



CENACE

CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Reporte Semanal del Mercado Eléctrico Mayorista

Sistema Interconectado Nacional

24 al 30 de junio del 2018

Versión	Elaboró/Revisó
2018.26/1.0	BCF / FSD

Puntos Relevantes del Mercado

- El PML promedio para el MDA, fue de **2,523.69 \$/MWh**. Los PMLs máximo y mínimo en el MDA fueron **9,023.83 \$/MWh** y **241.61 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los nodos **05MDO-115** y **04LCF-230**, respectivamente.
- El precio promedio en Nodos Distribuidos para el MDA fue de **2,552.16 \$/MWh**. Los precios máximo y mínimo en Nodos Distribuidos fueron **8,649.52 \$/MWh** y **462.02 \$/MWh**, los cuales se presentaron en las Zonas de Carga **Cuauhtémoc** y **Nogales**, respectivamente.
- La demanda máxima pronosticada para el MDA se presentó el día jueves con un valor de **40,944.08 MW**, y la demanda mínima se presentó el día domingo con un valor de **29,304.94 MW**.
- De la totalidad de la energía despachada en el MDA, **69.52%** proviene de Centrales Térmicas, **13.70%** se abastece de Centrales con Contratos de Interconexión Legados, **4.23%** proviene de Centrales No Despachables, **11.65%** proviene de Centrales Hidroeléctricas y el **0.90%** restante, es obtenida a través de Centrales Renovables.
- La disponibilidad de Ofertas presentadas en el MDA proviene de: oferta Térmica **62.78%**, oferta Hidroeléctrica **21.46%**, Oferta CIL **11.47%**, Oferta No Despachable **3.54%** y Oferta Renovable **0.76%**. La máxima capacidad ofertada de esta semana fue de **45,716 MW**.
- El Costo de Oportunidad promedio para el MDA fue de **1,612.41 \$/MWh**. Los Costos de Oportunidad máximo y mínimo fueron de **2,300.30 \$/MWh** y **723.32 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los embalses **Huites** y **Villita**, respectivamente.
- Los cuatro principales enlaces congestionados en el MDA fueron: **6-02 ENL NES CID-LAA USA**, **6-01 ENL NES PNE-EAP USA**, **6-03 ENL NES CUF-RRD USA** y **_0-22 ENL HERMOSILLO-SIN**. Los costos marginales promedio de los enlaces fueron: **1,321.17 \$/MWh**, **966.80 \$/MWh**, **1,113.95 \$/MWh** y **1,779.39 \$/MWh**, respectivamente.
- Los precios máximos y mínimos de los Servicios Conexos, así como el monto de la reserva asignada, fueron:

○ **Zona SIN.**

Precios (Max – Min) \$/MW-h	MW Asignados (Max – Min)	Tipo de Reserva
2,409.40 – 327.61	432.00 – 255.00	Regulación
1,608.66 – 34.83	1,204.21 – 866.73	10 minutos

Tabla 1. Novedades Relevantes del Mercado

Fecha del evento	Descripción
24 de junio	<p>Indisponibilidad por un total de 1,013 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por disturbio en subestación cercana, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de cuatro unidades térmicas por falla en bombas de suministro de combustible, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica para reparar línea de raíz de atemperación del sobrecalentador, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 4. Salida de tres unidades térmicas, dos unidades para mantenimiento y una unidad de emergencia por cierre de válvula gobernadora de alta presión, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
25 de junio	<p>Indisponibilidad por un total de 1,135 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en el regulador de velocidad, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de cinco unidades térmicas, tres unidades por falla en bombas de suministro de combustible, una unidad por operación errónea de la protección Buchholz en el transformador, y otra unidad por fuga en caldera, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica para revisión por disparo, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noreste.
26 de junio	<p>Indisponibilidad por un total de 710 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en sensor de temperatura, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental. 2. Salida de emergencia de una unidad térmica por fuga en caldera, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica por restricción de combustible, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noreste. 4. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por tubo rotos en condensador principal, y otra unidad para revisión por disparo, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
27 de junio	<p>Indisponibilidad por un total de 1,652 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de tres unidades térmicas, una unidad por salida del transformador principal, una unidad por alta temperatura en turbina, y otra unidad por restricción de combustible, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 2. Salida de emergencia de una unidad térmica por restricción de combustible, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de cinco unidades térmicas, dos unidades por falla en válvula de combustible, y tres unidades por falla en transformador de corriente, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste. 4. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en mecanismo de interruptor de servicios propios, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Peninsular.

