650
5	620	634	656	689	703	671	684	677	671	687	673	666
6	664	680	678	695	703	676	689	692	689	705	686	693
7	700	713	713	746	750	725	734	736	734	744	725	713
8	739	758	762	817	827	795	797	786	781	798	753	739
9	754	768	786	847	852	821	822	806	797	824	771	755
10	762	775	807	870	867	831	833	810	815	832	772	764
11	783	797	816	883	883	846	846	818	840	858	797	785
12	786	804	832	882	890	847	847	835	842	861	812	784
13	786	799	832	881	888	848	844	830	840	856	811	792
14	830	846	868	929	931	890	890	884	890	905	874	844
15	871	878	911	962	966	923	935	926	931	948	926	896
16	873	873	908	952	968	920	945	923	930	954	938	912
17	843	845	874	909	924	881	910	886	896	922	916	901
18	869	842	862	887	897	863	886	875	914	974	983	969
19	931	937	963	980	984	958	974	966	966	981	978	983
20	905	913	942	963	967	944	966	942	934	946	941	952
21	855	864	898	919	928	897	927	897	883	907	893	907
22	769	780	822	844	850	818	845	825	809	828	811	820
23	702	713	759	791	792	754	780	758	748	771	755	756

Gráfico No. 13



XVI- Curvas típicas de carga

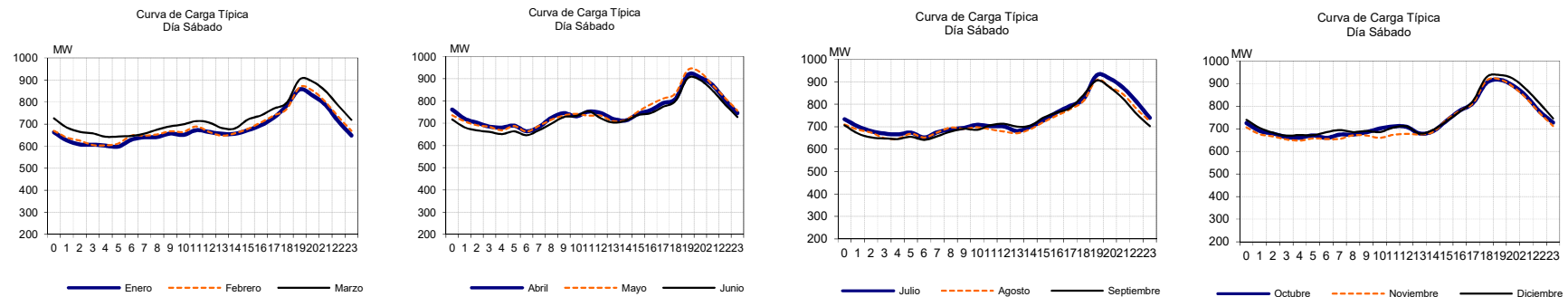
Día Sábado

Cuadro No. 24

Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	663	670	726	762	736	717	733	710	706	725	706	739
1	626	639	684	720	708	681	702	687	670	690	675	704
2	608	625	665	702	690	668	680	674	652	678	666	682
3	607	605	658	684	684	661	670	649	648	663	652	669
4	602	604	643	680	668	651	666	647	645	660	648	672
5	598	613	644	689	687	663	674	669	655	670	657	672
6	630	648	647	664	662	646	652	652	641	659	654	685
7	640	648	657	683	688	669	676	674	658	674	655	694
8	642	653	675	724	716	698	688	696	679	674	671	686
9	657	667	690	745	735	728	695	690	691	685	670	690
10	651	665	699	731	742	733	708	697	686	701	659	685
11	672	689	714	752	734	754	702	688	707	710	673	705
12	664	665	707	746	734	721	701	679	713	709	677	711
13	656	648	682	719	709	703	681	671	700	679	675	679
14	656	659	681	713	715	712	700	689	705	689	686	695
15	673	679	721	742	753	737	729	721	741	735	739	733
16	695	707	739	758	785	745	764	750	764	780	779	776
17	729	739	770	790	811	773	793	778	783	814	814	824
18	784	769	797	809	834	800	823	815	842	902	912	928
19	857	868	903	917	940	903	929	909	906	917	918	938
20	830	852	893	906	929	894	914	877	874	891	885	921
21	787	800	850	871	870	847	873	844	824	842	835	873
22	711	733	783	804	814	785	811	780	757	776	769	812
23	648	670	720	745	756	727	740	724	703	727	712	746

