

Informe mensual del MER

MARZO 2021

Una vista al Mercado Eléctrico de América Central

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

Tel.(502)2495-1777

55ª Avenida 5-55 zona 14 edificio Europlaza
Torre I PH Oficina 1903, Ciudad de
Guatemala, Guatemala

www.crie.org.gt

Contenido

1. TRANSACCIONES.....	3
1.1 Inyecciones y Retiros	3
1.2 Inyecciones y Retiros por tipo de Mercado	4
1.3 Inyecciones y Retiros por agente	6
2. PRECIOS.....	10
2.1 Precios en el MER.....	10
2.2 Relación de los precios MER vs WTI.....	11
2 Precios de Mercados Nacionales	12
3. DEMANDA.....	13
4. INDICADORES TÉCNICOS.....	15

1. TRANSACCIONES

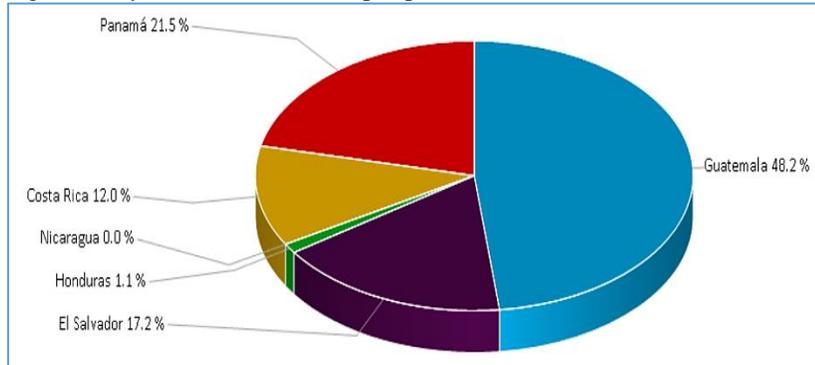
1.1 Inyecciones y Retiros

Se realizaron inyecciones al MER por 203,094.73 MWh. El 48.2% corresponden a ventas de Guatemala, con 97,813.51 MWh; el 21.5%, ventas de Panamá, con 43,581.18 MWh; el 17.2%, y el 12.0% son inyecciones de El Salvador y Costa Rica, respectivamente.

“...se realizaron inyecciones al MER por 203,094.73 MWh...”

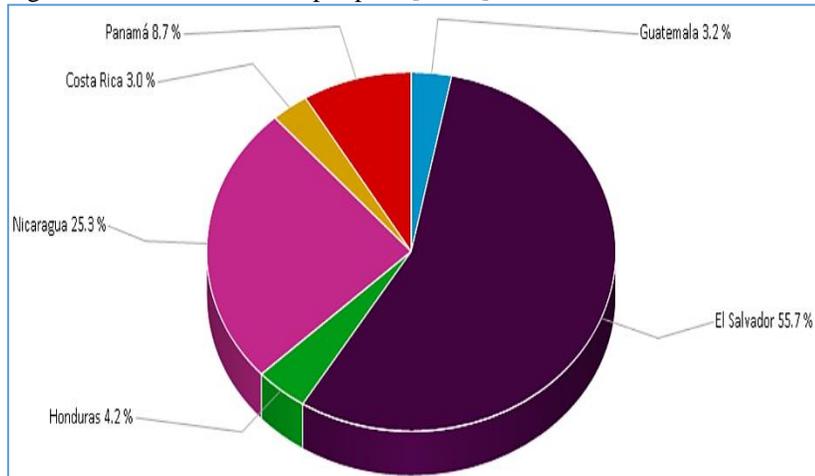
Los países con mayores retiros del MER fueron El Salvador con el 55.7%, con 114,109.42 MWh, seguido por Nicaragua, con 25.3%, con 51,828.05 MWh.

Figura 1. Inyecciones en el MER por país. [MWh]



Fuente: Base de Datos Regional

Figura 2. Retiros en el MER por país. [MWh]



Fuente: Base de Datos Regional

“Con respecto a los retiros, El Salvador realizó el 57.5%, mientras que Nicaragua realizó el 25.3%...”

