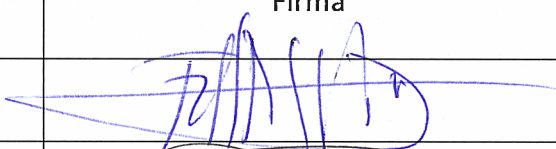



COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA
INFORME DE HECHOS RELEVANTES DEL MER. INFORME
EJECUTIVO DE EFECTOS POSITIVOS Y RETOS SOBRE
EL BOLETÍN PERIÓDICO, EMITIDO CON ESTOS DATOS
ESTADÍSTICOS Y DE MONITOREO DEL MER DE FEBRERO
DE 2020

INFORME GM-18-03-2020	
Responsables	Firma
Fernando Álvarez	
Juan Miguel Girón	

20 de marzo, 2020

ANÁLISIS DE HECHOS RELEVANTES DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL**-FEBRERO 2020-****TRANSACCIONES REGIONALES**

- 1- El volumen de transacciones registrado en el mes de enero 2020 fue de **288.60 GWh**, este volumen de transacciones es inferior al reportado en el mes anterior (**303.90 GWh**), y se refleja una tendencia que para enero 2020 hay un crecimiento respecto a enero 2019. (ver Gráfico 3 del Anexo).
- 2- Los países que participaron como vendedores, fueron: Guatemala, país que se mantiene como principal vendedor, con un 61.4% del total de inyecciones, seguido de Panamá en un 21.2%, El Salvador con un 16.3%, y Costa Rica con 1.1%.
- 3- Los países que participaron como compradores fueron El Salvador como principal comprador con porcentaje del 56.7% de los retiros, seguido por Nicaragua con un 27.0%, Honduras 10.0%, Panamá 4.4%, Costa Rica 1.1% y levemente Guatemala con 0.8%.
- 4- Las transacciones realizadas en febrero 2020 en el Mercado de Contratos Regional -MCR- representaron un 73% del total de transacciones regionales, quedando un 27% en el Mercado de Oportunidad. Del total de contratos, un 36% corresponden a Contratos Firmes y un 64% a Contratos no Firmes Físico Flexibles. (ver Gráficos 1 y 6 del Anexo).

Contratos en el MER febrero 2020			
Vendedor/Comprador	CNFFF (%)	CF (%)	Total
Guatemala	49%	17%	66%
El Salvador	49%	0.00%	49%
Honduras	0.00%	3%	3%
Nicaragua	0.00%	14%	14%
El Salvador	6%	0.00%	6%
Guatemala	0.08%	0.00%	0.08%
Panamá	5%	0.00%	5%
Panamá	10%	19%	29%
El Salvador	10%	0.00%	10%
Nicaragua	0.00%	19%	19%
Total General	64%	36%	100.0 %

- 5- Como parte del análisis, se verificó el porcentaje de las demandas nacionales que fueron abastecidas por el mercado regional durante el mes de enero 2020.

PAÍS	[%]
Guatemala	0.0 %
El Salvador	23.2 %
Honduras	2.4 %
Nicaragua	19.2 %
Costa Rica	0.0 %
Panamá	0.5 %
Total	5.1 %

El porcentaje de demanda abastecida en El Salvador, Nicaragua, Honduras y Panamá desde el MER es consistente con su operación en el MER.

- 6- Durante el mes febrero 2020, se registraron restricciones de transmisión en la capacidad de importación de El Salvador y Nicaragua y Costa Rica, no obstante, no hay impactos negativos a la CGC.

DESVIACIONES

Debidos a los procesos posoperativos del MER, tales como mediciones comerciales, posdespachos y desviaciones, derivados de la entrada en vigencia de la resolución CRIE-06-2016 y sus modificaciones dichos procesos tienen un desplazamiento de por lo menos un mes adicional, por lo que se presentan dentro de este informe las desviaciones del mes de diciembre.

La asignación de desviaciones normales en el MER fue la siguiente: Para las desviaciones normales y significativas autorizadas, todos los países a excepción de Costa Rica resultaron como acreedores, mientras que para las desviaciones significativas no autorizadas, todos los países resultaron con cargos.

