



**SUPERVISION Y VIGILANCIA DEL MER**

**INFORME MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL**

**MARZO 2019**

**Contenido**

- 1. TRANSACCIONES ..... 3
- 2. PRECIOS..... 5
- 3. DEMANDA DE ENERGIA..... 6
- 4. SITUACIÓN DEL SER..... 7
- 5. MONITOREO DEL MER ..... 10
  - 5.1 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS..... 10
  - 5.2 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD ..... 12
  - 5.3 COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2017 - 2018..... 14
  - 5.4 COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018 ..... 15
  - 5.5 PRECIOS DE COMBUSTIBLE Y MOR ..... 15
  - 5.6 MONITOREO DE OFERTAS DE PRECIOS..... 16
  - 5.7 EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS SEGÚN PLAN ANUAL DE LA RTR..... 17
  - 5.8 RESTRICCIONES Y EVENTOS IMPORTANTES EN EL SER..... 18

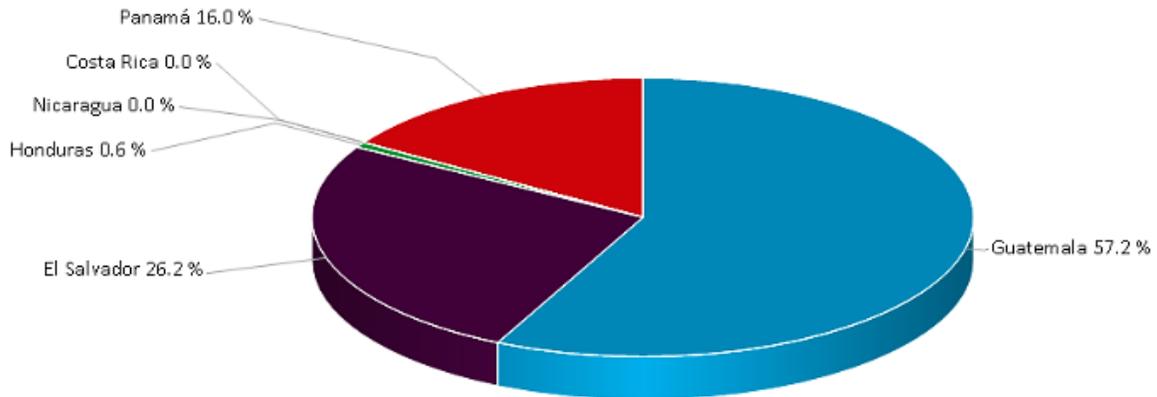
## 1. TRANSACCIONES

En el mes de marzo de 2019 se realizaron inyecciones al MER por 273,044.4 MWh, el 57.2% de las inyecciones corresponden a ventas de Guatemala; 26.2% a El Salvador, y 16.0% a Panamá.

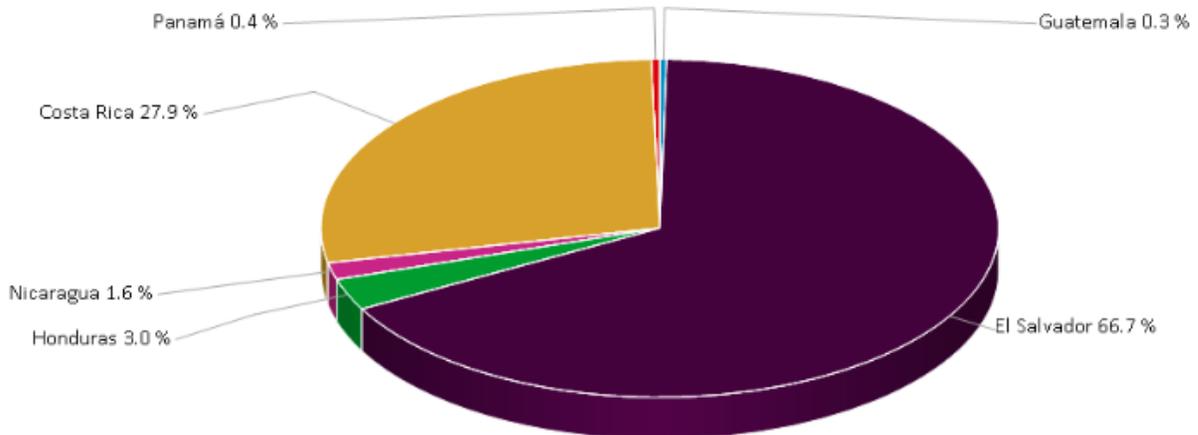
Con respecto a los retiros, El Salvador realizó 66.7%, seguido por Costa Rica, con 27.9% y 3% por Honduras.

El 89.6% de las ventas se hicieron a través del Mercado de Contrato Regional (MCR) y un 10.4% correspondió a transacciones en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR).

GRAFICA No.1  
INYECCIONES DE ENERGÍA POR PAIS [%]  
MARZO 2019

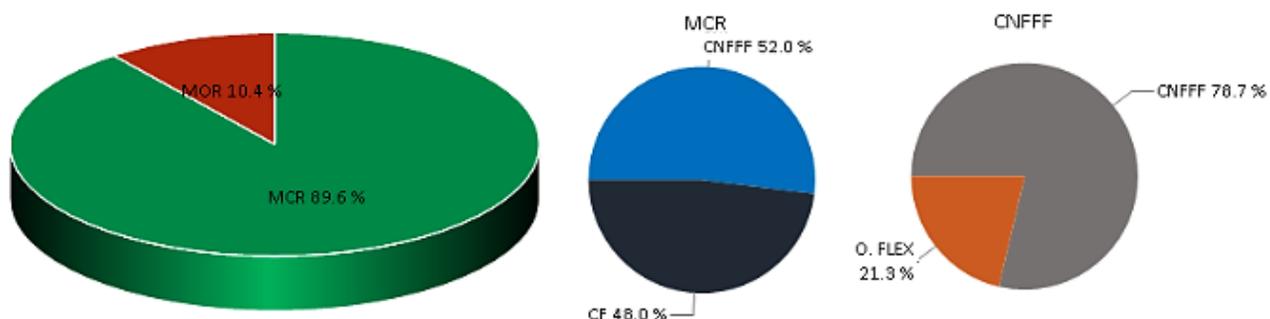


GRAFICA No.2  
RETIROS DE ENERGIA POR PAIS [%]  
MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR

GRAFICA No.3  
VENTAS EN EL MCR Y EN EL MOR [%]  
MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