El detalle de inyecciones y retiros por país, tanto en el Mercado de Contrato Regional (MCR) como el Mercado de Oportunidad Regional (MOR), se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Inyecciones y retiros en el MER por país. [MWh]

PAÍS	INYECCIONES					
	CF	CNFFF	O FLEX	MCR	MOR	Total
Guatemala	66,327.8	20,945.1	1,300.0	88,572.9	9,240.6	97,813.5
El Salvador	0.0	8,774.7	24,068.1	32,842.8	2,128.7	34,971.5
Honduras	0.0	0.0	0.0	0.0	2,323.6	2,323.6
Nicaragua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Costa Rica	4,100.0	595.0	0.0	4,695.0	19,710.0	24,405.0
Panamá	20,970.4	18,338.3	0.0	39,308.7	4,272.5	43,581.2
Total	91,398.2	48,653.0	25,368.1	165,419.3	37,675.4	203,094.7

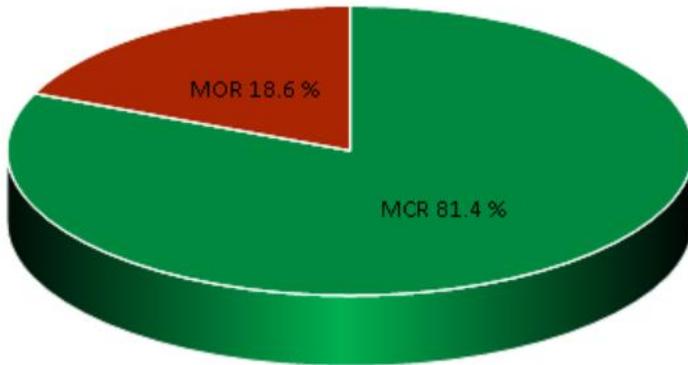
PAÍS	RETIROS					
	CF	CNFFF	O FLEX	MCR	MOR	Total
Guatemala	685.5	1,300.0	147.1	2,132.7	4,400.8	6,533.4
El Salvador	54,428.4	38,390.7	7,864.6	100,683.7	13,425.7	114,109.4
Honduras	4,345.7	0.0	0.0	4,345.7	4,187.9	8,533.7
Nicaragua	46,761.8	595.0	0.0	47,356.8	4,471.2	51,828.0
Costa Rica	600.0	1,180.6	0.0	1,780.6	4,289.1	6,069.8
Panamá	100.0	7,186.7	0.0	7,286.7	10,483.6	17,770.3
Total	106,921.5	48,653.0	8,011.7	163,586.2	41,258.4	204,844.7

Fuente: Base de Datos Regional

1.2 Inyecciones y Retiros por tipo de Mercado

En este mes, el 81.4% de las ventas se hicieron a través del Mercado de Contrato Regional (MCR), con un volumen de 165,419.35 MWh, y un 18.6% correspondió a transacciones en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR), con 37,675.39 MWh.

Figura 3. Inyecciones en el MER por tipo de mercado. [MWh]

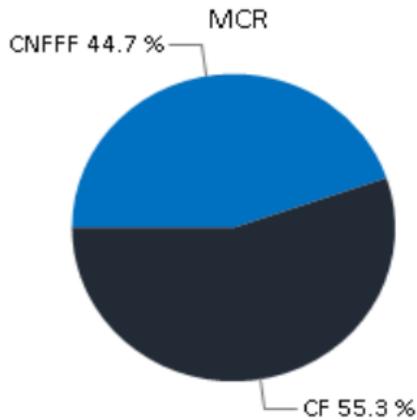


“...el 81.4% de las ventas se hicieron a través del Mercado de Contrato Regional (MCR), con un volumen de 165,419.35 MWh”

Fuente: Base de Datos Regional

Del MCR, el 55.3% de las inyecciones se realizaron por medio de Contratos Firmes (CF), que corresponde a un volumen de 91,398.2 MWh, mientras que con Contrato No Firmes Físico Flexibles (CNFFF) se hizo el 44.7%, que corresponde a un volumen de 74,021.15 MWh.

Figura 4. Inyecciones en el MER dentro del Mercado de Contratos (MCR). [MWh]



