



SUPERVISION Y VIGILANCIA DEL MER

INFORME MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL

JULIO 2019

Contenido

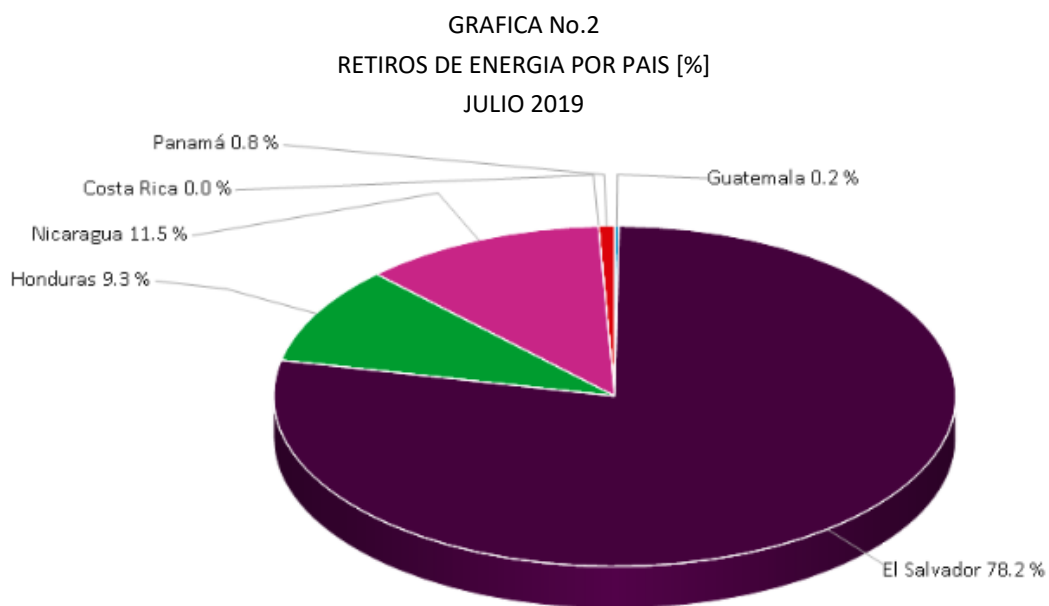
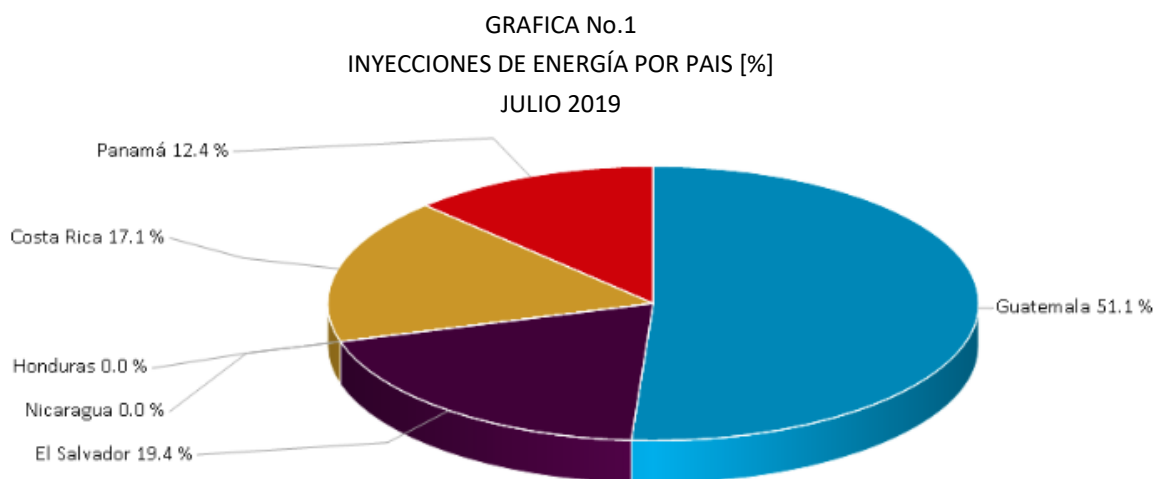
1.	TRANSACCIONES	3
2.	PRECIOS.....	5
3.	DEMANDA DE ENERGIA.....	6
4.	SITUACIÓN DEL SER.....	7
5.	MONITOREO DEL MER	9
5.1	TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS.....	9
5.2	TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD	11
5.3	COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2018 - 2019.....	13
5.4	COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018	14
5.5	PRECIOS DE COMBUSTIBLE Y MOR	14
5.6	MONITOREO DE OFERTAS DE PRECIOS.....	15
5.7	EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS SEGÚN PLAN ANUAL DE LA RTR.....	16

1. TRANSACCIONES

En el mes de julio de 2019 se realizaron inyecciones al MER por 225,933.68 MWh. El 51.1% de las inyecciones corresponden a ventas de Guatemala; 19.4% a El Salvador, 17.1% a Costa Rica y 12.4% a Panamá.