28 de junio	Indisponibilidad por un total de 681 MW, derivado de: <ol style="list-style-type: none">1. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en indicador de temperatura del transformador principal, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central.2. Salida de emergencia de cuatro unidades térmicas, una unidad por restricción de combustible, dos unidades por falla en válvula de combustible, y otra unidad por alta temperatura en escape de alta presión de la turbina, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
29 de junio	Indisponibilidad por un total de 1,660 MW, derivado de: <ol style="list-style-type: none">1. Salida de emergencia de una unidad térmica para reparación de tubos rotos en el generador de vapor, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central.2. Salida de emergencia de dos unidades, una unidad hidráulica por fuga de aceite en boquilla del transformador, y una unidad térmica por falla en transformador de corriente, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental.3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por restricción de combustible, y otra unidad por alta presión en el hogar, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.4. Salida de emergencia de una unidad térmica por alta presión en el hogar, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
30 de junio	Indisponibilidad por un total de 190 MW, derivado de: <ol style="list-style-type: none">1. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en compresor, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central.2. Salida de emergencia de una unidad térmica por tubos rotos en cabezales de la caldera, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Norte.

Figura 1. Precio Marginal Local Promedio.

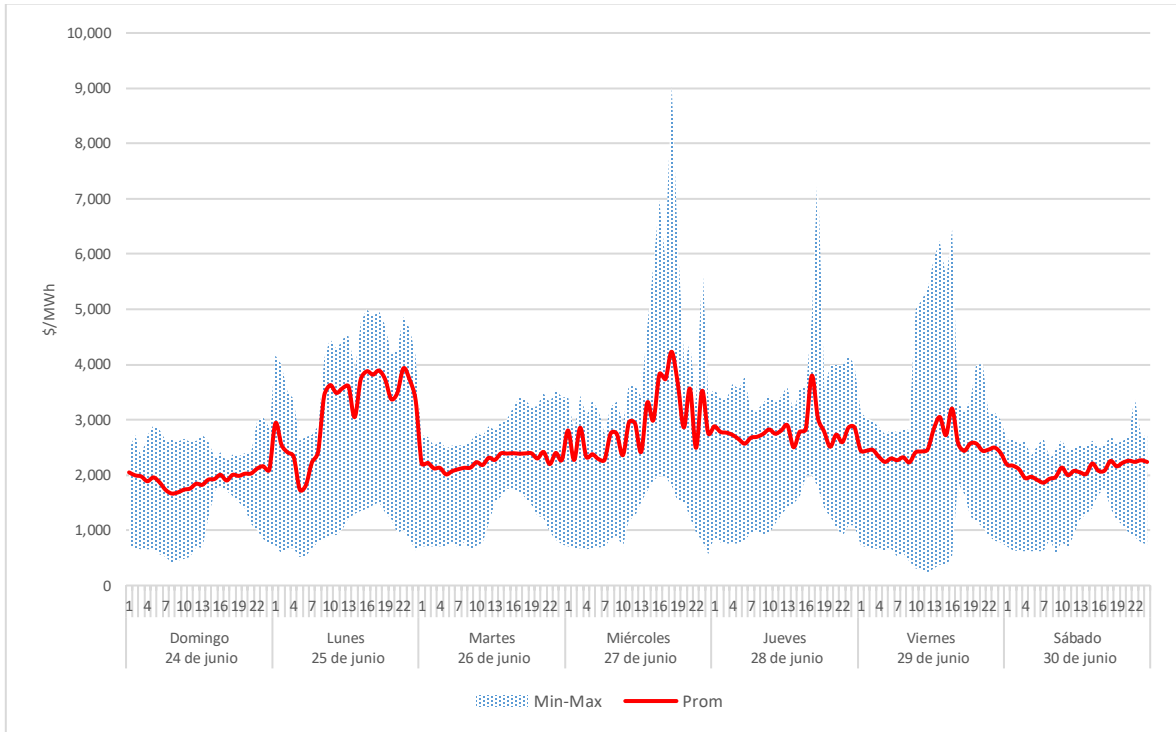


Figura 2. Demanda y Generación por Tipo de Oferta.