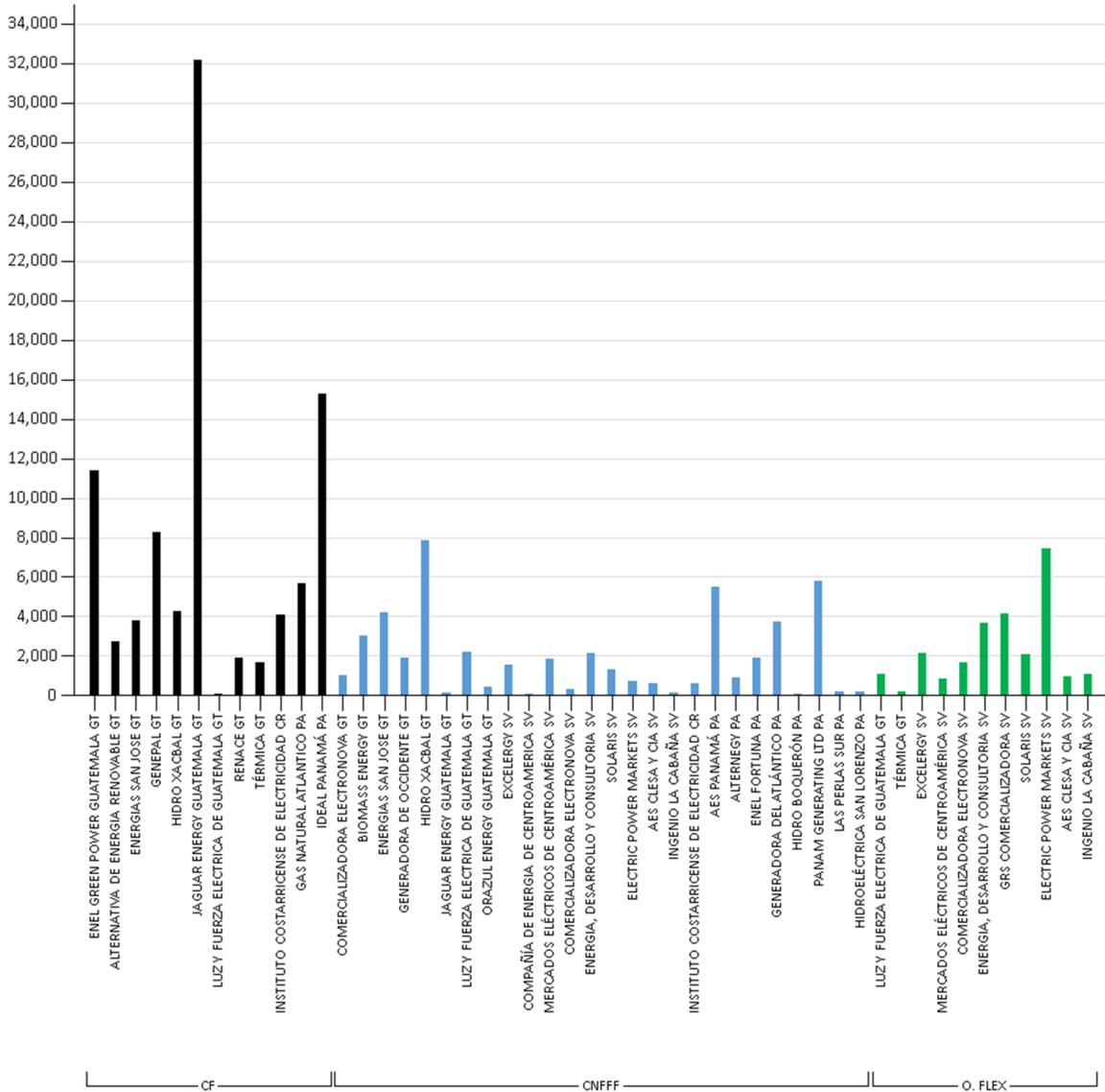
“...el 55.3% de las inyecciones se realizaron por medio de Contratos Firmes (CF), que corresponde a un volumen de 91,398.2 MWh”

Fuente: Base de Datos Regional

Nota: CF, Contrato Firme. CNFFF, Contrato No Firme Físico Flexible.