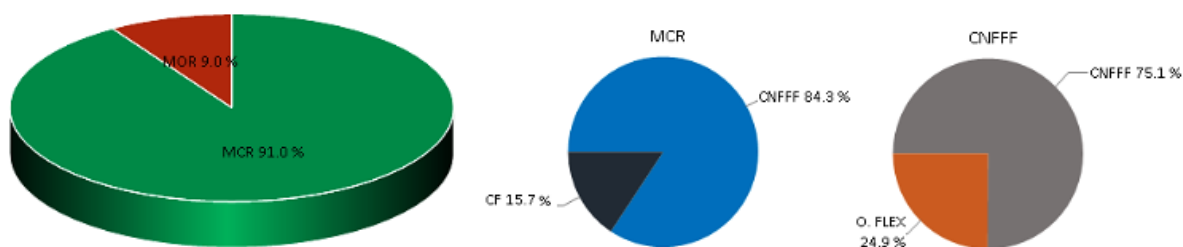
Con respecto a los retiros, El Salvador realizó el 78.2%, seguido por Nicaragua, con 11.5% y Honduras con 9.3%.

El 90.9% de las ventas se hicieron a través del Mercado de Contrato Regional (MCR) y un 9.1% correspondió a transacciones en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR).



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

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



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

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

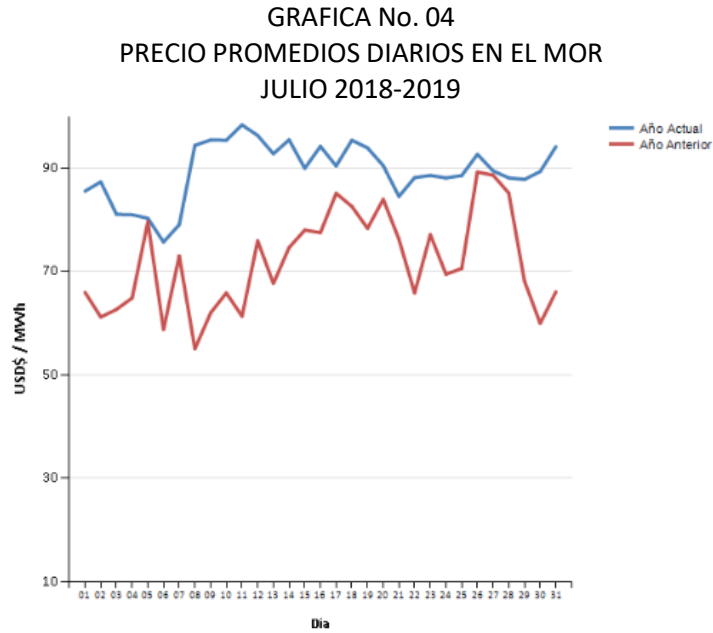
PAÍS	INYECCIONES					
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	Total
Guatemala	13,828.0	91,871.5	0.0	105,699.5	9,690.0	115,389.5
El Salvador	0.0	680.0	43,158.8	43,838.8	74.1	43,912.9
Honduras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Costa Rica	0.0	33,861.0	0.0	33,861.0	4,859.4	38,720.3
Panamá	18,475.0	3,632.9	0.0	22,107.9	5,803.0	27,910.9
Total	32,303.0	130,045.3	43,158.8	205,507.2	20,426.5	225,933.7

PAÍS	RETIROS					
	CF	CNFFF	CNFFF (O FLEX)	MCR	MOR	Total
Guatemala	0.0	0.0	43.5	43.5	413.1	456.6
El Salvador	0.0	129,093.9	512.1	129,606.0	49,548.9	179,154.9
Honduras	13,828.0	680.0	0.0	14,508.0	6,859.1	21,367.1
Nicaragua	18,475.0	271.4	0.0	18,746.4	7,703.5	26,449.9
Costa Rica	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Panamá	0.0	0.0	1,731.6	1,731.6	0.0	1,731.6
Total	32,303.0	130,045.3	2,287.2	164,635.5	64,524.6	229,160.1

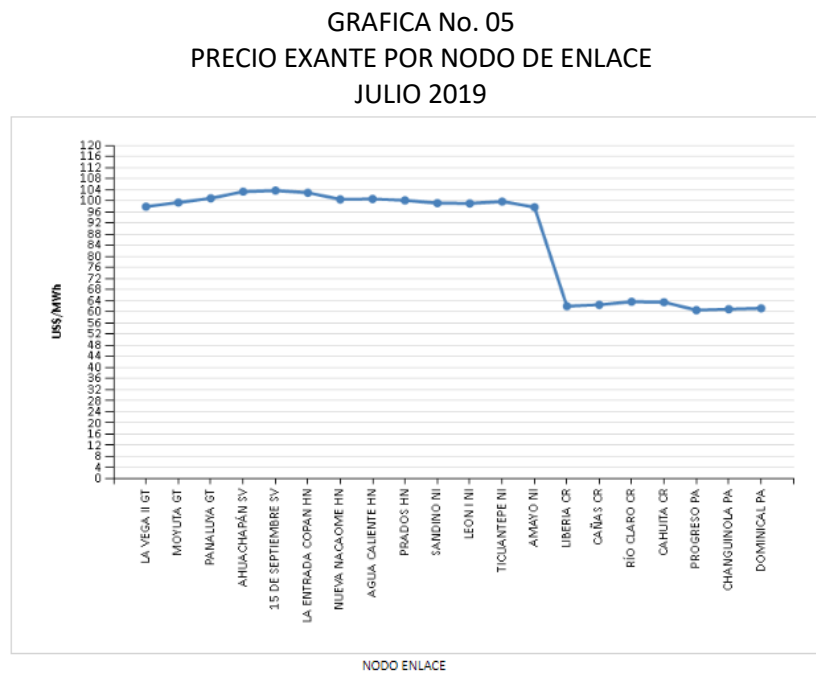
CF: Contrato Firme; CNFFF: Contratos No Firme Físico Flexible; O FLEX: Ofertas de Flexibilidad, se consideran parte de los CNFFF.