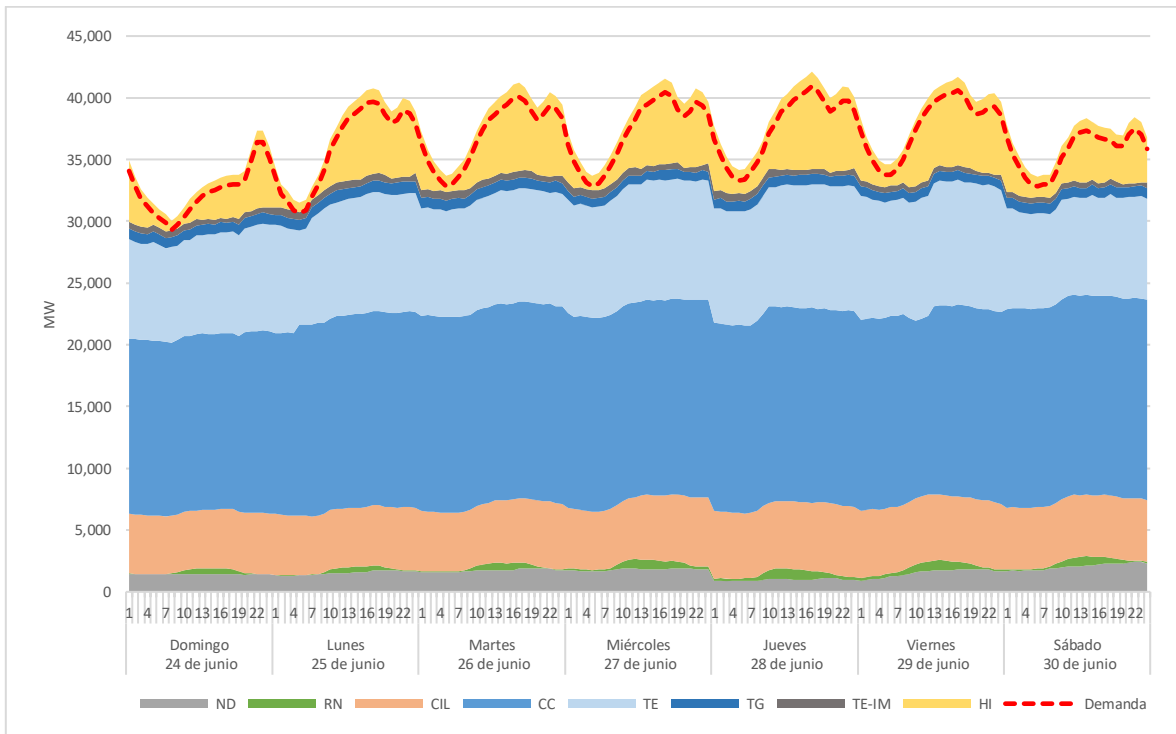


Figura 3. Precios Promedio en Nodos Distribuidos Representativos.

