



Unidad de Transacciones, S.A.

# Informe Estadístico Septiembre 2015

Administrador del Mercado Mayorista  
de Electricidad de El Salvador  
Km. 12 1/2 Carretera al Puerto de La Libertad  
Nuevo Cuscatlán, Departamento de La Libertad  
Tel.: (503) 2521-7300 Fax: (503) 2521-7301  
[www.ut.com.sv](http://www.ut.com.sv)





	Pág.
Indice	2
Referencias	3
Resumen	4
Inyecciones	5
Comportamiento de la demanda de energía	5
♦ Tasa de variación anual (promedio móvil 12 meses)	5
♦ Tasa de variación anual (promedio móvil 6 meses)	5
♦ Tasa de variación anual (promedio móvil 3 meses)	5
Inyecciones por recurso	6
Inyección nacional por participante de mercado	6
Contratos de inyección	6
Retiros	7
Contratos Bilaterales por Participante de Mercado	7
Contratos de Libre Concurrencia por Participante de mercado	7
Mercado Regulador del Sistema por participante de mercado	7
Comercio Internacional	8
♦ Importaciones por participante de mercado	8
♦ Exportaciones por participante de mercado	8
Evolución de los precios	9
♦ Precios Promedios Mensuales	9
♦ Precios Horarios	10
♦ Precios Promedios Diarios y Acumulados	23
♦ Composición del Precio Promedio Mensual	24
Otras Estadísticas	25
♦ Energía No Servida, Pérdidas e Interrupciones	25
♦ Sistema de Transmisión	26
♦ Demanda Máxima de Potencia	30
♦ Reserva Rodante y Reserva Fría en Demanda Máxima	31
♦ Precios de los Combustibles puestos en planta (US\$/bbl)	32
♦ Niveles (msnm)	33
♦ Interrupciones del Servicio	34
♦ Programa Anual de Mantenimientos Mayores (PAMM)	38



## Referencias

- Variación Mensual: Relación entre el mes actual y el mes anterior.
- Variación Anual: Relación entre el mes actual y el mismo mes del año anterior.
- Acumulado Anual: Relación del promedio acumulado del año y el mismo período del año anterior.
- Variación de 3 meses: Relación entre el promedio móvil de 3 meses del período actual y el mismo período del año anterior.
- Variación de 12 meses: Relación entre el promedio móvil de 12 meses del período actual y el mismo período del año anterior.

## Resumen

<b>Energía Transada</b>	<b>GWh</b>	<b>%</b>
Hidroeléctrica	87.15	15.85%
Geotérmica	114.40	20.81%
Térmica	235.62	42.86%
Importaciones	91.77	16.69%
Desvíos	20.79	3.78%

<b>Total inyecciones MME</b>	<b>549.74</b>	<b>100.0%</b>
(-) Exportaciones	2.77	
Desvíos	20.09	
Pérdidas de transmisión <sup>1/</sup>	9.81	1.8%
	<b>517.06</b>	

<b>Demanda MME</b>	<b>GWh</b>	<b>%</b>
Mercado de Contratos	336.48	65.1%
Mercado Regulador del Sistema	180.58	34.9%
<b>Total Demanda en el MME</b>	<b>517.06</b>	<b>100.0%</b>

<b>Energía de Paso <sup>1/</sup></b>	<b>Retiro</b>	<b>Inyección</b>
<sup>1/</sup> A partir del 01 de junio 2013 con la entrada del RMER, ya no son declaradas las energía de paso.	0.0	0.00
	0.00	0.0

<b>Precios MRS</b>	<b>\$/MWh</b>
<b>Promedio mensual <sup>2/</sup></b>	<b>\$ 98.30</b>

<b>Demanda Máxima de Potencia</b>	<b>MW</b>	<b>Fecha/hora</b>
Máxima	1027	17-sep-15 14:30
Mínima	493	06-sep-15 4:00

<sup>1/</sup> Como porcentaje de la inyección.

<sup>2/</sup> 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)

Inyecciones

Rubros	Septiembre 2015		Var. %	Acumulado Anual <sup>2/</sup>		Últimos 3 meses <sup>2/</sup>		Últimos 12 meses <sup>2/</sup>	
	GWh	Var. % <sup>2/</sup>	Anual <sup>2/</sup>	GWh	Var. %	GWh	Var. %	GWh	Var. %
Generación nacional transada	437.2	-3.5	-9.1	4,163.9	-7.9	451.5	-7.1	452.8	-7.5
Intercambios Internacionales (+/-) <sup>1/</sup>	89.7	-9.9	429.3	658.1	385.7	97.0	167.3	75.3	190.8
Pérdidas de transmisión	9.81	-3.7	8.6	85.7	2.3	10.2	10.8	9.4	0.8
<b>Demanda Mercado Mayorista</b>	<b>517.1</b>	<b>-3.9</b>	<b>5.5</b>	<b>3,124.3</b>	<b>2.9</b>	<b>535.1</b>	<b>4.5</b>	<b>512.9</b>	<b>2.0</b>

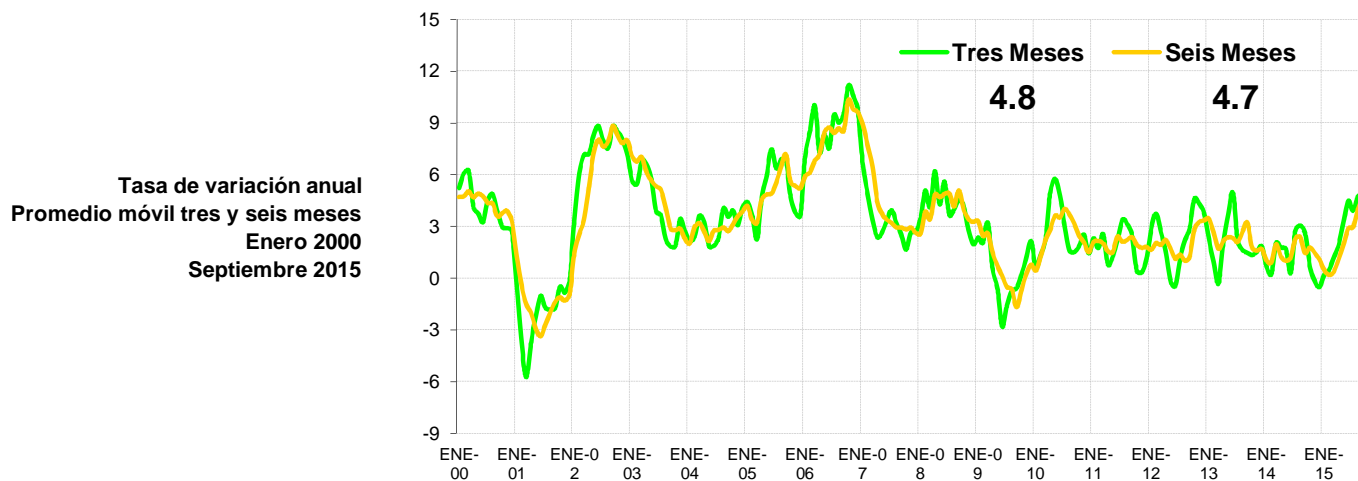
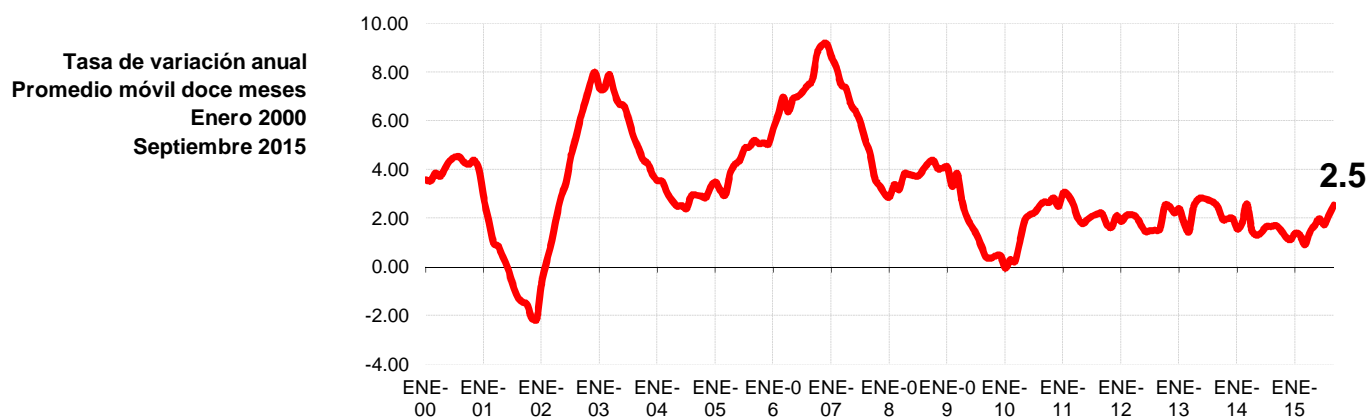
<sup>1/</sup> Signo (+) : Saldo comercial neto a favor de importaciones

Signo (-) : Saldo comercial neto a favor de exportaciones

Incluye desvíos

<sup>2/</sup> Para el detalle de los períodos ver el apartado de Referencias de la Pág. 3.

Comportamiento de la demanda de energía en el Mercado Mayorista de Electricidad



## Inyecciones Por Recurso Inyectado

Participante de mercado	Septiembre 2015		Var. %	Acumulado Anual <sup>2/</sup>		Últimos 3 meses <sup>2/</sup>		Últimos 12 meses <sup>2/</sup>	
	GWh	Var. % <sup>2/</sup>	Anual <sup>2/</sup>	GWh	Var. %	GWh	Var. %	GWh	Var. %
Hidroeléctrica	87.2	98.6	-61.4	831.5	-28.8	63.0	-55.5	114.7	-20.4
Geotérmica	114.4	-7.0	14.8	1,076.1	-1.2	121.0	4.8	119.2	-0.8
Térmica	235.6	-17.6	51.9	2,256.3	-0.4	267.5	16.8	218.9	-2.7
<b>Iny. Nacional</b>	<b>437.2</b>								
Importaciones	91.8	-7.2	257.1	698.0	108.1	98.0	143.8	79.3	84.2
<b>Total inyectado</b>	<b>528.9</b>			<b>4,861.9</b>					

<sup>1/</sup> Incluye pérdidas por transmisión

<sup>2/</sup> Para el detalle de los períodos ver el apartado de Referencias de la Pág. 3.

## Inyección Nacional por Participante de Mercado

Participante de mercado	Septiembre 2015		Var. %	Acumulado Anual <sup>2/</sup>		Últimos 3 meses <sup>2/</sup>		Últimos 12 meses <sup>2/</sup>	
	GWh	Var. % <sup>2/</sup>	Anual <sup>2/</sup>	GWh	Var. %	GWh	Var. %	GWh	Var. %
CEL	87.2	98.6%	-61.4%	831.5	-28.8%	63.0	-55.5%	114.7	-20.4%
LAGEO	114.4	-7.0%	14.8%	1,076.1	-1.2%	121.0	4.8%	119.2	-0.8%
NEJAPA POWER	46.4	-20.6%	133.3%	400.3	6.7%	54.2	18.4%	33.5	1.5%
DUKE ENERGY	86.2	-13.1%	58.2%	651.1	-7.5%	94.2	29.4%	62.8	-10.5%
INE	42.3	-26.5%	33.4%	408.5	-10.9%	51.5	9.2%	42.5	-9.5%
TERMOPUERTO <sup>3/</sup>	44.0	6.1%	12.6%	383.2	4.1%	43.7	3.5%	40.7	0.1%
TEXTUFIL	14.1	-34%	51%	89.2	-44.6%	18.2	1.2%	8.3	-43.8%
BOREALIS <sup>1/</sup>	0.5	-72%	1052.2%	7.3	60.9%	1.7	69.0%	0.6	67.4%
GECSA <sup>1/</sup>	1.9	-65%	439%	12.7	87.8%	3.7	180.4%	1.1	85.2%
HILCASA <sup>1/</sup>	0.17	-73%	-18%	0.9	-79.3%	0.3	-66.5%	0.1	-78.3%
CASSA				102.0	-1.6%			10.8	7.1%
ING. EL ANGEL				62.1	0.8%			6.6	7.8%
ING. LA CABANA <sup>1/</sup>				10.1	-26.2%			1.2	-21.8%
CHAPARRAST.	0.0			129.2	*	0.0	*	10.8	1654.1%
HOLCIM								0.0	
<b>Total</b>	<b>437.2</b>			<b>4,163.9</b>		<b>451.5</b>		<b>452.8</b>	

<sup>1/</sup> Inyecciones provenientes de la red de distribución

<sup>2/</sup> Para el detalle de los períodos ver el apartado de Referencias de la Pág. 3.

