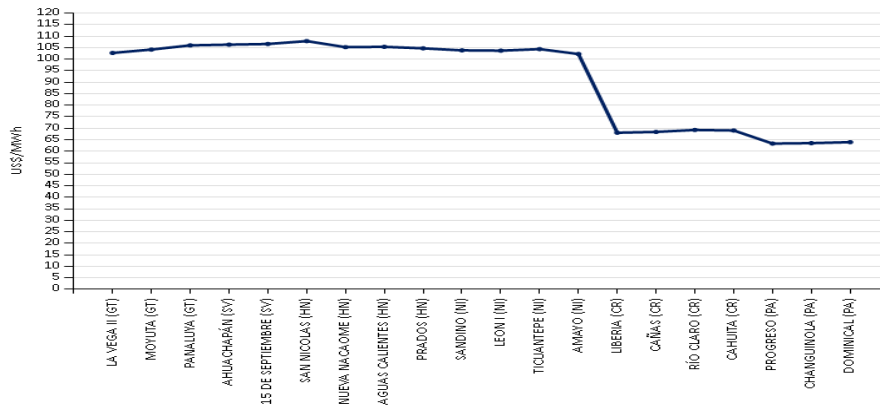


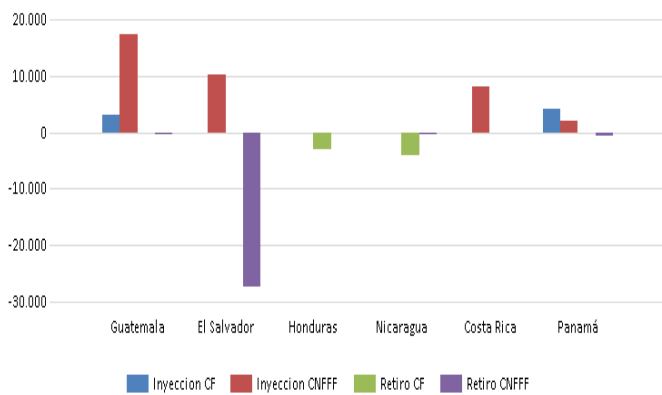


PRECIOS PROMEDIO EX- ANTE POR NODO DE ENLACE

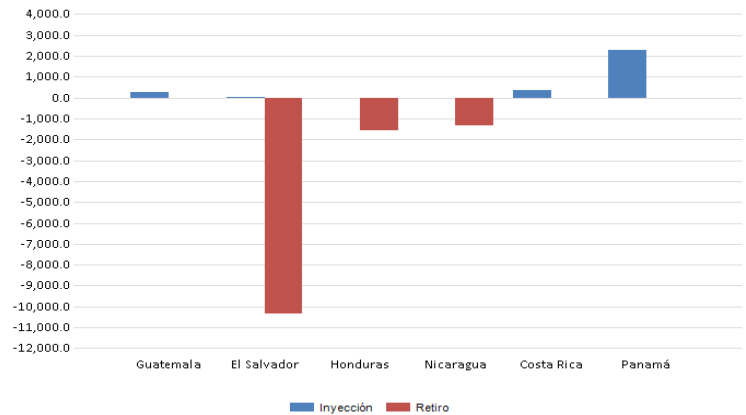


INYECCIÓN Y RETIRO DE ENERGÍA POR PAÍS EN EL MER

Mercado de Contrato Regional (MWh)



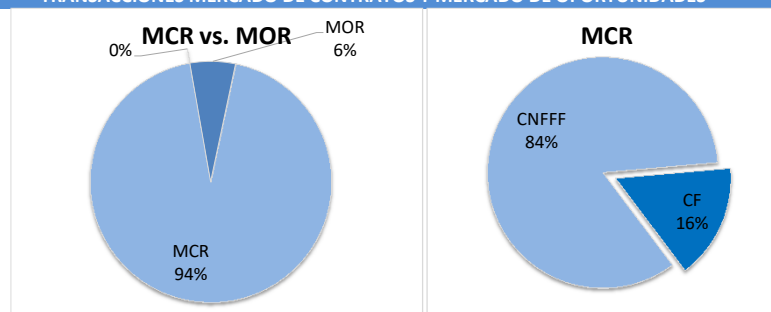
Mercado de Oportunidad Regional (MWh)