Gráfico No. 14





XVI- Curvas típicas de carga

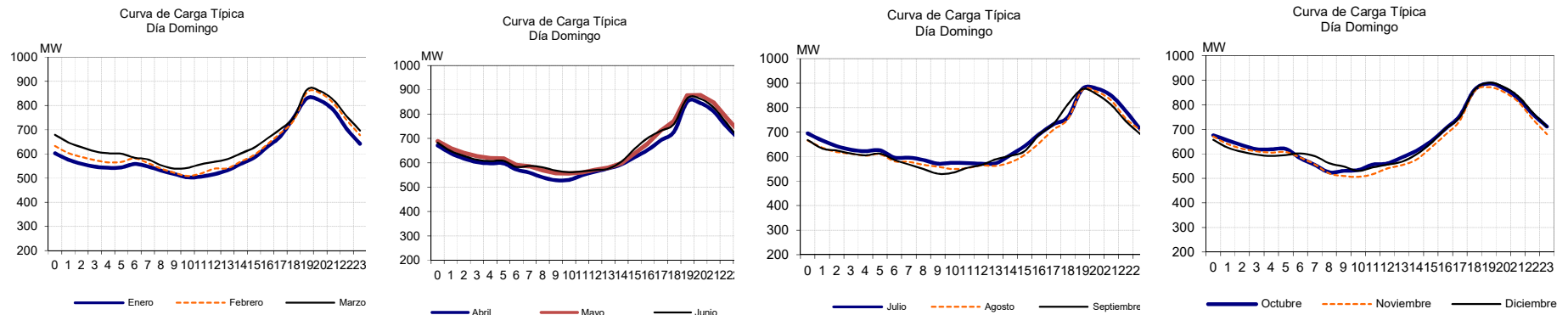
Día Domingo

Cuadro No. 25

Curvas típicas de carga (MW)

HORA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0	603	633	679	672	689	683	695	666	668	676	671	657
1	576	604	648	640	660	649	666	637	634	655	640	625
2	559	587	628	618	641	628	644	619	625	635	621	608
3	547	574	611	603	627	613	628	612	613	619	610	597
4	543	565	603	598	619	608	622	604	606	618	605	592
5	544	567	601	598	619	609	626	610	612	620	608	595
6	558	582	584	573	591	583	597	581	587	582	585	602
7	548	563	577	560	586	588	596	579	568	555	557	591
8	531	539	553	540	570	582	587	567	550	525	520	562
9	517	522	539	529	558	568	571	559	531	531	510	548
10	503	509	543	530	557	562	575	550	534	534	506	530
11	506	519	557	549	561	566	574	553	554	556	517	545
12	516	539	567	564	572	570	571	564	566	561	541	556
13	532	541	578	577	581	576	573	562	589	586	554	568
14	559	568	602	594	598	606	606	576	603	612	576	598
15	585	595	626	624	639	658	643	607	622	651	625	643
16	629	639	664	653	680	703	691	655	689	702	678	702
17	673	686	703	693	733	732	732	710	734	756	736	750
18	751	739	752	729	773	761	762	753	814	860	855	860
19	830	855	866	851	878	866	876	873	876	887	872	890
20	821	852	860	846	879	863	878	865	854	868	853	874
21	781	810	823	811	849	828	849	829	811	827	814	836
22	703	740	756	748	785	763	786	756	745	763	744	771
23	642	678	697	695	725	694	713	709	692	712	680	712