2. PRECIOS

En el mes de julio del 2019 el precio promedio del MER fue de 89.40 US\$/MWh. Esto representa un aumento del 24.3% con respecto al mismo mes del año anterior, cuando se registró un precio de 71.90 US\$/MWh.

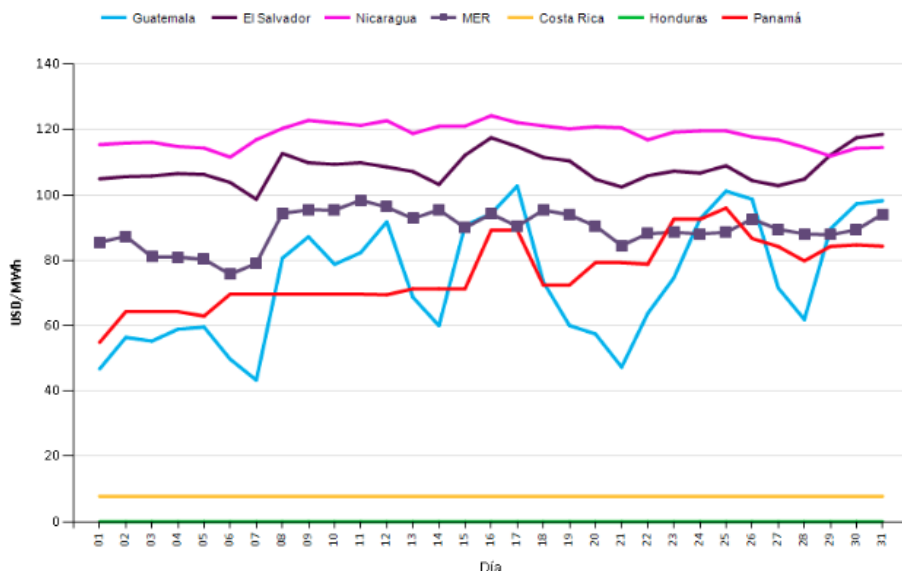


Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.



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

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



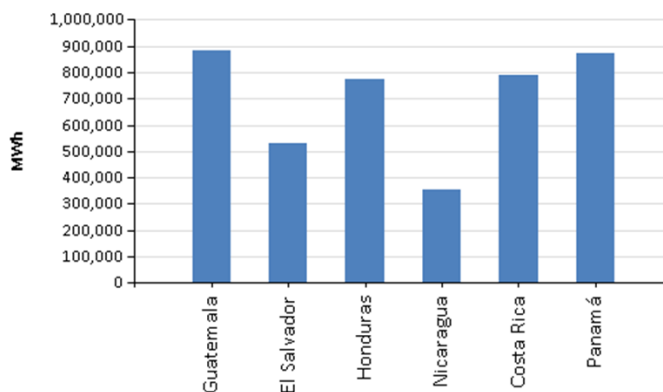
Fuente: Elaborado en base a información de la página web de cada OS/OM.

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

3. DEMANDA DE ENERGIA

En junio de 2019 se registró un aumento de 4.4% en el consumo de energía regional con respecto al mismo mes del año anterior, en donde Nicaragua tuvo un aumento de 7.9%, mientras que El Salvador tuvo una disminución de 0.6%.

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



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

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

País	Demanda mes Actual	Demanda del mes del año Anterior	Incremento
Guatemala	881,150	851,551	3.5%
El Salvador	532,763	536,229	-0.6%
Honduras	773,749	733,635	5.5%
Nicaragua	355,475	329,370	7.9%
Costa Rica	790,785	751,379	5.2%
Panamá	873,660	827,551	5.6%
Total	4,207,582	4,029,715	4.4%

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

En mayo de 2019, el 22.0% de la demanda nacional de energía de El Salvador, y el 4.4% de la demanda nacional de energía de Nicaragua se cubrieron con compras en el MER. El 92.3% de estas compras de El Salvador al MER, se hicieron a través del Mercado de Contratos.

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

PAÍS	Retiro Neto [MWh]	Demanda [MWh]	% Cubrimiento de la Demanda
El Salvador	163,018	532,763	30.6%
Honduras	23,774	773,749	3.1%
Nicaragua	16,062	355,475	4.5%
Costa Rica	-24,388	790,785	-3.1%

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

4. SITUACIÓN DEL SER

La capacidad de transferencia vigentes en julio 2019 son las publicadas en el informe del Estudio de Máximas Capacidades de Transferencia entre Áreas de Control del SER de julio 2019.

