



SUPERVISION Y VIGILANCIA DEL MER

INFORME MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL

FEBRERO 2019

Contenido

1. TRANSACCIONES	2
2. PRECIOS.....	4
3. DEMANDA DE ENERGIA.....	6
4. SITUACIÓN DEL SER.....	7
5. MONITOREO DEL MER	9
5.1 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS.....	9
5.2 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD	11
5.3 COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2017 - 2018.....	13
5.4 COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018	13
5.5 PRECIOS DE COMBUSTIBLE Y MOR	14
5.6 MONITOREO DE OFERTAS DE PRECIOS.....	14

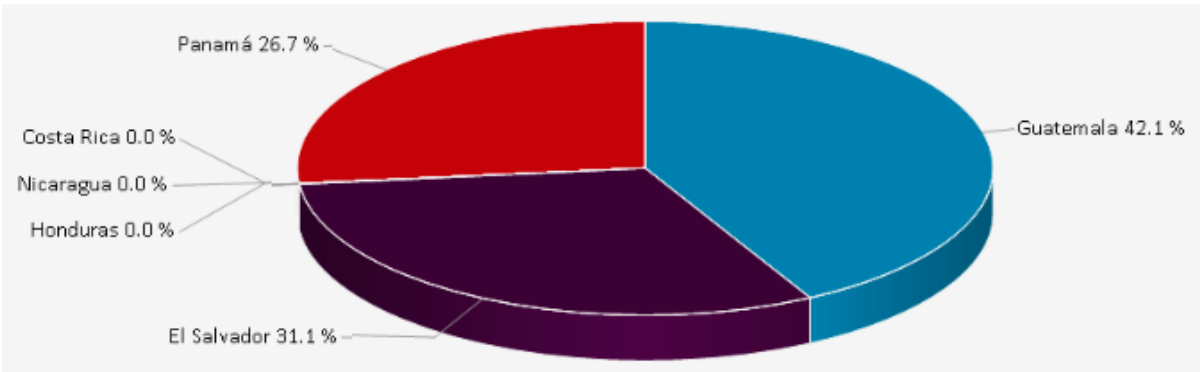
1. TRANSACCIONES

En el mes de febrero de 2019 se realizaron inyecciones al MER por 213,327.33 MWh, El 42.1% de las inyecciones corresponden a ventas de Guatemala; 31.1% a El Salvador, y 26.7% a Panamá.

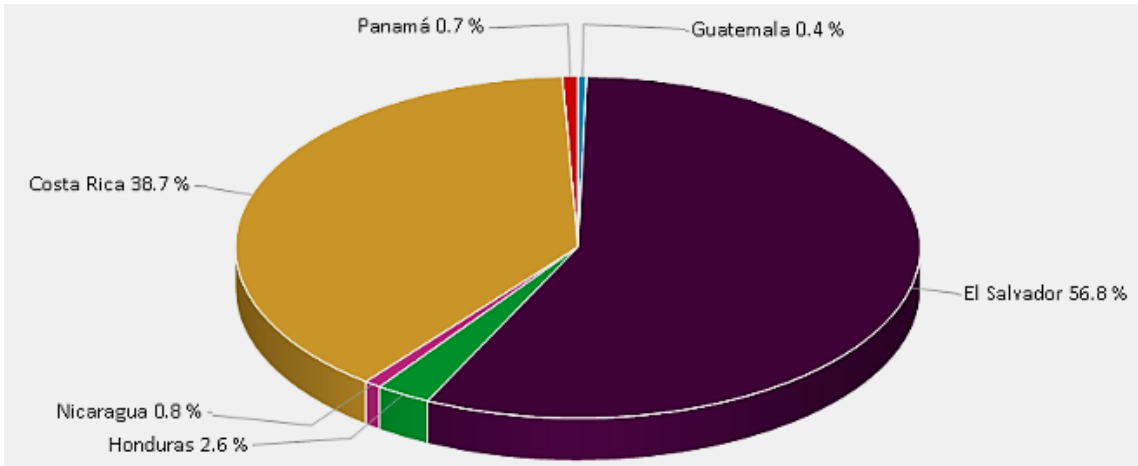
Con respecto a los retiros, El Salvador realizó 56.8%, seguido por Costa Rica, con 38.7% y 2.6% por Honduras.

El 72.57% de las ventas se hicieron a través del Mercado de Contrato Regional (MCR) y un 27.43% correspondió a transacciones en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR).