Gráfico No. 15





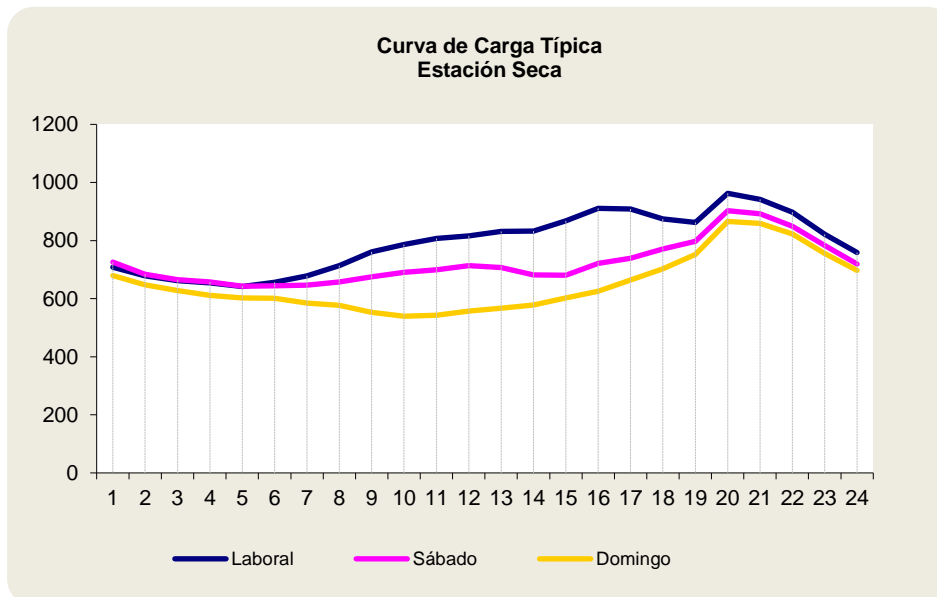
XVI- Curvas típicas de carga estación seca

Cuadro No. 26

Hora	Laboral	Sábado	Domingo
1	708	726	679
2	679	684	648
3	662	665	628
4	654	658	611
5	642	643	603
6	656	644	601
7	678	647	584
8	713	657	577
9	762	675	553
10	786	690	539
11	807	699	543
12	816	714	557
13	832	707	567
14	832	682	578
15	868	681	602
16	911	721	626
17	908	739	664
18	874	770	703
19	862	797	752
20	963	903	866
21	942	893	860
22	898	850	823
23	822	783	756
24	759	720	697

Nota: corresponde al mes de Marzo 2021

Gráfico No. 16





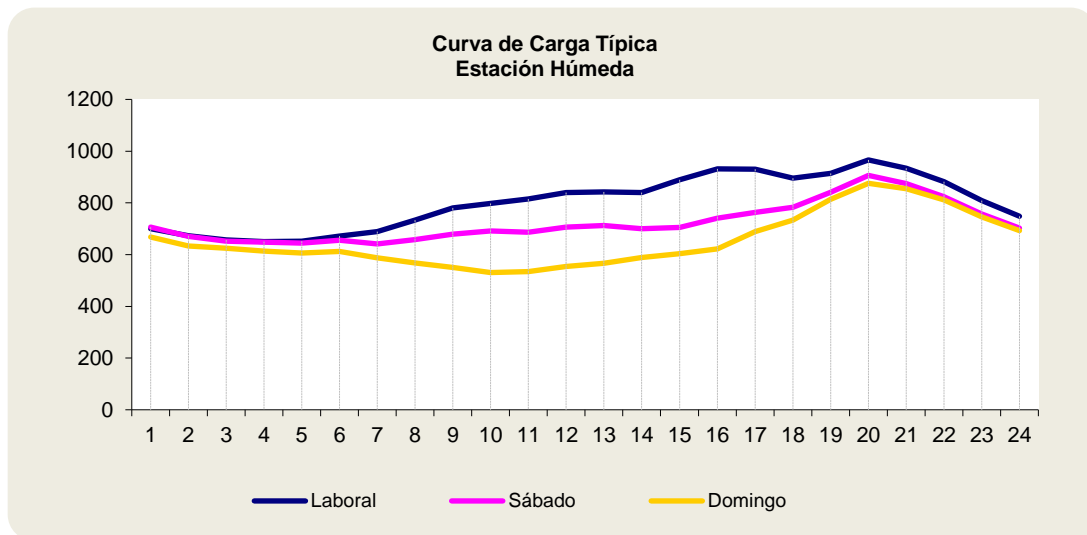
XVI- Curvas típicas de carga estación húmeda