<sup>3/</sup> A partir del 01/06/2013 inicia operaciones comerciales

<sup>4/</sup> Variaciones mayores de 2000% no se detallan

## Tipo de Mercado (GWh)

Mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
MC	415.7	393.1	445.9	424.1	446.4	447.0	467.1	345.3	336.5				3,721.0
MRS	88.4	79.4	96.5	106.5	101.6	79.8	89.6	196.9	180.6				1,019.3
<b>Total</b>	<b>504.1</b>	<b>472.5</b>	<b>542.4</b>	<b>530.5</b>	<b>548.0</b>	<b>526.8</b>	<b>556.7</b>	<b>542.2</b>	<b>517.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>4,740.2</b>

MC: Mercado de Contratos

MRS: Mercado Regulador del Sistema

## Contratos Totales de Inyección (GWh)

Participante de mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
BOREALIS	5.6	5.4	5.9	5.5	5.8	5.5	5.9	5.5	5.4				50.5
CASSA													0.0
CEL	133.2	125.4	138.3	131.0	135.5	130.3	138.0	28.7	27.8				988.1
CENERGICA								14.0	13.8				27.7
DELSUR	7.4	6.2	6.2	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4				28.6
DUKE	73.3	69.8	76.9	72.2	74.9	71.9	76.6	64.6	63.7				643.9
EXCELERGY				3.5	8.0	7.9	8.1	10.3	7.9				45.7
GECSA	4.9	4.7	5.1	4.9	5.0	4.8	5.1	4.8	4.7				44.0
HILCASA													0.0
IEL ANGEL													0.0
INE	42.6	40.5	44.7	42.2	43.5	41.8	44.5	41.7	41.0				382.4
LAGEO	22.5	21.1	36.4	38.8	43.4	47.5	49.7	47.7	46.2				353.3
MERELEC	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7				6.4
NEPO	66.5	63.3	69.7	65.8	68.0	65.3	69.5	65.1	64.1				597.2
TEXT	17.1	16.3	17.9	17.3	17.5	16.8	17.9	16.7	16.5				154.0
TPTO	25.2	24.0	26.4	24.9	25.7	24.7	26.3	24.6	24.3				226.1
ORIGEM						8.4	5.9	3.1	3.0				20.4
POLIWATT	16.7	15.9	17.5	16.4	17.0	16.3	17.4	16.3	16.0				149.5
CX1/				-0.4									-0.4
<b>Total</b>	<b>415.7</b>	<b>393.1</b>	<b>445.9</b>	<b>424.1</b>	<b>446.4</b>	<b>443.3</b>	<b>467.1</b>	<b>345.3</b>	<b>336.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3,717.3</b>

<sup>1/</sup> CX: Contratos de Exportación

## Retiros

## Mercado de Contratos de Retiro (Bilaterales) por Participante de Mercado (GWh)

Participante de Mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO					0.1	0.3	0.3	0.3	0.3				1.3
ANDA	28.2	25.5	28.2	27.3	28.2	27.3	28.2	28.2	27.3				248.4
B&D	0.7	0.7	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4				7.7
CAESS	5.7	5.2	20.1	27.0	32.3	41.9	30.2	27.4	26.5				216.4
CEL													0.0
CEL-COM	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5				3.6
CENERGICA													0.0
CLESA	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	1.9	8.5	15.8	13.9				44.5
DELSUR	7.5	6.3	6.4	1.6	3.5	8.8	9.1	9.1	8.8				60.9
DEUSEM	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2				2.2
EDECESA				0.0	0.0	0.0							0.0
EDESAL-DIS	0.7	0.7											1.4
EDESAL-COM													0.0
EEO	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	1.6	3.9	3.8	3.1				17.1
EXCELERGY													0.0
HANES	6.6	6.5	7.2	6.6	7.2	6.9	5.2	5.2	5.0				56.3
IEL ANGEL													0.0
LAGEO													0.0
NEPO													0.0
CX1/				-0.4	0.0	0.0							-0.4
<b>Total bilaterales</b>	<b>52.0</b>	<b>47.0</b>	<b>64.6</b>	<b>64.7</b>	<b>74.9</b>	<b>90.3</b>	<b>87.1</b>	<b>92.0</b>	<b>87.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>659.5</b>

<sup>1/</sup> CX: Contratos de Exportación

## Mercado de Contratos de Retiro (Libre Concurrencia) por Participante de Mercado (GWh)

Participante de Mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
B&D	1.8	1.7	1.9	1.7	1.8	1.8	1.9	1.0	1.1				14.6
CAESS	147.8	141.5	154.2	149.7	152.3	146.8	157.0	104.5	103.4				1,257.2
CLESA	57.8	54.7	60.8	58.8	58.2	55.7	59.2	40.3	39.4				485.0
DELSUR	106.4	100.9	111.4	99.4	106.5	102.1	107.5	71.1	70.6				876.0
DEUSEM	8.0	7.6	8.3	8.0	8.6	8.2	8.7	5.9	5.6				69.0
EDESAL	4.5	4.4	4.5	3.2	4.0	4.2	4.8	3.4	3.5				36.5
EEO	37.5	35.2	40.2	38.2	40.0	37.9	40.9	27.0	25.8				322.8
<b>Totales</b>	<b>363.7</b>	<b>346.0</b>	<b>381.4</b>	<b>359.1</b>	<b>371.5</b>	<b>356.7</b>	<b>380.0</b>	<b>253.3</b>	<b>249.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3,061.1</b>

## Mercado Regulador del Sistema por Participante de Mercado (GWh)

Participante de Mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO-COM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
ABRUZZO-DIS					-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2				-0.7
ALAS DORADAS								3.5	4.0				7.5
ANDA	-4.2	-2.4	-2.1	-3.6	-4.9	-5.8	-4.6	-4.9	-5.7				-38.1
B&D	0.1	0.1	0.8	0.6	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.2				1.6
BOREALIS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
CAESS	28.4	24.2	23.9	17.5	16.7	6.1	17.0	64.3	58.1				256.4
CASSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.4	0.4				1.4
CEL	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4				3.4
CEL-COM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0
CENER													0.0
CENERGICA													0.0
COMERCIA													0.0
CHAP	0.8	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.0	0.2	0.2				2.4
CLESA	21.8	19.6	24.3	24.1	26.8	24.6	17.7	25.5	22.9				207.3
DELSUR	17.9	16.0	21.2	36.5	33.3	27.2	29.2	61.7	59.2				302.2
DEUSEM	3.5	3.0	4.0	4.4	4.1	3.8	4.1	6.9	6.1				39.9
DUKE	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2				2.5
DUKE (COM)													0.0
EDECESA													0.0
EDESAL-DIS	1.3	1.4	2.8	4.0	3.8	3.4	3.4	4.0	4.1				28.2
EDESAL-COM	0.8	0.7	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4				4.9
EEO	12.1	10.8	14.6	16.8	15.6	13.1	12.4	26.3	21.4				143.1
EXCELERGY	2.7	2.5	2.5	2.4	2.5	2.4	2.8	2.8	2.9				23.5
GECSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2
HANES	-0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-0.8	-0.5	1.6	1.3	1.0				-0.2
HILCASA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1
HOLCIM	1.0	1.3	2.1	1.6	1.7	2.5	2.5	2.0	2.8				17.5
IEL ANGEL	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3				1.5
INE	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0				0.4
LAGEO	1.0	0.9	1.0	0.8	0.7	0.6	1.0	0.9	0.9				7.8
MERELEC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0
NEPO	0.8	0.5	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2				2.7
ORIGEM													0.0
RIO SOTO							0.1	0.1					0.2
TEXT	0.2	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.7	0.6	0.5				3.3
TPTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				0.0
<b>Totales</b>	<b>88.4</b>	<b>79.4</b>	<b>96.5</b>	<b>106.5</b>	<b>101.6</b>	<b>79.8</b>	<b>89.6</b>	<b>196.9</b>	<b>180.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1,019.3</b>

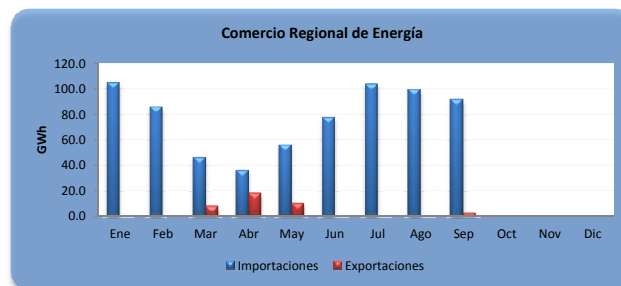
## Comercio Internacional

## Importaciones por Participante de Mercado (GWh)

Participante de mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ALAS DORADAS	4.0	3.6	2.6	1.2	1.7	1.3	2.4	3.4	3.1				23.2
BOREALIS	2.2	4.8	0.5	0.1	3.3	4.2	4.0	6.3	2.3				27.7
CEL COM						0.0	0.7						0.7
CENER	0.0												0.0
COMERCIA	2.1	1.7	0.3	0.5	0.7	1.1	1.2	1.3	0.9				9.8
DEL ESTE	0.9	0.5	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1						1.8
DELSUR	3.5	2.8	0.1	0.1	0.5	1.6	4.5	2.1	1.3				16.6
DUKE (COM)	16.0	7.3	6.8	1.7	0.0	3.2	0.5	6.3					41.8
EDECSA	4.2	4.5	1.1	1.9	4.4	8.9	8.8	6.9	6.6				47.3
CENERGICA	7.3	4.0	0.1	0.0	1.2	2.7	6.6	8.5	6.6				37.0
ELECTRONOVA	2.6	2.7	0.3	0.1	0.1	3.1	2.9	0.5	1.1				13.6
ENERSICA	3.4	4.7		7.1	1.9	1.1	5.1	1.8	5.7				30.8
EXCELERGY	3.0	2.5	1.2	6.4	9.3	12.7	14.8	11.8	8.6				70.3
GENERA	0.8	0.5						0.0					1.4
INE-COM							0.2	0.3					0.5
LAGEO													0.0
LYNX	0.3	0.4											0.7
MERELEC	17.8	16.3	5.1	1.0	8.6	12.9	14.4	10.1	30.6				116.8
ORIGEM	5.6	4.3	7.0	4.3	6.2	7.5	9.4	7.9	7.9				60.1
POLIWATT	11.5	14.5	13.9	5.6	8.0	5.5	10.2	15.6	8.9				93.6
SAN DIEGO	8.4	3.8	0.0	0.1	2.0	3.3	6.8	3.6	0.4				28.5
AESCLES							0.1	3.0	0.1				3.2
EEO													0.0
TEXTUFIL	9.9	5.6	6.2	5.4	6.2	6.0	6.2	6.3	6.0				57.8
LAGEO (COM)							1.7	0.5					2.2
INFOTEKNE			0.4	0.0	0.6	1.0	0.8	1.5	1.2				5.6
TERMOPUERTO	0.8	0.8			0.8	0.9	1.8	1.2	0.5				7.0
<b>Total</b>	<b>104.4</b>	<b>85.4</b>	<b>45.9</b>	<b>35.7</b>	<b>55.5</b>	<b>77.2</b>	<b>103.2</b>	<b>98.9</b>	<b>91.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>698.0</b>