CUADRO No. 04
MÁXIMAS TRANSFERENCIAS DE POTENCIA ESTABLECIDAS POR PERÍODO DE DEMANDA VIGENTES
EN JULIO 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	190	150	190	130	0	150
Demanda Media	300	300	180	90	200	130	0	50
Demanda Máxima	300	300	190	220	200	130	0	100

*Del informe estudio de MCTP, julio de 2019

CUADRO No.5
ASIGNACIÓN DE DERECHOS FIRME [MW]
JULIO 2019

	AGENTE	POTENCIA [MW]	NODO		Pago DF [US\$]
		ASIGNADO EN JUNIO 2019	Inyección	Retiro	
MENSUAL [M1907]. ASIGNADO EN JUNIO 2019, CON VIGENCIA EN JULIO 2019	ECONOENERGÍA, S. A.	20	1124	3183	77.7
ANUAL [A1907]. ASIGNADO EN JUNIO 2019, CON VIGENCIA A PARTIR DE JULIO 2019 HASTA JUNIO 2020	IDEAL PALMA S.A.	25	6008	4750	-9,027.55*
	HIDRO XACBAL	21	1710	3183	29,809.35*
MENSUAL [M1908]. ASIGNADO EN JULIO 2019, CON VIGENCIA EN AGOSTO 2019	JAGUAR ENERGY GUATEMALA LLC	19.752	1124	4403	14,679.87