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



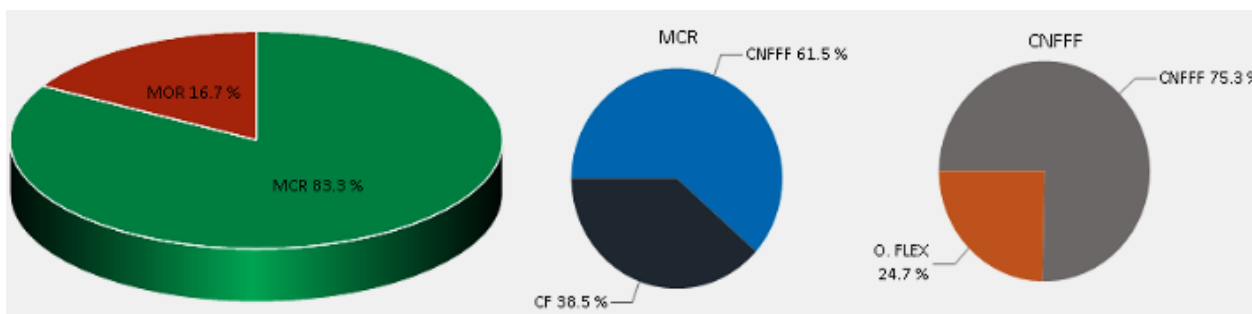
GRAFICA No.2
RETIROS DE ENERGIA POR PAIS [%]
FEBRERO 2019



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

GRAFICA No.3

VENTAS EN EL MCR Y EN EL MOR [%]
FEBRERO 2019



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

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

PAÍS	INYECCIONES					Total
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	
Guatemala	55,948.8	24,099.1	0.0	80,047.9	9,869.3	89,917.2
El Salvador	0.0	29,332.2	26,883.7	56,215.9	10,152.6	66,368.5
Honduras	0.0	0.0	100.0	100.0	0.8	100.8
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	36.0
Costa Rica	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Panamá	12,397.8	28,896.5	0.0	41,294.3	15,610.5	56,904.8
Total	68,346.6	82,327.8	26,983.7	177,658.1	35,669.3	213,327.3

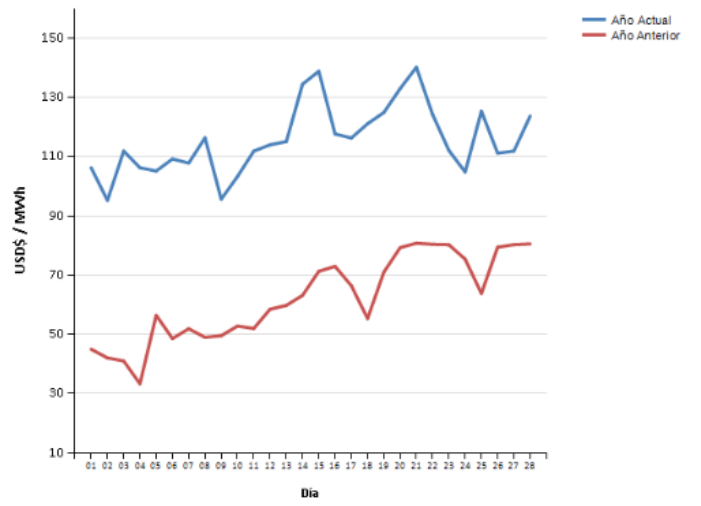
PAÍS	RETIROS					Total
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	
Guatemala	0.0	437.6	111.5	549.1	324.3	873.4
El Salvador	64,518.5	38,199.4	17,342.5	120,060.4	412.1	120,472.5
Honduras	3,811.9	955.4	0.0	4,767.3	733.0	5,500.3
Nicaragua	160.0	0.0	0.0	160.0	1,523.3	1,683.3
Costa Rica	0.0	41,263.7	0.0	41,263.7	40,745.7	82,009.4
Panamá	0.0	1,471.6	0.0	1,471.6	48.4	1,520.0
Total	68,490.4	82,327.8	17,454.0	168,272.2	43,786.8	212,059.0

