



CENACE

CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Reporte Semanal del Mercado Eléctrico Mayorista

Sistema Interconectado Nacional

19 al 25 de agosto del 2018

Versión	Elaboró/Revisó
2018.34/1.0	BCF / FSD

Puntos Relevantes del Mercado

- El PML promedio para el MDA, fue de **2,453.43 \$/MWh**. Los PMLs máximo y mínimo en el MDA fueron **8,489.81 \$/MWh** y **315.58 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los nodos **01VDF-85** y **04LCF-230**, respectivamente.
- El precio promedio en Nodos Distribuidos para el MDA fue de **2,488.12 \$/MWh**. Los precios máximo y mínimo en Nodos Distribuidos fueron **7,548.64 \$/MWh** y **396.86 \$/MWh**, los cuales se presentaron en las Zonas de Carga **Riviera Maya** y **Guaymas**, respectivamente.
- La demanda máxima pronosticada para el MDA se presentó el día miércoles con un valor de **40,979.06 MW**, y la demanda mínima se presentó el día domingo con un valor de **30,020.06 MW**.
- De la totalidad de la energía despachada en el MDA, **70.52%** proviene de Centrales Térmicas, **14.42%** se abastece de Centrales con Contratos de Interconexión Legados, **7.08%** proviene de Centrales No Despachables, **6.43%** proviene de Centrales Hidroeléctricas y el **1.55%** restante, es obtenida a través de Centrales Renovables.
- La disponibilidad de Ofertas presentadas en el MDA proviene de: oferta Térmica **61.30%**, oferta Hidroeléctrica **19.98%**, Oferta CIL **11.71%**, Oferta No Despachable **5.75%** y Oferta Renovable **1.26%**. La máxima capacidad ofertada de esta semana fue de **47,710 MW**.
- El Costo de Oportunidad promedio para el MDA fue de **2,257.31 \$/MWh**. Los Costos de Oportunidad máximo y mínimo fueron de **2,923.00 \$/MWh** y **1,556.83 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los embalses **Angostura** 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 **8-6 ENL TIC-DZT**. Los costos marginales promedio de los enlaces fueron: **1,244.60 \$/MWh**, **1,176.48 \$/MWh**, **1,151.83 \$/MWh** y **2,271.86 \$/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
2,764.73 – 94.20	380.00 – 214.90	Regulación
1,941.57 – 19.83	956.00 – 547.40	10 minutos

Tabla 1. Novedades Relevantes del Mercado

Fecha del evento	Descripción
19 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 856 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de tres unidades térmicas por fuga en sistema de condensado, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica por baja presión de aceite del sistema, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
20 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 404 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por restricción de combustible, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en caldera, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Oriental. 3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas por alta temperatura diferencial en el "bladepath", ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Norte. 4. Salida de emergencia de dos unidades térmicas por bajo vacío, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
21 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 2,141 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de cinco unidades térmicas, una unidad por problemas en válvula de gobierno, una unidad por falla en línea de transmisión, una unidad por altas vibraciones, y dos unidades por bajo voltaje, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 2. Salida de emergencia de seis unidades térmicas, cuatro unidades por baja presión de aceite de control de turbina, una unidad por disparo de excitador de unidad, y otra unidad por fuga en caldera, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en precalentadores, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Norte. 4. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por disparo en falso del transformador de unidad, y otra unidad por tubos rotos en caldera, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
22 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 996 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de tres unidades térmicas, una unidad por daño en tubos del economizador, y dos unidades por falla en línea de transmisión, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 2. Salida de emergencia de una unidad por falla en ventilador de tiro forzado, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por restricción de combustible, y otra unidad por fuga de lubricación en la descarga de la bomba principal, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Norte.
23 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 1,980 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de dos unidades, una unidad térmica por restricción de combustible, y una unidad hidráulica para revisión por disparo de línea de transmisión, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Central.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Salida de emergencia de cinco unidades térmicas, cuatro unidades por fuga de aceite de control de una de las turbinas, y otra unidad por falla en generador de vapor, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 3. Salida de emergencia de tres unidades térmicas, una unidad por contaminación del ciclo agua-vapor, y dos unidades térmicas por daño en tubería de alta presión. Salida de emergencia de un parque solar por fuga de aceite en TP's y TC's del transformador. Todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Norte. 4. Salida de emergencia de cinco unidades térmicas, una unidad por falla en válvula de venteo de turbina, dos unidades por baja presión de succión del compresor, y dos unidades para revisión por falla, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
24 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 935 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de dos unidades, una unidad térmica por problemas de descarga del compresor, y una unidad hidráulica para revisión del sensor de accionamiento de la aguja, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de una unidad térmica para reparación del precalentador de aire regenerativo, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental 3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas por falla en válvulas de combustible de los quemadores, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 4. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por falla en válvula reguladora de presión, y otra unidad por falsa señal de la presión de aceite hidráulico, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Norte. 5. Salida de emergencia de una unidad térmica por indisponibilidad de combustible, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
25 de agosto	<p>Indisponibilidad por un total de 1,461 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de dos unidades, una unidad térmica para balanceo de ventilador de tiro inducido, y una unidad hidráulica por falla en circuito de distribución, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de cuatro unidades térmicas por fuga de aceite de control, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por fuga en caldera, y otra unidad por falla en válvula de control, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Occidental. 4. Salida de emergencia de una unidad térmica por falla en precalentador de aire regenerativo, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 5. Salida de emergencia de una unidad térmica por falsa señal de válvula al estar realizando prueba hidrostática al recuperador de calor, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Norte. 6. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noreste.