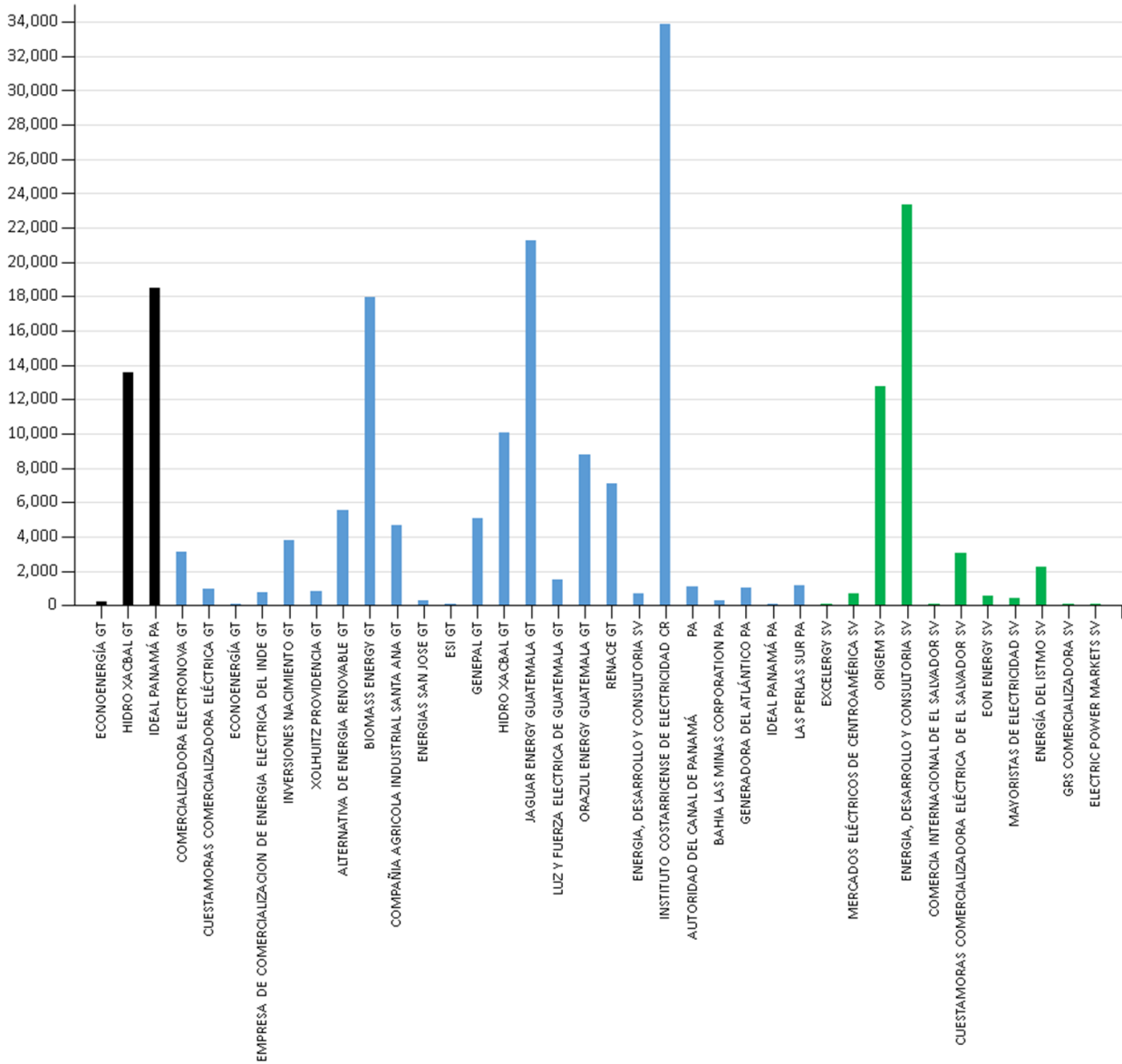
Con Información de la página del EOR

* corresponde a la sumatoria del importe asignado de los 12 meses

5. MONITOREO DEL MER

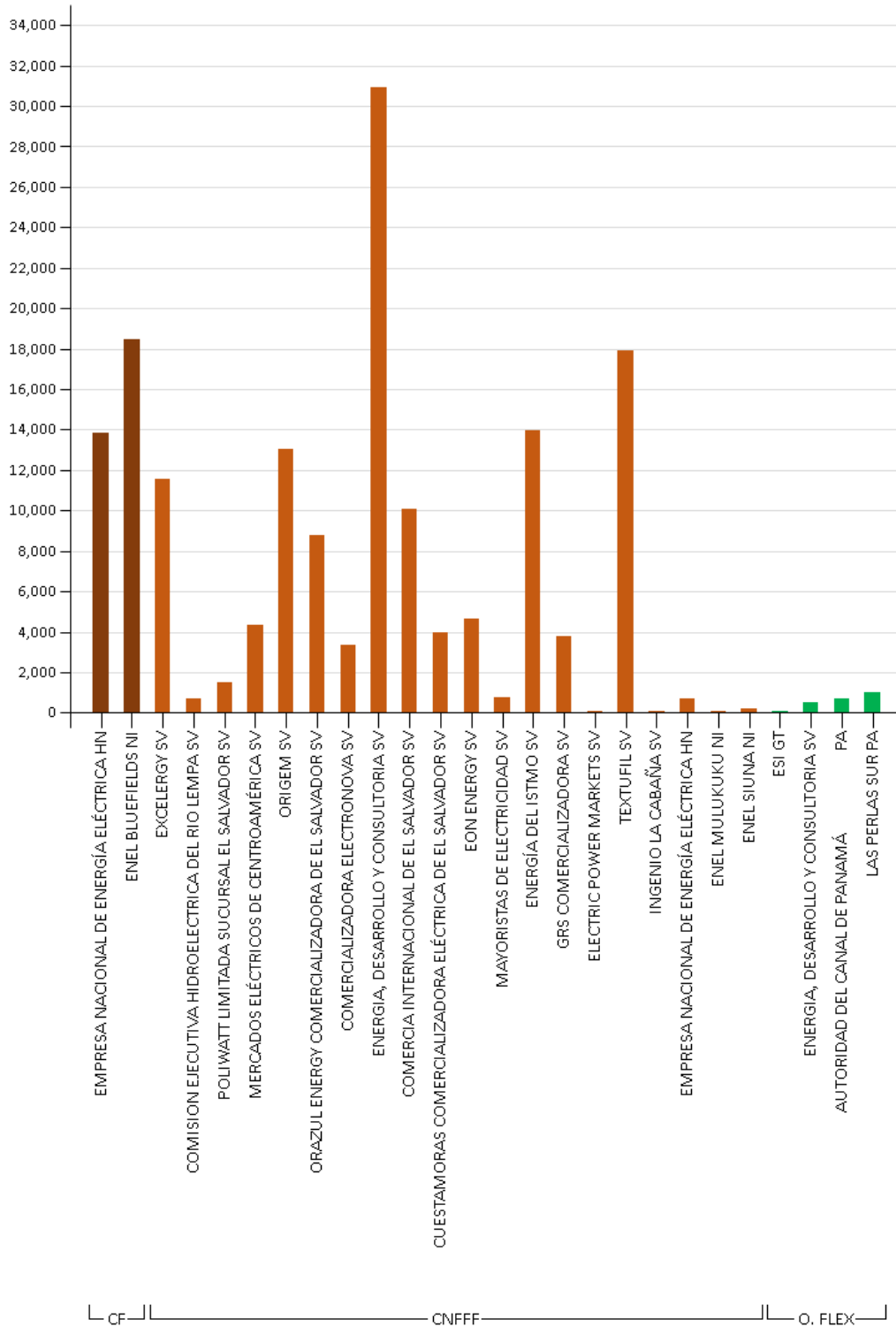
5.1 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE CONTRATOS