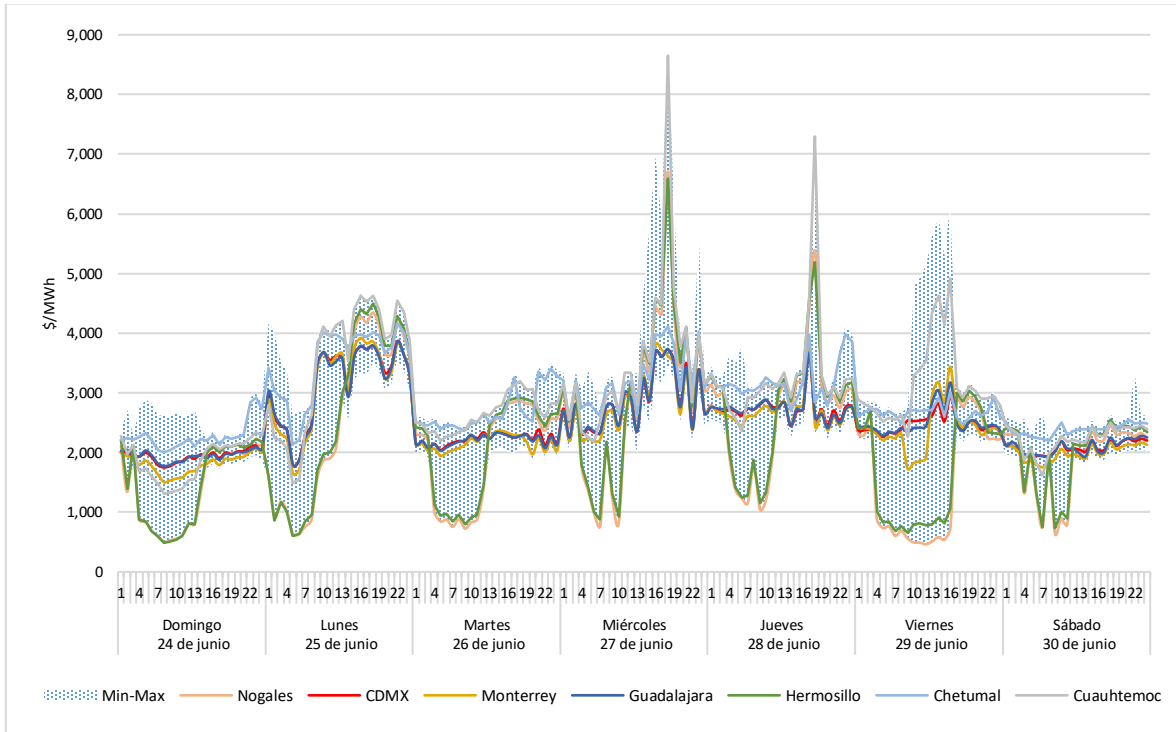


Figura 4. Precio Promedio Semanal en Nodos Distribuidos.

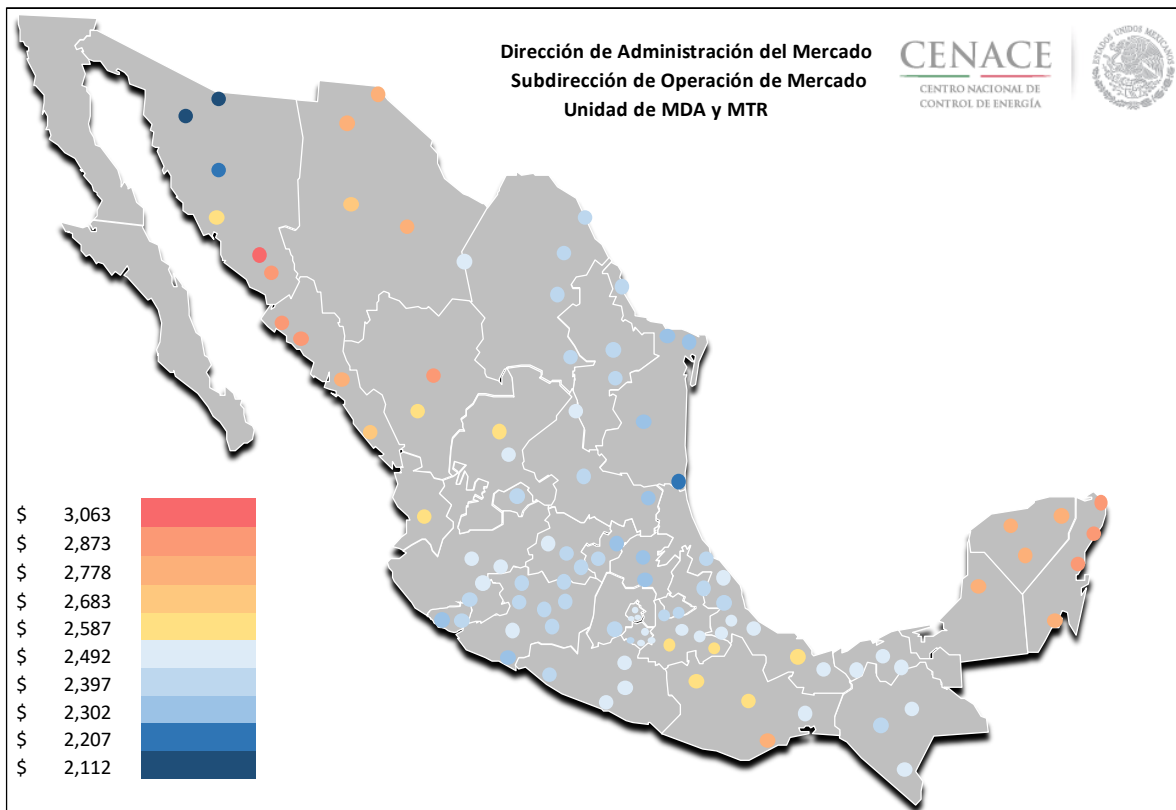


Figura 5. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse.