CUADRO No.1  
INYECCIONES Y RETIROS POR PAÍS [MWh]  
MARZO 2019

PAÍS	INYECCIONES					Total
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	
Guatemala	103,743.8	38,246.8	38.8	142,029.4	14,220.8	156,250.3
El Salvador	0.0	32,270.2	27,074.6	59,344.8	12,068.9	71,413.7
Honduras	0.0	0.0	0.0	0.0	1,718.4	1,718.4
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Costa Rica	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Panamá	13,782.2	29,495.5	0.0	43,277.7	384.3	43,662.0
Total	117,526.1	100,012.5	27,113.4	244,651.9	28,392.4	273,044.4

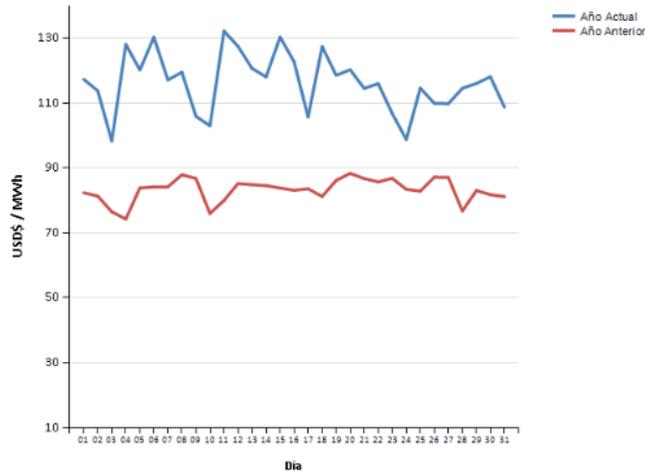
PAÍS	RETIROS					Total
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	
Guatemala	0.0	337.6	284.4	622.0	286.8	908.8
El Salvador	114,632.8	43,134.9	22,187.3	179,955.0	1,973.4	181,928.4
Honduras	3,902.3	1,203.9	0.0	5,106.1	3,127.6	8,233.7
Nicaragua	0.0	184.4	0.0	184.4	4,241.4	4,425.8
Costa Rica	118.1	54,792.8	0.0	54,910.9	21,140.0	76,050.9
Panamá	0.0	359.0	34.1	393.2	687.0	1,080.2
Total	118,653.2	100,012.5	22,505.8	241,171.5	31,456.3	272,627.8

CF: Contrato Firme; CNFFF: Contratos No Firme Físico Flexible; O FLEX: Ofertas de Flexibilidad, se consideran parte de los CNFFF.

## 2. PRECIOS

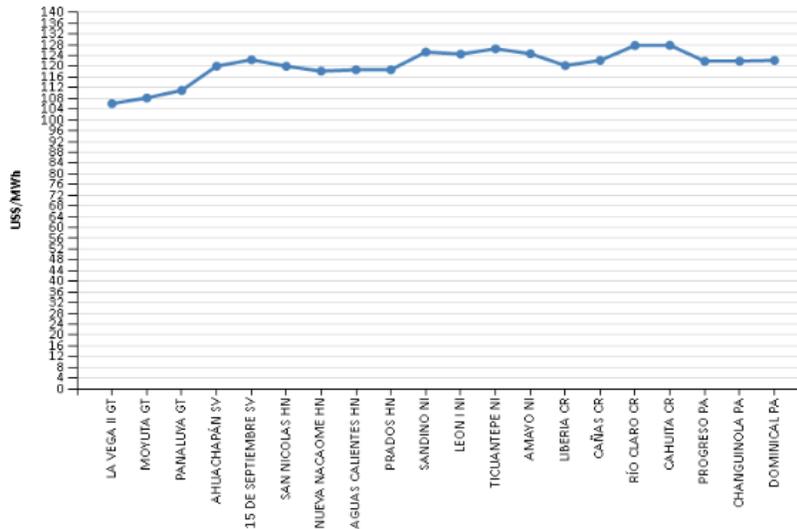
En el mes de marzo del 2019 el precio promedio del MER fue de 116.21 US\$/MWh. Esto representa un aumento del 39.6% con respecto al mismo mes del año anterior, cuando se registró un precio de 83.20 US\$/MWh.

GRAFICA No. 04  
PRECIO PROMEDIOS DIARIOS EN EL MOR  
MARZO 2018-2019



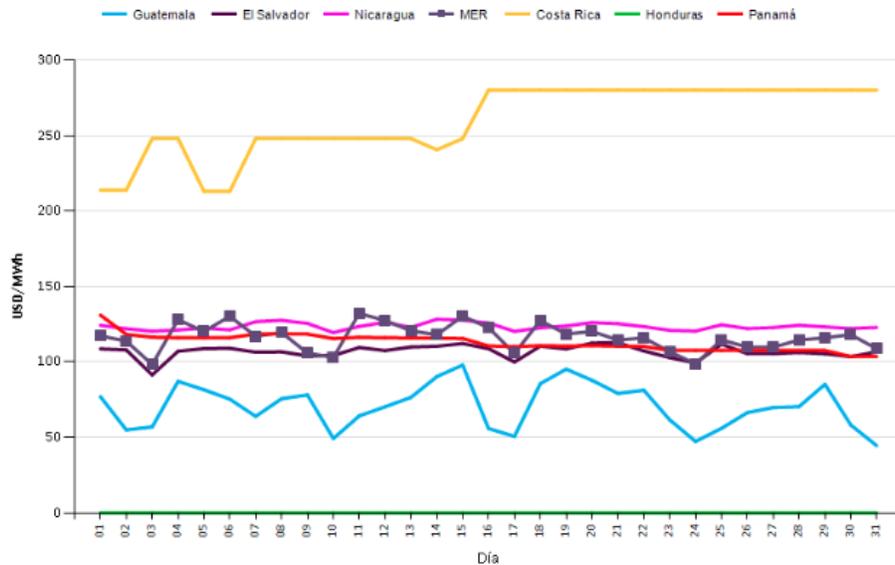
Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

GRAFICA No. 05  
PRECIO EXANTE POR NODO DE ENLACE  
MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

GRAFICA No. 06  
 PRECIO PROMEDIO DIARIO EN EL PREDESPACHO POR SISTEMA ELECTRICO NACIONAL  
 MARZO 2019



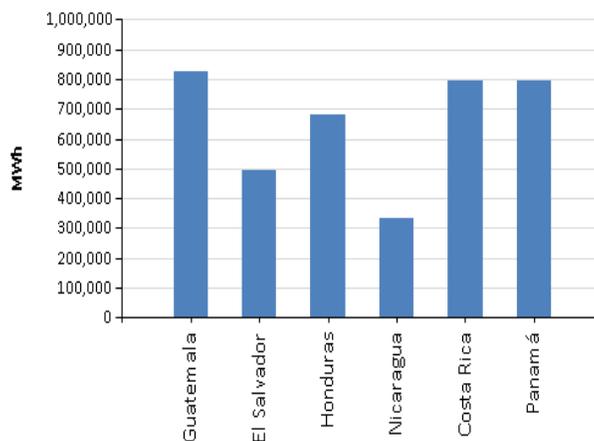
Fuente: Elaborado en base a información de la página web de cada OS/OM.