1.3 Inyecciones y Retiros por agente

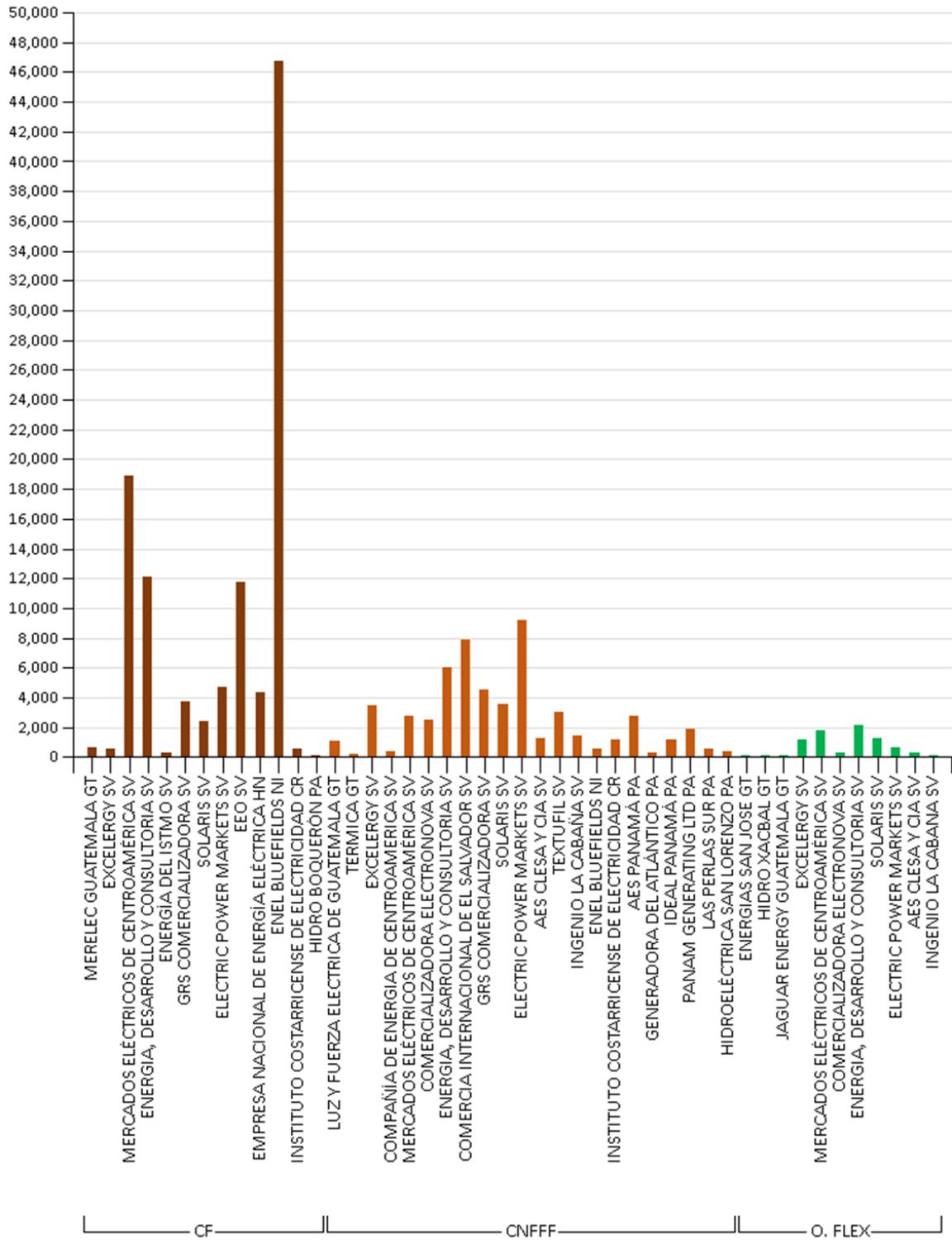
Figura 5. Inyecciones en el Mercado de Contratos Regional (MCR) por agente. [MWh].



Fuente: Base de Datos Regional

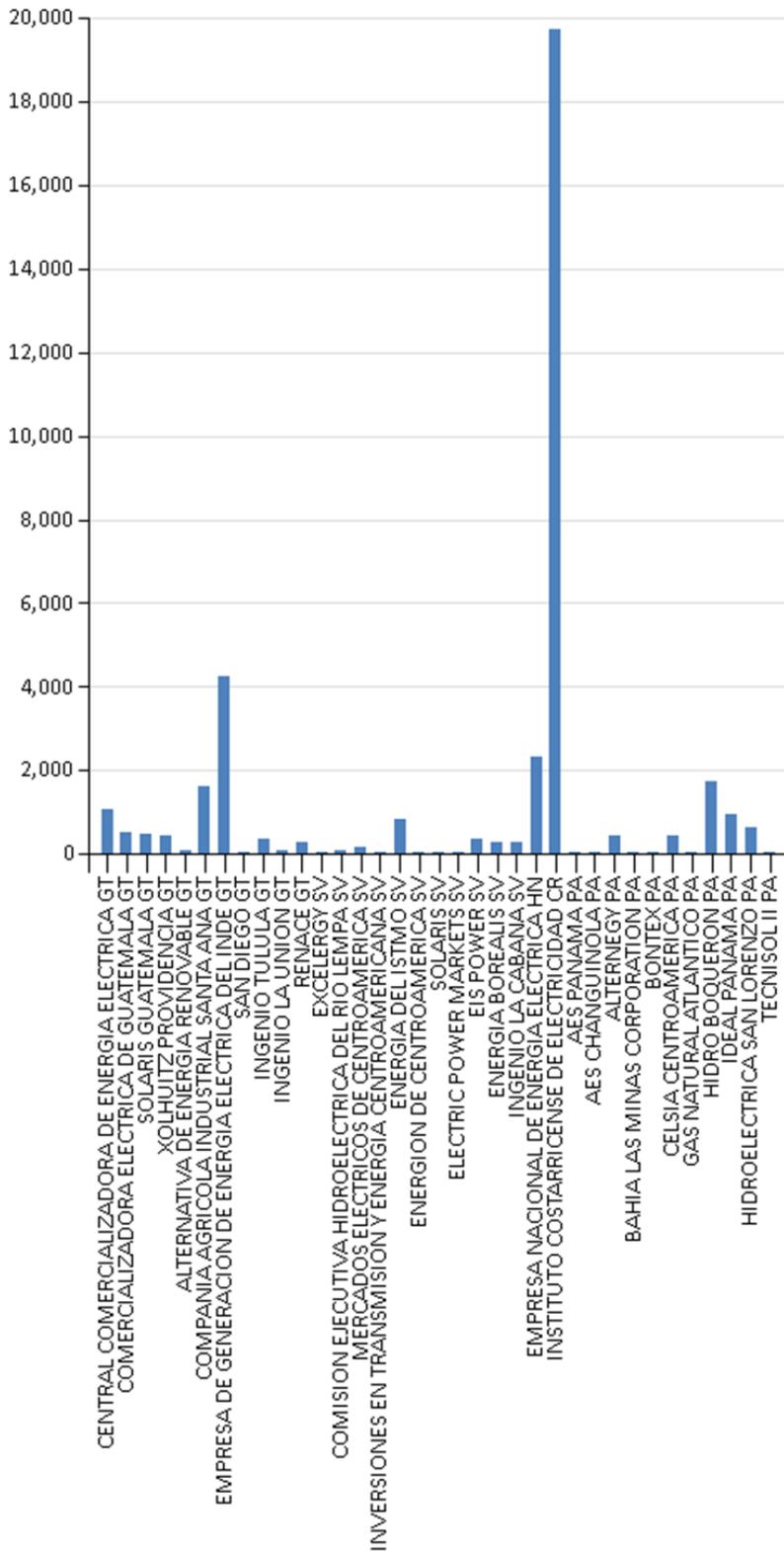
Jaguar Energy de Guatemala, realizó la mayor cantidad de ventas al MER través de CF con 32,153.08 MWh, mientras Hidro Xacbal de Guatemala, lo hizo con CNFFF, con 7,871.4 MWh. Con respecto a los retiros, Enel Bluefields de Nicaragua, realizó la mayor cantidad de compras al MER en CF, con 46,761.8 MWh, mientras Electric Power Markets de El Salvador, lo hizo con CNFFF, con un volumen de 9,239.6 MWh.