Adicionalmente, para las desviaciones graves responsables de falla, no se reportan responsables. Los resultados se pueden observar en el siguiente cuadro:

Cargos y Abonos (USD) por Desviaciones a los OS/OM's enero 2020			
País	Desviación Normal y Significativa Autorizada		
	USD	% Abonos	% Cargos
Guatemala	(70,358)	50 %	0 %
El Salvador	(25,170)	18 %	0 %
Honduras	(16,480)	12 %	0 %
Nicaragua	(18,412)	13 %	0 %
Costa Rica	58,735	0 %	100 %
Panamá	(10,396)	7 %	0 %
Total	(82,081)	100 %	100 %

Cargos y Abonos (USD) por Desviaciones Significativas No Autorizadas a los OS/OM's enero 2020			
País	Desviación Significativa No Autorizada		
	USD	% Abonos	% Cargos
Guatemala	55,493	0 %	68 %
El Salvador	13,607	0 %	17 %
Honduras	11,930	0 %	15 %
Nicaragua	696	0 %	1 %
Costa Rica	0	0 %	0 %
Panamá	354	0 %	0 %
Total	82,081	0 %	100 %

Cargos y Abonos (USD) por Desviaciones Graves Responsable Falla a los OS/OM's enero 2020			
País	Desviación Grave Responsable Falla		
	USD	% Abonos	% Cargos
Total		0 %	0 %

POSDESPACHO

Derivado de la entrada en vigencia de la resolución CRIE-06-2016 y sus modificaciones, el proceso de posdespacho tiene un desplazamiento de por lo menos un mes adicional, debiendo ser presentado en el informe del mes presente, no obstante, el modelo de posdespacho no convergió por lo cual se tomaron los mismos valores del predespacho.

PRECIOS

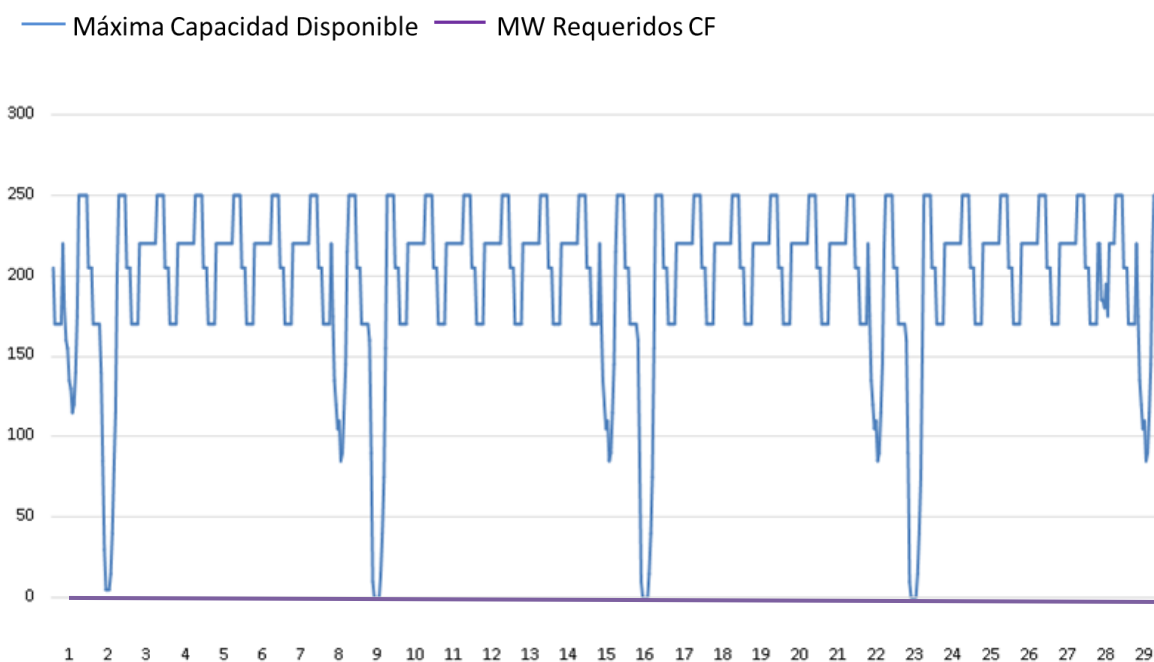
- 1- En la curva del precio promedio diario en el predespacho por sistema eléctrico nacional se observa un comportamiento normal para los países de El Salvador (entre 80 - 73 US\$/MWh) y Nicaragua (entre 99 - 98 US\$/MWh) como compradores netos del MER y Guatemala como vendedor neto al MER con precios oscilaron entre los 18 - 69 US\$/MWh.