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

2. PRECIOS

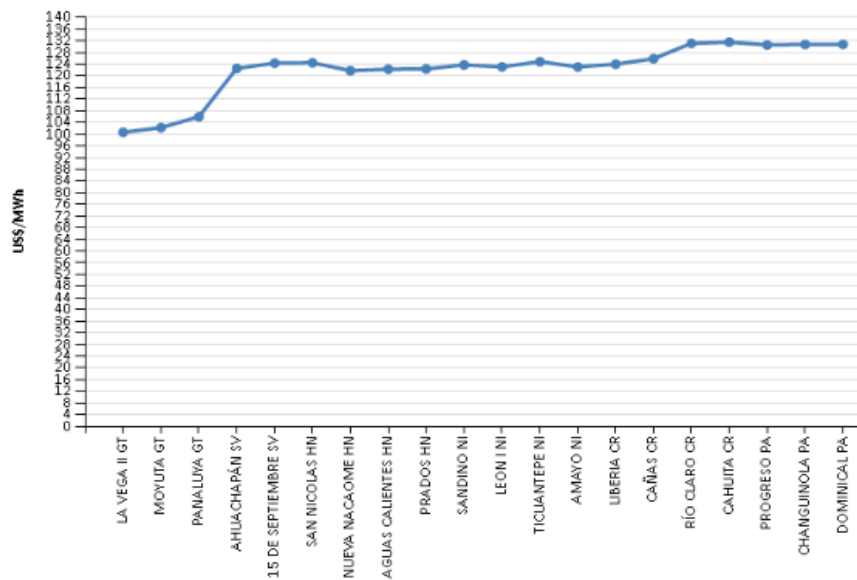
En el mes de febrero del 2019 el precio promedio del MER fue de 115.59 US\$/MWh. Esto representa un aumento del 86% con respecto al mismo mes del año anterior, cuando se registró un precio de 53.45 US\$/MWh.

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



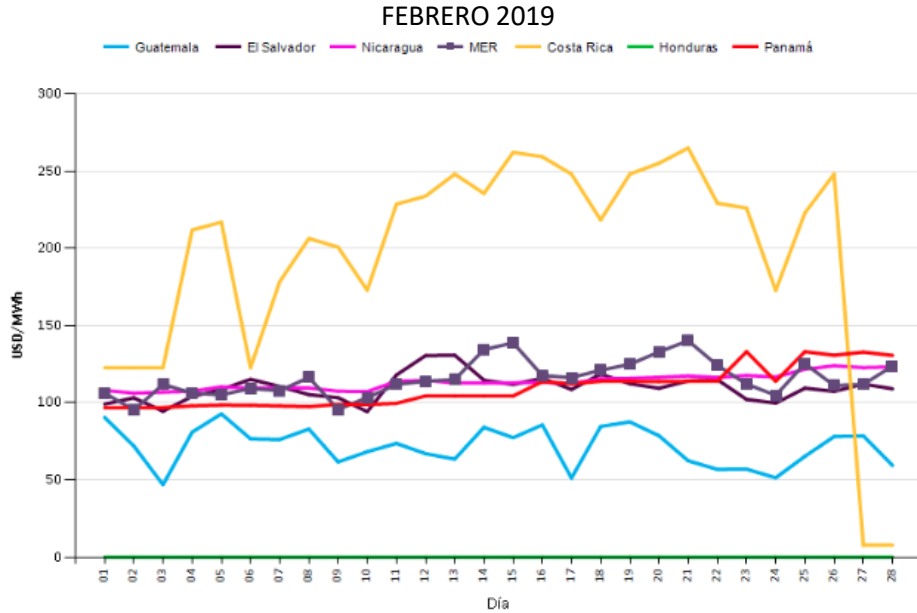
Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

GRAFICA No. 05
PRECIO EXANTE POR NODO DE ENLACE
FEBRERO 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



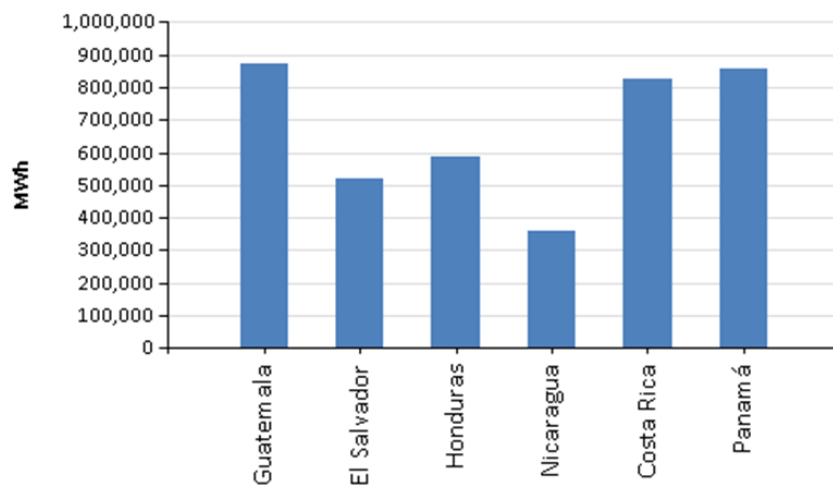
Fuente: Elaborado en base a información de la página web de cada OS/OM.

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

3. DEMANDA DE ENERGIA

En diciembre de 2018 se registró un aumento de 3.03% en el consumo de energía con respecto al mismo mes del año anterior, en donde Costa Rica tuvo un aumento de 16.05%, mientras que Honduras disminuyo en 10.84%.