Figura 6. Retiros en el Mercado de Contratos Regional (MCR), por agente. [MWh].



Fuente: Base de Datos Regional

Figura 7. Inyecciones en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR), por agente [MWh].



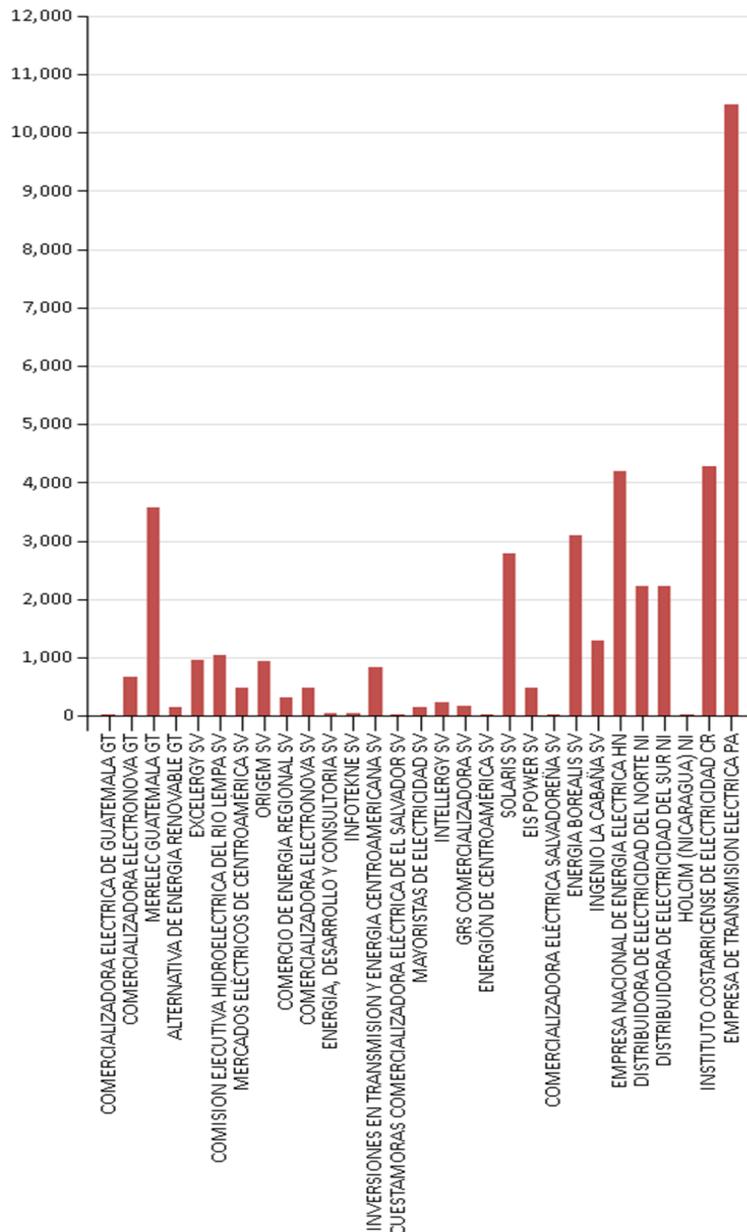
“...Enel Bluefields de Nicaragua, realizó mayores compras al MER, con un volumen de 66,275.8 MWh por medio de ambos mercados...”

