

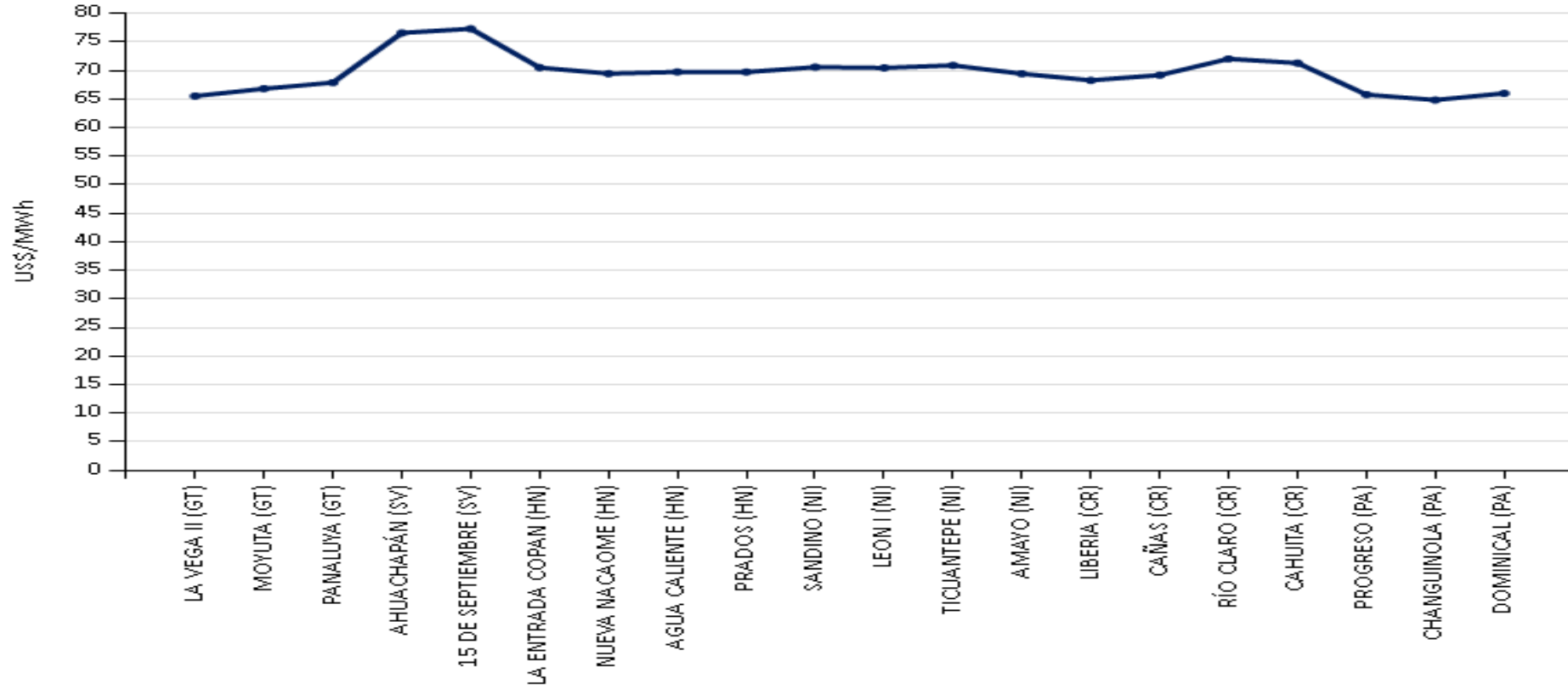


Semanario Regional

Semana del 14 de febrero al 20 de febrero de 2020



PRECIOS PROMEDIO EX- ANTE POR NODO DE ENLACE



No se registraron

Precios menores de US\$ 10.00/MWh MOR

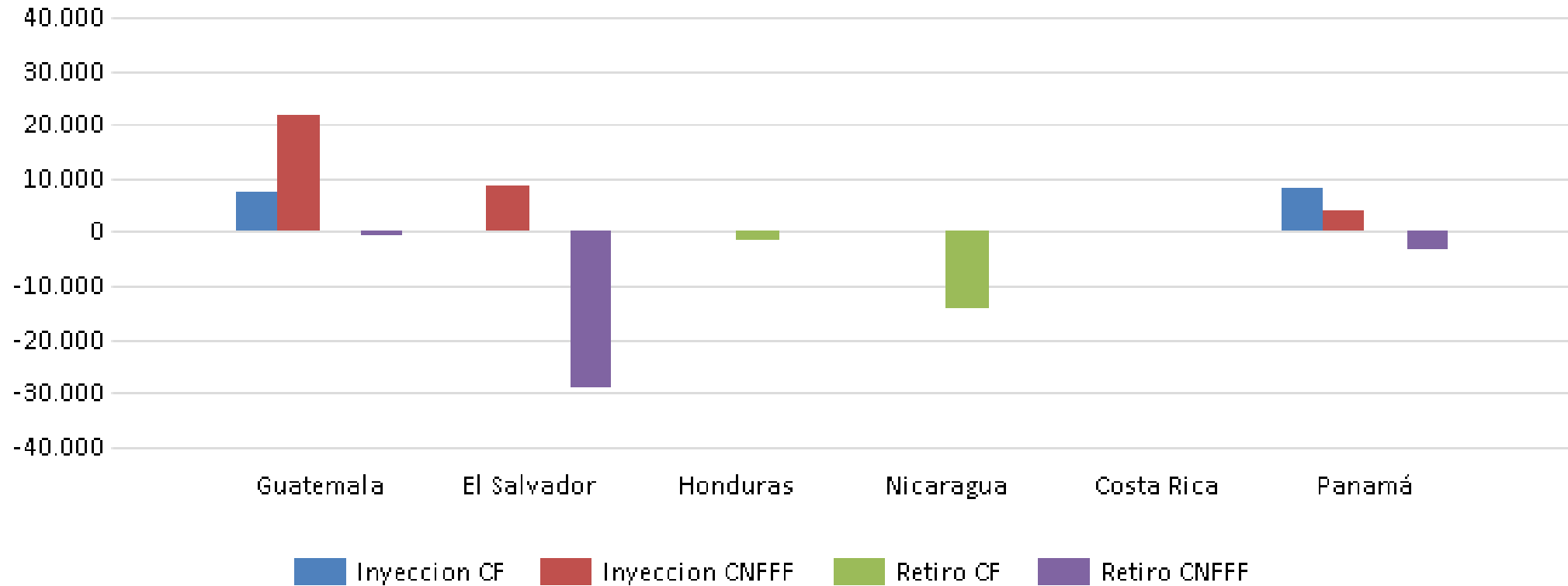