## Exportaciones por Participante de Mercado (GWh)

Participante de mercado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
BOREALIS			2.1	3.2	1.4	0.1			0.3				7.1
CEL Com													0.0
DEL ESTE				0.0	0.0	0.0							0.0
DELSUR			0.2	1.8	0.5	0.0		0.0	0.1				2.6
DUKE (COM)													0.0
EDECSA			0.1	0.9	0.6	0.0			0.3				1.9
CENERGICA			2.5	2.2	2.3	0.0							6.9
EXCELERGY			0.2	0.8	0.5	0.0			0.0				1.6
LYNX				0.0	0.0	0.0							0.0
MERELEC	0.0		1.1	2.9	2.8	0.0		0.1	1.2				8.1
NEPO													0.0
COMERCIA				0.4	0.2	0.0	0.0	0.1	0.3				1.0
ORIGEM				0.8	0.3	0.0							1.2
ENERSICA				0.4	0.4	0.0							0.8
CLESA									0.0				0.0
POLIWATT													0.0
ELECTRONOVA			0.9	2.4	0.2	0.2			0.2				3.9
EEO													0.0
INE-COM													0.0
INFOTEKNE			0.8	0.8	0.2	0.0			0.2				1.9
SAN DIEGO				0.7	0.0	0.0							0.7
TERMOPUERTO			0.1	0.9	0.4	0.0			0.1				1.5
TEXTUFIL					0.6	0.0							0.6
<b>Total</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>8.0</b>	<b>18.1</b>	<b>10.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>	<b>2.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>39.9</b>



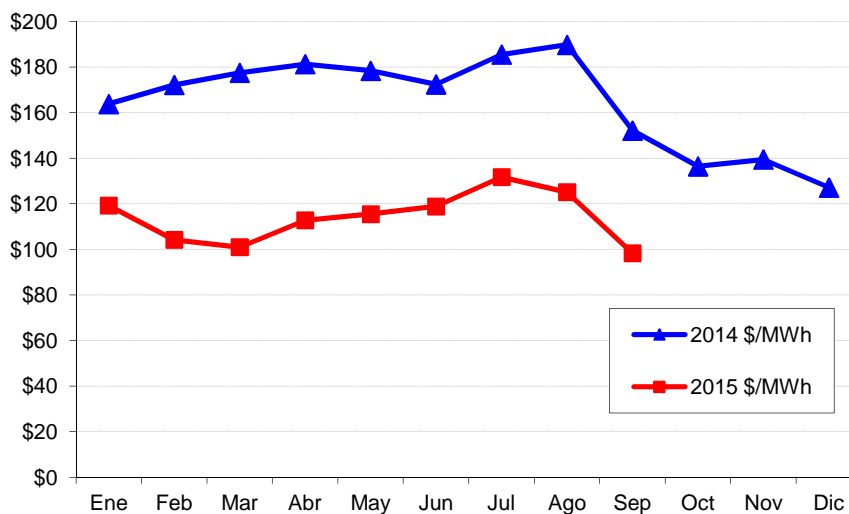
A partir del 01 de junio 2013 por la entrada en vigencia del RMER ya no puede obtener el comercio por frontera



## Evolución de los precios

Mes	Promedio		Variaciones %			Prom. anual
	2014 \$/MWh	2015 \$/MWh	Mes	Anual	Acum.	
Ene	163.80	119.24	-6.20	-27.20	-6.20	160.95
Feb	172.16	104.20	-12.61	-39.47	-18.03	155.29
Mar	177.51	100.97	-3.10	-43.12	-20.57	148.91
Abr	181.30	112.75	11.66	-37.81	-11.31	143.20
May	178.38	115.46	2.41	-35.27	-9.18	137.95
Jun	172.41	118.87	2.95	-31.05	-6.49	133.49
Jul	185.51	131.73	10.82	-28.99	3.62	129.01
Ago	189.77	125.11	-5.03	-34.07	-1.59	123.62
Sep	152.11	98.30	-21.43	-35.38	-22.68	119.14
Oct	136.46		0.00	0.00	0.00	0.00
Nov	139.46		0.00	0.00	0.00	0.00
Dic	127.13		0.00	0.00	0.00	0.00

Mensual: Relación mes inmediato anterior  
 Anual: Relación igual mes año anterior  
 Acumulada: Relación respecto a diciembre año anterior  
 Promedio anual: Relación últimos doce meses



























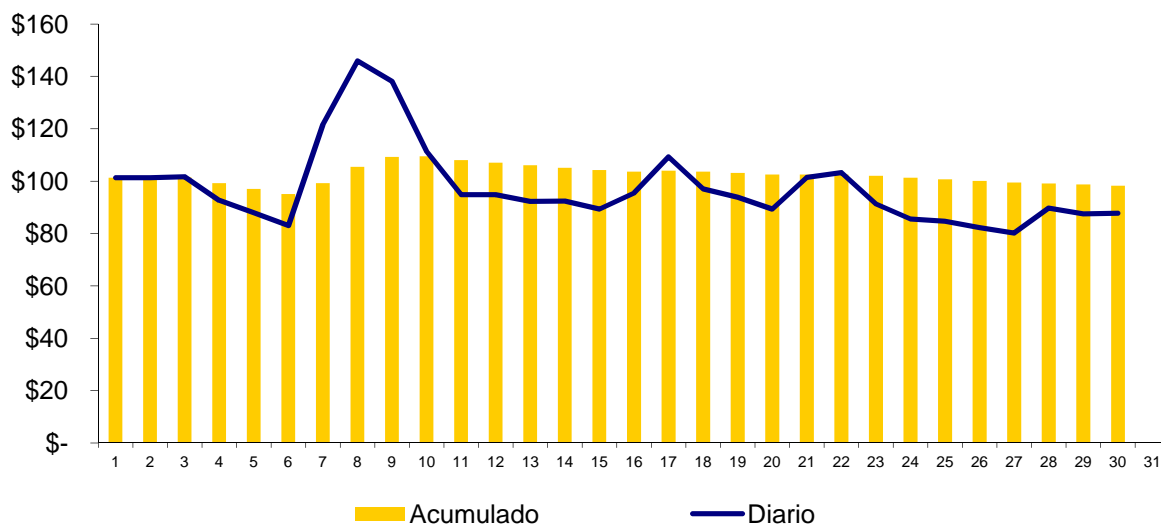


## Precios de la energía (\$/MWh)

FECHA	HORA	CMO-POS	SIGET	UT	CUST	Monto Remanente	FLEMG	PTRANSMS	REACTIVOS	ACVOLTAJE	COMP_EFI	RFC	CCT	CSIS	PR_MRS
29/09/2015	12	\$ 79.270	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.468	(0.025)	\$ -	\$ 1.505	\$ 0.091	\$ 0.007	\$ 0.125	\$ -	\$ 1.271	\$ 11.959	\$ 91.229
29/09/2015	13	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.487	0.008	\$ -	\$ 1.545	\$ 0.074	\$ 0.007	\$ 0.116	\$ -	\$ 1.231	\$ 11.991	\$ 91.261
29/09/2015	14	\$ 80.340	\$ 0.561	\$ 0.78	\$ 7.505	0.007	\$ -	\$ 1.621	\$ 0.076	\$ 0.007	\$ 0.020	\$ -	\$ 1.199	\$ 11.959	\$ 92.299
29/09/2015	15	\$ 80.340	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.495	0.037	\$ -	\$ 1.492	\$ 0.067	\$ 0.007	\$ 0.035	\$ -	\$ 1.223	\$ 11.892	\$ 92.232
29/09/2015	16	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.486	0.047	\$ -	\$ 1.485	\$ 0.015	\$ 0.007	\$ 0.103	\$ -	\$ 1.306	\$ 12.020	\$ 91.290
29/09/2015	17	\$ 79.270	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.463	0.043	\$ -	\$ 1.290	\$ -	\$ 0.008	\$ 0.068	\$ -	\$ 1.376	\$ 11.776	\$ 91.046
29/09/2015	18	\$ 82.310	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.464	0.021	\$ -	\$ 1.332	\$ -	\$ 0.007	\$ 0.036	\$ -	\$ 1.249	\$ 11.527	\$ 93.837
29/09/2015	19	\$ 82.310	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.481	0.027	\$ -	\$ 1.237	\$ -	\$ 0.007	\$ 0.061	\$ -	\$ 1.269	\$ 11.464	\$ 93.774
29/09/2015	20	\$ 81.560	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.467	0.011	\$ -	\$ 1.336	\$ -	\$ 0.008	\$ 0.076	\$ -	\$ 1.358	\$ 11.610	\$ 93.170
29/09/2015	21	\$ 79.270	\$ 0.556	\$ 0.78	\$ 7.441	(0.015)	\$ -	\$ 1.504	\$ -	\$ 0.009	\$ 0.070	\$ -	\$ 1.521	\$ 11.864	\$ 91.134
29/09/2015	22	\$ 66.120	\$ 0.563	\$ 0.78	\$ 7.532	0.022	\$ -	\$ 1.268	\$ -	\$ 0.010	\$ 0.320	\$ -	\$ 1.742	\$ 12.294	\$ 78.414
29/09/2015	23	\$ 65.990	\$ 0.562	\$ 0.78	\$ 7.520	0.023	\$ -	\$ 1.318	\$ -	\$ 0.011	\$ 0.099	\$ -	\$ 1.911	\$ 12.289	\$ 78.279
30/09/2015	0	\$ 65.990	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.481	0.033	\$ -	\$ 1.139	\$ -	\$ 0.012	\$ 0.059	\$ -	\$ 2.034	\$ 12.152	\$ 78.142
30/09/2015	1	\$ 65.990	\$ 0.561	\$ 0.78	\$ 7.502	0.032	\$ -	\$ 1.239	\$ -	\$ 0.012	\$ 0.015	\$ -	\$ 2.092	\$ 12.232	\$ 78.222
30/09/2015	2	\$ 65.990	\$ 0.561	\$ 0.78	\$ 7.501	0.032	\$ -	\$ 1.154	\$ -	\$ 0.012	\$ 0.103	\$ -	\$ 2.127	\$ 12.267	\$ 78.257
30/09/2015	3	\$ 64.910	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.497	0.016	\$ -	\$ 1.285	\$ -	\$ 0.012	\$ 0.001	\$ -	\$ 2.146	\$ 12.295	\$ 77.205
30/09/2015	4	\$ 65.990	\$ 0.565	\$ 0.78	\$ 7.553	0.038	\$ -	\$ 1.538	\$ -	\$ 0.012	\$ 0.126	\$ -	\$ 2.063	\$ 12.672	\$ 78.662
30/09/2015	5	\$ 66.120	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.487	0.022	\$ -	\$ 1.280	\$ -	\$ 0.011	\$ 0.124	\$ -	\$ 1.892	\$ 12.152	\$ 78.272
30/09/2015	6	\$ 66.120	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.472	0.041	\$ -	\$ 1.239	\$ -	\$ 0.010	\$ 0.235	\$ -	\$ 1.747	\$ 12.081	\$ 78.201
30/09/2015	7	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.495	0.008	\$ -	\$ 1.521	\$ -	\$ 0.009	\$ 0.112	\$ -	\$ 1.541	\$ 12.106	\$ 91.376
30/09/2015	8	\$ 79.270	\$ 0.564	\$ 0.78	\$ 7.538	0.026	\$ -	\$ 1.521	\$ -	\$ 0.008	\$ 0.059	\$ -	\$ 1.362	\$ 12.025	\$ 91.295
30/09/2015	9	\$ 79.270	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.462	(0.020)	\$ -	\$ 1.468	\$ 0.096	\$ 0.007	\$ 0.079	\$ -	\$ 1.301	\$ 11.839	\$ 91.109
30/09/2015	10	\$ 79.270	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.472	(0.002)	\$ -	\$ 1.458	\$ 0.097	\$ 0.007	\$ 0.089	\$ -	\$ 1.253	\$ 11.837	\$ 91.107
30/09/2015	11	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.495	(0.015)	\$ -	\$ 1.622	\$ 0.094	\$ 0.007	\$ 0.116	\$ -	\$ 1.212	\$ 11.999	\$ 91.269
30/09/2015	12	\$ 79.270	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.471	(0.016)	\$ -	\$ 1.539	\$ 0.095	\$ 0.007	\$ 0.083	\$ -	\$ 1.232	\$ 11.891	\$ 91.161
30/09/2015	13	\$ 79.270	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.470	(0.018)	\$ -	\$ 1.574	\$ 0.090	\$ 0.007	\$ 0.091	\$ -	\$ 1.197	\$ 11.885	\$ 91.155
30/09/2015	14	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.496	0.005	\$ -	\$ 1.534	\$ 0.086	\$ 0.007	\$ 0.101	\$ -	\$ 1.182	\$ 11.885	\$ 91.155
30/09/2015	15	\$ 79.270	\$ 0.559	\$ 0.78	\$ 7.477	(0.017)	\$ -	\$ 1.620	\$ 0.088	\$ 0.007	\$ 0.112	\$ -	\$ 1.217	\$ 11.981	\$ 91.251
30/09/2015	16	\$ 79.270	\$ 0.561	\$ 0.78	\$ 7.498	(0.003)	\$ -	\$ 1.536	\$ 0.061	\$ 0.007	\$ 0.063	\$ -	\$ 1.304	\$ 11.934	\$ 91.204
30/09/2015	17	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.493	0.071	\$ -	\$ 1.210	\$ 0.038	\$ 0.008	\$ 0.106	\$ -	\$ 1.366	\$ 11.722	\$ 90.992
30/09/2015	18	\$ 82.310	\$ 0.557	\$ 0.78	\$ 7.451	0.058	\$ -	\$ 1.276	\$ 0.001	\$ 0.007	\$ 0.024	\$ -	\$ 1.245	\$ 11.494	\$ 93.804
30/09/2015	19	\$ 79.270	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.485	0.036	\$ -	\$ 1.278	\$ -	\$ 0.007	\$ 0.117	\$ -	\$ 1.287	\$ 11.654	\$ 90.924
30/09/2015	20	\$ 79.270	\$ 0.558	\$ 0.78	\$ 7.467	0.029	\$ -	\$ 1.287	\$ -	\$ 0.008	\$ 0.162	\$ -	\$ 1.374	\$ 11.776	\$ 91.046
30/09/2015	21	\$ 79.270	\$ 0.556	\$ 0.78	\$ 7.442	(0.027)	\$ -	\$ 1.345	\$ -	\$ 0.009	\$ 0.121	\$ -	\$ 1.536	\$ 11.824	\$ 91.094
30/09/2015	22	\$ 69.730	\$ 0.563	\$ 0.78	\$ 7.528	0.065	\$ -	\$ 1.455	\$ -	\$ 0.010	\$ 0.172	\$ -	\$ 1.770	\$ 12.412	\$ 82.142
30/09/2015	23	\$ 66.120	\$ 0.560	\$ 0.78	\$ 7.496	0.073	\$ -	\$ 1.190	\$ -	\$ 0.011	\$ 0.123	\$ -	\$ 1.928	\$ 12.219	\$ 78.339