Fuente: Base de Datos Regional

“...el Instituto Costarricense de Electricidad de Costa Rica, realizó el mayor volumen de ventas, con un volumen de 19,710.0 MWh...”

En el Mercado de Oportunidad Regional, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) de Costa Rica, realizó el mayor volumen de ventas con 19,710.0 MWh, que representa el 52.3% del total. Con respecto a los retiros, Empresa de Transmisión Eléctrica de Panamá realizó mayores compras al MER, con un volumen de 10,483.6 MWh.

Figura 8. Retiros en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR), por agente [MWh].

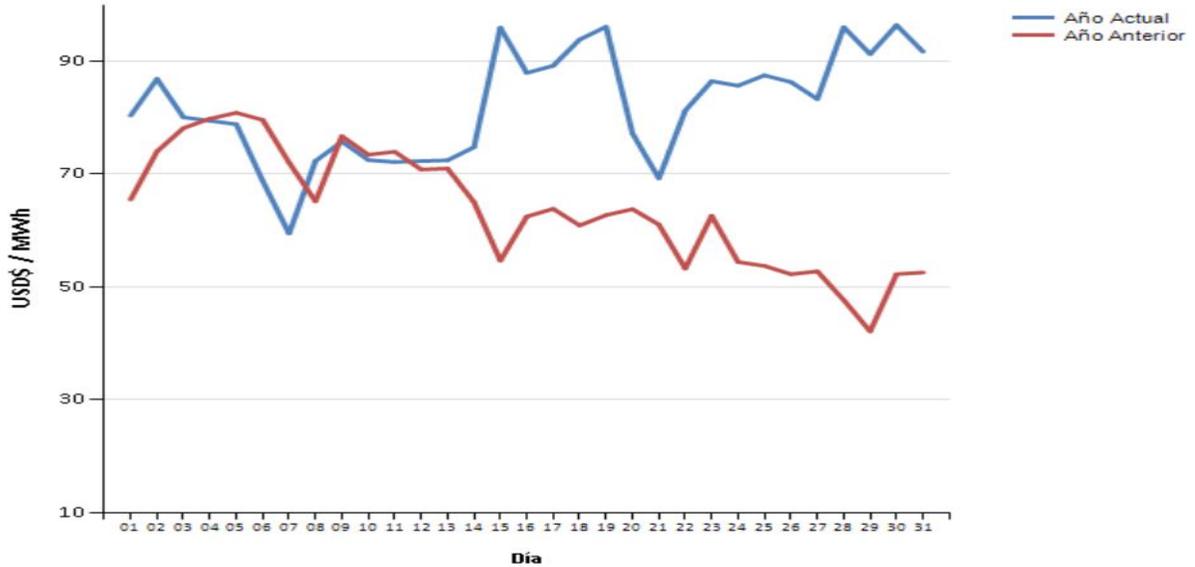


Fuente: Base de Datos Regional

2. PRECIOS

2.1 Precios en el MER

Figura 9. Precio promedio diario en el MER, marzo 2020 vs 2021 [US\$/MWh].

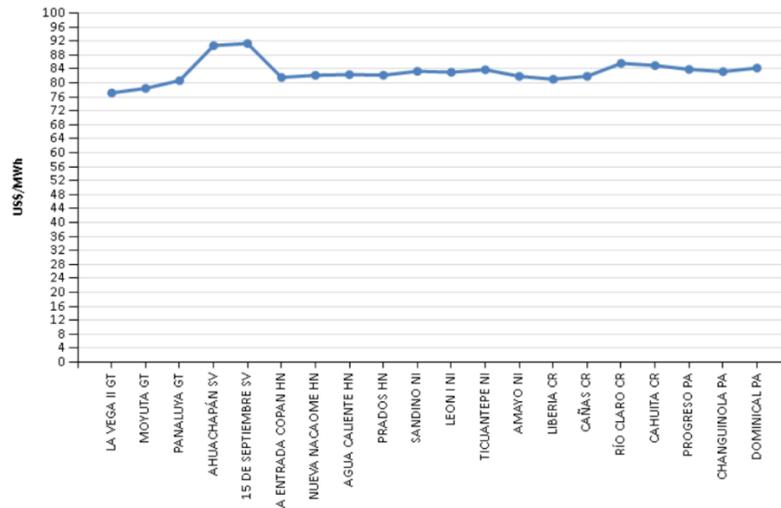


Fuente: Base de Datos Regional

“El precio promedio del MER fue de 81.96 US\$/MWh. Esto representa un aumento del 28.4% con respecto al mismo mes del año anterior, cuando se registró un precio de 63.82 US\$/MWh.”