Precios menores de US\$ 10.00/MWh MCR

Precios mayores de US\$ 200/MWh MCR

Precios mayores de US\$ 200/MWh MOR

INYECCIÓN Y RETIRO DE ENERGÍA POR PAÍS EN EL MER

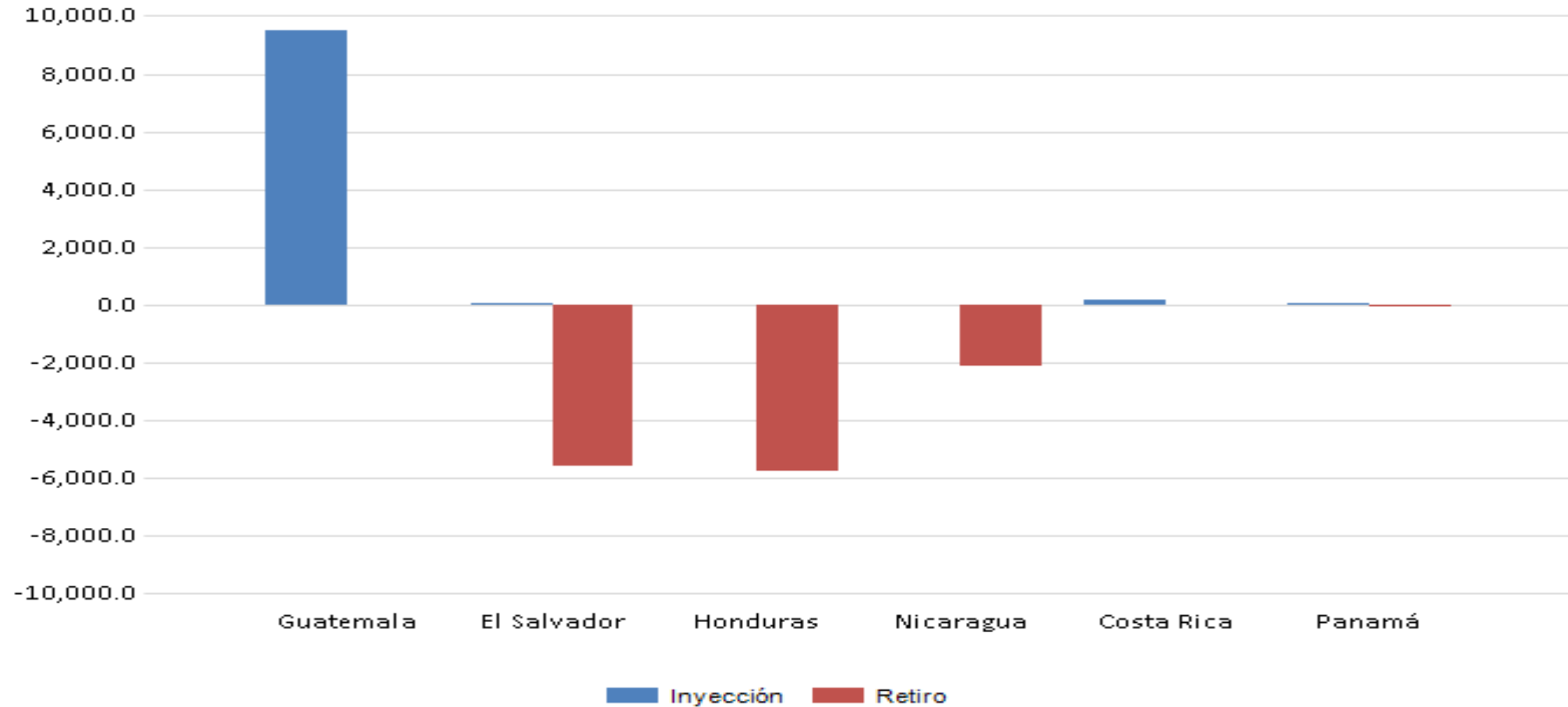
Mercado de Contrato Regional (MWh)