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



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

CUADRO No. 02
DEMANDA POR PAÍS [MWh]

ENERO 2019 – 2018

País	Demanda	Demanda Anterior	Incremento
Guatemala	870,169	830,342	4.80%
El Salvador	521,266	511,589	1.89%
Honduras	588,954	660,538	-10.84%
Nicaragua	358,112	365,982	-2.15%
Costa Rica	826,782	712,446	16.05%
Panamá	856,646	822,889	4.10%
Total	4,021,928	3,903,784	3.03%

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

En enero de 2019, el 27.2% de la demanda nacional de energía de El Salvador se cubrió con compras en el MER, y el 5.2% en Honduras. 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
ENERO 2019

PAÍS	Retiro Neto [MWh]	Demanda [MWh]	% Cubrimiento de la Demanda
El Salvador	141,972	521,266	27.2%
Honduras	30,776	588,954	5.2%
Nicaragua	6,659	358,112	1.9%

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

4. SITUACIÓN DEL SER

La capacidad de transferencia vigentes en febrero 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 FEBRERO 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
Demanda Mínima	300	300	180	90	180	110	0	230
Demanda Media	300	300	180	100	210	120	0	230
Demanda Máxima	300	300	200	220	210	110	0	250

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

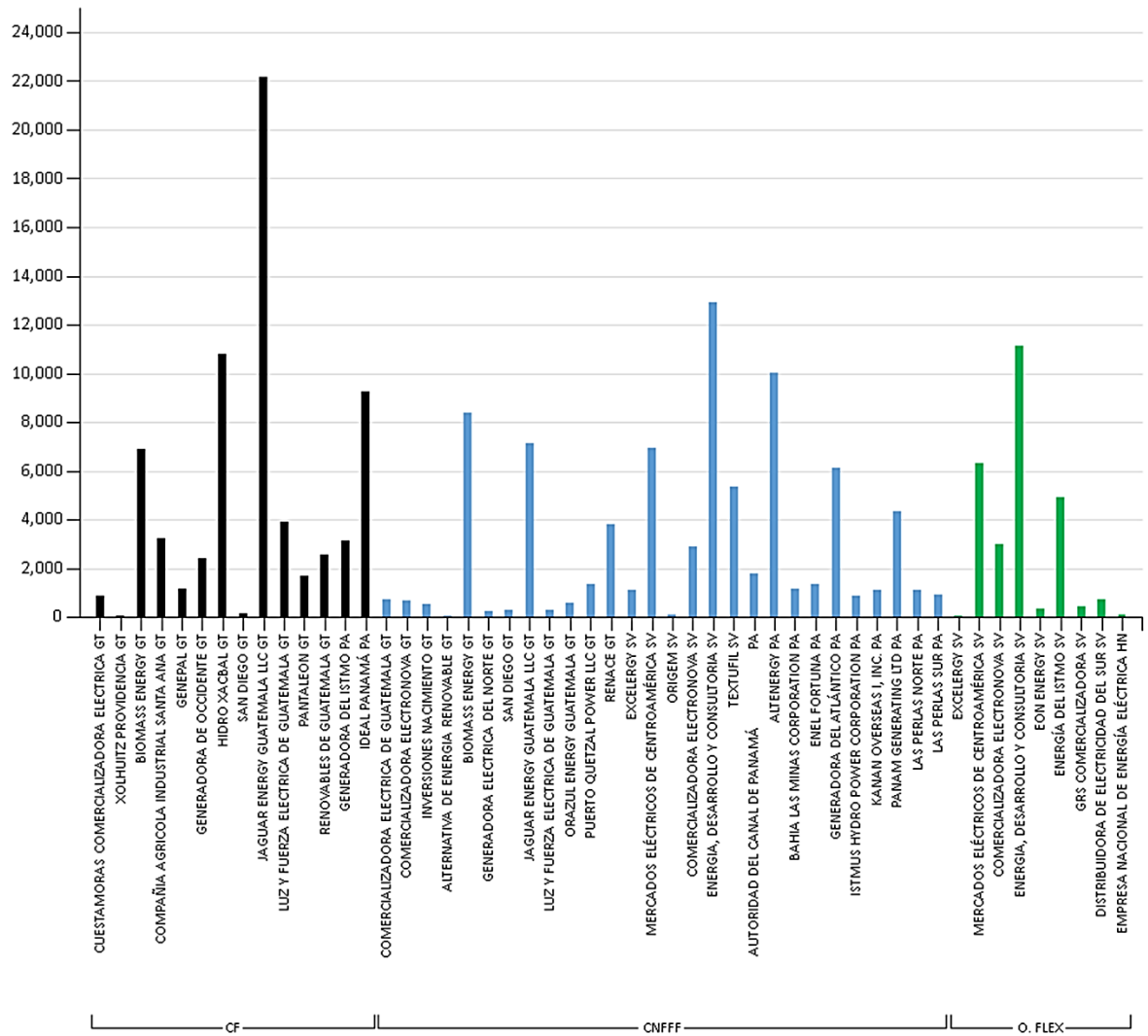
CUADRO No.6
DERECHOS FIRME MENSUAL [MW]
FEBRERO 2019