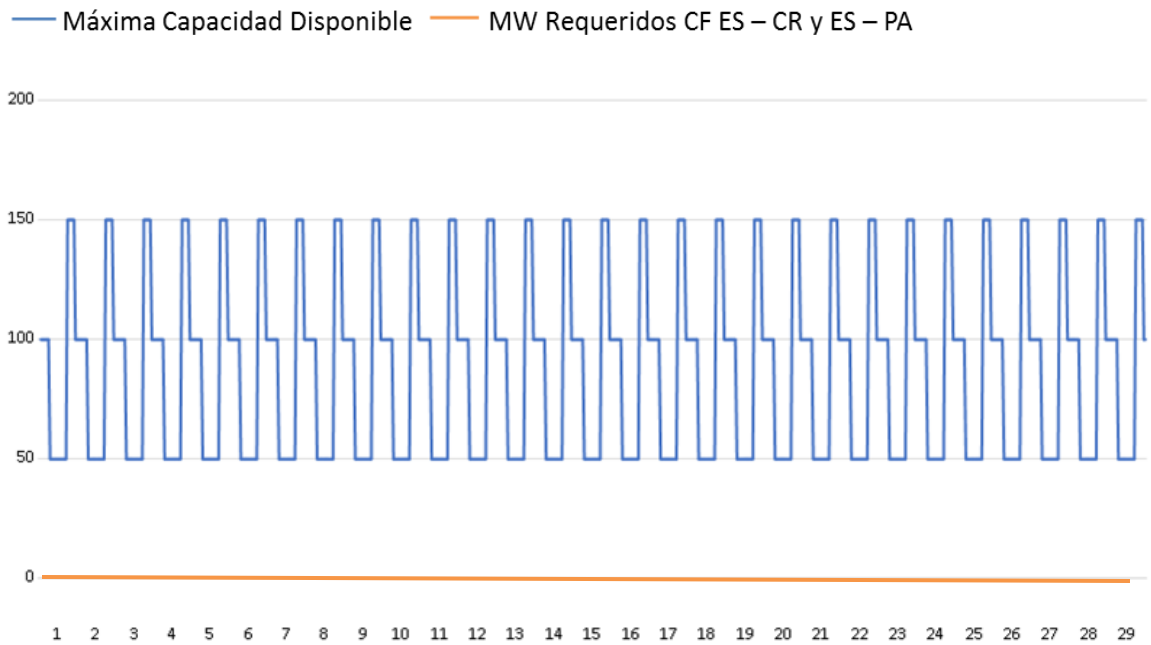
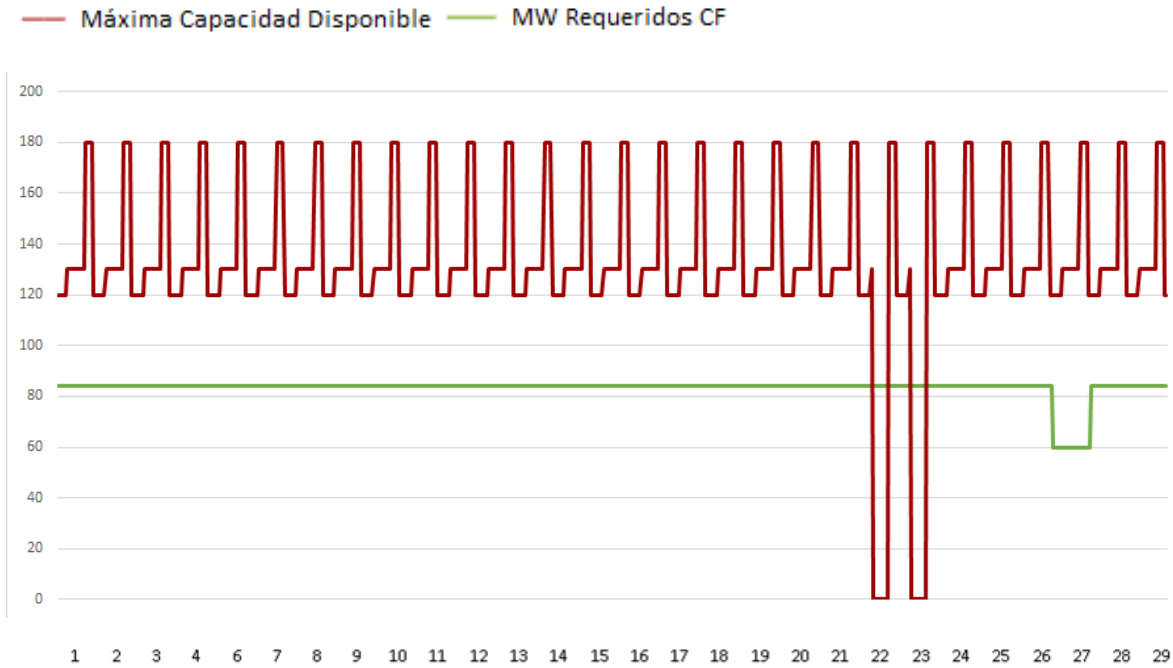
- 2- En el caso de Costa Rica los precios de predespacho nacional durante el mes de febrero fue entre 6 - 105 US\$/MWh.
- 3- Panamá experimentó precios de predespacho del 1 al 29 de febrero de 2020 que oscilaron entre 60 y 66 US\$/MWh.
- 4- Para Honduras se mantiene la limitación de no contar con acceso a la información de precios de predespacho y posdespacho.
- 5- El análisis de las curvas de precios del MER vrs las curvas de precios de predespacho y posdespacho nacionales, solamente se pudo completar para los países de Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Panamá, debido a que no se cuenta con la información de los precios de posdespacho de los otros países. (ver Gráfico 5 del Anexo).