Cuadro No. 27

Hora	Laboral	Sábado	Domingo
1	700	706	668
2	673	670	634
3	657	652	625
4	650	648	613
5	652	645	606
6	671	655	612
7	689	641	587
8	734	658	568
9	781	679	550
10	797	691	531
11	815	686	534
12	840	707	554
13	842	713	566
14	840	700	589
15	890	705	603
16	931	741	622
17	930	764	689
18	896	783	734
19	914	842	814
20	966	906	876
21	934	874	854
22	883	824	811
23	809	757	745
24	748	703	692

Nota: corresponde al período Septiembre-2021

Gráfico No. 17





XVII - Déficit de Reserva de Potencia

Cuadro No. 28

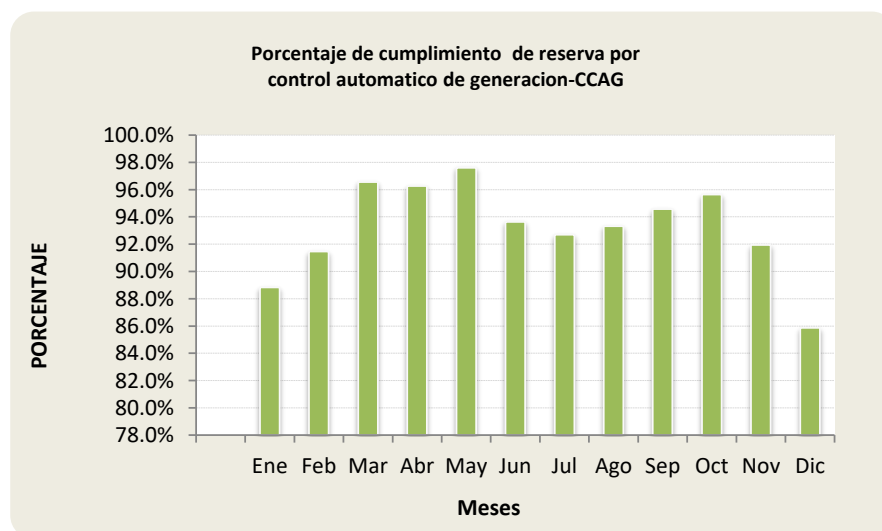
Cumplimiento de reserva por control automático de generación-CCAG por mes

Mes	% de cumplimiento
Ene	88.82%
Feb	91.47%
Mar	96.56%
Abr	96.27%
May	97.60%
Jun	93.63%
Jul	92.70%
Ago	93.32%
Sep	94.58%
Oct	95.63%
Nov	91.94%
Dic	85.86%
PROMEDIO	93.20%

Límite 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	PTRANSMIS
Enero	\$295,421.99	\$611,056.67	\$5,044,799.99	-\$4,238.59		\$483,555.85
Febrero	\$278,029.62	\$574,940.55	\$4,747,797.65	-\$12,207.21		\$567,284.37
Marzo	\$320,351.89	\$662,706.14	\$5,473,263.59	-\$13,062.51		\$839,955.58
Abril	\$312,768.10	\$646,511.10	\$5,326,110.16	-\$23,351.67		\$910,695.41
Mayo	\$327,383.28	\$675,061.02	\$5,574,991.14	-\$3,315.79		\$1,182,676.83
Junio	\$309,055.36	\$637,614.04	\$5,262,886.07	-\$15,531.48		\$1,051,162.64
Julio	\$325,316.54	\$671,404.99	\$5,539,796.83	-\$4,035.56		\$1,031,115.98
Agosto	\$312,357.54	\$643,610.09	\$5,319,118.71	-\$67,582.19		\$748,004.48
Septiembre	\$318,039.59	\$655,663.74	\$5,415,878.08	-\$21,033.77		\$794,449.98
Octubre	\$325,989.32	\$671,478.76	\$5,551,253.46	-\$16,373.87		\$1,390,889.81
Noviembre	\$307,637.95	\$634,962.55	\$5,238,749.11	-\$27,313.57		\$1,183,032.43
Diciembre	\$331,638.84	\$650,857.88	\$5,360,299.89	-\$16,899.47		\$1,041,132.38
TOTAL	\$3,763,990.03	\$7,735,867.53	\$63,854,944.67	-\$224,945.67	\$0.00	\$11,223,955.73