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

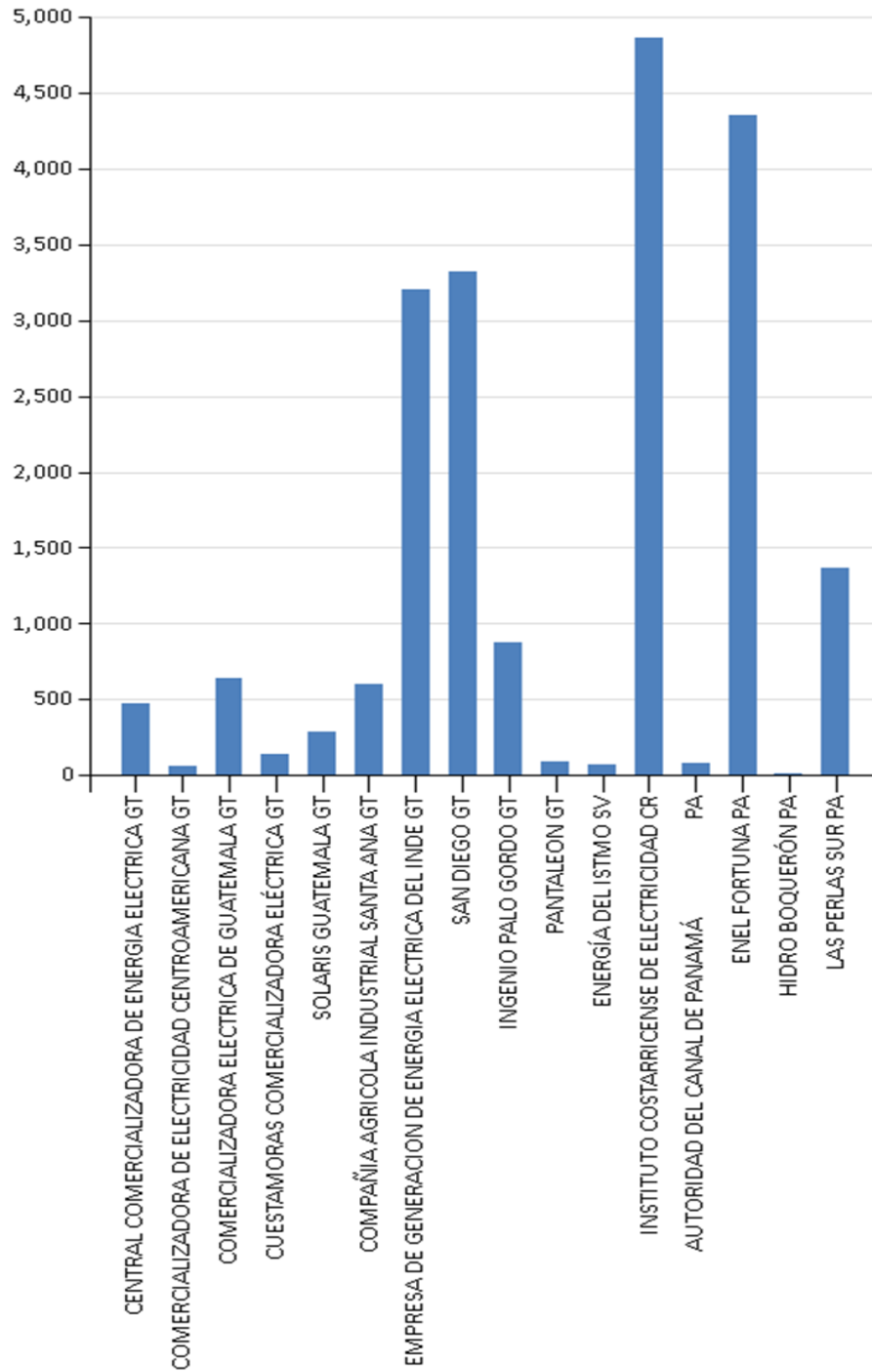
GRAFICA No. 09
 RETIROS POR AGENTE EN EL MCR [MWh]
 JULIO 2019