TRANSMISIÓN REGIONAL

En los siguientes gráficos se detalla la máxima capacidad promedio de importación y porteo.

Al respecto, debido a que la resolución CRIE-105-2018 resolvió: *“LIMITAR a cero la cantidad a asignar en Derechos Firmes con periodo de vigencia a partir del 1 de enero de 2019 (inclusive la asignación A1901 y M1901), que cumplan con lo siguiente: a) DF que sean solicitados con nodos de retiro en el área de control de El Salvador; y b) DF que sean solicitados y que requieran utilizar la capacidad de porteo del área del control de Nicaragua en el sentido de sur a norte; hasta tanto esta Comisión apruebe otra disposición”*, actualmente no hay megavatios requeridos por contratos firmes. Lo anterior puede observarse en los siguientes gráficos.





En virtud de lo anterior se identificó que durante el mes de febrero 2020, se registraron restricciones de transmisión en la capacidad de importación de El Salvador, Nicaragua y Costa Rica, no obstante, no hay impactos negativos a la CGC quedando un saldo positivo para la CGC de USD 1,792,350.

Por otra parte, las máximas capacidades de transferencia entre áreas de control durante enero de 2020, se presentan a continuación:

Máximas Capacidades de Transferencia entre áreas de control Norte - Sur

ESCENARIO DE DEMANDA	GUA – ELS + GUA – HON + ELS – HON (*)	HONDURAS-NICARAGUA	NICARAGUA-COSTA RICA	COSTA RICA-PANAMÁ
Máxima	300	120	160	120
Media	300	130	150	240
Mínima	300	150	170	270

Máximas Capacidades de Transferencia entre áreas de control Sur - Norte

ESCENARIO DE DEMANDA	GUA – ELS + GUA – HON + ELS – HON	NICARAGUA-HONDURAS	COSTA RICA-NICARAGUA	PANAMÁ-COSTA RICA
Máxima	300	300	180	150
Media	300	220	220	50
Mínima	300	300	220	100

“Los valores mostrados en las tablas anteriores, representan la máxima capacidad de **transferencia** simultánea a través de Guatemala, El Salvador y Honduras. Considerando que se puede dar cualquier combinación de valores de importación simultánea, deberán cumplir las máximas capacidades mostradas en las gráficas que contienen los límites de **importación** simultánea entre Guatemala, El Salvador y Honduras en los diferentes escenarios de demanda.”

Asimismo, el AMM no programó y ejecutó transferencias de potencia superiores a los límites máximos seguros durante la operación del mes de febrero de 2020.

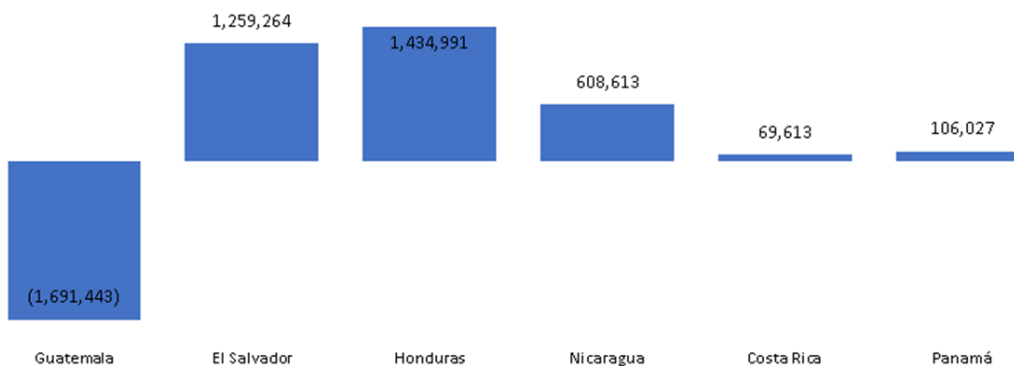
Los resultados económicos por transmisión regional relacionados a los agentes que realizan transacciones en el MER se presentan a continuación:

Cargos y Abonos por Transmisión Regional a los Agentes MER en USD febrero 2020												
País	Mercado de Contratos (CMORC)			Mercado de Oportunidad (TPNC)			Renta de Congestión			Total		
	USD	% Abonos	% Cargos	USD	% Abonos	% Cargos	Renta	% Abonos	% Cargos	USD	% Abonos	% Cargos
Guatemala	311,915	22 %	0 %	(1,854,551)	0 %	100 %	(148,807)	0 %	47 %	(1,691,443)	0 %	100 %
El Salvador	961,597	68 %	0 %	297,667	12 %	0 %	0	0 %	0 %	1,259,264	36 %	0 %
Honduras	0	0 %	0 %	1,434,991	57 %	0 %	0	0 %	0 %	1,434,991	41 %	0 %
Nicaragua	21,194	1 %	0 %	647,898	26 %	0 %	(60,479)	0 %	19 %	608,613	17 %	0 %
Costa Rica	0	0 %	0 %	69,613	3 %	0 %	0	0 %	0 %	69,613	2 %	0 %
Panamá	123,373	9 %	0 %	88,686	3 %	0 %	(106,032)	0 %	34 %	106,027	3 %	0 %
Total	1,418,078	100 %	0 %	684,304	100 %	100 %	(315,318)	0 %	100 %	1,787,064	100 %	100 %

Fuente: Base de datos del EOR

De manera gráfica se observa de la siguiente manera (+ abonos y - cargos):

Cargos y Abonos por Transmisión a los Agentes que realizan transacciones en el MER por país febrero 2020



Los resultados económicos relacionados a la transmisión regional que a partir de 1 de abril de 2018 según la resolución CRIE-31-2018 forman parte de la Cuenta General de Compensación del MER se presentan a continuación:

SALDO CGC FEBRERO 2020	
Concepto	USD
Saldo Inicial	12,364,131
Interés	23,857
CVTn feb-20	1,787,064
IVDT feb-20*	1,732
CMM	1,499,850
Monto Remanente	-
Saldo Final CGC	12,676,934

DETALLE IVDT FEBRERO 2020	
Concepto	USD
IVDT DTER	5,286
ANTICIPOS IVDT FEB-20	3,554
NETO IVDT FEB. 2020	1,732

Fuente: Base de datos del EOR

En los cuadros anteriores se puede observar que el superávit neto en febrero 2020 resultado de la operación del MER en el mes fue de USD 1,792,350, adicionalmente existe un saldo en la CGC por interés financiero por un monto de USD 23,857 y una disminución en concepto de Compensación Mensual del MER por 1,499,850, por lo que al final del mes de febrero 2020 la Cuenta General de Compensación considerando los CVTn de febrero 2020, tiene un saldo de USD 12,676,934.

SUBASTAS DE DF

En la asignación mensual de enero de 2020 que tuvo vigencia durante febrero 2020, se solicitó un DF de 35.00 MW y se asignó 0.00 MW.

Asignación mensual de Derechos de Transmisión vigentes durante febrero 2020								
Agente	Nodo Inyección	Nodo Inyección	Nodo Retiro	Nodo Retiro	Tipo DT	Potencia Inyección	Potencia Retiro	Importe Asignado
TOTAL								

Solicitudes Mensuales de Derechos de Transmisión febrero 2020								
Agente	Nodo Inyección	Nodo Inyección	Nodo Retiro	Nodo Retiro	Tipo DT	Potencia Inyección	Potencia Retiro	Importe Ofertado
CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA GT	1124	LA VEGA II GT	6059	LAS MINAS PA	Derecho Firme	5.3	5.000	\$ 24,360.00
CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA GT	1124	LA VEGA II GT	6059	LAS MINAS PA	Derecho Firme	5.3	5.000	\$ 26,100.00
CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA GT	1124	LA VEGA II GT	6290	CATIVA II PA	Derecho Firme	5.3	5.000	\$ 24,360.00
CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA GT	1124	LA VEGA II GT	6290	CATIVA II PA	Derecho Firme	5.3	5.000	\$ 26,100.00
MERELEC GUATEMALA GT	1126	MOYUTA GT	6008	LLANO SANCHEZ PA	Derecho Firme	10.5	10.000	\$ 24,290.40
MERELEC GUATEMALA GT	1126	MOYUTA GT	6008	LLANO SANCHEZ PA	Derecho Firme	5.3	5.000	\$ 13,954.80
TOTAL						35.000		\$ 139,165.20

ANEXOS

Gráfico 1. Ventas en el MCR y detalle de CF y CNFFF (%) febrero 2020

Ventas en el Mercado de Contratos en el MER

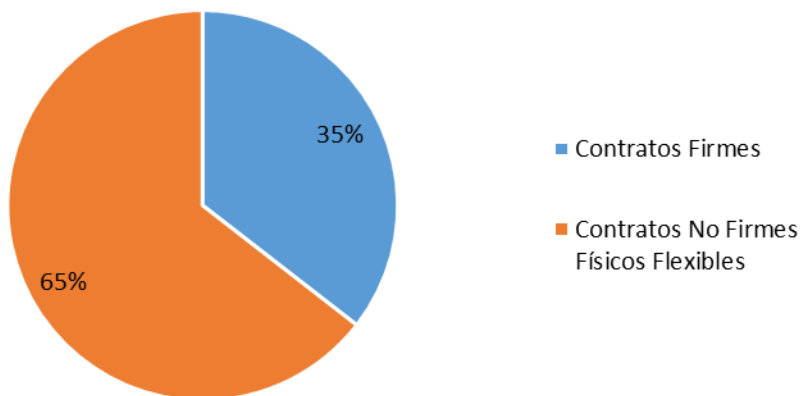


Gráfico 2. Precio Promedio diario de predespacho, por sistema eléctrico nacional febrero 2020