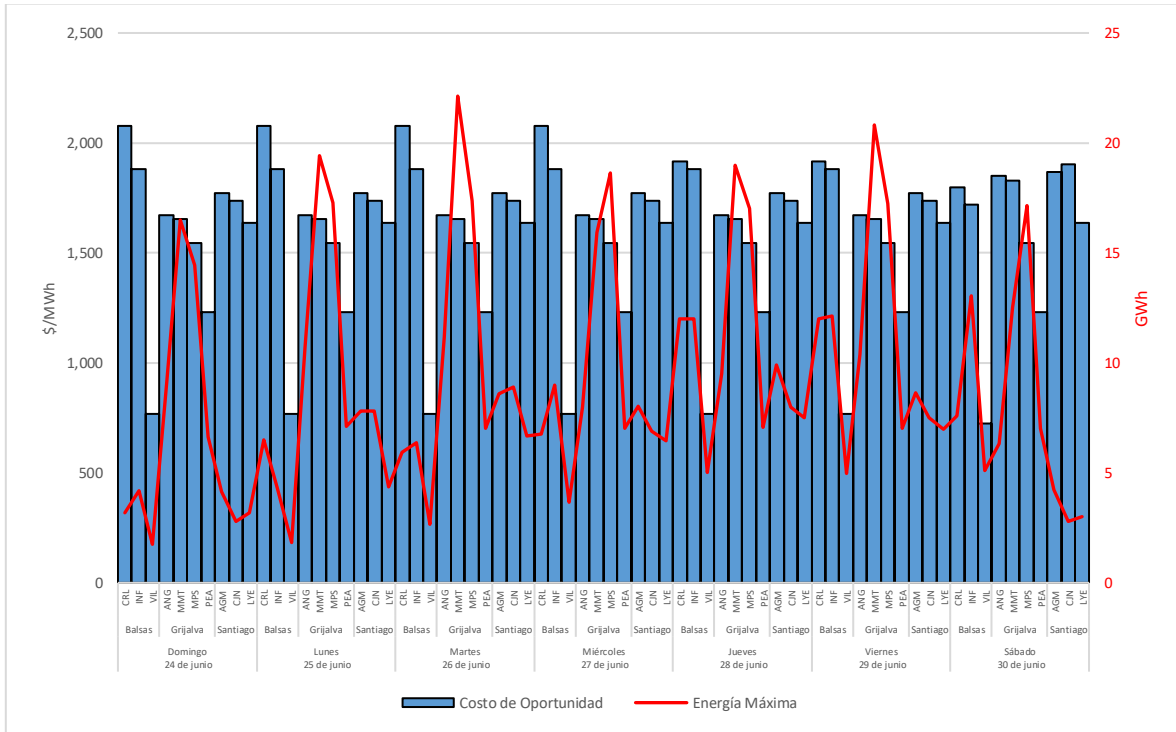


Figura 6. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse (continuación).