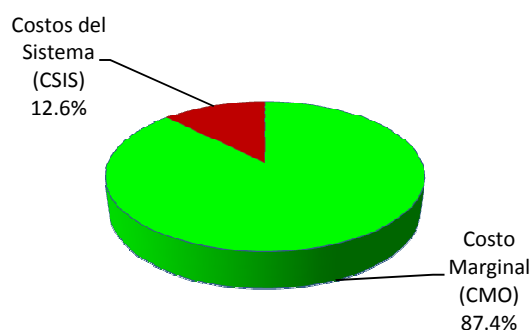
## Precios Promedios (\$/MWh)

FECHA	Diario	Acumulado
01/sep/2015	\$ 101.32	\$ 101.32
02/sep/2015	\$ 101.29	\$ 101.31
03/sep/2015	\$ 101.67	\$ 101.43
04/sep/2015	\$ 92.60	\$ 99.22
05/sep/2015	\$ 87.84	\$ 97.07
06/sep/2015	\$ 82.99	\$ 95.10
07/sep/2015	\$ 121.71	\$ 99.18
08/sep/2015	\$ 145.88	\$ 105.45
09/sep/2015	\$ 138.10	\$ 109.24
10/sep/2015	\$ 111.30	\$ 109.46
11/sep/2015	\$ 94.79	\$ 108.06
12/sep/2015	\$ 94.81	\$ 107.01
13/sep/2015	\$ 92.26	\$ 106.07
14/sep/2015	\$ 92.36	\$ 105.12
15/sep/2015	\$ 89.38	\$ 104.24
16/sep/2015	\$ 95.46	\$ 103.66
17/sep/2015	\$ 109.27	\$ 104.02
18/sep/2015	\$ 96.97	\$ 103.61
19/sep/2015	\$ 93.85	\$ 103.13
20/sep/2015	\$ 89.38	\$ 102.55
21/sep/2015	\$ 101.42	\$ 102.49
22/sep/2015	\$ 103.30	\$ 102.53
23/sep/2015	\$ 91.27	\$ 102.03
24/sep/2015	\$ 85.55	\$ 101.35
25/sep/2015	\$ 84.66	\$ 100.69
26/sep/2015	\$ 82.29	\$ 100.04
27/sep/2015	\$ 80.15	\$ 99.45
28/sep/2015	\$ 89.64	\$ 99.09
29/sep/2015	\$ 87.48	\$ 98.68
30/sep/2015	\$ 87.75	\$ 98.30

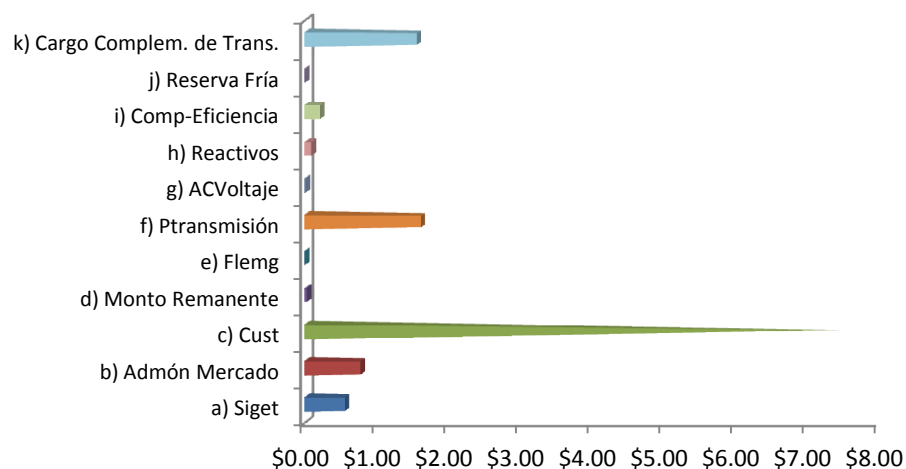


## Composición del Precio Promedio (\$/MWh)

Detalle	\$/MWh	%
Costo Marginal (CMO)	\$85.95	87.4%
Costos del Sistema (CSIS)	\$12.35	12.6%
<b>Precio del MRS</b>	<b>\$98.30</b>	<b>100.0%</b>



Cargos del Sistema (CSIS)	\$/MWh	%
a) Siget	\$0.56	0.6%
b) Admón Mercado	\$0.78	0.8%
c) Cust	\$7.49	7.6%
d) Monto Remanente	\$0.03	0.0%
e) Flemg	\$0.00	0.0%
f) Ptransmisión	\$1.62	1.6%
g) ACVoltaje	\$0.01	0.0%
h) Reactivos	\$0.09	0.1%
i) Comp-Eficiencia	\$0.21	0.2%
j) Reserva Fría	\$0.00	0.0%
k) Cargo Complem. de Trans.	\$1.56	1.6%
<b>Total Cargos del Sistema</b>	<b>\$12.35</b>	<b>12.6%</b>

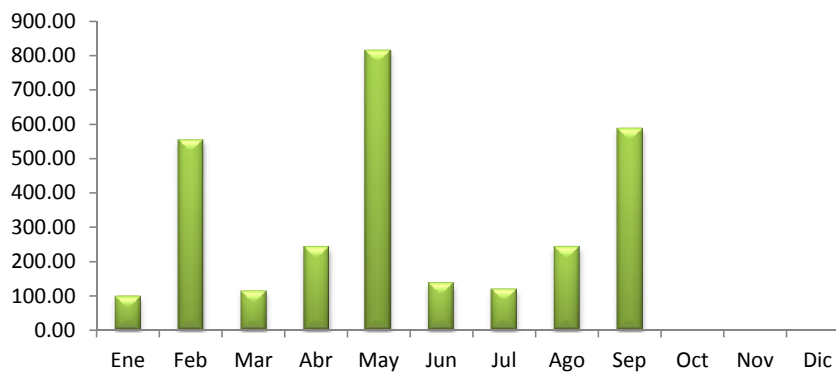




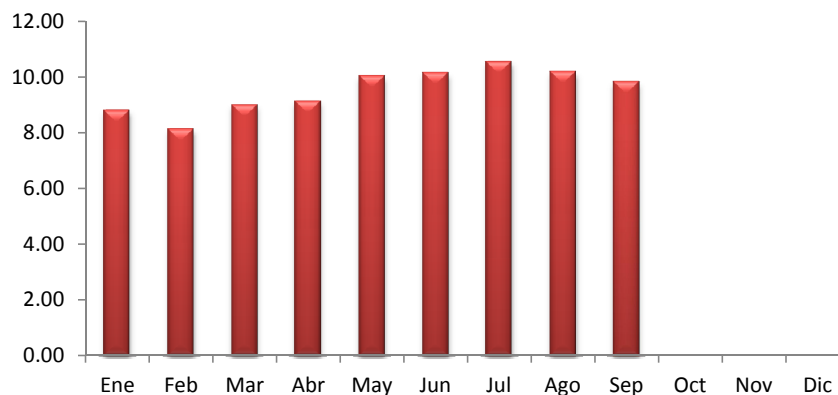
## Sistema de Transmisión ENS, Pérdidas e interrupciones

Mes	Energía no servida (MWh)	Pérdidas de transmisión (GWh)
Ene	97.64	8.77
Feb	552.57	8.10
Mar	112.93	8.96
Abr	241.57	9.12
May	812.80	10.03
Jun	135.61	10.13
Jul	119.70	10.56
Ago	241.43	10.19
Sep	584.76	9.81
Oct		
Nov		
Dic		

### Energía no servida (MWh)



### Pérdidas de transmisión (GWh)



## Sistema de Transmisión

## Eventos (interrupciones) asociados a líneas de transmisión por responsable

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
DELSUR													0
ETESAL	28	11	11	13	27	20	16	12	26				164
NEJAPA POWER								1					1
INGENIO CHAPARRAS'	2	4				1							7
INGENIO EL ANGEL	2		1		4		1	1					9
UT	4								2				6
LAGEO													0
INE													0
TERMOPUERTO			1										1
GUATEMALA	19	2	7		10	6	34	5	3				86
HONDURAS	4	1	1	3	1	1	1		2				14
PANAMA													0
EPR	2	3	6	1	1		1	2					16
NICARAGUA													0
<b>TOTALES</b>	<b>61</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>17</b>	<b>43</b>	<b>28</b>	<b>53</b>	<b>21</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>304</b>