AGENTE	POTENCIA [MW]	NODO		Pago DF [US\$]
	ASIGNADO EN ENERO 2019 CON VIGENCIA EN FEBRERO 2018 [M1901]	Inyección	Retiro	
	No hubo asignación			
AGENTE	POTENCIA [MW]	NODO		Pago DF [US\$]
	ASIGNADOS EN FEBRERO 2019 CON VIGENCIA EN MARZO 2019 [M1902]	Inyección	Retiro	
	No hubo asignación			

5. MONITOREO DEL MER

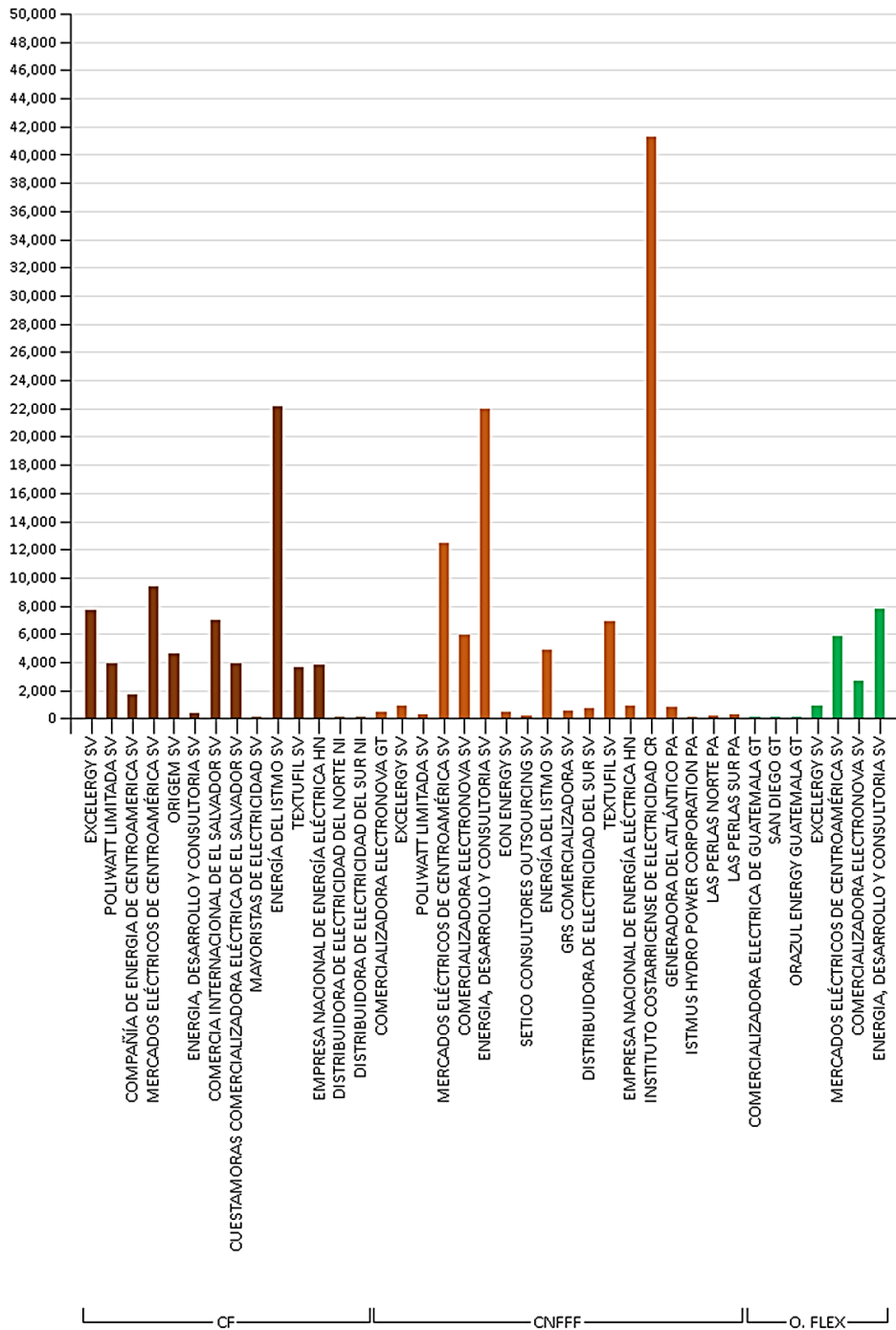
5.1 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS

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

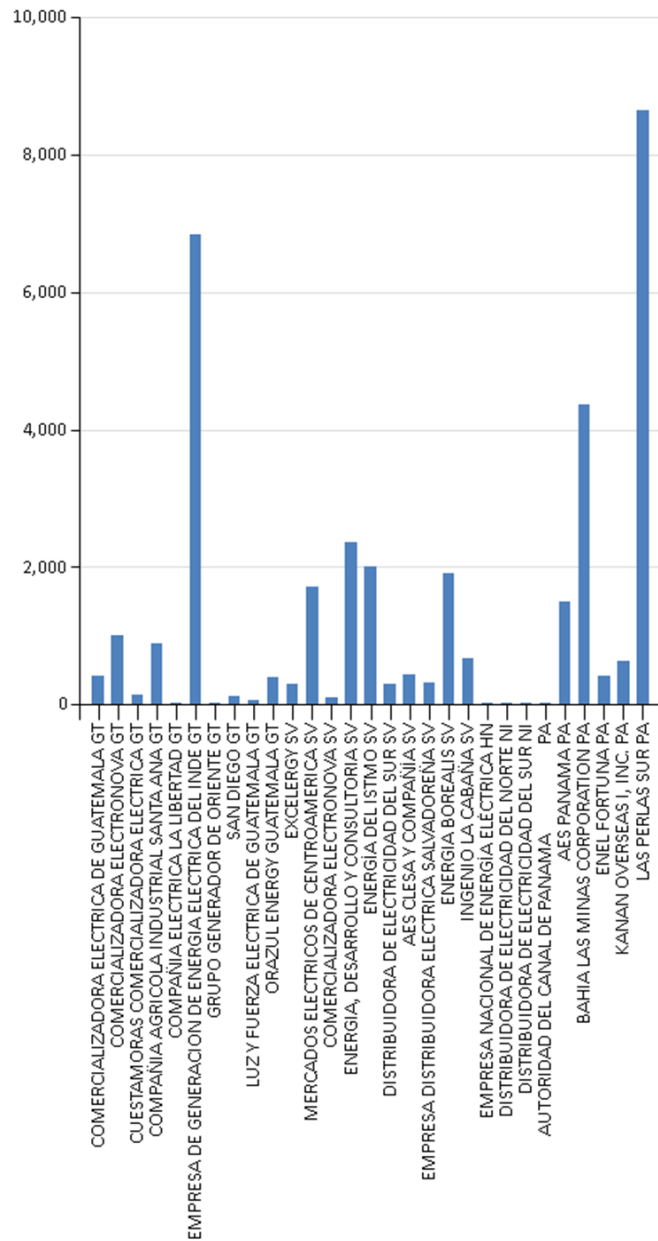
GRAFICA No. 09
 RETIROS POR AGENTE EN EL MCR [MWh]
 FEBRERO 2019



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

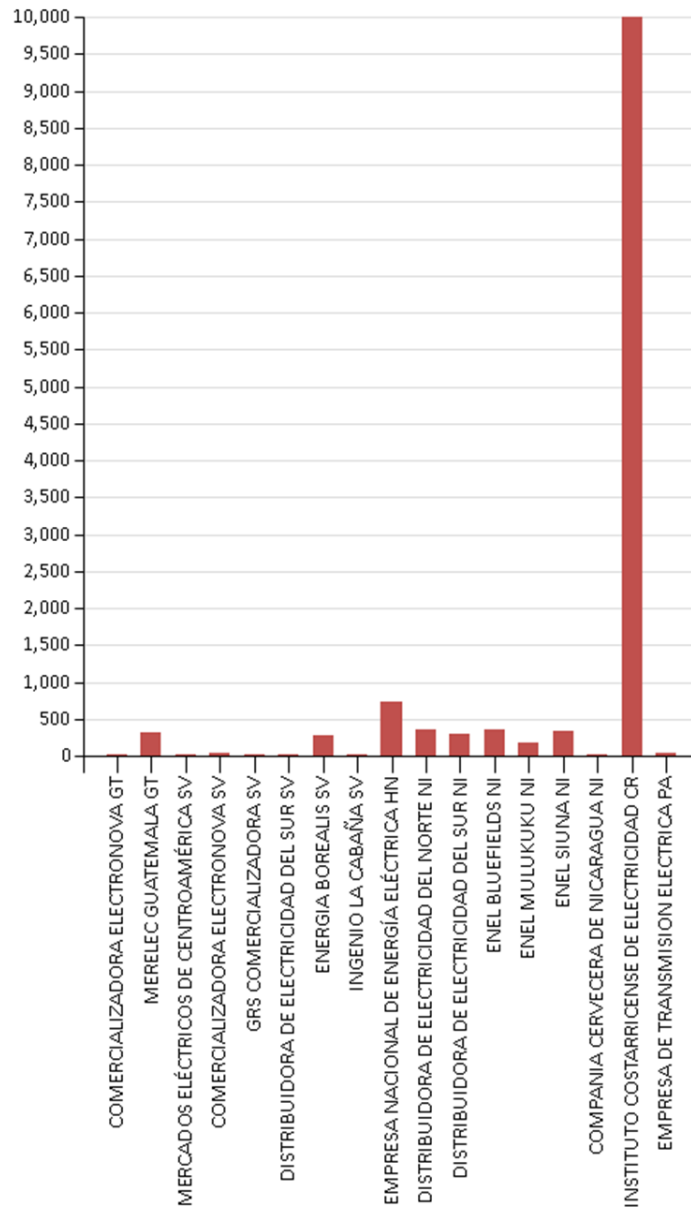
5.2 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD

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



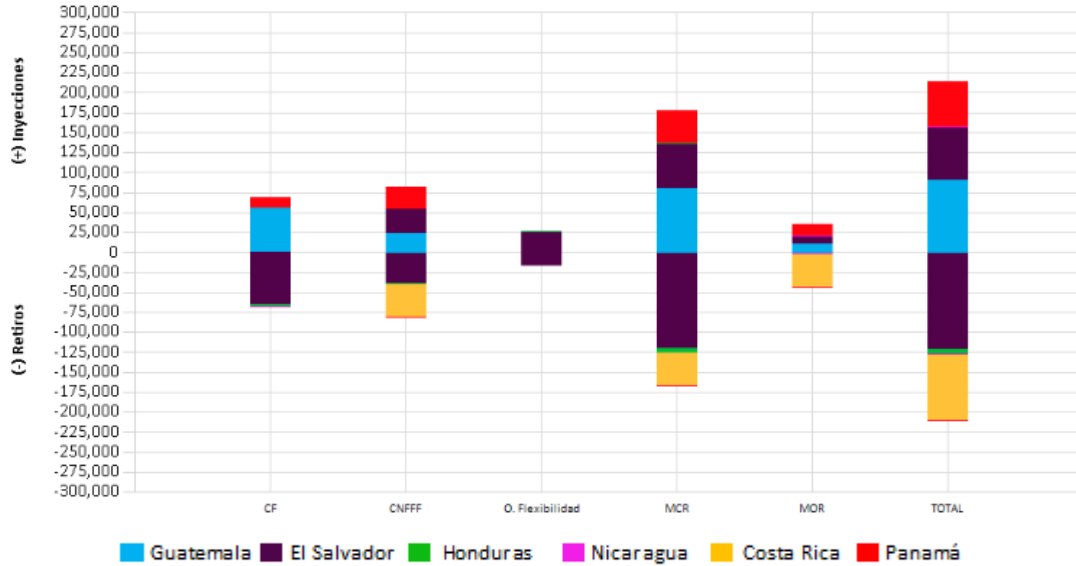
Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

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



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

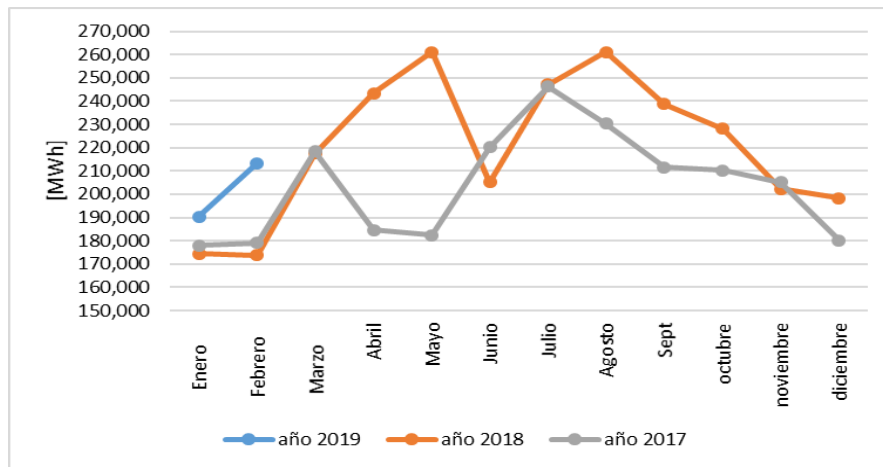
GRAFICA No.12
 INYECCIONES Y RETIROS POR PAÍS [MWh]
 FEBRERO 2019