^{1/} Valores sin IVA

Cuadro No. 29-A

Meses	REACTIVOS	ACVOLTAJE	COMP_EFI	RFC	CCT	TOTAL
Enero	\$19,620.63	\$4,571.42	\$527,814.32		\$678,910.08	\$7,661,512.36
Febrero	\$18,608.03	\$4,571.42	\$309,229.76		\$721,589.63	\$7,209,843.83
Marzo	\$25,462.16	\$4,571.43	\$154,904.16		\$726,604.34	\$8,194,756.76
Abril	\$23,394.02	\$4,571.42	\$102,717.86		\$727,499.85	\$8,030,916.26
Mayo	\$27,392.14	\$4,571.43	\$87,363.38		\$728,951.00	\$8,605,074.41
Junio	\$25,874.84	\$4,571.42	\$144,952.68		\$729,182.02	\$8,149,767.58
Julio	\$30,895.45	\$4,571.43	\$183,249.50		\$729,045.45	\$8,511,360.61
Agosto	\$29,021.90	\$4,571.43	\$325,586.76		\$663,950.03	\$7,978,638.76
Septiembre	\$28,833.40	\$4,571.43	\$151,691.93		\$596,458.05	\$7,944,552.43
Octubre	\$27,151.85	\$4,571.43	\$119,714.20		\$595,153.48	\$8,669,828.44
Noviembre	\$25,317.03	\$4,571.43	\$159,671.72		\$595,774.72	\$8,122,403.38
Diciembre	\$20,628.89	\$4,571.43	\$231,178.79		\$595,952.12	\$8,219,360.74
TOTAL	\$302,200.32	\$54,857.12	\$2,498,075.07	\$0.00	\$8,089,070.77	\$97,298,015.56

^{1/} Valores calculados según el ROBCP.



XIX -Monto de Servicios Auxiliares

Cuadro No. 30

Meses	Reserva Primaria	Control Automático de Generación CAG
Enero	\$27,790.53	\$583,828.86
Febrero	\$45,387.70	\$536,115.58
Marzo	\$75,630.85	\$557,798.53
Abril	\$59,028.39	\$453,703.40
Mayo	\$65,139.15	\$544,009.21
Junio	\$46,699.41	\$707,526.69
Julio	\$84,823.51	\$1,063,844.90
Agosto	\$30,566.57	\$786,498.43
Septiembre	\$44,293.88	\$1,153,911.48
Octubre	\$66,106.19	\$821,441.02
Noviembre	\$132,303.52	\$568,187.50
Diciembre	\$111,122.62	\$564,085.68
TOTAL	\$788,892.31	\$8,340,951.28

XX -Costo de Racionamiento^{1/}


Semana ROBCP	Costo de Racionamiento	Semana ROBCP	Costo de Racionamiento
1	\$190.87	28	\$275.91
2	\$190.87	29	\$275.91
3	\$190.87	30	\$275.91
4	\$190.87	31	\$276.18
5	\$191.10	32	\$276.18
6	\$191.10	33	\$276.18
7	\$191.10	34	\$276.18
8	\$214.74	35	\$276.18
9	\$217.10	36	\$276.21
10	\$217.10	37	\$288.34
11	\$217.10	38	\$288.34
12	\$217.10	39	\$288.34
13	\$217.10	40	\$287.73
14	\$216.76	41	\$287.73
15	\$216.76	42	\$287.73
16	\$216.76	42	\$287.73
17	\$273.17	43	\$287.73
18	\$273.65	44	\$287.90
19	\$273.65	45	\$287.90
20	\$273.65	46	\$287.90
21	\$272.30	47	\$287.90
22	\$272.30	48	\$298.50
23	\$270.94	49	\$298.79
24	\$275.32	50	\$298.79
25	\$275.32	51	\$298.79
26	\$275.32	52	\$298.79
27	\$275.91		

^{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.

Administradora del mercado mayorista de electricidad de El Salvador

(503)2521-7300 
(503)2521-7301

www.ut.com.sv 

@UTSV_informa 

Km. 12 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, desvío a
Nuevo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán, La Libertad. 