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

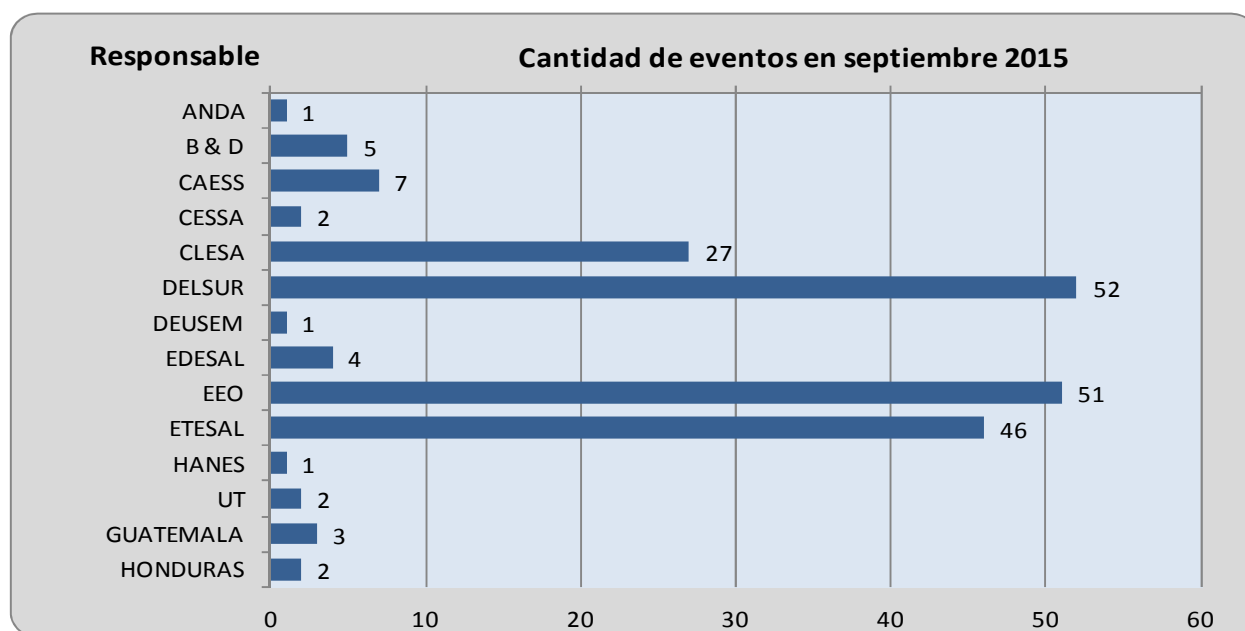
## Eventos (interrupciones) asociados a circuitos de distribución por responsable

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO					2		1	1					4
ANDA		1	1	7	3	3		7	1				23
B&D	1	2	2	2	1	1	1	6	5				21
CAESS	5	6	15	8	7	6	10	1	7				65
CASSA			1			2	1						4
HOLCIM	7	1	2	2	1	5		1	2				21
CLESA	8	6	17	20	25	27	30	26	27				186
DELSUR	8	13	39	37	53	15	23	49	52				289
EEO	19	9	27	14	22	12	26	33	51				213
DEUSEM		1	3	3		1	2	5	1				16
EDESAL	2		2	1	6	2	6	7	4				30
ETESAL	14	21	6	8	21	37	20	11	20				158
HANES			3				1	2	1				7
INGENIO CHAPARRAS'	12	4											16
DUKE ENERGY													0
UT													0
GUATEMALA	6						13	2					21
NICARAGUA						3		3					6
COSTA RICA													0
CHAPARRASTIQUE													0
<b>TOTALES</b>	<b>82</b>	<b>64</b>	<b>118</b>	<b>102</b>	<b>141</b>	<b>114</b>	<b>134</b>	<b>154</b>	<b>171</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1080</b>

## Sistema de Transmisión

## Consolidado de eventos por responsable correspondiente a interrupciones de líneas de transmisión y circuitos de distribución

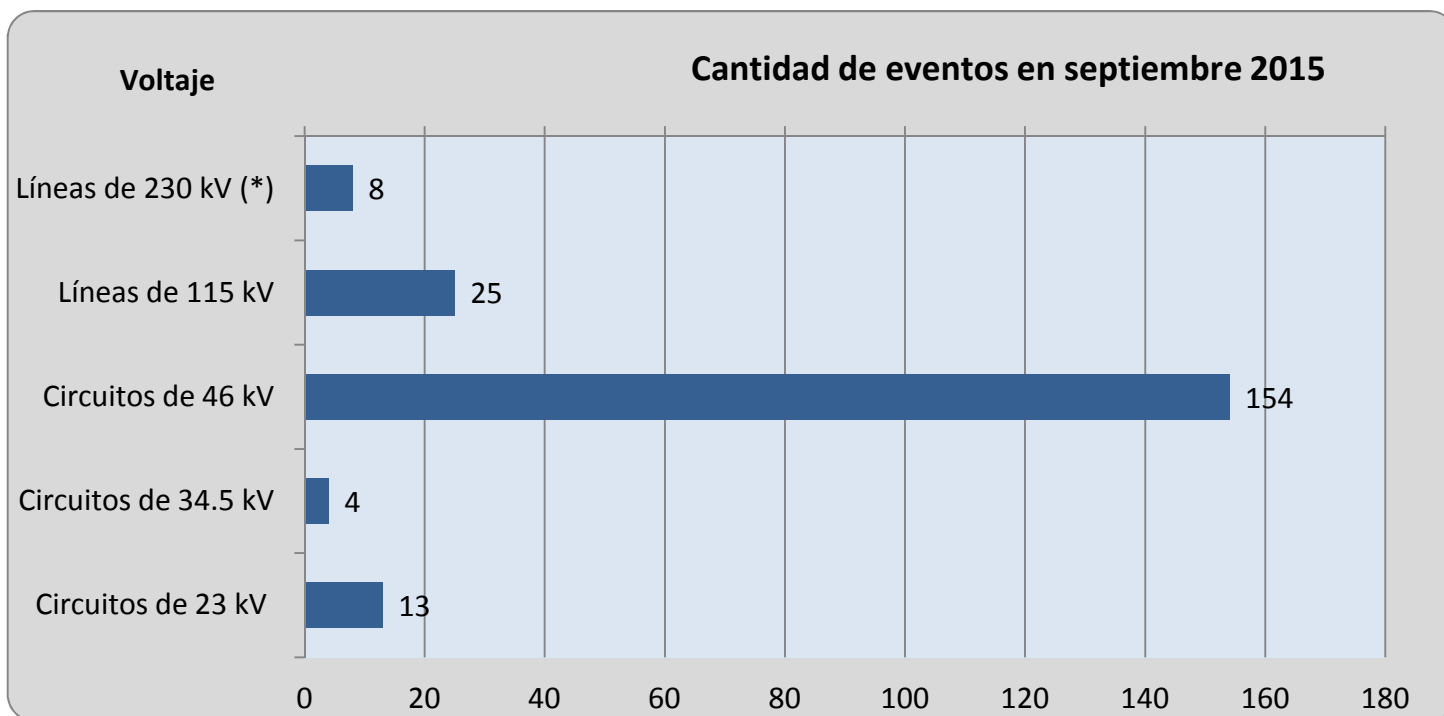
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ABRUZZO					2		1	1					4
ANDA		1	1	7	3	3		7	1				23
B&D	1	2	2	2	1	1	1	6	5				21
CAESS	5	6	15	8	7	6	10	1	7				65
CASSA			1			2	1						4
HOLCIM	7	1	2	2	1	5		1	2				21
CLESA	8	6	17	20	25	27	30	26	27				186
DELSUR	8	13	39	37	53	15	23	49	52				289
EEO	19	9	27	14	22	12	26	33	51				213
DEUSEM		1	3	3		1	2	5	1				16
EDESAL	2		2	1	6	2	6	7	4				30
ETESAL	42	32	17	21	48	57	36	23	46				322
NEJAPA POWER								1					1
HANES			3				1	2	1				7
INGENIO CHAPARRASTIQUE	14	8				1							23
INGENIO EL ANGEL	2		1		4		1	1					9
UT	4								2				6
LAGEO													0
DUKE ENERGY													0
INE													0
TERMOPUERTO			1										1
GUATEMALA	25	2	7		10	6	47	7	3				107
HONDURAS	4	1	1	3	1	1	1		2				14
NICARAGUA						3		3					6
COSTA RICA													0
PANAMA													0
EPR	2	3	6	1	1		1	2					16
CHAPARRASTIQUE													0
<b>TOTALES</b>	<b>143</b>	<b>85</b>	<b>145</b>	<b>119</b>	<b>184</b>	<b>142</b>	<b>187</b>	<b>175</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1384</b>



Sistema de Transmisión

Número de circuitos de distribución y líneas de transmisión interrumpidos por nivel de voltaje

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Líneas de 230 kV(*)	32	6	14	4	14	7	36	8	8				129
Líneas de 115 kV	29	15	13	13	29	21	17	13	25				175
Circuitos de 46 kV	71	56	98	83	117	101	110	130	154				920
Circuitos de 34.5 kV	6	0	0	6	5	4	4	9	4				38
Circuitos de 23 kV	5	8	20	13	19	9	20	15	13				122
<b>TOTALES</b>	<b>143</b>	<b>85</b>	<b>145</b>	<b>119</b>	<b>184</b>	<b>142</b>	<b>187</b>	<b>175</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1384</b>