NOTA: Los precios de Costa Rica son precios regulados y no corresponden a despacho económico.

### 3. DEMANDA DE ENERGIA

En febrero de 2019 se registró un aumento de 6.9% en el consumo de energía regional con respecto al mismo mes del año anterior, en donde Honduras tuvo un aumento de 17.02%, mientras que Honduras un aumento de 11.66%.

GRAFICA No. 07  
 DEMANDA DE ENERGIA EN LOS PAISES DE LA REGIÓN  
 FEBRERO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

CUADRO No. 02  
 DEMANDA POR PAÍS [MWh]  
 FEBRERO 2019 – 2018

País	Demanda	Demanda Anterior	Incremento
Guatemala	823,344	790,294	4.18%
El Salvador	496,055	501,237	-1.03%
Honduras	679,071	580,312	17.02%
Nicaragua	334,908	333,836	0.32%
Costa Rica	792,411	709,681	11.66%
Panamá	797,065	754,429	5.65%
<b>Total</b>	<b>3,922,855</b>	<b>3,669,789</b>	<b>6.90%</b>

Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

En febrero de 2019, el 10.9% de la demanda nacional de energía de El Salvador, y el 10.3% de la demanda nacional de energía de Costa Rica se cubrieron con compras en el MER. El 99.6% de estas compras al MER se hicieron a través del Mercado de Contratos.

CUADRO No. 3  
 CUBRIMIENTO DE LA DEMANDA POR PAÍS QUE RETIRA  
 FEBRERO 2019

PAÍS	Retiro Neto [MWh]	Demanda [MWh]	% Cubrimiento de la Demanda
El Salvador	54,104	496,055	10.9%
Honduras	5,399	679,071	0.8%
Nicaragua	1,647	334,908	0.5%
Costa Rica	82,009	792,411	10.3%

Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

#### 4. SITUACIÓN DEL SER

La capacidad de transferencia vigentes en marzo 2019 son las publicadas en el informe del Estudio de Máximas Capacidades de Transferencia entre Áreas de Control del SER de diciembre 2018, donde las trasferencias Norte –Sur en el área de control de Panamá, tienen valores de 0 MW.

CUADRO No. 04  
MÁXIMAS TRANSFERENCIAS DE POTENCIA ESTABLECIDAS POR PERÍODO DE DEMANDA VIGENTES  
EN MARZO 2019

Período de Demanda	GUATEMALA-EL SALVADOR + GUATEMALA-HONDURAS + EL SALVADOR-HONDURAS (MW)		HONDURAS- NICARAGUA (MW)		NICARAGUA- COSTA RICA (MW)		COSTA RICA - PANAMÁ (MW)	
	N→S	S→N	N→S	S→N	N→S	S→N	N→S	S→N
<b>Demanda Mínima</b>	300	300	180	90	180	110	0	230
<b>Demanda Media</b>	300	300	180	100	210	120	0	230
<b>Demanda Máxima</b>	300	300	200	220	210	110	0	250

\*Del último informe de seguridad operativa, publicado en diciembre 2018

Con respecto al Plan de Mantenimiento Anual de la RTR y la operación del SER.

El EOR por seguridad operativa procedió a aperturar la interconexión entre Guatemala y el SER en múltiples períodos de mercado correspondientes a las fechas 1, 3, 4, 5, 14, 21, 25, 31.

El cumplimiento del Plan Anual de Mantenimiento de la RTR presentó una ejecución del 32% en los mantenimientos programados.

Del 1 al 31 de marzo de 2019 se contabilizaron las siguientes restricciones:

- 21 horas en la capacidad de Exportación Total de Guatemala por realización de mantenimientos (SOLMANT AMM – 27 y 32).
- 334 horas de modificación a las capacidades de importación norte-sur y sur-norte del área de control de El Salvador en base a los informes de Máximas transferencias entre áreas de control.
- 744 horas por modificación a las capacidades de importación y porteo en sentido sur-norte del área de control de Nicaragua por pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL.
- 6 horas por modificación a las capacidades de transferencia NS entre Honduras – Nicaragua y Nicaragua – Costa Rica solicitado por Nicaragua por la realización de mantenimientos en Honduras (SOLMANT ENEE - 136).
- 11 horas de modificación a las capacidades de porteo en sentido norte-sur del área de control de Costa Rica debido a la ejecución de SOLMANT ICE - 20.

- 360 horas de modificación a las capacidades de exportación en el sentido sur-norte del área de control de Panamá debido a disminución de los aportes hidrológicos en las Centrales Hidroeléctricas e impacto del fenómeno del niño en los embalses de Panamá.