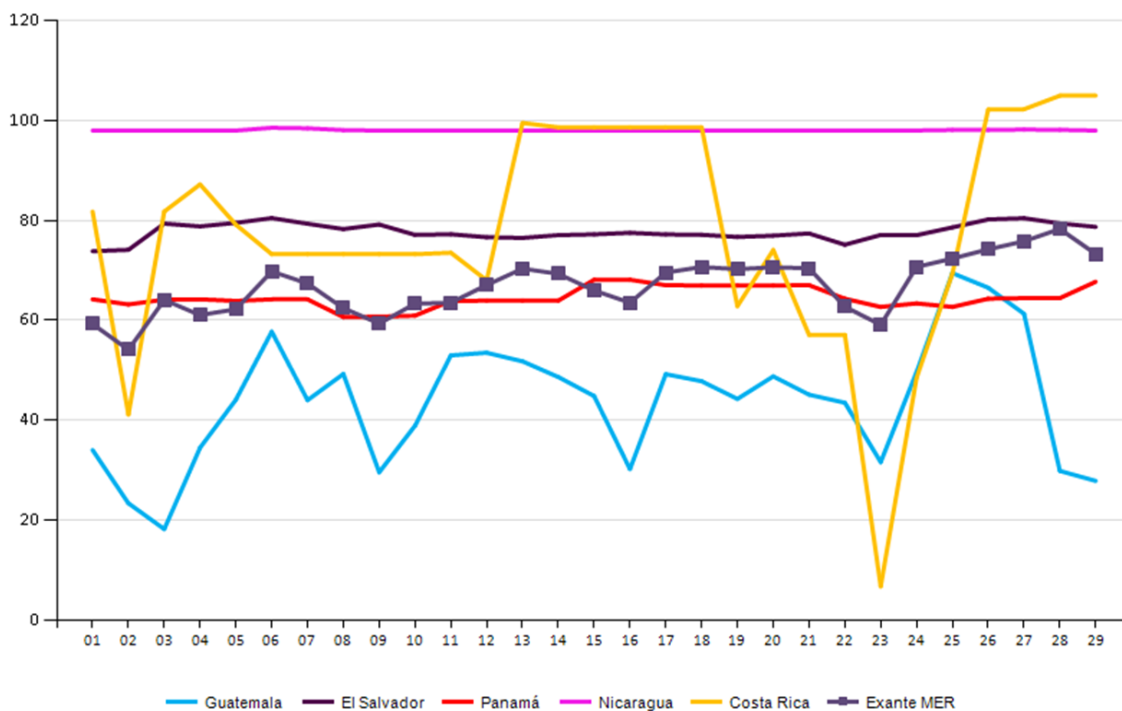


Gráfico 3. Transacciones mensuales del MER (Inyecciones) y Demanda total de la Región

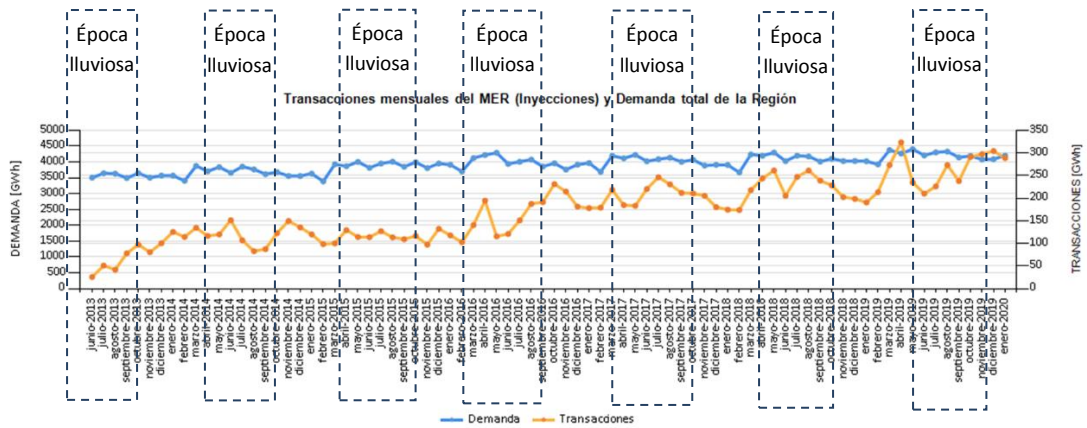


Gráfico 4. Precios Promedios de predespacho del MER y predespacho - posdespacho nacionales de los países del MER y que se cuenta con su información de precios, febrero 2020