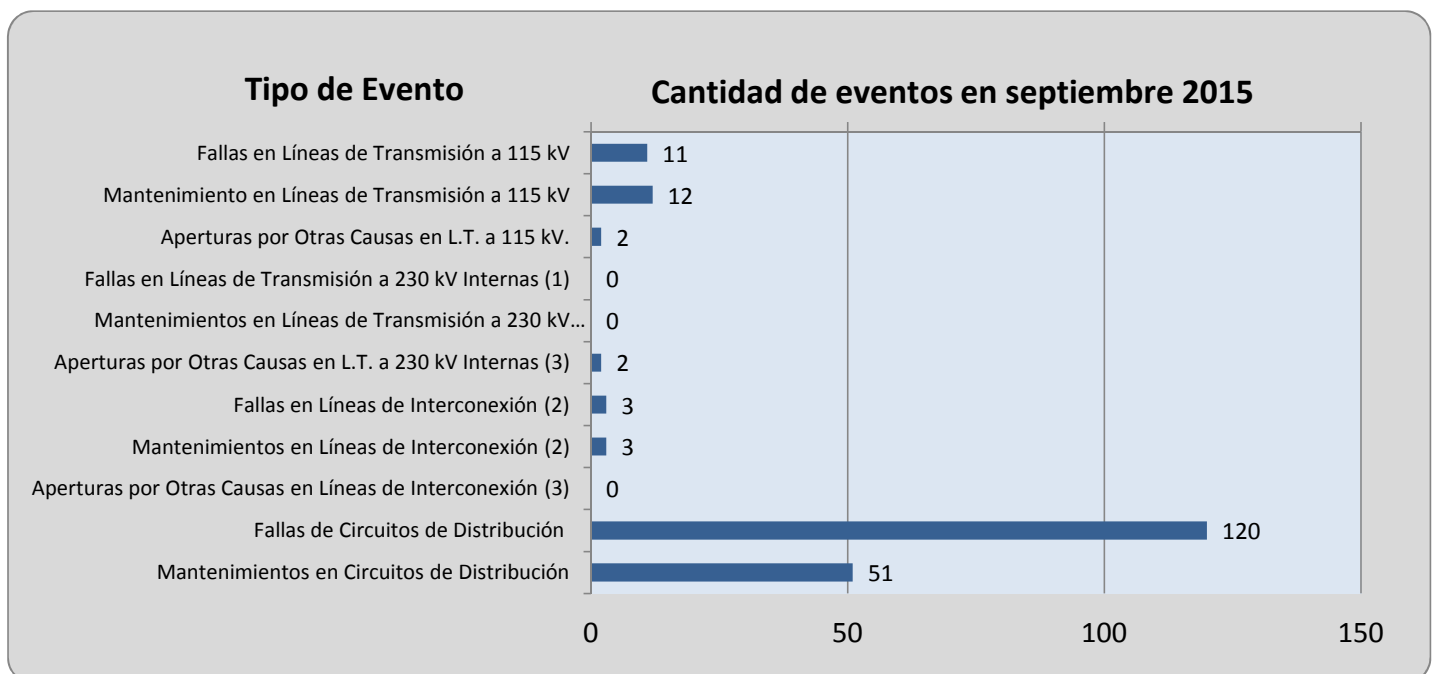


## Sistema de Transmisión

## Número de eventos de fallas, mantenimientos y otras causas en circuitos de distribución y líneas de transmisión

TIPO DE INTERRUPCIONES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Mantenimientos en Líneas de transmisión a 115 kV	12	11	8	3	14	11	10	6	12				87
Fallas en Líneas de Transmisión a 115 kV	17	4	5	8	15	10	7	7	11				84
Aperturas por Otras Causas en L.T. a 115 kV.	0	0	0	2	0	0	0	0	2				4
Mantenimientos en Líneas de Transmisión a 230 kV Internas (1)	0	1	4	1	0	0	0	1	0				7
Fallas en Líneas de Transmisión a 230 kV Internas (1)	1	0	0	0	2	0	1	1	0				5
Aperturas por otras causas en LT a 230 kV Internas (3)	4	0	0	0	0	0	0	0	2				6
Mantenimientos en Líneas de Interconexión (2)	4	5	4	0	2	1	2	2	3				23
Fallas en Líneas de Interconexión (2)	22	0	4	3	0	0	2	1	3				35
Operación del EDLI (2)													0
Aperturas por otras causas en Línea de Interconexión (3)	1	0	2	0	10	6	31	3	0				53
Mantenimiento de Circuitos de Distribución	40	21	45	30	45	29	38	37	51				336
Fallas en Circuitos de Distribución	42	43	73	72	96	85	96	117	120				744
<b>Totales</b>	<b>143</b>	<b>85</b>	<b>145</b>	<b>119</b>	<b>184</b>	<b>142</b>	<b>187</b>	<b>175</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1384</b>

(1) Incluye SIEPAC y Refuerzos Internos a 230 kV; (2) Interconexiones con Guatemala y Honduras; (3) Típicamente por Control de Voltaje



## Demanda Máxima de Potencia

Demanda	Máxima	Nocturna	Mínima
Ene	960	919	371
	15-ene-15 14:30	14-ene-15 19:30	1-ene-15 6:30
Feb	1,001	937	467
	24-feb-15 14:30	23-feb-15 19:30	1-feb-15 3:30
Mar	1029	962	492
	12-mar-15 14:30	11-mar-15 19:30	23-mar-15 2:30
Abr	1089	994	451
	29-abr-15 14:30	28-abr-15 19:30	3-abr-15 2:30
May	1,066	977	487
	13-may-15 14:30	13-may-15 19:30	15-may-15 3:00
Jun	1,057	980	486
	24-jun-15 11:30	26-jun-15 19:30	8-jun-15 3:00
Jul	1,063	955	494
	6-jul-15 14:30	6-jul-15 19:30	20-jul-15 3:30
Ago	1,063	982	502
	25-ago-15 14:30	18-ago-15 19:30	6-ago-15 6:00
Sep	1,027	958	493
	17-sep-15 14:30	7-sep-15 19:30	6-sep-15 4:00
Oct			
Nov			
Dic			

## Condición de Reserva

Reserva Rodante y Reserva Fría en Demanda Máxima (MW)  
sep-2015

Día	Cap. Disponible	Gen. Despachada	Demanda + Perdidas	Intercambio Neto (1)	Reserva Rodante	Reserva Fria
1	1245	813	1025	212	127	306
2	1226	790	982	192	90	346
3	1261	810	975	164	93	358
4	1248	776	977	201	85	387
5	1241	823	847	23	45	373
6	1274	770	827	57	73	431
7	1244	896	1007	112	53	295
8	1252	858	1026	168	99	294
9	1258	787	990	203	65	406
10	1274	770	990	221	147	357
11	1254	798	1014	216	88	367
12	1250	784	888	104	129	337
13	1256	742	815	73	87	428
14	1251	735	929	194	116	400
15	1280	768	836	68	44	468
16	1275	794	1012	218	92	389
17	1282	799	1027	228	120	362
18	1279	787	981	193	71	421
19	1245	740	851	111	84	421
20	1313	769	833	64	48	497
21	1296	822	984	162	76	398
22	1283	849	985	136	78	355
23	1276	755	976	221	77	444
24	1300	839	892	53	81	379
25	1304	750	876	126	38	516
26	1316	828	834	6	49	439
27	1270	743	833	90	45	483
28	1288	821	946	125	56	411
29	1293	812	969	157	33	449
30	1302	824	984	159	43	436

(1) Valor positivo significa Importación

## Precios de los Combustibles puestos en planta (US\$/bbl)

Fecha	Equipo										
	ACAJ-BUNKER	ACAJ-DIESEL	BORE-BUNKER	CESSA-BUNKER	GCSA-BUNKER	HILC-BUNKER	NEPO-BUNKER	SOYA-BUNKER	TALN-BUNKER	TEXT-BUNKER	TPTO-BUNKER
01/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
02/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
03/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
04/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
05/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
06/09/2015	\$37.75	\$111.01	\$43.19	\$40.87	\$48.68	\$91.69	\$44.30	\$39.68	\$38.37	\$47.29	\$39.02
07/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
08/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
09/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
10/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
11/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
12/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
13/09/2015	\$44.17	\$111.01	\$49.57	\$47.25	\$45.32	\$86.18	\$44.58	\$46.08	\$44.75	\$43.89	\$45.40
14/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
15/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
16/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
17/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
18/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
19/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
20/09/2015	\$43.50	\$101.98	\$48.58	\$46.24	\$47.92	\$77.53	\$44.66	\$45.00	\$43.76	\$42.42	\$44.02
21/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
22/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
23/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
24/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
25/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
26/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
27/09/2015	\$41.05	\$99.37	\$46.54	\$44.18	\$48.26	\$77.53	\$44.66	\$43.32	\$41.72	\$44.98	\$41.96
28/09/2015	\$41.24	\$99.37	\$46.79	\$44.44	\$47.92	\$77.53	\$44.24	\$43.45	\$41.96	\$45.78	\$42.21
29/09/2015	\$41.24	\$99.37	\$46.79	\$44.44	\$47.92	\$77.53	\$44.24	\$43.45	\$41.96	\$45.78	\$42.21
30/09/2015	\$41.24	\$99.37	\$46.79	\$44.44	\$47.92	\$77.53	\$44.24	\$43.45	\$41.96	\$45.78	\$42.21
<b>Promedio mes</b>	<b>\$41.71</b>	<b>\$105.02</b>	<b>\$47.08</b>	<b>\$44.74</b>	<b>\$47.54</b>	<b>\$82.38</b>	<b>\$44.53</b>	<b>\$43.64</b>	<b>\$42.26</b>	<b>\$44.67</b>	<b>\$42.68</b>



## Niveles (msnm)

## Niveles Promedio Diario (msnm)

## Referenciados Hora 0

Fecha	Guajoyo	Cerrón Grande	5 de Noviembre	15 de Septiembre
01/09/2015	421.19	233.13	178.32	47.39
02/09/2015	421.21	233.42	178.33	47.43
03/09/2015	421.25	233.64	178.50	47.26
04/09/2015	421.42	233.96	178.63	47.40
05/09/2015	421.52	234.34	178.83	47.72
06/09/2015	421.60	234.61	178.47	47.70
07/09/2015	421.69	234.89	178.42	47.57
08/09/2015	421.76	235.07	178.19	47.31
09/09/2015	421.80	235.20	178.18	47.00
10/09/2015	421.82	235.31	178.03	47.01
11/09/2015	421.82	235.39	178.12	47.43
12/09/2015	421.83	235.47	177.95	47.04
13/09/2015	421.88	235.54	177.84	47.08
14/09/2015	421.92	235.71	178.08	47.45
15/09/2015	422.03	235.98	178.36	47.72
16/09/2015	422.09	236.18	178.57	47.53
17/09/2015	422.13	236.28	178.27	47.16
18/09/2015	422.18	236.39	178.32	47.43
19/09/2015	422.23	236.64	178.40	46.99
20/09/2015	422.32	237.01	178.70	47.25
21/09/2015	422.36	237.16	178.27	47.46
22/09/2015	422.41	237.26	178.23	47.35
23/09/2015	422.49	237.43	178.42	47.37
24/09/2015	422.61	237.63	178.63	47.46
25/09/2015	422.70	237.93	178.68	47.95
26/09/2015	422.87	238.18	178.35	48.64
27/09/2015	423.12	238.38	177.80	48.29
28/09/2015	423.27	238.61	178.16	47.73
29/09/2015	423.87	239.12	178.06	47.91
30/09/2015	424.48	239.63	177.86	48.08
<b>Promedio</b>	<b>422.20</b>	<b>236.18</b>	<b>178.30</b>	<b>47.50</b>

## Interrupciones del servicio

Entrega	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración	Rele	Motivo	MW	KWh	Responsable
34-4-81	01-sep-2015	01-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	18.69	623.00	EEO
34-4-86	01-sep-2015	01-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	3.73	62.17	EEO
44-4-83	01-sep-2015	01-sep-2015	06:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	CLESA
34-4-83	02-sep-2015	02-sep-2015	04:00:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	EEO
49-4-82	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	11.67	194.50	EEO
34-4-86	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	9.12	152.00	EEO
34-4-81	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	3.40	56.67	EEO
34-4-86	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	3.56	59.33	EEO
34-4-81	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	3.13	52.17	EEO
11-4-84	02-sep-2015	02-sep-2015	22:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	CESSA
48-4-81	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51, 51NS	Falla en Línea	10.51	175.17	EDESAL
34-4-83	02-sep-2015	02-sep-2015	01:12:00	51	Falla en Línea	21.80	1090.00	EEO
49-4-81	02-sep-2015	02-sep-2015	09:12:00	51	Falla en Línea	6.96	8420.00	EEO
34-4-83	02-sep-2015	02-sep-2015	00:48:00	51, 59N	Falla en Línea	14.16	472.00	EEO
18-4-83	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	3.57	59.50	EEO
34-4-86	02-sep-2015	02-sep-2015	00:48:00	51NS, 59N	Falla en Línea	14.28	476.00	EEO
40-4-81	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	10.67	177.83	DEUSEM
30-4-85	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	3.05	50.83	DELSUR
38-4-82	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	19.95	332.50	DELSUR
34-4-85	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	4.19	69.83	EEO
44-4-86	02-sep-2015	02-sep-2015	00:24:00	NO INDICO	Falla en Línea	5.18	86.33	DELSUR
11-4-84	03-sep-2015	03-sep-2015	19:36:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	CESSA
34-4-84	03-sep-2015	03-sep-2015	02:00:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	EEO
30-4-84	03-sep-2015	03-sep-2015	07:36:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	9.85	930.83	DELSUR
34-4-83	03-sep-2015	03-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	11.51	191.83	EEO
34-4-84	03-sep-2015	03-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	EEO
13-3-81	04-sep-2015	04-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	0.00	0.00	CLESA
34-4-84	04-sep-2015	04-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	1.83	30.50	EEO
38-4-81	04-sep-2015	04-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	CLESA
38-4-81	04-sep-2015	04-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	CLESA
18-4-83	04-sep-2015	04-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	3.20	106.67	EEO
44-4-80	05-sep-2015	05-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	15.45	257.50	CLESA
34-4-86	05-sep-2015	05-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	14.49	241.50	EEO
38-4-82	06-sep-2015	06-sep-2015	12:48:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	DELSUR
45-2-82	06-sep-2015	06-sep-2015	15:36:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.75	13340.00	B&D
30-4-84	06-sep-2015	06-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	10.88	181.33	DELSUR
38-4-82	07-sep-2015	07-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	17.93	298.83	DELSUR
49-4-81	08-sep-2015	08-sep-2015	00:24:00	50	Falla en Línea	8.20	136.67	EEO
36-2-81	09-sep-2015	09-sep-2015	18:24:00	MANUAL	Mantto. de Emergencia	0.00	0.00	ETESAL
13-4-81	09-sep-2015	09-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	5.67	94.50	CLESA
49-4-81	09-sep-2015	09-sep-2015	01:12:00	51	Falla en Línea	6.43	321.50	EEO
34-4-85	09-sep-2015	09-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	4.38	73.00	EEO
18-4-83	09-sep-2015	09-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	3.80	126.67	EEO