Figura 1. Precio Marginal Local Promedio.

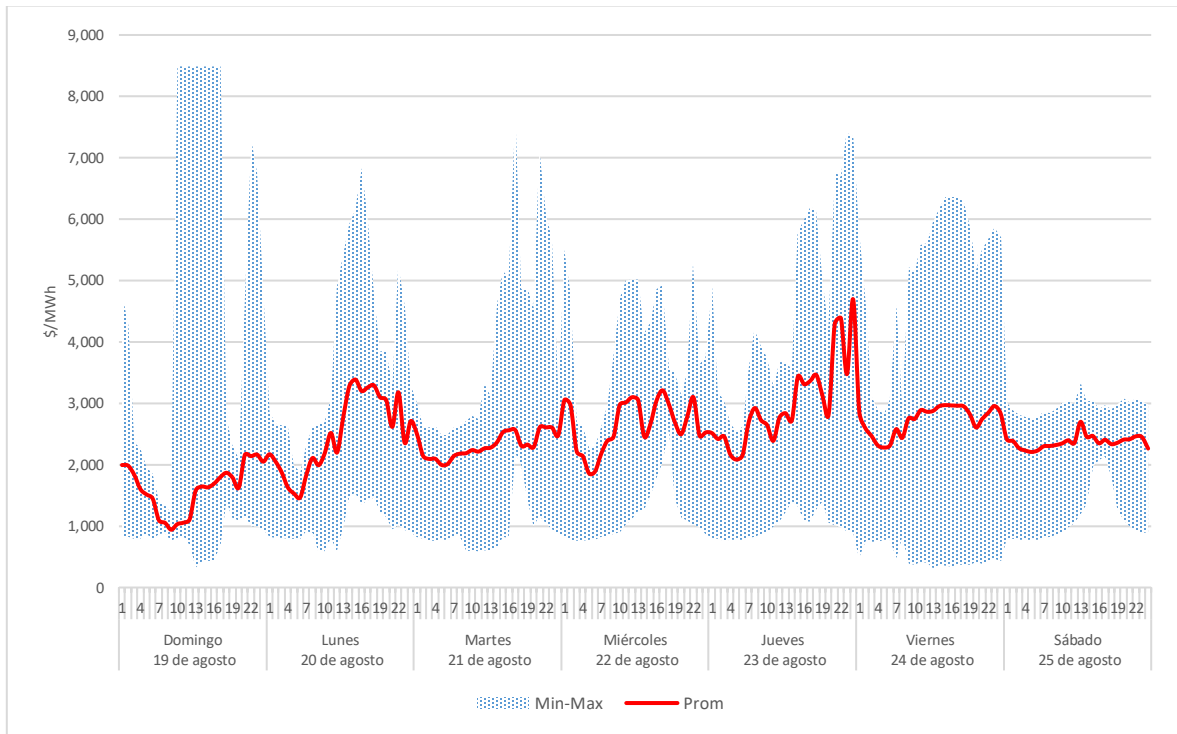


Figura 2. Demanda y Generación por Tipo de Oferta.