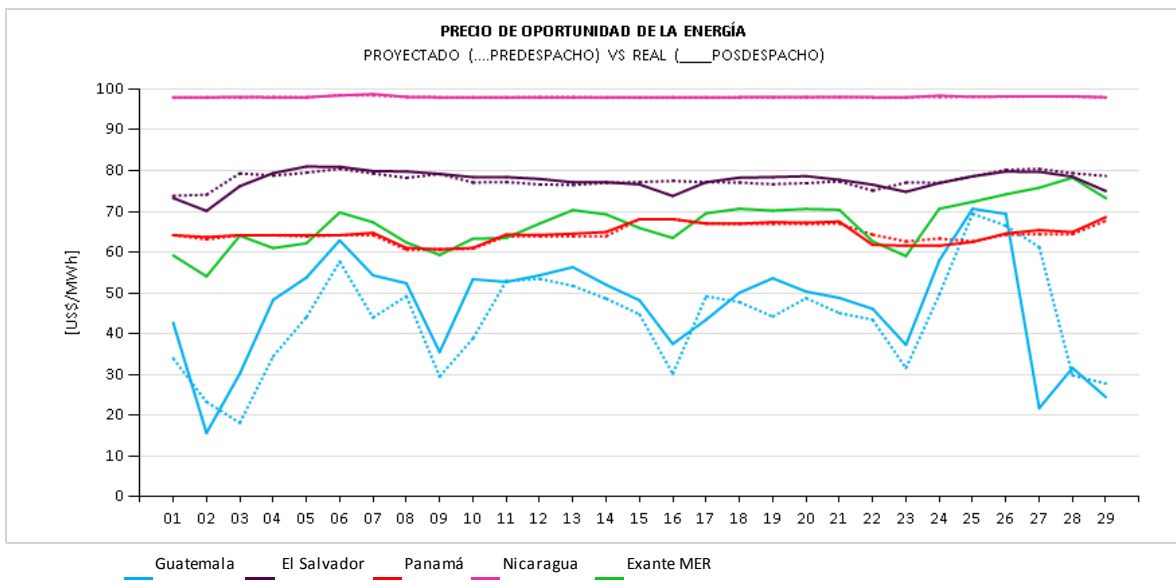
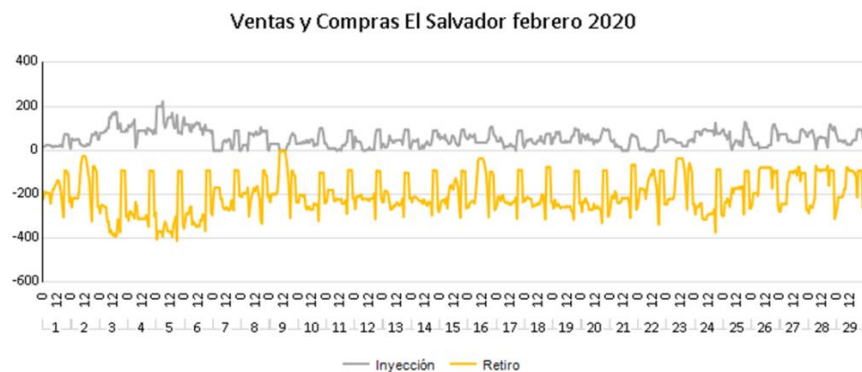
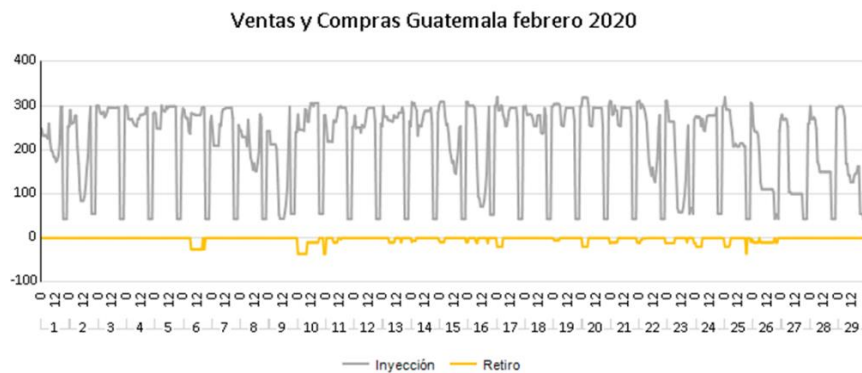