El precio promedio del MER fue de 81.96 US\$/MWh. Esto representa un aumento del 28.4% con respecto al mismo mes del año anterior, cuando se registró un precio de 63.82 US\$/MWh. Este incremento de precio promedio se explica por el aumento en el precio nodal de El Salvador con un promedio de 90.96\$/MWh.

Figura 10. Precio promedio ex ante por nodo de enlace. [US\$/MWh].

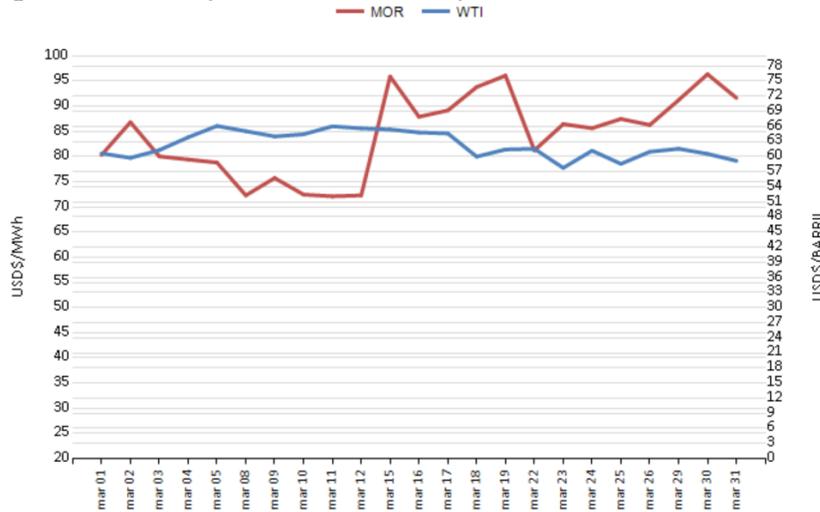


Fuente: Base de Datos Regional

2.2 Relación de los precios MER vs WTI

Se presenta la relación del precio del MER con el precio del crudo West Texas Intermediate (WTI) o intermedio West Texas, como referencia para evaluar comportamiento de precios.

Figura 11. Relación precios combustible vs precio MOR.



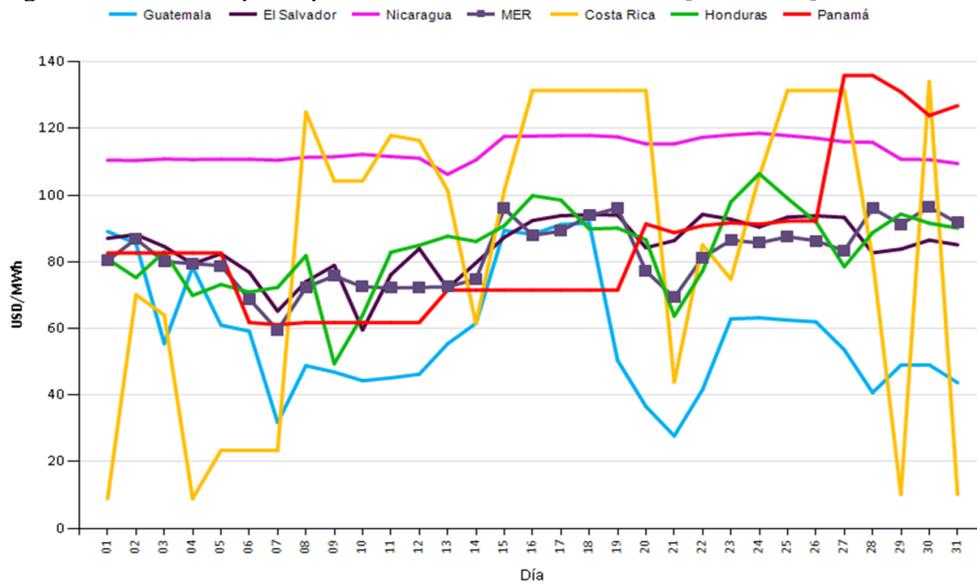
“El WTI registró un precio promedio por barril de US\$62.35, un incremento con respecto al año anterior.”