| | Operación | Guatemala | El Salvador | Honduras | Nicaragua | Costa Rica | Panamá |
|--|-----------------|-----------|-------------|----------|-----------|------------|--------|
| | Inyección CF | 7,254 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,232 |
| | Inyección CNFFF | 21,876 | 8,747 | 0 | 0 | 0 | 4,193 |
| | Retiro CF | 0 | 0 | 1,374 | 14,112 | 0 | 0 |
| | Retiro CNFFF | 357 | 28,892 | 0 | 0 | 0 | 3,065 |

INYECCIÓN Y RETIRO DE ENERGÍA POR PAÍS EN EL MER

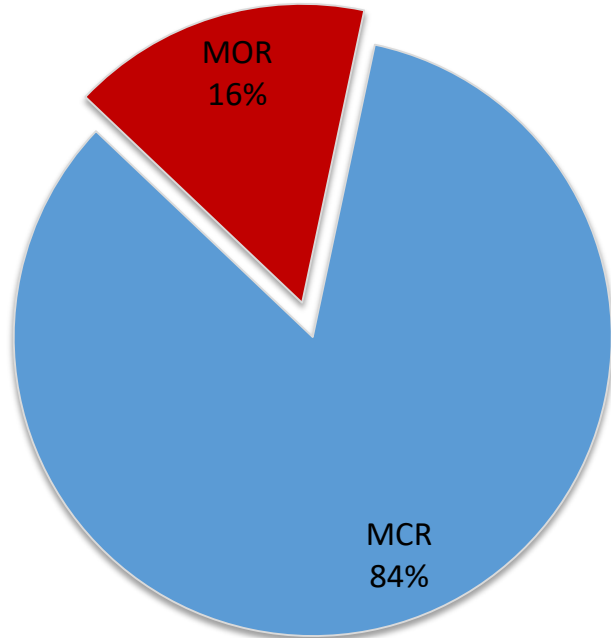
Mercado de Oportunidad Regional (MWh)



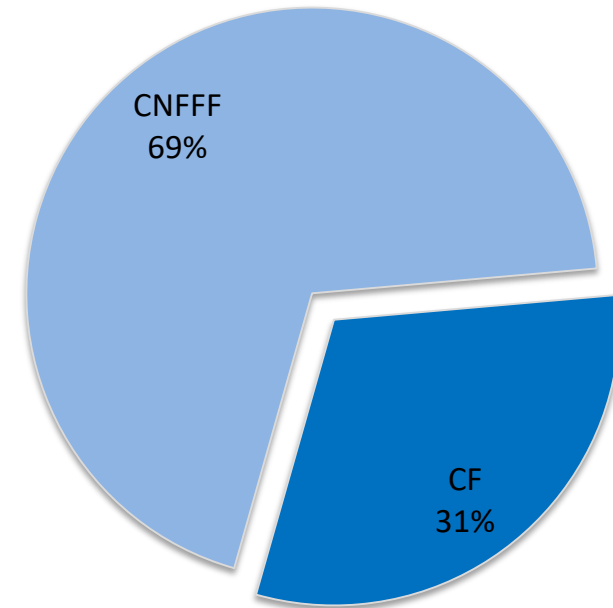
| | Oferta | Guatemala | El Salvador | Honduras | Nicaragua | Costa Rica | Panamá |
|---|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|------------|--------|
|  | Inyección | 9,495.5 | 45.4 | 0.0 | 0.0 | 168.0 | 45.6 |
|  | Retiro | 0.0 | 5,583.8 | 5,759.0 | 2,138.5 | 0.0 | 38.1 |