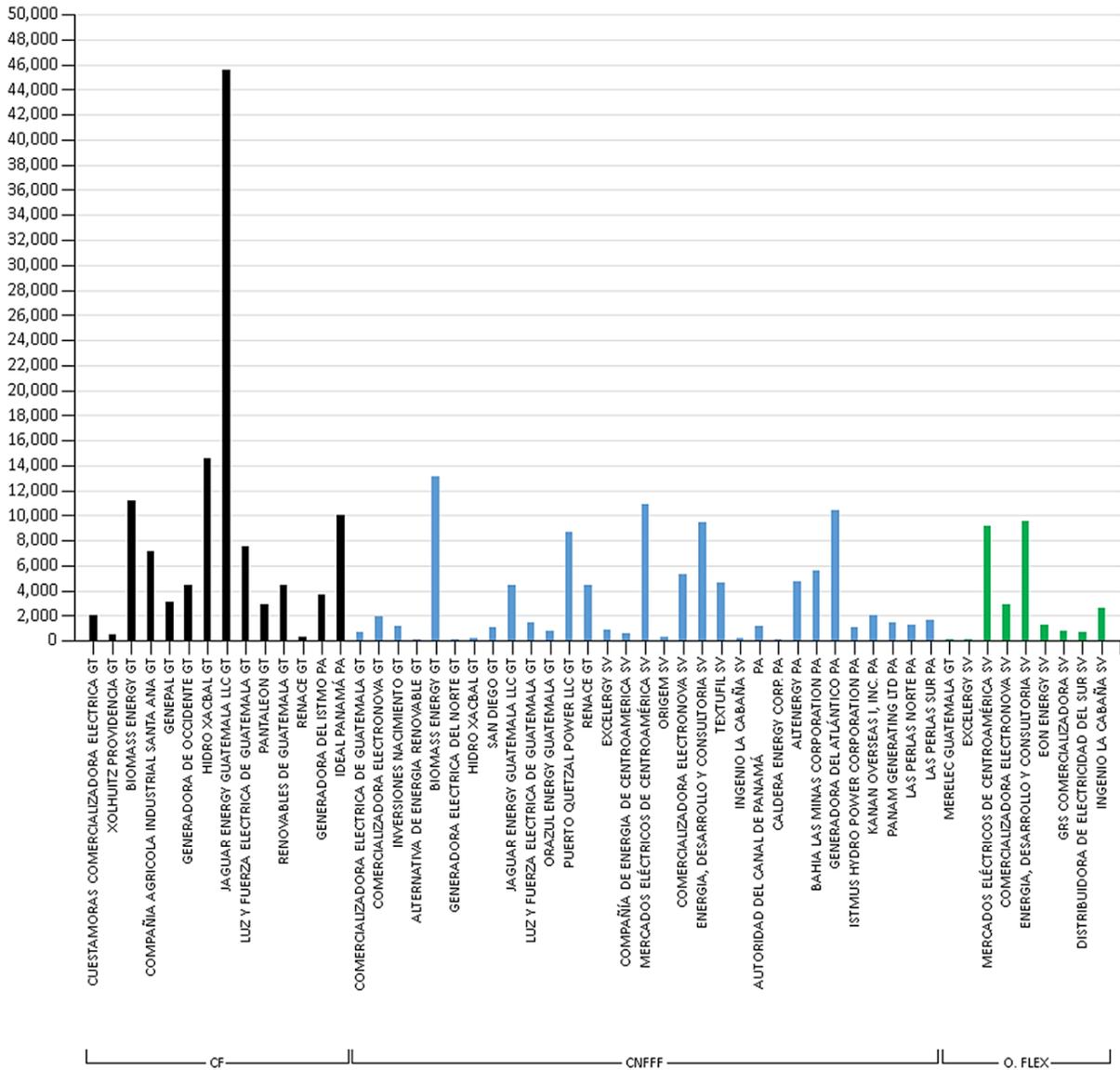
CUADRO No. 5  
DERECHOS FIRME MENSUAL [MW]  
MARZO 2019

AGENTE	POTENCIA [MW]	NODO		Pago DF [US\$]
	ASIGNADO EN FEBRERO 2019 CON VIGENCIA EN MARZO 2019 [M1902]	Inyección	Retiro	
	No hubo asignación			
AGENTE	POTENCIA [MW]	NODO		Pago DF [US\$]
	ASIGNADOS EN MARZO 2019 CON VIGENCIA EN ABRIL 2019 [M1903]	Inyección	Retiro	
Jaguar Energy (1GGENJAEGL)	5.905	1710	50900	\$2,952.59

## 5. MONITOREO DEL MER

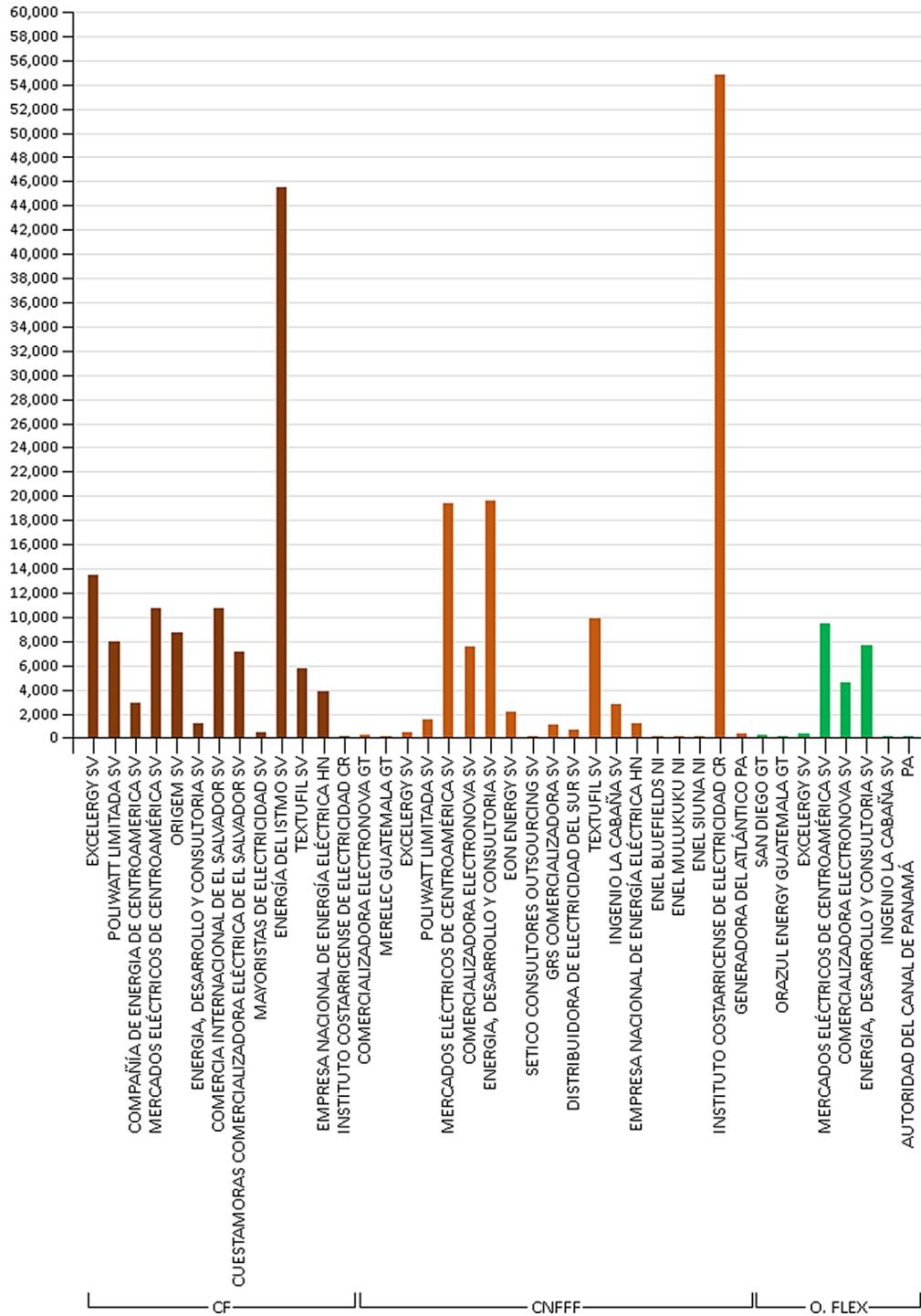
### 5.1 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS

GRAFICA No. 08  
 INYECCIONES POR AGENTE EN EL MCR [MWh]  
 MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR. CF: Contrato Firme. CNFFF: Contratos No Firme Físico Flexible; O. FLEX: Ofertas de Flexibilidad

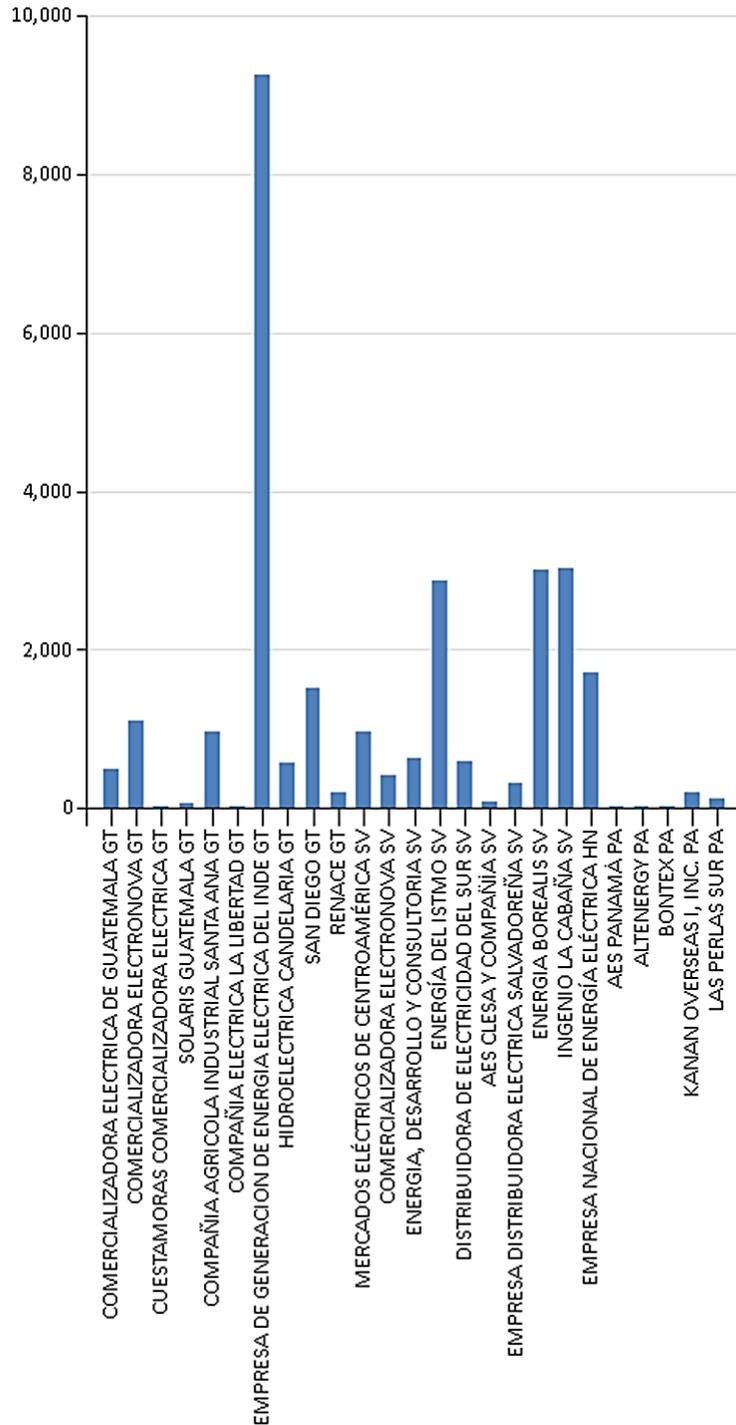
GRAFICA No. 09  
 RETIROS POR AGENTE EN EL MCR [MWh]  
 MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR. CF: Contrato Firme. CNFFF: Contratos No Firme Físico Flexible; O. FL: Ofertas de Flexibilidad

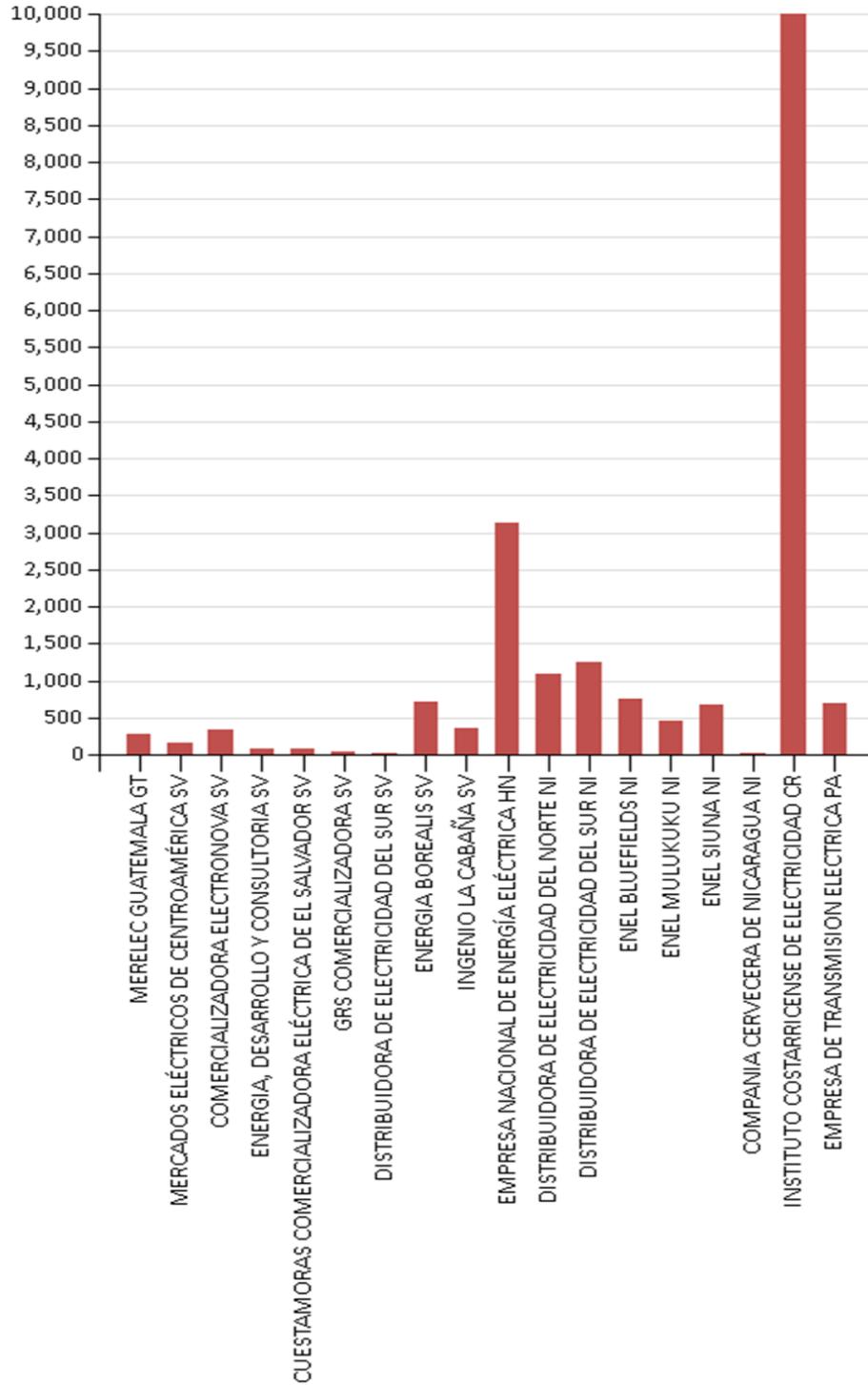
## 5.2 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD

GRAFICA No. 10  
 INYECCIONES POR AGENTE EN EL MOR [MWh]  
 MARZO 2019



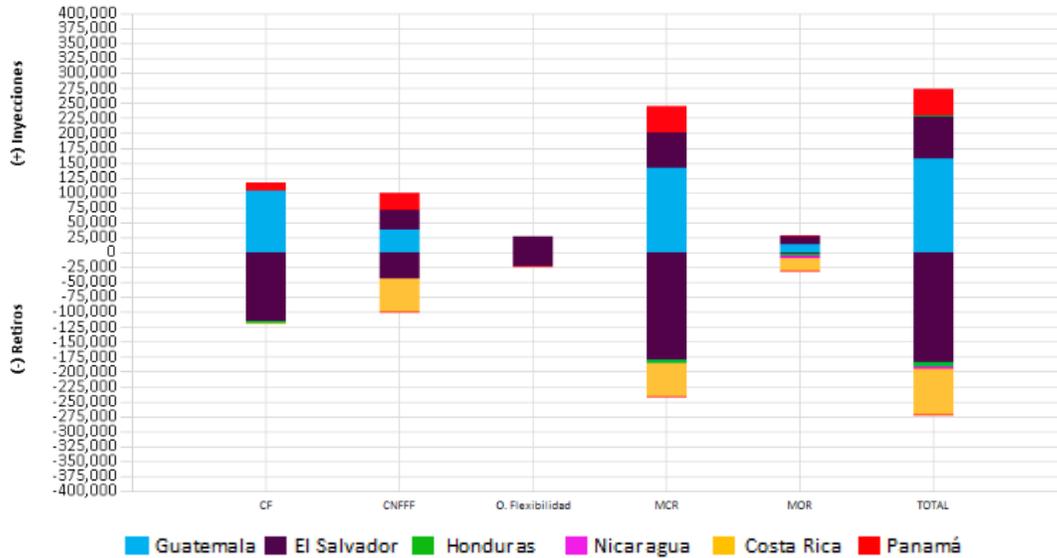
Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

GRAFICA No. 11  
 RETIROS POR AGENTE EN EL MOR [MWh]  
 MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

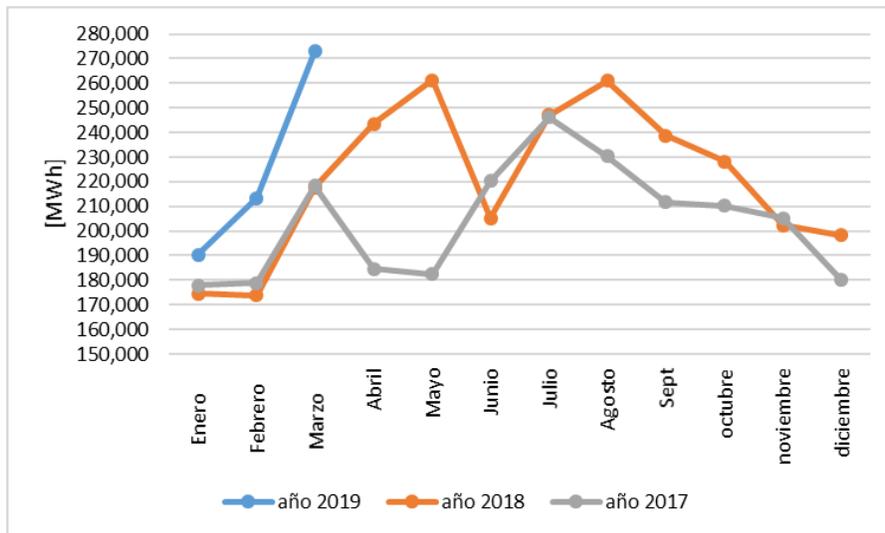
GRAFICA No.12  
 INYECCIONES Y RETIROS POR PAÍS [MWh]  
 MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

### 5.3 COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2017 - 2018

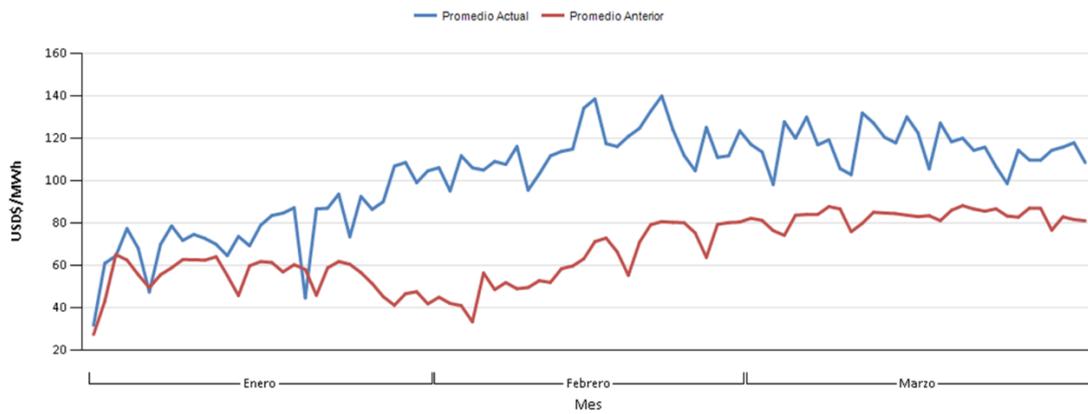
GRAFICA No.13  
 INYECCIONES POR MES [MWh]  
 A MARZO 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