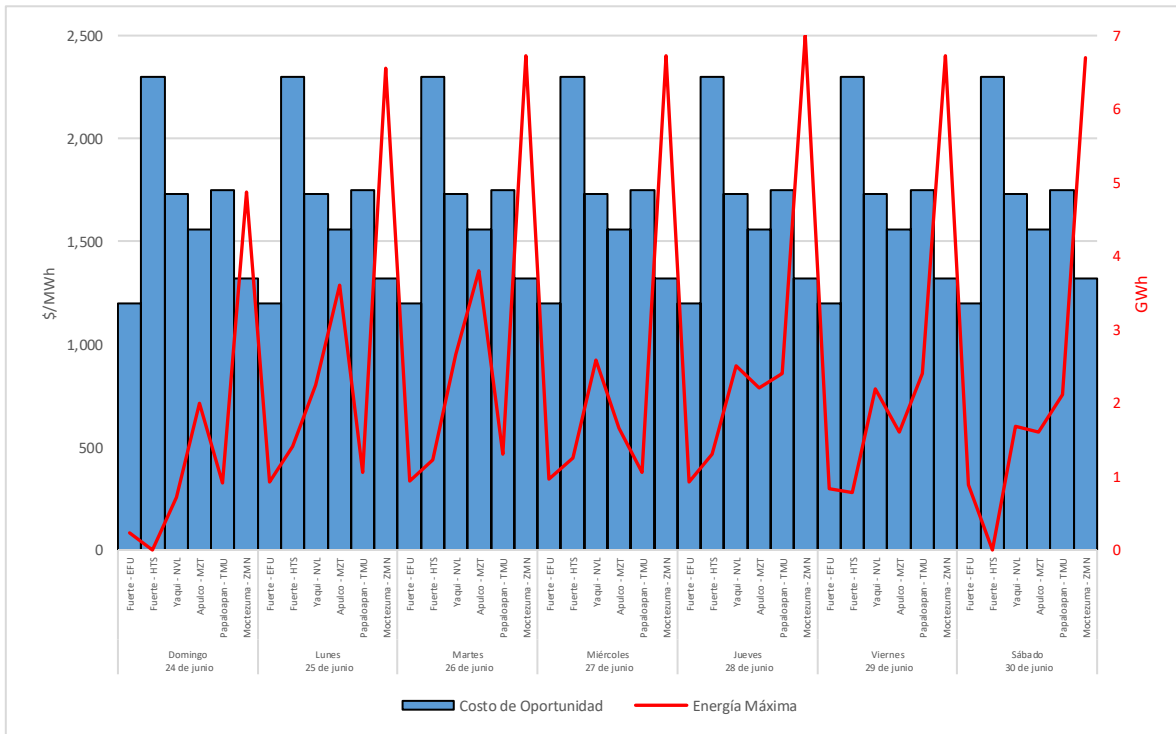


Figura 7. Capacidad Ofertada y Capacidad Despachada por Tipo de Oferta.

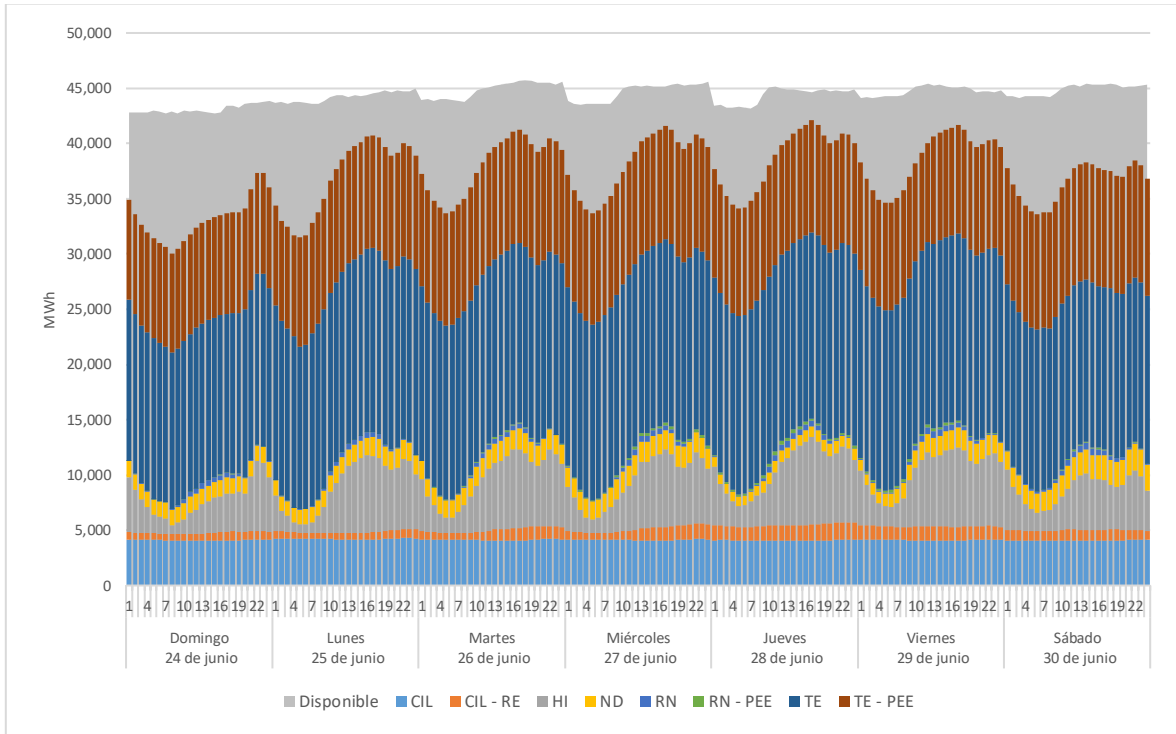


Figura 8. Enlaces de Transmisión Congestionados MDA.