TRANSACCIONES MERCADO DE CONTRATOS Y MERCADO DE OPORTUNIDADES

MCR vrs MOR

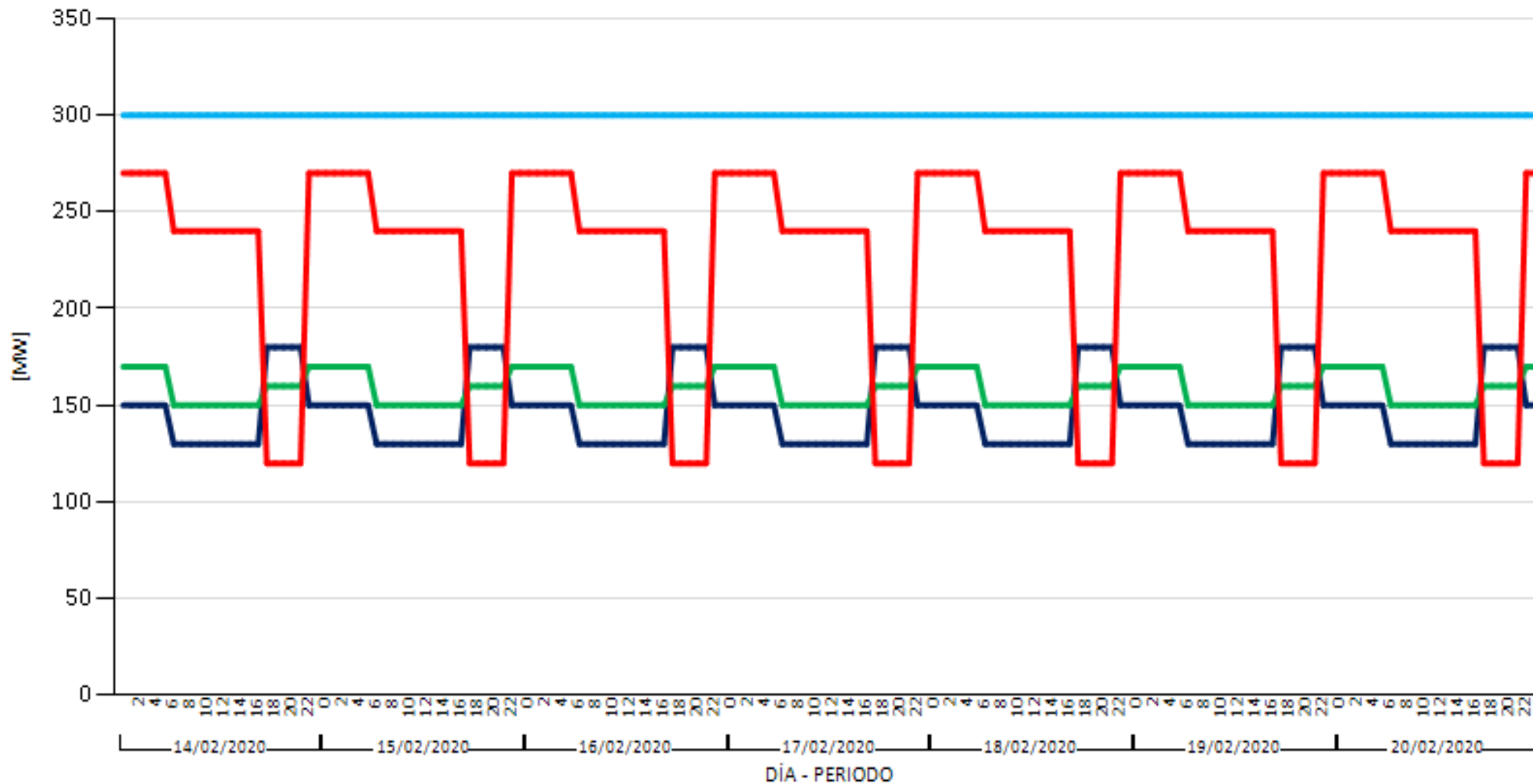


MCR



MÁXIMAS CAPACIDADES DE TRANSFERENCIA

FLUJO NORTE - SUR



■ GUATEMALA-EL SALVADOR + GUATEMALA-HONDURAS + EL SALVADOR-HONDURAS

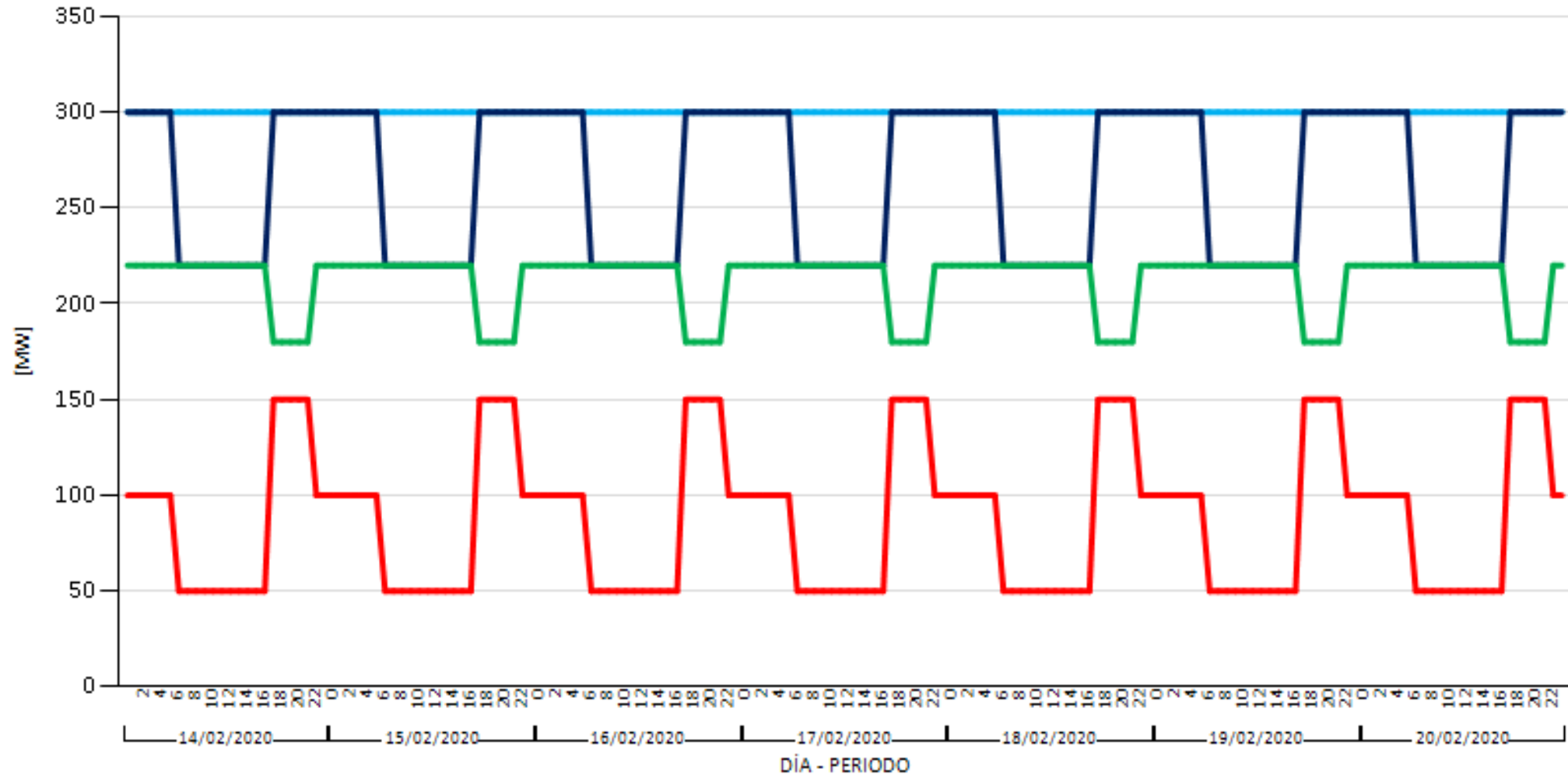
■ HONDURAS-NICARAGUA

■ NICARAGUA-COSTA RICA

■ COSTA RICA-PANAMÁ

MÁXIMAS CAPACIDADES DE TRANSFERENCIA

FLUJO SUR - NORTE



■ GUATEMALA-EL SALVADOR + GUATEMALA-HONDURAS + EL SALVADOR-HONDURAS

■ HONDURAS-NICARAGUA

■ NICARAGUA-COSTA RICA

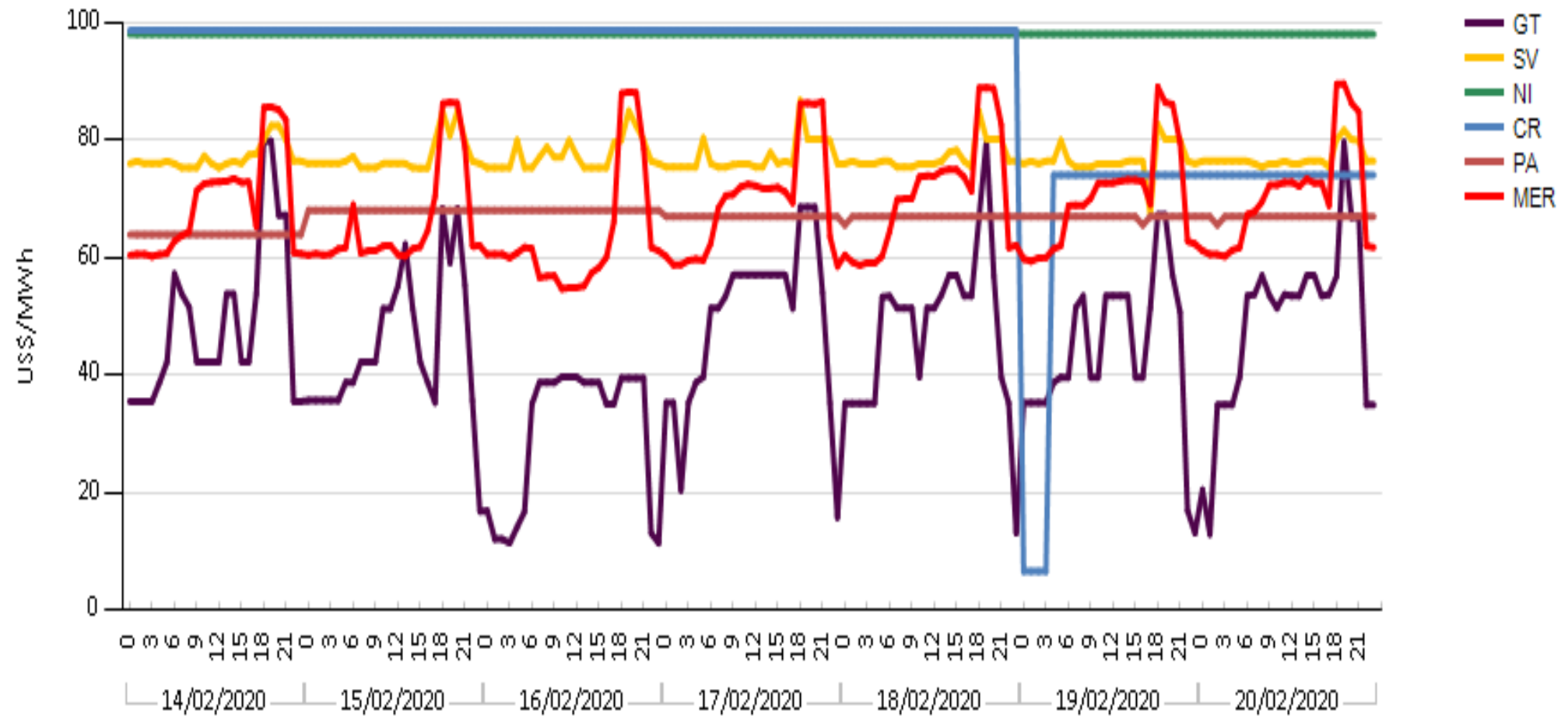
■ COSTA RICA-PANAMÁ

PRECIOS POR PAÍS

| COSTO MARGINAL DEL SISTEMA (US\$) | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. |
| GT | \$48.64 | \$44.82 | \$30.20 | \$49.21 | \$47.80 | \$44.24 | \$48.76 |
| SV | \$77.06 | \$77.21 | \$77.51 | \$77.20 | \$77.12 | \$76.69 | \$76.95 |