## 5.4 COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018

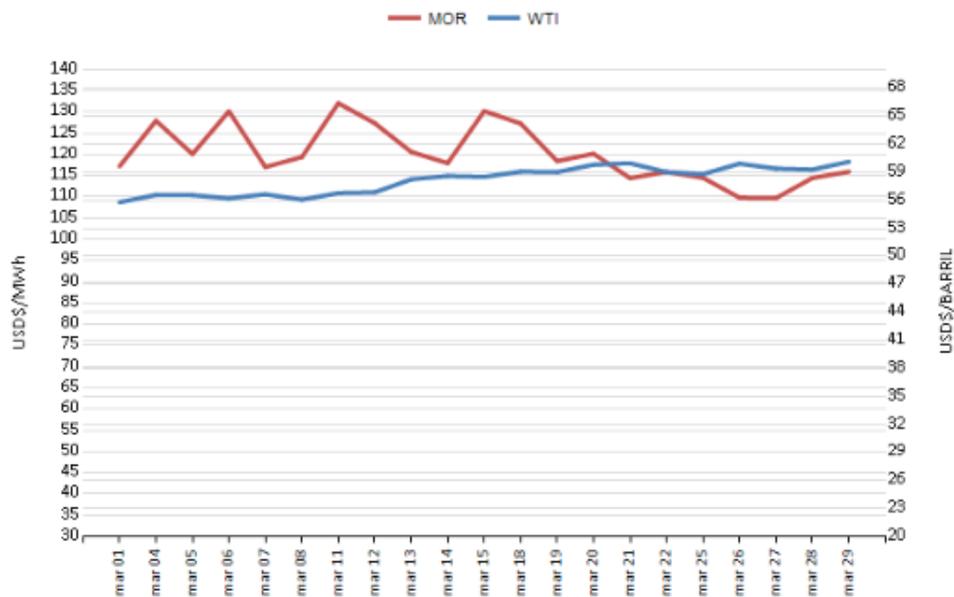
GRAFICA No.14  
PRECIO PROMEDIO DIARIO EN EL MOR  
AÑOS 2018 – 2019



Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR

## 5.5 PRECIOS DE COMBUSTIBLE Y MOR

GRAFICA No. 15  
RELACIÓN PRECIOS COMBUSTIBLE – PRECIOS MOR  
MARZO 2019



Fuente: <http://www.eia.gov> y con información de la Base de Datos del EOR.

## 5.6 MONITOREO DE OFERTAS DE PRECIOS

CUADRO No. 06  
OFERTAS PREDESPACHADAS CON PRECIOS DE 0US\$/MW

<b>NODO</b>	<b>AGENTE</b>	<b>MW PREDESPACHADOS</b>
1124	GENERADORA DE OCCIDENTE LTDA.	4,430.00
	RENOVABLES DE GUATEMALA, S. A.	4,410.00
1126	XOLHUITZ PROVIDENCIA, S. A.	522.00
	RENACE S.A.	300.00
1710	LUZ Y FUERZA ELECTRICA DE GUATEMALA LTDA.	3,920.00

En el mes de marzo 2019, fueron predespachadas ofertas con precio de 0 US\$/MWh para todos los agentes presentados en el cuadro anterior, siendo agentes de Guatemala.

Los precios nodales en donde se presentaron dichas ofertas presentan los siguientes valores:

CUADRO No. 07  
OFERTAS CON PRECIO DE 0US\$/MW PREDESPACHADAS

<b>NODO</b>	<b>PRECIO EXANTE [US\$/MWh]</b>
1124	100.83
1126	98.94
1710	101.93

## 5.7 EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS SEGÚN PLAN ANUAL DE LA RTR

CUADRO No. 8  
EJECUCIÓN PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTOS  
MARZO 2019

DETALLE		TRANSMISOR NACIONAL												TOTAL SER	
		Guatemala		El Salvador		Honduras		Nicaragua		Costa Rica		Panamá			
Plan de Mantenimiento Anual Aprobado	Tipo de Mantenimiento	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
	En programa anual y ejecutado	8	29.6%	8	88.9%	15	27.8%	0	0.0%	2	50.0%	20	40.0%	53	31.5%
	En programa anual y no ejecutado	19	70.4%	1	11.1%	39	72.2%	16	100.0%	2	50.0%	30	60.0%	115	68.5%
	Total	27	100.0%	9	100.0%	54	100.0%	16	100.0%	4	100.0%	50	100.0%	168	100.0%
Total de Mantenimientos ejecutados	Ejecutados en base al Plan de Mantenimiento Anual	8	36.4%	8	100.0%	15	41.7%	0	0.0%	2	11.8%	20	48.8%	53	37%
	Emergencia	1	4.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.4%	3	2%
	Ejecutados y no en programación anual	13	59.1%	0	0.0%	21	58.3%	4	100.0%	15	88.2%	20	48.8%	86	61%
	Total	22	100.0%	8	100.0%	36	100.0%	4	100.0%	17	100.0%	41	100.0%	142	100%