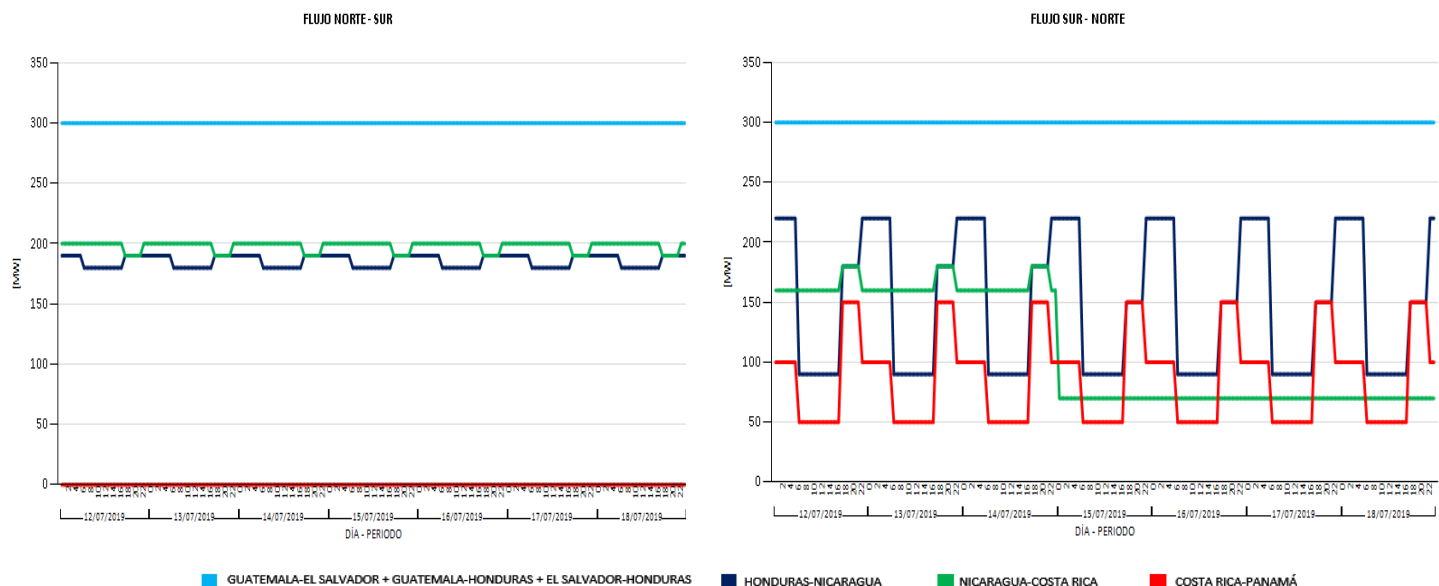
Operación	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Oferta	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Inyección CF	3,030	0	0	0	0	4,200	Inyección	255.7	39.1	0.0	0.0	337.5	2,286.1
Inyección CNFFF	17,413	10,183	0	0	8,111	1,965	Retiro	0.0	10,319.0	1,543.3	1,317.1	0.0	0.0
Retiro CF	0	0	3,030	4,200	0	0							
Retiro CNFFF	1	27,395	0	94	0	660							

* CNFFF contiene las Ofertas de Flexibilidad

TRANSACCIONES MERCADO DE CONTRATOS Y MERCADO DE OPORTUNIDADES



MÁXIMAS CAPACIDADES DE TRANSFERENCIA



EVENTOS Y RESTRICCIONES EN EL SER		
FECHA INICIO	FECHA FINAL	SUCESO
12/07/2019 20:37	12/07/2019 20:49	Disparo de la Unidad No 1 de la Central Hidroeléctrica 15 de Septiembre, pérdida de 89.95 MW de generación. Evento reportable.
13/06/2019 multiples	13/06/2019 multiples	Apertura por seguridad operativa del SER, debido al incumplimiento en el límite de transferencia entre México-Guatemala, en el periodo de mercado de las 00:00 h hasta las 05:00h y de las 22:00 horas. Panaluya - La Entrada a Copan (SIEPAC) - 1; Moyuta - Ahuachapán - 1; La Vega II - Ahuachapán (SIEPAC) - 1
13/07/2019 04:52	13/07/2019 05:03	Disparo Planta Cobre, Panamá. Se declaró estado de emergencia en el SER. Pérdida de 313 MW de generación en el SEP de Panamá. Activación del EDACBF Regional SAL: Etapa I, 18.00 MW. HON: Etapa I, 46.54 MW. NIC: Etapa I, 14.70 MW. Costa Rica: Etapa I, 22.00 MW. Panamá: Etapa I, 40.00 MW.
13/07/2019 08:19	13/07/2019 08:36	Disparo minera, Panamá. Se declaró estado de emergencia en el SER. Pérdida de 98 MW generación y 200 MW de carga en minera Panamá, disparo U3 Fortuna con 98 MW. Debido al alto flujo de Sur a Norte por la pérdida de carga en área de control de Panamá, operó en L/T Amayo - Liberia el ECS (con 45 MW), Operación de EDACBF en áreas de control de Guatemala (34.50 MW), El Salvador (23.00 MW) y Honduras (41.63 MW). Operación de protección ESIM004_OSC por oscilaciones electromecánicas (Los Brillantes - Tapachula con 239 MW).
14/07/2019 10:24	15/07/2019 23:57	Disparo de línea Pavana - Santa Lucía - L615 . No se logra cerrar en Santa Lucía. Pérdida de 100 MW de generación. Se le orienta a ODS reducir inyección de generación en SE Prados hacia SE León1 a 180 MW, por Seguridad operativa, para no sobrecargar líneas internas de Nicaragua y línea de interconexión SE Agua Caliente - SE Sandino (10:40h-23:59h en 4 veces la instrucción) . Se procedió a realizar reparaciones en la L/T Pavana - Santa Lucía (L-615) a partir de las 21:01h del 15/07/19. Disparo de la L/T Bijagual - Santa Lucía L635 a partir de las 15:14h del 15/07/19 permanece abierta.
15/07/2019 18:01	15/07/2019 19:16	Disparo L/T Panaluya - La Entrada a Copan (SIEPAC) - 1 en ambos extremos, opero protección 21-A (protección de distancia) a 58.27 km de SE Panaluya, y 87 L (protección diferencial línea) en ambos extremos. A las 18:24 horas se realizó prueba siendo negativa. A las 19:11 horas cerrado en extremo SE LEC.
16/07/2019 14:43	16/07/2019 15:31	Disparo de línea de interconexión México - Guatemala. AMM reporta opero disparo transferido. Falla en línea interna de México Tapachula - Angostura, descargas atmosféricas en la zona. La frecuencia del SER desciende hasta 59.727 Hz.
17/06/2019 multiples	17/06/2019 multiples	Apertura por seguridad operativa del SER, debido al incumplimiento en el límite de transferencia entre México-Guatemala, en el periodo de mercado de las 01:00 h hasta las 05:00h y de las 22:00h

Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 12 de julio al 18 de julio de 2019

Capacidad Modificada	Fechas		Período (Horas/días)		Período Mercado	Causa
Modificación a la importación de El Salvador	jul. -19	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	11	0.46	6:00h-16:59h	Máxima Capacidad de Importación NS y SN de El Salvador a 220 MW NS y 230 MW SN. Referencia Nota EOR-GPO-28-06-2019-129-165
Modificación a la importación y Porteo de Nicaragua (ENATREL)	jul. -19	12, 13, 14	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 180 MW, Demanda Media 160 MW y Mínima 140 MW; Porteo SN: en Demanda Máxima 180 MW, Demanda Media: 160 MW y en Demanda Mínima 160 MW, debido al pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL, ver nota EOR-GPO-05-07-2019-167.
		15, 16, 17, 18	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 70 MW, Demanda Media 70 MW y Mínima 60 MW; Porteo SN: en Demanda Máxima 70 MW, Demanda Media: 70 MW y en Demanda Mínima 70 MW, debido al pronóstico del potencial eólico de CNDC ENATREL, ver nota EOR-GPO-12-07-2019-174.

PRECIOS NODALES

Precios menores de US\$ 10.00/MWh MOR

No se registraron

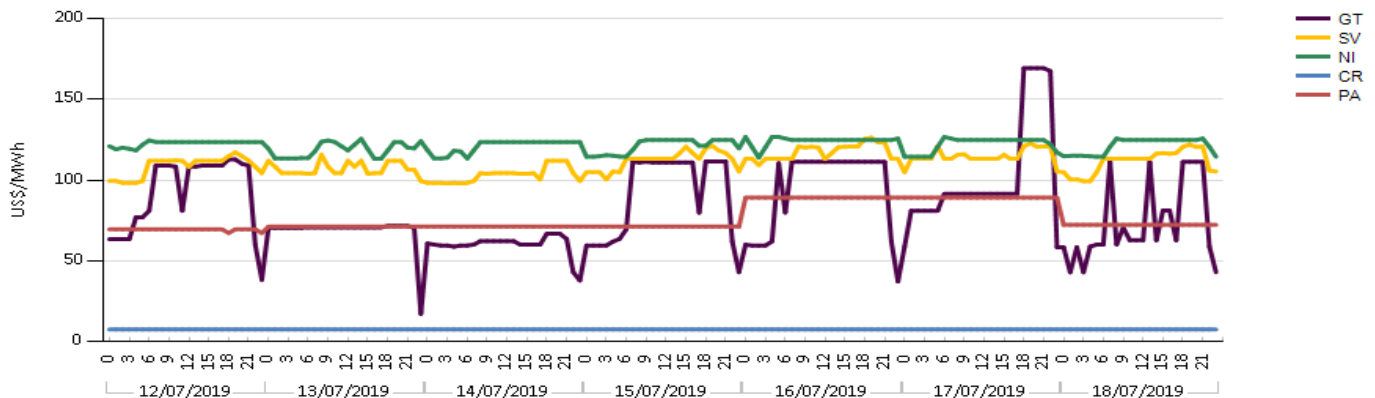
Precios menores de US\$ 10.00/MWh MCR

No se registraron

COSTO MARGINAL DEL SISTEMA (US\$)

	12-jul.	13-jul.	14-jul.	15-jul.	16-jul.	17-jul.	18-jul.
GT	\$91.75	\$68.68	\$59.97	\$90.65	\$94.24	\$102.71	\$73.34
SV	\$108.56	\$107.16	\$103.20	\$112.17	\$117.51	\$114.79	\$111.49
NI	\$122.72	\$118.82	\$121.02	\$121.05	\$124.24	\$122.13	\$121.15
CR	\$7.73	\$7.73	\$7.73	\$7.73	\$7.73	\$7.73	\$7.73
PA	\$69.43	\$71.25	\$71.25	\$71.25	\$89.16	\$89.16	\$72.39

Precios del Predespacho de los Mercados Nacionales



Precios mayores de US\$ 200/MWh

MCR

No se registraron