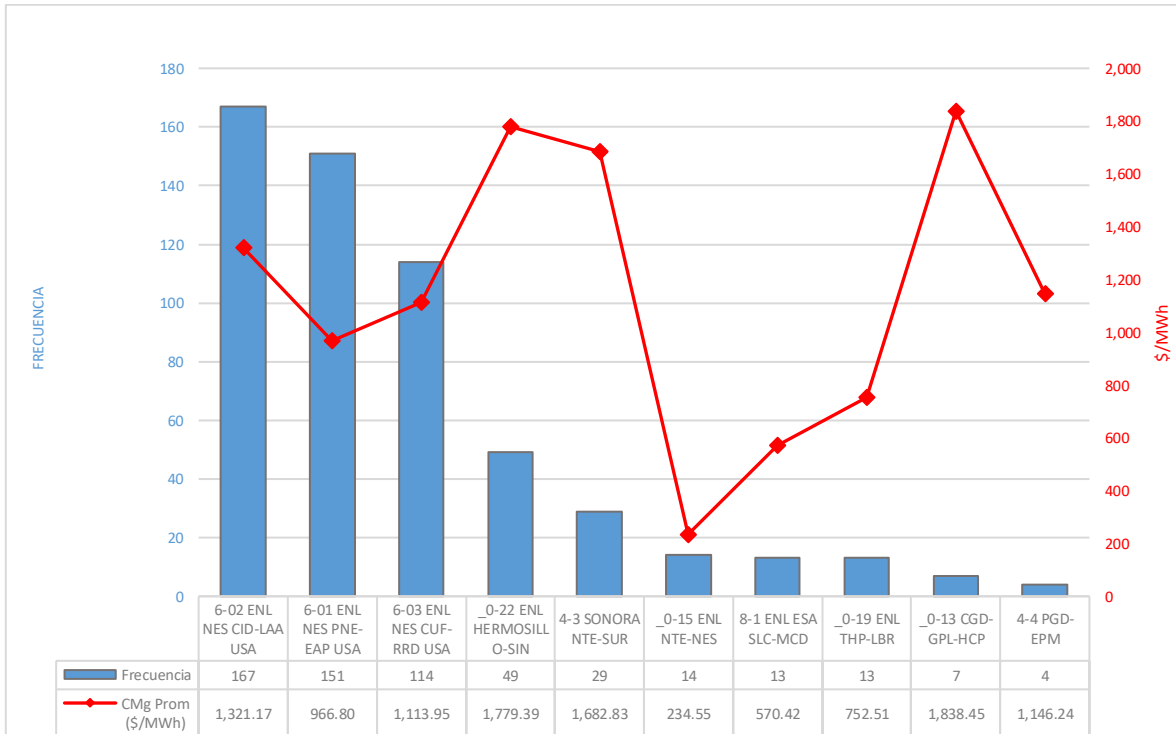


Figura 9. Servicios Conexos (Zona SIN).