## Interrupciones del servicio

Entrega	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración	Rele	Motivo	MW	KWh	Responsable
39-4-82	09-sep-2015	09-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	9.81	163.50	DELSUR
36-2-81	10-sep-2015	10-sep-2015	18:48:00	MANUAL	Mantto. de Emergencia	0.00	0.00	ETESAL
35-4-84	10-sep-2015	10-sep-2015	00:24:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	3.48	58.00	DELSUR
46-4-81	10-sep-2015	10-sep-2015	00:48:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	28.80	960.00	DELSUR
47-4-83	11-sep-2015	11-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	4.22	70.33	DELSUR
47-4-81	11-sep-2015	11-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	7.27	121.17	DELSUR
45-2-82	11-sep-2015	11-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	3.65	121.67	B&D
34-4-82	11-sep-2015	11-sep-2015	01:12:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	5.28	264.00	EEO
13-4-82	11-sep-2015	11-sep-2015	13:12:00	51NS, 59N	Falla en Línea	0.57	883.50	DELSUR
17-4-81	11-sep-2015	11-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	12.97	216.17	CAESS
18-4-84	12-sep-2015	12-sep-2015	00:24:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	5.72	95.33	EEO
34-4-83	12-sep-2015	12-sep-2015	21:12:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	14.20	236.67	EEO
34-4-83	12-sep-2015	12-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	0.00	0.00	EEO
18-4-83	12-sep-2015	12-sep-2015	00:48:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	2.22	74.00	EEO
38-4-81	12-sep-2015	12-sep-2015	00:48:00	51, 59N	Falla en Línea	2.53	84.33	CLESA
13-4-81	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	6.77	112.83	CLESA
30-4-84	13-sep-2015	13-sep-2015	10:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	DELSUR
49-4-81	13-sep-2015	13-sep-2015	19:36:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	ETESAL
34-4-84	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	1.85	30.83	ETESAL
49-4-82	13-sep-2015	13-sep-2015	20:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	3.36	141.67	ETESAL
17-4-81	13-sep-2015	13-sep-2015	16:24:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	77530.00	ETESAL
34-4-84	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	7.06	117.67	ETESAL
34-4-83	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	EEO
34-4-86	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	9.05	150.83	EEO
34-4-81	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	4.45	74.17	EEO
32-4-82	13-sep-2015	13-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	7.49	124.83	CAESS
32-4-82	14-sep-2015	14-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	7.12	118.67	CAESS
39-4-81	15-sep-2015	15-sep-2015	00:48:00	51NS, 59N	Falla en Línea	7.49	249.67	DELSUR
39-4-82	15-sep-2015	15-sep-2015	01:12:00	51NS, 59N	Falla en Línea	6.10	305.00	DELSUR
38-4-83	15-sep-2015	15-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	4.32	72.00	HANES
16-4-81	15-sep-2015	15-sep-2015	00:24:00	50, 51, 59N	Falla en Línea	2.05	34.17	CLESA
47-4-81	16-sep-2015	16-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	7.46	124.33	DELSUR
47-4-81	16-sep-2015	16-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	7.46	124.33	DELSUR
45-2-82	16-sep-2015	16-sep-2015	22:00:00	51	Falla en Línea	0.63	1207.50	B&D
38-4-81	16-sep-2015	16-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.14	2.33	CLESA
38-4-81	16-sep-2015	16-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.07	2.33	CLESA
49-4-82	17-sep-2015	17-sep-2015	05:12:00	50, 51	Falla en Línea	17.30	865.00	EEO
44-4-86	17-sep-2015	17-sep-2015	01:12:00	59N, NO INDICO	Falla en Línea	5.53	276.50	DELSUR
48-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	01:12:00	50, 51, 51NS	Falla en Línea	9.85	492.50	EDESAL
48-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	01:12:00	51, 51NS	Falla en Línea	3.38	169.00	EDESAL
16-4-82	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	9.81	163.50	CLESA
48-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	00:48:00	51, 51NS	Falla en Línea	2.93	97.67	EDESAL
16-4-82	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	7.13	118.83	CLESA

## Interrupciones del servicio

Entrega	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración	Rele	Motivo	MW	KWh	Responsable
49-4-82	17-sep-2015	17-sep-2015	01:12:00	50, 51	Falla en Línea	0.00	0.00	EEO
49-4-82	17-sep-2015	19-sep-2015	00:00:00	51	Falla en Línea	0.00	0.00	EEO
49-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	01:12:00	50, 51	Falla en Línea	7.18	359.00	EEO
47-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	8.99	149.83	DELSUR
13-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	6.21	103.50	CLESA
32-4-81	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	4.72	78.67	DELSUR
18-4-83	17-sep-2015	17-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	2.13	71.00	EEO
30-4-84	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	6.60	110.00	DELSUR
30-4-84	17-sep-2015	17-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	12.05	200.83	DELSUR
46-4-81	18-sep-2015	18-sep-2015	00:48:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	17.02	567.33	DELSUR
44-3-84	18-sep-2015	18-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	0.73	12.17	CLESA
44-4-81	18-sep-2015	18-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	8.56	142.67	DELSUR
42-2-83	18-sep-2015	18-sep-2015	12:24:00	51	Falla en Línea	0.03	15.50	DELSUR
34-4-83	18-sep-2015	18-sep-2015	01:12:00	51	Falla en Línea	8.79	439.50	EEO
34-4-84	18-sep-2015	19-sep-2015	16:24:00	51, 59N	Falla en Línea	1.82	121.33	EEO
30-4-85	18-sep-2015	18-sep-2015	18:00:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	DELSUR
47-4-83	18-sep-2015	18-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	5.59	93.17	DELSUR
47-4-81	18-sep-2015	18-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	9.06	151.00	DELSUR
46-4-81	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 51NS	Falla en Línea	17.14	285.67	DELSUR
30-4-85	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	1.49	24.83	DELSUR
30-4-85	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	1.64	27.33	DELSUR
47-4-81	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	8.52	142.00	DELSUR
16-4-81	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	1.64	27.33	CLESA
30-4-84	19-sep-2015	19-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	7.65	255.00	DELSUR
39-4-82	19-sep-2015	19-sep-2015	01:12:00	51, 59N	Falla en Línea	5.41	90.17	DELSUR
38-4-81	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	3.39	56.50	CLESA
13-4-81	19-sep-2015	19-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	6.18	103.00	CLESA
45-2-82	20-sep-2015	20-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	3.41	56.83	B&D
38-4-81	20-sep-2015	20-sep-2015	20:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	0.00	0.00	CLESA
30-4-85	20-sep-2015	20-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	2.14	35.67	DELSUR
32-4-81	20-sep-2015	20-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	4.03	67.17	DELSUR
16-4-81	21-sep-2015	21-sep-2015	00:24:00	50, 51, 59N	Falla en Línea	2.66	44.33	CLESA
30-4-84	21-sep-2015	21-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	10.58	176.33	DELSUR
30-4-84	21-sep-2015	21-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	9.88	164.67	DELSUR
30-4-84	21-sep-2015	21-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	9.35	155.83	DELSUR
30-4-84	21-sep-2015	21-sep-2015	02:24:00	51, 59N	Falla en Línea	8.74	291.33	DELSUR
34-4-82	21-sep-2015	21-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	8.47	141.17	EEO
37-2-85	22-sep-2015	22-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	8.73	145.50	DELSUR
34-4-85	22-sep-2015	22-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	3.69	61.50	EEO
13-4-81	23-sep-2015	23-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	5.22	87.00	CLESA
44-4-86	23-sep-2015	23-sep-2015	00:24:00	59N	Falla en Línea	11.40	190.00	DELSUR
34-4-85	23-sep-2015	23-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	3.81	63.50	EEO
46-4-81	23-sep-2015	23-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	26.54	442.33	DELSUR

## Interrupciones del servicio

Entrega	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración	Rele	Motivo	MW	KWh	Responsable
34-4-85	24-sep-2015	24-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	4.00	66.67	EEO
34-4-83	24-sep-2015	24-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	13.97	232.83	EEO
49-4-81	24-sep-2015	24-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	6.53	217.67	EEO
30-2-81	25-sep-2015	25-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	14.18	236.33	CAESS
49-4-81	25-sep-2015	25-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	4.94	164.67	EEO
49-4-81	25-sep-2015	25-sep-2015	01:36:00	51	Falla en Línea	4.90	81.67	EEO
49-4-82	25-sep-2015	25-sep-2015	02:48:00	MANUAL	Cero Voltaje	13.48	1572.67	ETESAL
38-4-81	25-sep-2015	25-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	CLESA
38-4-81	25-sep-2015	25-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	CLESA
30-2-81	25-sep-2015	25-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	16.05	267.50	CAESS
44-4-80	26-sep-2015	26-sep-2015	00:48:00	51NS, 59N	Falla en Línea	15.79	526.33	CLESA
42-2-85	26-sep-2015	26-sep-2015	01:12:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	CAESS
42-2-85	26-sep-2015	26-sep-2015	13:36:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	0.00	0.00	CAESS
40-4-81	27-sep-2015	27-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	7.85	130.83	ETESAL
34-4-85	27-sep-2015	27-sep-2015	10:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	2.63	1536.67	EEO, ETESAL
47-4-81	27-sep-2015	27-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	7.70	128.33	DELSUR
49-4-82	27-sep-2015	28-sep-2015	09:36:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	10.68	98433.34	EEO, ETESAL
49-4-81	27-sep-2015	27-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	3.97	47837.50	EEO, ETESAL
34-4-86	27-sep-2015	27-sep-2015	15:36:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	2.93	25373.33	EEO, ETESAL
34-4-84	27-sep-2015	27-sep-2015	12:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	1.78	17936.67	EEO, ETESAL
34-4-81	27-sep-2015	27-sep-2015	12:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	7.27	95330.67	EEO, ETESAL
44-4-86	27-sep-2015	27-sep-2015	00:48:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	1.47	5929.00	DELSUR
34-4-83	27-sep-2015	27-sep-2015	12:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	7.95	110697.33	EEO, ETESAL
34-4-82	27-sep-2015	27-sep-2015	12:00:00	MANUAL	Mantenimiento Programado	5.41	54896.00	EEO, ETESAL
45-2-82	27-sep-2015	27-sep-2015	00:48:00	51	Falla en Línea	2.64	88.00	B&D
34-4-84	27-sep-2015	27-sep-2015	01:36:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	2.46	164.00	ETESAL
40-4-81	27-sep-2015	27-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	14.17	236.17	ETESAL
38-4-84	27-sep-2015	27-sep-2015	00:24:00	59N	Falla en Línea	0.00	0.00	DELSUR
34-4-84	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	MANUAL	Solicitud de Distribuidor	8.04	134.00	ETESAL
13-3-81	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	0.00	0.00	CLESA
47-4-82	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51NS, 59N	Falla en Línea	3.87	64.50	DELSUR
32-4-81	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	6.40	106.67	DELSUR
13-4-81	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51, 59N	Falla en Línea	5.65	94.17	CLESA
49-4-82	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	16.71	278.50	EEO
49-4-82	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	15.35	255.83	EEO
13-3-81	28-sep-2015	28-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	6.24	104.00	CLESA
35-4-84	29-sep-2015	29-sep-2015	00:48:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	2.00	66.67	DELSUR
38-4-84	29-sep-2015	29-sep-2015	02:24:00	59N	Falla en Línea	0.00	0.00	DELSUR
34-4-83	30-sep-2015	30-sep-2015	00:48:00	51NS, 59N	Falla en Línea	16.64	554.67	EEO
38-4-84	30-sep-2015	30-sep-2015	00:48:00	59N	Falla en Línea	0.00	0.00	DELSUR
35-4-85	30-sep-2015	30-sep-2015	00:48:00	51, 51NS, 59N	Falla en Línea	6.94	231.33	ANDA
18-4-83	30-sep-2015	30-sep-2015	00:24:00	51	Falla en Línea	2.17	36.17	EEO

# PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTOS MAYORES (PAMM)

SEMANA 20 DE 2015 - SEMANA 19 DE 2016

	PLANTA/UNIDAD	PROGRAMADO	DURACIÓN	REPROGRAMADO	DURACIÓN	EJECUTADO	DURACIÓN	MOTIVO				
CEL	<b>GUAJOYO</b>											
	UNIDAD 1	17-abr-16 08:00	17-abr-16 15:00	7 horas				Mantenimiento de subestación				
	<b>CERRON GRANDE</b>											
	UNIDAD 2	13-jun-15	06-jul-15	22 días	13-jul-15	03-ago-15	22 DIAS	13-jul-15	03-ago-15	22 DIAS	Mantenimiento mayor y reparación de fisura del álabe No. 5 del rodete de la turbina	
	UNIDAD 1	25-jul-15	29-jul-15	5 días	08-ago-15	12-ago-15	5 DIAS	08-ago-15	12-ago-15	5 DIAS	Inspección del rodete de la turbina	
	<b>5 DE NOVIEMBRE</b>											
	UNIDAD 2	18-ene-16	02-feb-16	16 días							Mantenimiento mayor	
	UNIDAD 4	04-mar-16	20-mar-16	17 días							Mantenimiento mayor	
	UNIDAD 5	26-mar-16	12-abr-16	16 días							Mantenimiento mayor	
	UNIDADES 1 a 5	24-abr-16 08:00	24-abr-16 15:00	7 horas							Mantenimiento de subestación	
<b>15 DE SEPTIEMBRE</b>												
UNIDAD 1	08-feb-16	28-feb-16	21 días							Mantenimiento mayor		
UNIDAD 2	15-abr-16	20-abr-16	6 días							Inspección del rodete de la turbina		
LAGEO	<b>AHUACHAPAN</b>											
	UNIDAD 2	27-jun-15	25-jul-15	29 días	16-ago-15	13-sep-15	29 DIAS	16-ago-15	14-sep-15	30 DIAS	Mantenimiento mayor	
	UNIDAD 3	19-jul-15 08:00	19-jul-15 13:59	6 horas				19-jul-15 08:00	19-jul-15 13:59	6 horas	Mantenimiento de subestación	
	UNIDAD 1	19-jul-15 11:00	19-jul-15 16:59	6 horas				19-jul-15 11:00	19-jul-15 16:59	6 horas	Mantenimiento de subestación	
	UNIDAD 1 a 3	19-jul-15 08:00	19-jul-15 16:59	8 HORAS							Mantenimiento de subestación	
	UNIDAD 3	16-ago-15	13-sep-15	29 días	LAGEO informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento mayor
	<b>BERLIN</b>											
	UNIDAD 2	27-sep-15	18-oct-15	22 días				27-sep-15			Mantenimiento mayor	
	UNIDAD 4	27-sep-15	18-oct-15	22 días	LAGEO informa que el mantenimiento se realizaron aprovechando una indisponibilidad total prolongada de la unidad							Mantenimiento mayor
	UNIDAD 3	10-oct-15 05:00	11-oct-15 20:59	1,7 días							Mantenimiento de subestación	
UNIDAD 1	11-oct-15 00:00	11-oct-15 17:59	18 horas							Mantenimiento de subestación		
DUKE ENERGY	<b>ACAJUTLA</b>											
	MOTOR 7	30-may-15	20-jun-15	22 días				30-may-15	21-jun-15	23 DIAS	Mantenimiento de 72,000 horas	
	MOTOR 9	11-jul-15	01-ago-15	22 días				11-jul-15	03-ago-15	24 DIAS	Mantenimiento de 72,000 horas	
	MOTOR 4	25-sep-15	12-sep-15	22 días				22-sep-15	14-sep-15	24 DIAS	Mantenimiento de 84,000 horas	
	UNIDAD 1	08-oct-15	07-oct-15	30 días	22-feb-16	22-mar-16	30 DIAS				Mantenimiento de 8,000 horas	
	MOTOR 5	08-oct-15	29-oct-15	22 días							Mantenimiento de 84,000 horas	
	UNIDAD 4	05-nov-15	05-dic-15	31 días	DUKE informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento de 12,000 horas
	MOTORES 1 a 9, U4 y U5	07-nov-15 22:00	08-nov-15 18:00	20 horas							Mantenimiento de subestación	
	UNIDAD 5	06-dic-15	20-dic-15	15 días	18-ene-16	02-feb-16	15 DIAS				Mantenimiento de 12,000 horas	
	UNIDADES 1 y 2	17-ene-16 08:00	17-ene-16 15:00	7 horas							Mantenimiento de subestación	
GENÉRICA	<b>NEJAPA POWER</b>											
	MOTOR 17	18-may-15	31-may-15	14 días				18-may-15	29-may-15	12 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	MOTOR 15	01-jun-15	14-jun-15	14 días				01-jun-15	11-jun-15	11 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	MOTOR 6	15-jun-15	28-jun-15	14 días				15-jun-15	27-jun-15	13 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	MOTOR 5	29-jun-15	12-jul-15	14 días				29-jun-15	09-jul-15	11 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	MOTOR 23	13-jul-15	26-jul-15	14 días				13-jul-15	24-jul-15	12 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	MOTOR 1	27-jul-15	16-ago-15	21 días	10-ago-15	30-ago-15	21 DIAS	10-ago-15	27-ago-15	18 DIAS	Mantenimiento intermedio de motor y generador	
	NEFO FASE 2	13-ago-15 22:00	17-ago-15 17:00	3,8 días	15-ago-15 05:00	16-ago-15 16:59	1,5 DIAS	15-ago-15 05:00	16-ago-15 16:59	1,5 DIAS	Reparación de cables de 13.8kV de transformador fase 2	
	NEFO FLANTA	16-ago-15 05:00	16-ago-15 17:00	12 horas				16-ago-15 05:00	16-ago-15 17:00	12 horas	Mantenimiento mayor de subestación de planta	
	MOTOR 22	17-ago-15	27-sep-15	21 días	12-oct-15	01-nov-15	21 DIAS	17-ago-15	21-sep-15	25 DIAS	Mantenimiento mayor de motor y generador	
MOTOR 27	07-sep-15	27-oct-15	21 días	21-sep-15	11-oct-15	21 DIAS	21-sep-15	21-sep-15	21 DIAS	Mantenimiento mayor de motor y generador		
MOTOR 4	28-sep-15	18-oct-15	21 días	31-ago-15	20-sep-15	21 DIAS	31-ago-15	18-sep-15	19 DIAS	Mantenimiento mayor de motor y generador		
MOTOR 8	19-oct-15	08-nov-15	21 días	NEPO informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento mayor de motor y generador	
INE	<b>TALNIQUE</b>											
	MOTOR 1	09-may-15	29-may-15	21 días				09-may-15	06-jun-15	29 DIAS	Mantenimiento de 60,000 horas	
	MOTOR 3	27-jun-15	17-jul-15	21 días				27-jun-15	19-jul-15	23 DIAS	Mantenimiento de 60,000 horas	
	MOTOR 4	20-aug-15	13-sep-15	25 días	INE informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento al generador
	MOTOR 2	15-sep-15	08-sep-15	25 días				15-sep-15			Mantenimiento de 60,000 horas y generador	
	MOTOR 5	19-oct-15	12-nov-15	25 días	24-oct-15	17-nov-15	25 DIAS				Mantenimiento al generador	
	MOTOR 9	21-nov-15	15-dic-15	25 días							Mantenimiento de 48,000 horas y generador	
	MOTOR 5	16-ene-16	05-feb-16	21 días							Mantenimiento de 48,000 horas	
	MOTORES 1 a 3	24-ene-16 07:00	24-ene-16 16:00	9 horas							Mantenimiento al transformador de fase 1	
	MOTORES 4 a 9	31-ene-16 07:00	31-ene-16 16:00	9 horas							Mantenimiento al transformador de fase 2	
MOTOR 4	27-feb-16	18-mar-16	21 días							Mantenimiento de 48,000 horas		
MOTOR 8	17-abr-16	07-may-16	21 días							Mantenimiento de 48,000 horas		
TIPTO	<b>TERMUERTO</b>											
	MOTOR 1	01-ago-15	20-ago-15	20 días	17-oct-15	05-nov-15	20 DIAS				Mantenimiento de 18,000 horas	
	MOTOR 1	19-sep-15	08-oct-15	20 días	10-feb-16	29-feb-16	20 DIAS				Mantenimiento de 18,000 horas	
	MOTORES 1 a 4	08-nov-15 08:00	08-nov-15 15:00	7 horas							Mantenimiento de subestación	
	MOTOR 4	01-dic-15	20-dic-15	20 días	28-nov-15	17-dic-15	20 DIAS				Mantenimiento de 18,000 horas	
MOTOR 3	05-ene-16	27-ene-16	20 días	09-ene-16	28-ene-16	20 DIAS				Mantenimiento de 18,000 horas		
TEXTUFIL	<b>TEXTUFIL</b>											
	MOTOR 2	22-ago-15	31-ago-15	10 días	TEXT informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento de 7,500 horas
	MOTOR 1	05-sep-15	14-sep-15	10 días	TEXT informa que lo realizará en siguiente periodo PAMM							Mantenimiento de 7,500 horas
	MOTOR 6	17-sep-15	28-sep-15	12 días				17-sep-15	28-sep-15	12 DIAS	Mantenimiento de 7,500 horas	
	MOTOR 7	03-oct-15	14-oct-15	12 días	05-dic-15	16-dic-15	12 DIAS				Mantenimiento de 7,500 horas	
MOTOR 5	24-oct-15	04-nov-15	12 días							Mantenimiento de 45,000 horas		
GCSA	<b>GCSA</b>											
	MOTOR 3	26-oct-15	01-nov-15	7 días							Mantenimiento de 8,000 horas	
BOREALIS	<b>BOREALIS</b>											
	MOTORES 1 a 8	31-may-15 07:00	31-may-15 17:00	10 horas				31-may-15 08:00	31-may-15 13:30	5 horas	Mantenimiento de subestación	
	MOTOR 5	12-ago-15	28-ago-15	15 días	10-sep-15 12:00	25-sep-15 11:59	15 DIAS	10-sep-15 12:00	25-sep-15 11:59	15 DIAS	Mantenimiento de 6,000 horas	
	MOTOR 4	16-sep-15	30-sep-15	15 días	14-oct-15	29-oct-15	15 DIAS				Mantenimiento de 6,000 horas	
	MOTOR 2	21-oct-15	04-nov-15	15 días	30-oct-15	13-nov-15	15 DIAS				Mantenimiento de 6,000 horas	

Proceso  
 Suspendido/Reprogramado  
 Realizado



Km. 12 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Nuevo Cuscatlán,  
Departamento de La Libertad.

Tel.: (503) 2521-7300 Fax: (503) 2521-7301

Correo: [uconciliacion@ut.com.sv](mailto:uconciliacion@ut.com.sv)

[www.ut.com.sv](http://www.ut.com.sv)