Fuente: <http://www.eia.gov>; Base de Datos Regional

El WTI registró un precio promedio por barril de US\$62.35, mientras el precio promedio del MER fue de US\$81.96 por MWh, con tendencias diferentes que no muestran relación entre el comportamiento de ambos precios.

2 Precios de Mercados Nacionales

Figura 12. Precios del predespacho de los mercados nacionales. [US\$/MWh]



Fuente: páginas web de OS/OM

“Con precios nacionales menores que el precio del MER, Guatemala y Panamá fueron países que vendieron al MER...”

Con precios nacionales menores que el precio del MER, Guatemala y Panamá, fueron países que más vendieron al MER, mientras Nicaragua y El Salvador con compras netas superiores, tienen un precio mayor al del MER.

Nicaragua registra mayores precios que el MER, lo que explica su necesidad de compras en este mercado.

Durante la mayor parte del mes, El Salvador presentó precios más altos que los precios del MER.

El comportamiento de los precios de Costa Rica y de Nicaragua no guarda relación con los precios del MER ni de los otros países.

“...se registró una disminución del 4.4% en el consumo de energía regional...”

3. DEMANDA

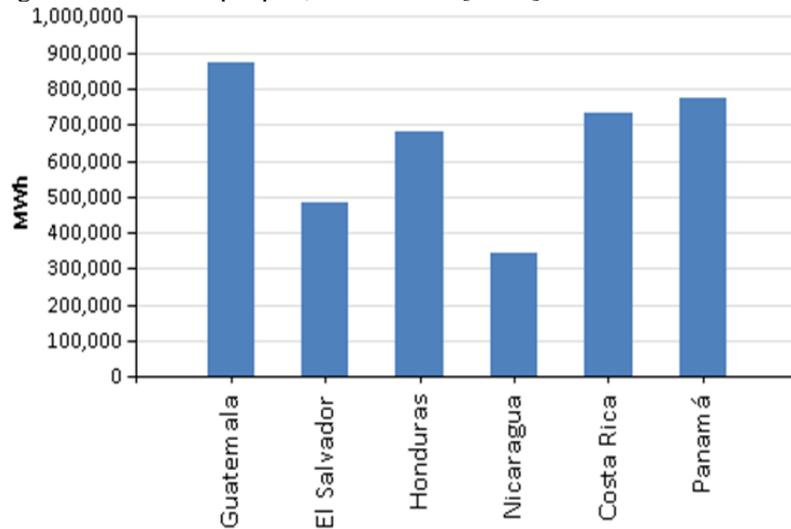
En febrero de 2021 se registró una disminución del 4.4% en el consumo de energía regional con respecto al mismo mes del año anterior. En febrero 2020 aún no se habían tomado medidas restrictivas por la crisis sanitaria.

Cuadro 2. Comparación de la demanda por país, febrero 2020 vs 2021 [MWh]

País	Demanda mes Actual	Demanda del mes del año Anterior	Incremento
Guatemala	872,081	871,678	0.0%
El Salvador	484,595	511,005	-5.2%
Honduras	679,570	706,199	-3.8%
Nicaragua	343,289	353,827	-3.0%
Costa Rica	734,495	772,945	-5.0%
Panamá	772,546	851,010	-9.2%
Total	3,886,576	4,066,664	-4.4%

Fuente: Base de Datos Regional

Figura 13. Demanda por país, febrero 2021 [MWh].



Fuente: Base de Datos Regional

Con respecto al cubrimiento de la demanda por país con energía del MER, en febrero de 2021, el 18.45% de la demanda de energía de Nicaragua fue cubierta con compras del MER; el 14.86%, la demanda de El Salvador, y el 1.37% de la demanda de Honduras.

Cuadro 3. Cubrimiento de demanda [%]

País	Retiro Neto [MWh]	Demanda [MWh]	% Cubrimiento de la Demanda
El Salvador	72,020	484,595	14.86%
Honduras	9,287	679,570	1.37%
Nicaragua	63,332	343,289	18.45%

Fuente: Base de Datos Regional

4. INDICADORES TÉCNICOS

Cuadro 4. Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia vigentes en marzo 2021. [%]

Período de Demanda	GUATEMALA-EL SALVADOR + GUATEMALA-HONDURAS + EL SALVADOR-HONDURAS (MW)		HONDURAS-NICARAGUA (MW)		NICARAGUA-COSTA RICA (MW)		COSTA RICA - PANAMÁ (MW)	
	Norte - Sur	Sur - Norte	Norte - Sur	Sur - Norte	Norte - Sur	Sur - Norte	Norte - Sur	Sur - Norte
Demanda Máxima	300	300	210	220	180	220	180	150
Demanda Media	300	300	190	220	190	220	250	50
Demanda Mínima	300	300	170	220	180	220	280	100

Fuente: EOR-Estudio de MCTP, marzo de 2021