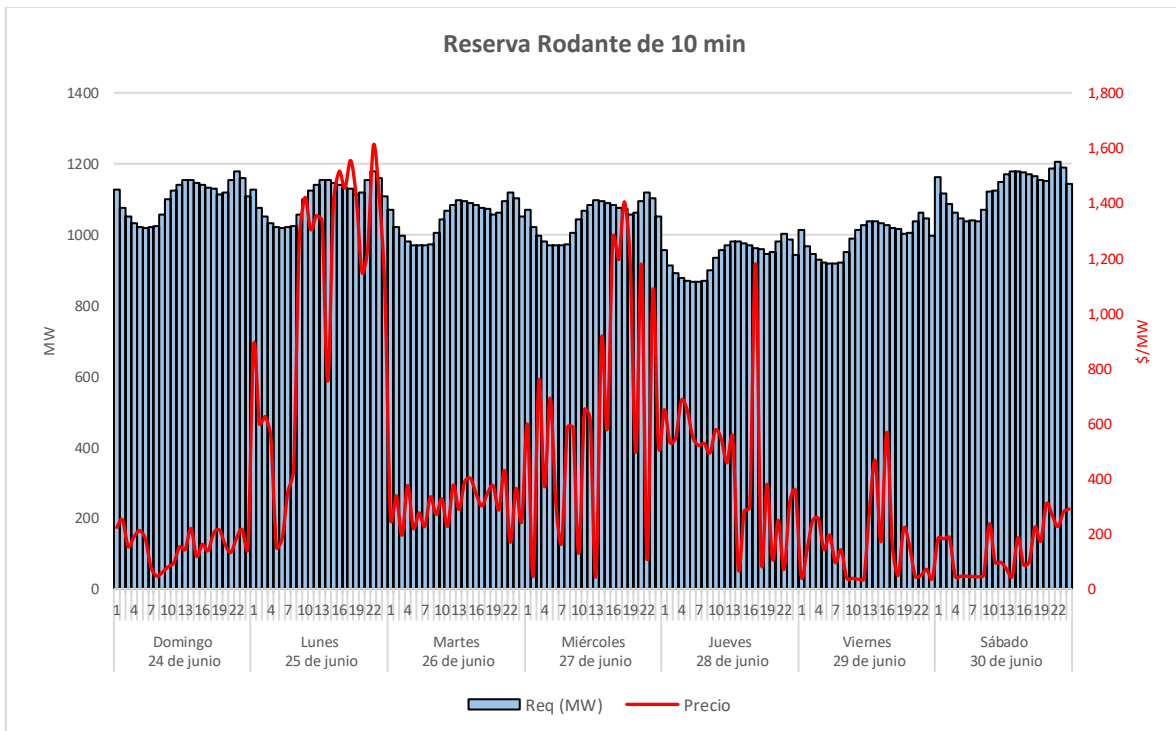
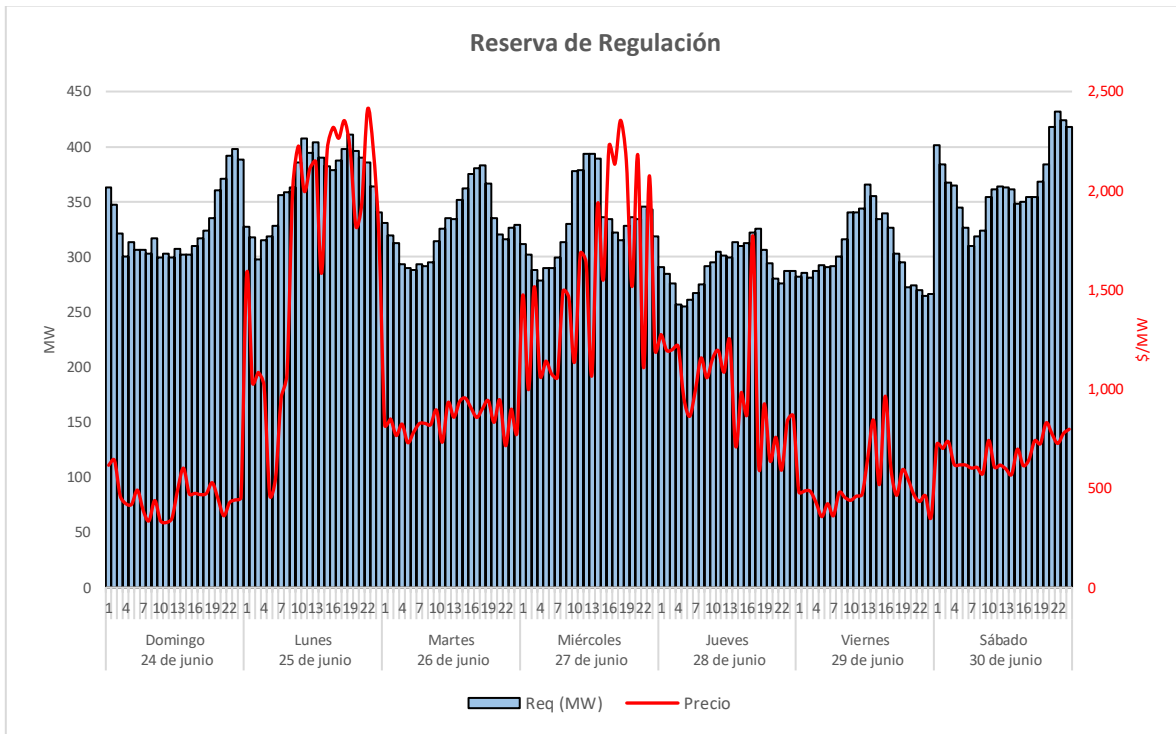


Figura 10. Costo Unitario de Servicios Conexos para Entidades Responsables de Carga (Zona SIN).