| NI | \$98.00 | \$98.00 | \$98.00 | \$98.00 | \$98.00 | \$98.00 | \$98.00 |
| CR | \$98.65 | \$98.65 | \$98.65 | \$98.65 | \$98.65 | \$62.84 | \$74.07 |
| PA | \$63.94 | \$68.12 | \$68.12 | \$67.03 | \$66.97 | \$66.97 | \$66.97 |
| MER | \$69.30 | \$65.97 | \$63.51 | \$69.56 | \$70.67 | \$70.24 | \$70.62 |

PRECIOS POR PAÍS

Precios del Predespacho de los Mercados Nacionales



EVENTOS EN EL SER

| FECHA INICIO | FECHA FINAL | SUCESO |
|----------------------------------|----------------------------------|---|
| 16/02/2020 09:13 | 16/02/2020 09:33 | Disparo de transformador T5 en S/E Guate - Sur en Guatemala. Pérdida de 151.34 MW de carga. Pendiente informe final. |
| 18/02/2020 13:37 | 18/02/2020 14:12 | Pérdida de 136 MW de generación en el SEP de Guatemala al dispararse los bloques 4, 5 y 6 de Ingenio Magdalena, debido a disparo de línea de transmisión a 230 kV SE Magdalena - Planta Magdalena. Pendiente informe final. |
| 19/02/2020 12:36 | 19/02/2020 12:44 | Perdida de 140 MW de carga en el sistema eléctrico de Nicaragua, debido al disparo de las líneas de transmisión en 138 kV; L8310 (Masaya-Benjamín Zeledón); L8330 (Masaya-Granada). Pendiente informe final. |
| 20/02/2020 múltiples horarios | 20/02/2020 múltiples horarios | Múltiples disparos de los Bancos de Transformación en 230/69 KV No 2 y 4 de Sub Guate Norte en Guatemala. (10:10h a 10:23h, pérdida de 163.17 MW de carga); (11:05h a 11:18h, pérdida de 180 MW de carga) originados por problemas en el cableado de control y protección de los equipos de la subestación. |

MODIFICACIONES A LAS CAPACIDADES DE TRANSMISIÓN

Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 14 de febrero al 20 de febrero de 2020