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

5.3 COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2017 - 2018

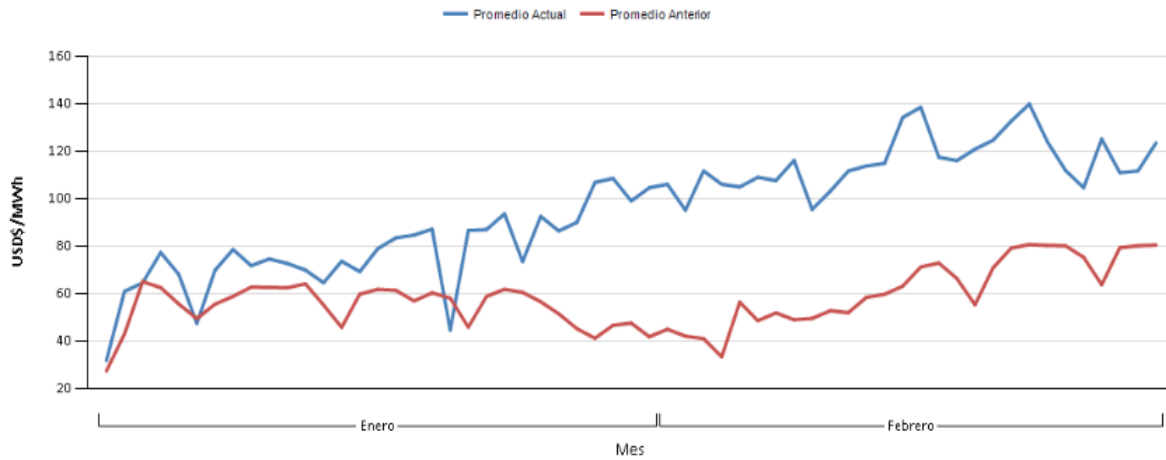
GRAFICA No.13
 INYECCIONES POR MES [MWh]
 A FEBRERO 2019



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

5.4 COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018

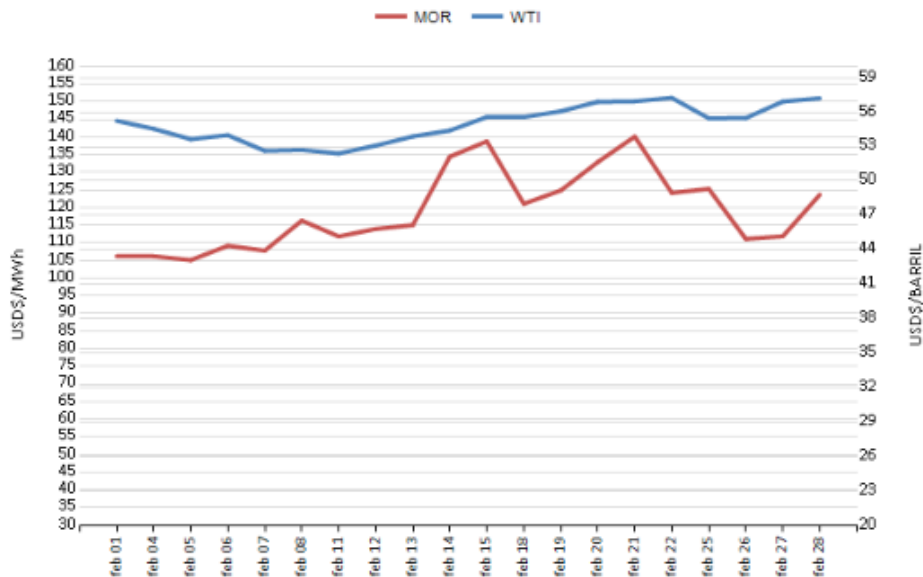
GRAFICA No.14
 PRECIO PROMEDIO DIARIO EN EL MOR
 AÑOS 2018 – 2019



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
 FEBRERO 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. 08

OFERTAS CON PRECIO DE 0US\$/MW PREDESPACHADAS

NODO	AGENTE	MW PREDESPACHADOS
1124	GENERADORA DE OCCIDENTE LTDA.	2,421.50
	RENOVABLES DE GUATEMALA, S. A.	2,540.00
1126	XOLHUITZ PROVIDENCIA, S. A.	46
1710	LUZ Y FUERZA ELECTRICA DE GUATEMALA LTDA.	3,920.00

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

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

CUADRO No. 09
OFERTAS CON PRECIO DE 0US\$/MW PREDESPACHADAS

NODO	PRECIO EXANTE [US\$/MWh]
1124	104.724018
1126	92.41695652
1710	108.9878571