## 5.8 RESTRICCIONES Y EVENTOS IMPORTANTES EN EL SER

CUADRO No. 9  
EVENTOS EN EL SER, MARZO 2019

FECHA INICIO	FECHA FINAL	SUCESO
1,3,4,5, 14, 21, 25, 31/03/2019 múltiples horarios	1,3,4,5, 14, 21, 25/03/2019 múltiples horarios	Se presentan aperturas diarias en diferentes períodos de mercado para las interconexiones Panaluya - La Entrada a Copan (SIEPAC) - 1; Moyuta - Ahuachapán - 1; La Vega II - Ahuachapán (SIEPAC) - 1 por seguridad operativa del SER debido al incumplimiento en el límite de transferencia entre México-Guatemala.
2,6/03/2019 00:00:00	2,6/03/2019 23:59:00	Para estas fechas el EOR no hizo publicaciones del informe diario del CRCT.
3/03/2019 10:24	3/03/2019 10:51	Se declara estado de emergencia en el SER . Guatemala aislada del SER. Eventos múltiples en líneas internas de Guatemala y disparo de la interconexión Guatemala – Honduras. La frecuencia en el SER descendió hasta 59.062 Hz (PMU-EOR), provocando la operación del EDACBF en las etapas I y II. Suspensión de los intercambios regionales programados, para el período de mercado de las 10:00 horas
3/03/2019 10:55	3/03/2019 11:59	Apertura, Guatemala aislada del SER. Eventos múltiples en líneas internas de Guatemala. La frecuencia en el SER descendió hasta 59.295 Hz (PMU-EOR), provocando la operación del EDACBF en la etapa I. Suspensión de los intercambios regionales programados, para el período de mercado de las 11:00 horas
11/03/2019 03:00	11/03/2019 03:19	Disparo Línea de Transmisión Costa Norte - Panamá II (230-55) y C.T. Costa Norte ( 356.19 MW) y Línea de Interconexión Los Brillantes-Tapachula. Operación etapas I y II del EDCBF Regional
11/03/2019 03:48	11/03/2019 03:51	Disparo de línea de transmisión Chorrera – Panamá. Pérdida de 177.00 MW de generación Eólica en SEP de Panama.
20/03/2019 00:00	20/03/2019 23:59	Para estas fechas el EOR no hizo publicaciones del informe diario del CRCT.
24/03/2019 07:24	24/03/2019 17:32	Disparo al desconectar manualmente L. T. Cajón-San Buenaventura (L622), pruebas de cierre infructuosas (Alto Voltaje), Pérdida de 50.11 MW de carga y 32.80 MW de generación. Reducción al Intercambio (Inyección y/o retiro), por indisponibilidad del Interconector Panaluya-la Entrada en GUA 30 MW, SAL 20 MW, CRI 30 MW

CUADRO No. 10  
RESTRICCIONES EN EL SER, MARZO 2019

Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 1 al 31 de marzo de 2019						
Capacidad Modificada	Fechas		Período (Horas/días)		Período Mercado	Causa
Modificación de la exportación total del área de control de Guatemala (AMM)	mar. -19	2	11	0.46	7:00h-17:59h	Limitación de exportación total del area de control de Guatemala a 150 MW, para conservar los CCSD ante la ejecución de SOLMANT 27-GUATEMALA.
		9	10	0.42	7:00h-17:59h	Limitación de exportación total del area de control de Guatemala a 150 MW, para conservar los CCSD ante la ejecución de SOLMANT 32- Solicitado por GUATEMALA, LT Moyuta - Ahuachapán 230kV
Modificación de la importación total del área de control de El Salvador (UT)	mar. -19	3, 10, 17, 24	6	0.25	0:00h-5:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima a 210 MW debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.
		1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	1	0.05	0:00h-0:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima a 250 MW debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.
		1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30	5	0.21	1:00h-5:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima a 210 MW de (1:00-5:59) , debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.

**Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 1 al 31 de marzo de 2019**

Capacidad Modificada	Fechas		Período (Horas/días)		Período Mercado	Causa
Modificación de la importación total del área de control de El Salvador (UT)	mar. -19	24	3	0.13	14:00h-16:59h	Modificación a la importación SN de El Salvador a 200 MW, debido a la ejecución del solmant 32 y 33 solicitados por el área de control de El Salvador
		3, 10, 17, 24, 31	12	0.5	6:00h-17:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda media 180 MW de 06:00 a 07:59, 175 MW de 07:00 a 08:59, 170 MW de 09:00 a 09:59, 185 MW de 10:00 a 10:59, 195 MW de 11:00 a 11:59, 190 MW de 12:00 a 12:59, 200 MW de 13:00 a 13:59, 220 MW de 14:00 a 14:59, 230 MW de 15:00 a 15:59, 265 MW de 16:00 a 16:59 y en demanda máxima 290 MW de 17:00 a 17:59, debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.
		4, 9, 11, 16, 18, 23, 30	4	0.17	6:00h-9:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda media a 270 MW debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.
		3, 10, 17, 24	2	0.09	22:00h-23:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima a 210 MW debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.
		1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	2	0.09	22:00h-23:59h	Aumento a la capacidad máxima de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima a 250 MW debido al cambios en su despacho de generación y demanda en el área de El Salvador, ver nota EOR-GPO-25-02-2019-072.

**Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 1 al 31 de marzo de 2019**

Capacidad Modificada	Fechas		Período (Horas/días)		Período Mercado	Causa
Modificación a la importación y Porteo de Nicaragua (ENATREL)	mar. -19	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	24	1	0:00h-23:59h	Modificación a las capacidades de importación y porteo en sentido sur-norte del área de control de Nicaragua: Importación SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media 40MW y Mínima 10MW; Porteo SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media: 40MW y en Demanda Mínima 40MW, debido al pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL, ver nota EOR-GPO-15-02-2019-069.
		8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	24	1	0:00h-23:59h	Modificación a las capacidades de importación y porteo en sentido sur-norte del área de control de Nicaragua: Importación SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media 40MW y Mínima 10MW; Porteo SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media: 40MW y en Demanda Mínima 40MW, debido al pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL, ver nota EOR-GPO-15-02-2019-069 y EOR-GPO-22-02-2019-069.
		29, 30, 31	24	1	0:00h-23:59h	Modificación a las capacidades de importación y porteo en sentido sur-norte del área de control de Nicaragua: Importación SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media 40MW y Mínima 10MW; Porteo SN: en Demanda Máxima 40MW, Demanda Media: 40MW y en Demanda Mínima 40MW, debido al pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL, ver nota EOR-GPO-22-02-2019-069.
		27	6	0.25	8:00h-13:59h	Modificación a las capacidad de transferencia NS entre Honduras Nicaragua y Nicaragua Costa Rica a 10 MW NS debido a ejecución de SOLMANT136 (LT230 KV AguaCaliente - Sandino) SOLMANT solicitado por ENEE - Honduras, restricción solicitada por ENATREL-Nicaragua.
Maxima transferencia Costa Rica - Panamá Norte - Sur (ICE)		19	11	0.46	7:00h-17:59h	Modificación a las capacidades de transferencia NS entre Costa Rica - Panamá en 200 MW debido a la ejecución del solmant 20 solicitado por el área de control de Costa Rica

**Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 1 al 31 de marzo de 2019**

Capacidad Modificada	Fechas		Período (Horas/días)		Período Mercado	Causa
Modificación a la Capacidad de Importación de Panamá (ETESA)	mar. -19	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	24	1	0:00h-23:59h	Modificación a las capacidades de exportación en el sentido sur-norte del área de control de Panamá: Exportación SN: en Demanda Máxima 150MW, Demanda media 50MW y en Demanda Mínima 100 MW, debido a disminución de los aportes hidrológicos en las Centrales Hidroeléctricas e impacto del fenómeno del niño en los embalses de Panamá, ver nota EOR-GPO-15-03-2019-083