| Capacidad Modificada | Fechas | Período (Horas/días) | Período Mercado | Causa | | |
|--------------------------------------|---------|----------------------------|-----------------|-------|---------------|--|
| Capacidad de Importación El Salvador | feb. 20 | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 1 | 0.05 | 0:00h-0:59h | Disminución a la capacidad de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima NS a 205 MW y SN a 205 MW, debido al inicio de inyección de energía de los ingenios al mercado mayorista, ver nota EOR-GPO-15-11-2019-295. |
| | | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 1 | 0.05 | 22:00h-22:59h | Disminución a la capacidad de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima NS a 205 MW y SN a 205 MW, debido al inicio de inyección de energía de los ingenios al mercado mayorista, ver nota EOR-GPO-15-11-2019-295. |
| | | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 5 | 0.21 | 1:00h-5:59h | Disminución a la capacidad de importación del área de control de El Salvador en demanda mínima NS a 170 MW y SN a 170 MW, debido al inicio de inyección de energía de los ingenios al mercado mayorista, ver nota EOR-GPO-15-11-2019-295. |
| | | 15 | 11 | 0.46 | 6:00h-16:59h | Disminución a la capacidad de importación total del área de control de El Salvador en demanda media, 06:00-06:59 220 MW, 07:00-07:59 175 MW, 08:00-08:59 135 MW, 09:00-09:59 120 MW, 10:00-10:59 105 MW, 11:00-11:59 110 MW, 12:00-12:59 85 MW, 13:00-13:59 90 MW, 14:00-14:59 115 MW, 15:00-15:59 145 MW y 16:00-16:59 215 MW, debido a las condiciones de demanda nacional esperada y del parque de generación para el mes de febrero 2020, ver nota EOR-GPO-06-02-2020-039. |
| | | 16 | 11 | 0.46 | 6:00h-16:59h | Disminución a la capacidad de importación total del área de control de El Salvador en demanda media, 06:00-06:59 160 MW, 07:00-07:59 90 MW, 08:00-08:59 10 MW, 09:00-12:59 0 MW, 13:00-13:59 15 MW, 14:00-14:59 40 MW, 15:00-15:59 75 MW y 16:00-16:59 155 MW, debido a las condiciones de demanda nacional esperada y del parque de generación para el mes de febrero 2020, ver nota EOR-GPO-06-02-2020-039. |

MODIFICACIONES A LAS CAPACIDADES DE TRANSMISIÓN

| Modificaciones temporales de las Máximas Transferencias del 14 de febrero al 20 de febrero de 2020 | | | | | | |
|--|--------|----------------------------|----------------------|------|-----------------|---|
| Capacidad Modificada | Fechas | | Período (Horas/días) | | Período Mercado | Causa |
| Capacidad de Importación Nicaragua | | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 6 | 0.25 | 0:00h-5:59h | Disminución a la capacidad de importación del área de control de Nicaragua en demanda mínima NS a 120 MW y SN a 120 MW, debido a la redistribución de su despacho de generación, ver nota EOR-GPO-31-01-2020-032. |
| | | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 2 | 0.09 | 22:00h-23:59h | Disminución a la capacidad de importación del área de control de Nicaragua en demanda mínima NS a 120 MW y SN a 120 MW, debido a la redistribución de su despacho de generación, ver nota EOR-GPO-31-01-2020-032. |
| | | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 5 | 0.21 | 17:00h-21:59h | Aumento a la capacidad de importación del área de control de Nicaragua en demanda máxima NS a 180 MW. Se mantiene la capacidad SN a 180 MW en demanda máxima, debido a la redistribución de su despacho de generación, ver nota EOR-GPO-31-01-2020-032. |
| Transferencias Costa Rica | | 14 | 5 | 0.21 | 9:30h-14:30h | Disminución a la Transferencia NS Costa Rica-Panamá a 230 MW, debido a ejecución de SOLMANT #233, Indisponibilidad programada de Línea (230) \ 230-10 \ Río Claro - Progreso, SOLMANT solicitado por Panamá. |

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh

(MOR)

| País | Agente | Transacción | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. |
|------|---|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA DE EL SALVADOR | Retiro | \$ 1.00 | \$ 1.00 | \$ 1.00 | \$ 1.00 | \$ 1.00 | \$ 1.00 | \$ 1.00 |
| SV | ENERGÍA DEL ISTMO | Retiro | \$ 9.05 | \$ 9.05 | \$ 9.05 | \$ 9.05 | \$ 9.05 | \$ 9.05 | \$ 9.05 |
| | ELECTRIC POWER MARKETS | Retiro | \$ 4.00 | \$ 3.95 | \$ 3.68 | \$ 4.15 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 4.00 |
| CR | INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD | Retiro | \$ 0.50 | \$ 0.50 | \$ 0.50 | \$ 0.50 | \$ 0.50 | \$ 0.50 | \$ 0.50 |

nota: información en proceso de análisis

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MAYORES A US\$ 200.00/MWh

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MAYORES A US\$ 200.00/MWh

(MOR)