Gráfico 5. Compras y Ventas en el MER en Contratos Firmes febrero 2020

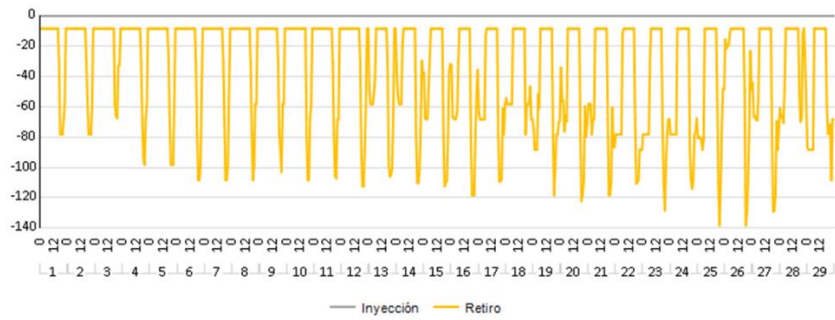
Contratos Firmes febrero 2020	
Vendedor/Comprador	CF (MWh)
Guatemala	30,053
HIDRO XACBAL	5,693
EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA	5,693
JAGUAR ENERGY GUATEMALA	24,360
ENEL BLUEFIELDS	24,360
Panamá	32,647
ENEL FORTUNA	8,064
ENEL BLUEFIELDS	8,064
IDEAL PANAMÁ	24,583
ENEL BLUEFIELDS	24,583
Total General	62,700

Nota: Existen agentes titulares de DF que no necesariamente declaran CF, ya que un agente tiene el derecho pero no la obligación de inyectar potencia en un nodo de la RTR y a retirar potencia en otro nodo de la RTR.

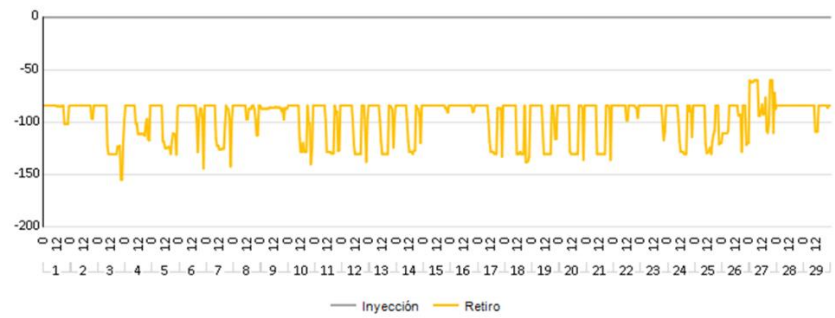
Gráfico 6. Compras y Ventas totales por cada uno de los países de la Región febrero 2020



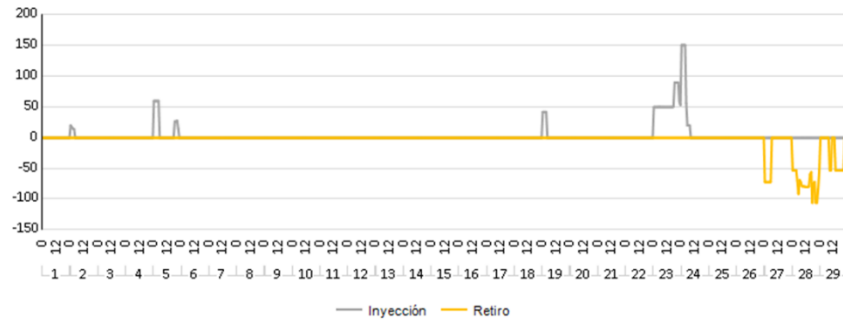
Ventas y Compras Honduras febrero 2020



Ventas y Compras Nicaragua febrero 2020



Ventas y Compras Costa Rica febrero 2020



Ventas y Compras Panamá febrero 2020

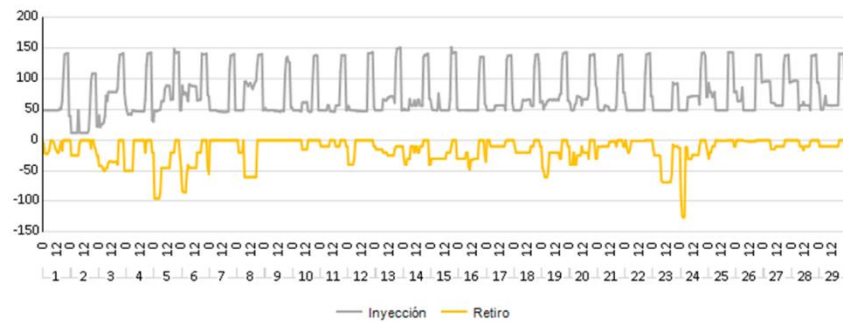


Gráfico 7. Comportamiento general por país en el MER, enero 2020