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

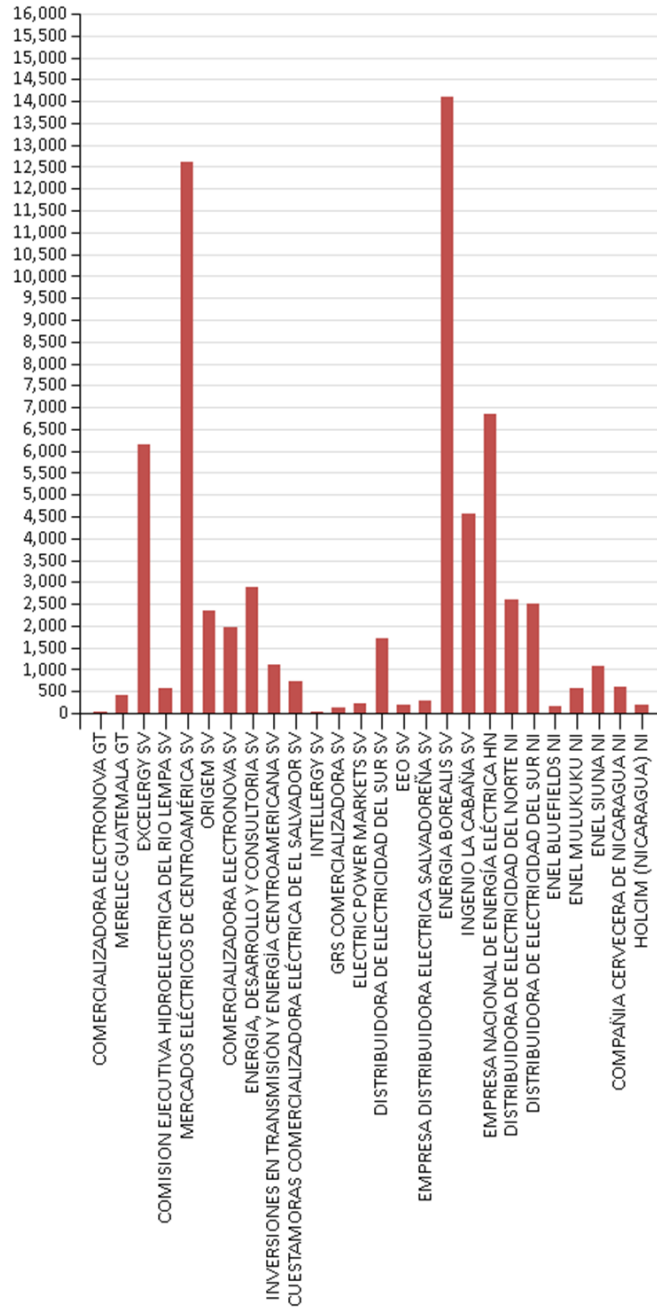
5.2 TRANSACCIONES POR AGENTE-MERCADO DE OPORTUNIDAD

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



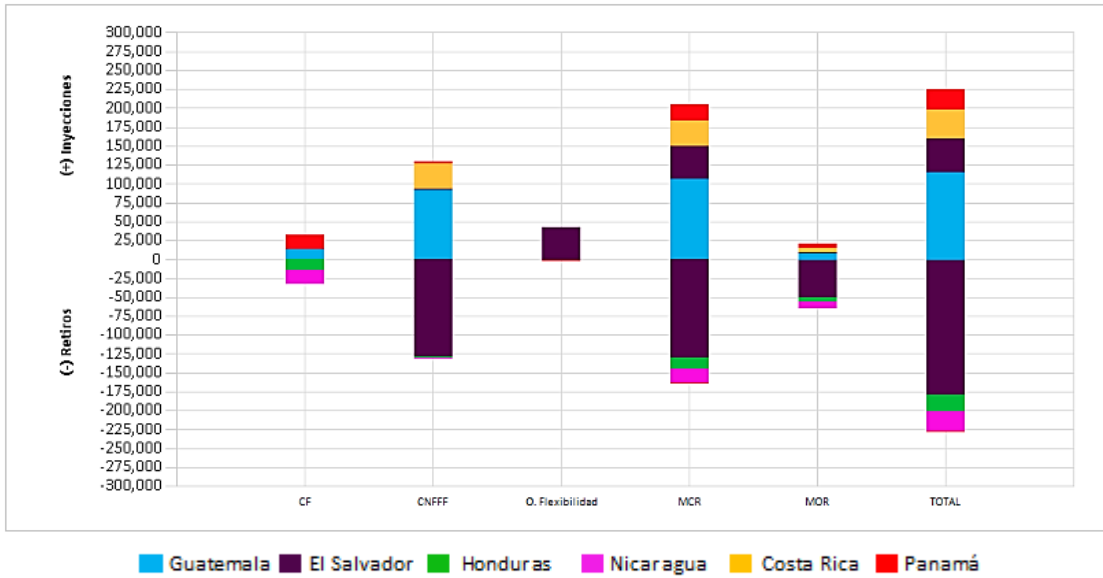
Fuente: Elaborado con información de la Base de Datos del EOR.

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



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

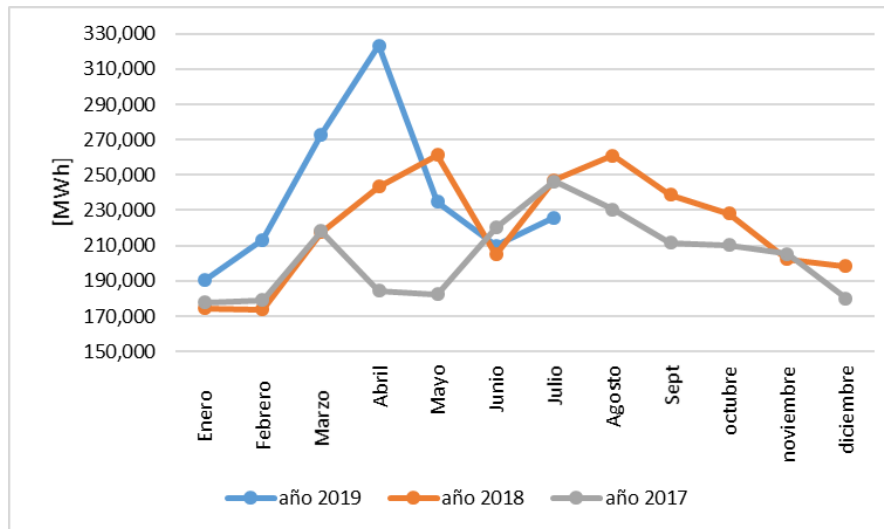
GRAFICA No.12
 INYECCIONES Y RETIROS POR PAÍS [MWh]
 JULIO 2019