| País | Agente | Transacción | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. |
|------|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GT | EMPRESA DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA DEL INDE | Inyección | \$ 318.51 | \$ 318.51 | \$ 318.51 | \$ 318.51 | \$ 318.51 | \$ 318.51 | \$ 318.51 |
| | ORAZUL ENERGY GUATEMALA | Inyección | \$ 289.52 | \$ 287.61 | \$ 0.00 | \$ 291.96 | \$ 289.71 | \$ 281.88 | \$ 292.63 |
| NI | DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEL NORTE | Inyección | \$ 300.00 | \$ 306.67 | \$ 299.33 | \$ 320.00 | \$ 320.00 | \$ 300.00 | \$ 300.00 |
| CR | INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD | Inyección | \$ 208.00 | \$ 208.00 | \$ 208.00 | \$ 208.00 | \$ 208.00 | \$ 208.00 | \$ 208.00 |
| PA | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ | Inyección | \$ 308.82 | \$ 308.82 | \$ 308.82 | \$ 308.82 | \$ 308.82 | \$ 308.82 | \$ 308.82 |
| | BAHIA LAS MINAS CORPORATION | Inyección | \$ 246.61 | \$ 246.61 | \$ 246.61 | \$ 246.61 | \$ 246.61 | \$ 246.61 | \$ 246.61 |
| | GENERADORA DEL ATLÁNTICO | Inyección | \$ 231.06 | \$ 229.08 | \$ 231.06 | \$ 231.06 | \$ 231.06 | \$ 231.06 | \$ 231.06 |

nota: información en proceso de análisis

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh

| PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh | | | | | | | | | |
|---|---|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (MCR) | | | | | | | | | |
| País | Agente | Transacción | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. |
| GT | JAGUAR ENERGY GUATEMALA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | ORAZUL ENERGY GUATEMALA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | RENOVABLES DE GUATEMALA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | RENACE | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| SV | EXCELERGY | Inyección | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | | Retiro | \$ 6.38 | \$ 1.00 | \$ 6.51 | \$ 5.27 | \$ 0.00 | \$ 6.71 | \$ 3.00 |
| | COMPAÑÍA DE ENERGIA DE CENTROAMERICA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | | Retiro | \$ 0.27 | \$ 3.07 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 2.25 |
| | MERCADOS ELÉCTRICOS DE CENTROAMÉRICA | Retiro | \$ 5.44 | \$ 0.00 | \$ 1.00 | \$ 2.60 | \$ 0.01 | \$ 3.03 | \$ 4.86 |
| | COMERCIALIZADORA ELECTRONOVA | Inyección | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.00 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.10 |
| | | Retiro | \$ 8.00 | \$ 8.00 | \$ 3.00 | \$ 4.00 | \$ 4.00 | \$ 4.00 | \$ 7.00 |
| | ENERGIA, DESARROLLO Y CONSULTORIA | Retiro | \$ 0.13 | \$ 0.87 | \$ 0.00 | \$ 0.51 | \$ 1.34 | \$ 0.34 | \$ 0.61 |
| | COMERCIA INTERNACIONAL DE EL SALVADOR | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| | CUESTAMORAS COMERCIALIZADORA ELÉCTRICA DE EL SALVADOR | Retiro | \$ 0.00 | \$ 4.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 3.00 | \$ 4.00 |
| | EON ENERGY | Retiro | \$ 4.71 | \$ 4.71 | \$ 9.00 | \$ 4.71 | \$ 4.71 | \$ 5.00 | \$ 3.01 |
| | SOLARIS | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.00 |
| Retiro | | \$ 0.00 | \$ 5.00 | \$ 0.00 | \$ 5.00 | \$ 5.00 | \$ 5.00 | \$ 0.00 | |

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh

| PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MENORES A US\$ 10.00/MWh | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| (MCR) | | | | | | | | | | |
| País | Agente | Transacción | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. | |
| SV | ELECTRIC POWER MARKETS | Inyección | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.01 | \$ 0.01 | |
| | | Retiro | \$ 4.32 | \$ 2.76 | \$ 1.87 | \$ 1.20 | \$ 2.56 | \$ 3.00 | \$ 2.50 | |
| | AES CLESA Y CIA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 5.00 | \$ 4.86 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | TEXTUFIL | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | INGENIO LA CABAÑA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.10 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.10 | \$ 0.10 | |
| Retiro | | \$ 5.90 | \$ 7.71 | \$ 6.57 | \$ 7.10 | \$ 0.00 | \$ 7.66 | \$ 6.50 | | |
| HN | EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| NI | ENEL BLUEFIELDS | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| PA | AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | AES PANAMÁ | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | ENEL FORTUNA | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | GENERADORA DEL ATLÁNTICO | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | HIDRO BOQUERÓN | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | ISTMUS HYDROPOWER CORPORATION | Inyección | \$ 6.33 | \$ 1.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 3.00 | \$ 0.00 | \$ 3.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | PANAM GENERATING LTD | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| | | Retiro | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| LAS PERLAS NORTE | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 1.00 | \$ 0.00 | \$ 1.00 | \$ 0.00 | \$ 5.00 | | |
| LAS PERLAS SUR | Inyección | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 0.00 | \$ 1.00 | \$ 0.00 | \$ 5.00 | | |

nota: información en proceso de análisis

PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MAYORES A US\$ 200.00/MWh

| PRECIOS DE OFERTAS EN EL MER MAYORES A US\$ 200.00/MWh | | | | | | | | | |
|--|--------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (MCR) | | | | | | | | | |
| País | Agente | Transacción | 14-feb. | 15-feb. | 16-feb. | 17-feb. | 18-feb. | 19-feb. | 20-feb. |

No se registraron