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

5.3 COMPARACIÓN DE TRANSACCIONES 2018 - 2019

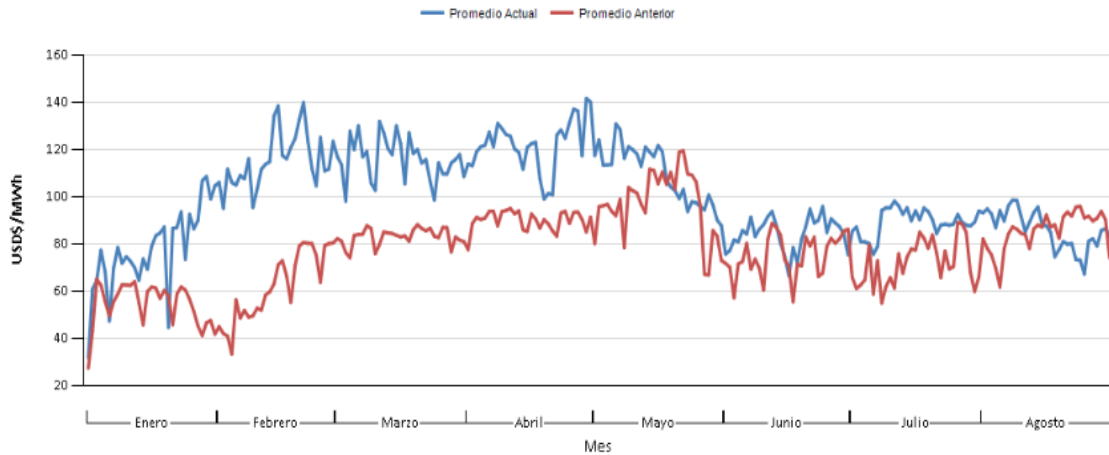
GRAFICA No.13
 INYECCIONES POR MES [MWh]
 A JULIO 2019



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

5.4 COMPARACIÓN DE PRECIOS 2017 - 2018

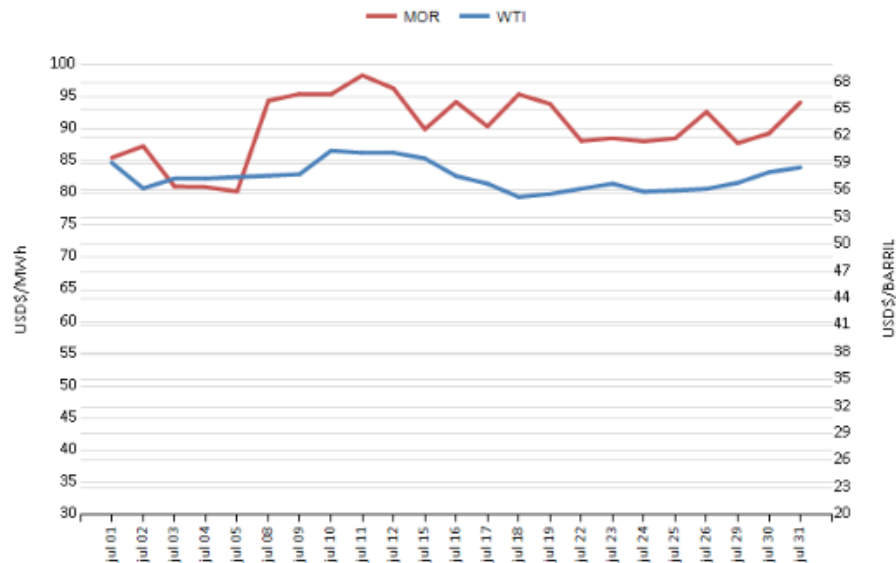
GRAFICA No.14
PRECIO PROMEDIO DIARIO EN EL MOR
AÑOS 2018 – 2019



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
JULIO 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 CON PRECIO DE 0US\$/MWh PREDESPACHADAS
JULIO 2019

NODO	AGENTE	MW PREDESPACHADOS
1124	ECONOENERGÍA, S. A	240
1710	HIDRO XACBAL	13,588
6008	IDEAL PALMA S.A.	18,475

En el mes de julio de 2019, fueron predespachadas ofertas con precio de 0 US\$/MWh para todos los agentes presentados en el cuadro anterior, sumado en total 32,303.04 MW.

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

CUADRO No. 07
OFERTAS CON PRECIO DE 0US\$/MW PREDESPACHADAS
JULIO 2019

NODO	PRECIO EXANTE [US\$/MWh]
1124	96.25
1710	102.00
6008	64.27

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

5.7 EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS SEGÚN PLAN ANUAL DE LA RTR

CUADRO No. 8
EJECUCIÓN PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTOS
JULIO 2019

DETALLE		TRANSMISOR NACIONAL												EPR		TOTAL SER	
		Guatemala		El Salvador		Honduras		Nicaragua		Costa Rica		Panamá		CANT.	%	CANT.	%
Plan de Mantenimiento Anual Aprobado	Tipo de Mantenimiento	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
	En programa anual y ejecutado	4	100.0%	4	16.7%	2	4.9%	2	13.3%	6	60.0%	12	52.2%	0	0.0%	30	25.6%
	En programa anual y no ejecutado	0	0.0%	20	83.3%	39	95.1%	13	86.7%	4	40.0%	11	47.8%	0	0.0%	87	74.4%
	Total	4	100.0%	24	100.0%	41	100.0%	15	100.0%	10	100.0%	23	100.0%	0	0.0%	117	100.0%
Total de Mantenimientos ejecutados	Ejecutados en base al Plan de Mantenimiento Anual	4	50.0%	4	18.2%	2	5.9%	2	10.5%	6	19.4%	12	34.3%	0	0.0%	30	20%
	Emergencia	0	0.0%	1	4.5%	3	8.8%	2	10.5%	0	0.0%	1	2.9%	0	0.0%	7	5%
	Ejecutados y no en programación anual	4	50.0%	17	77.3%	29	85.3%	15	78.9%	25	80.6%	22	62.9%	1	100.0%	114	75%
	Total	8	100.0%	22	100.0%	34	100.0%	19	100.0%	31	100.0%	35	100.0%	1	100.0%	151	100%