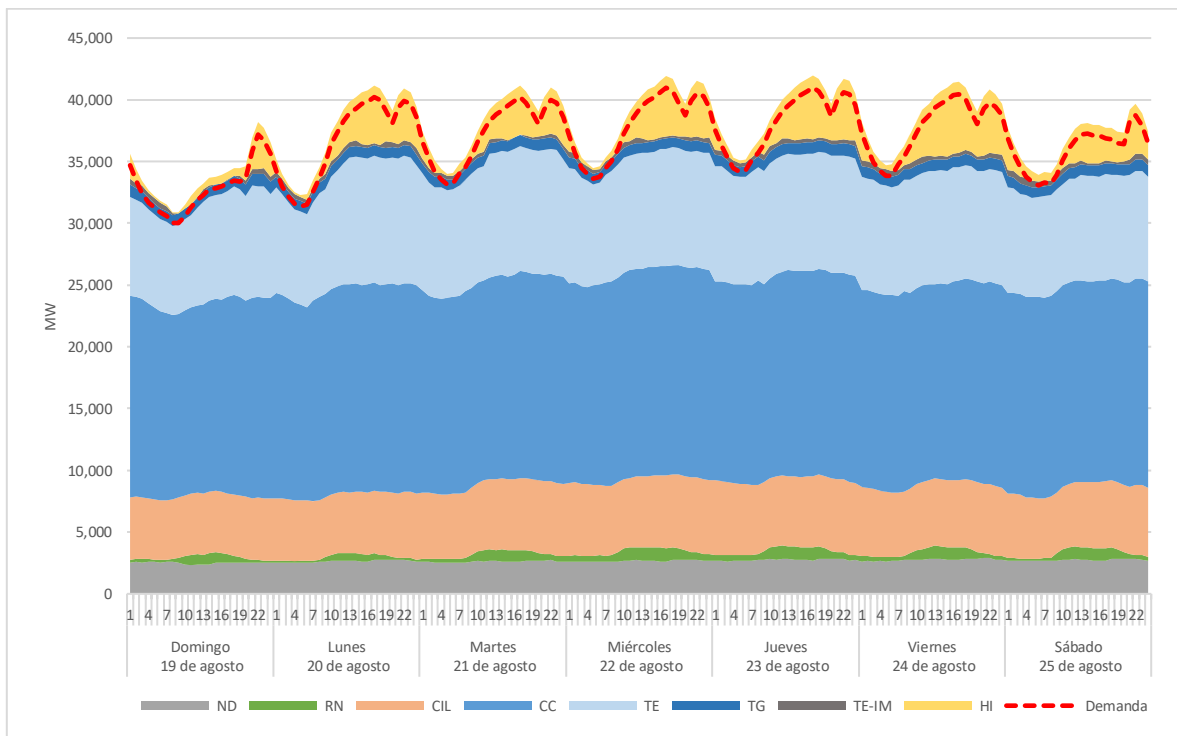


Figura 3. Precios Promedio en Nodos Distribuidos Representativos.

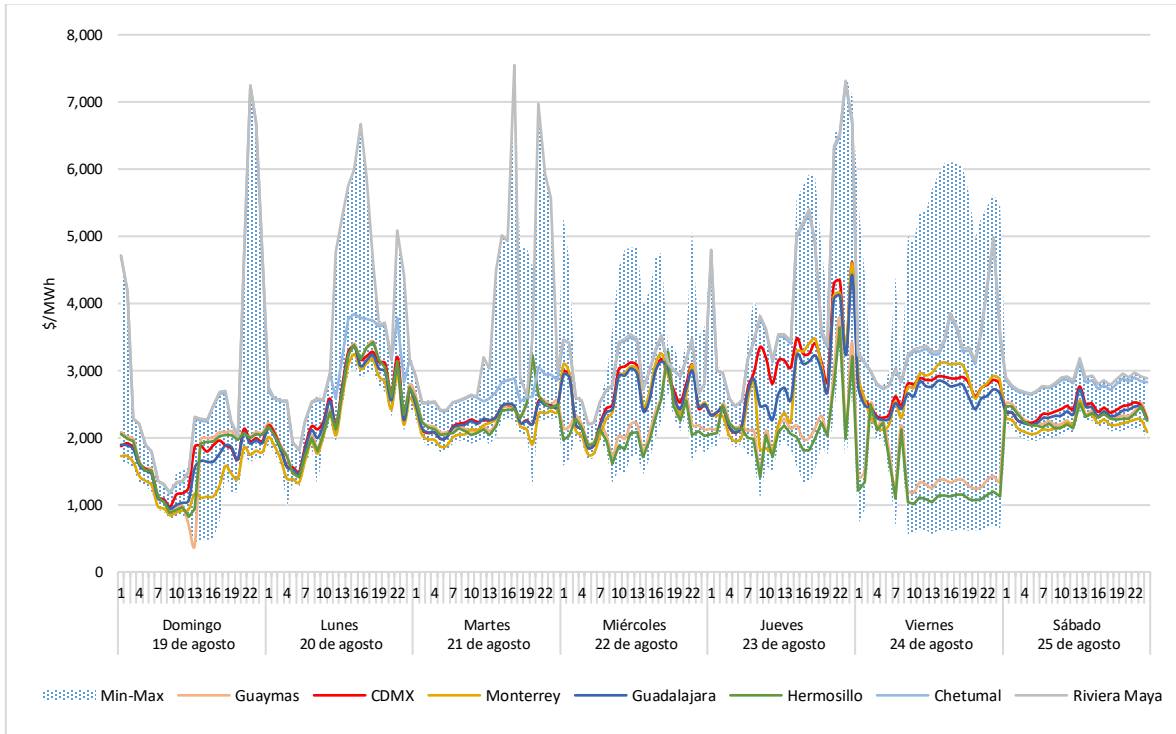


Figura 4. Precio Promedio Semanal en Nodos Distribuidos.

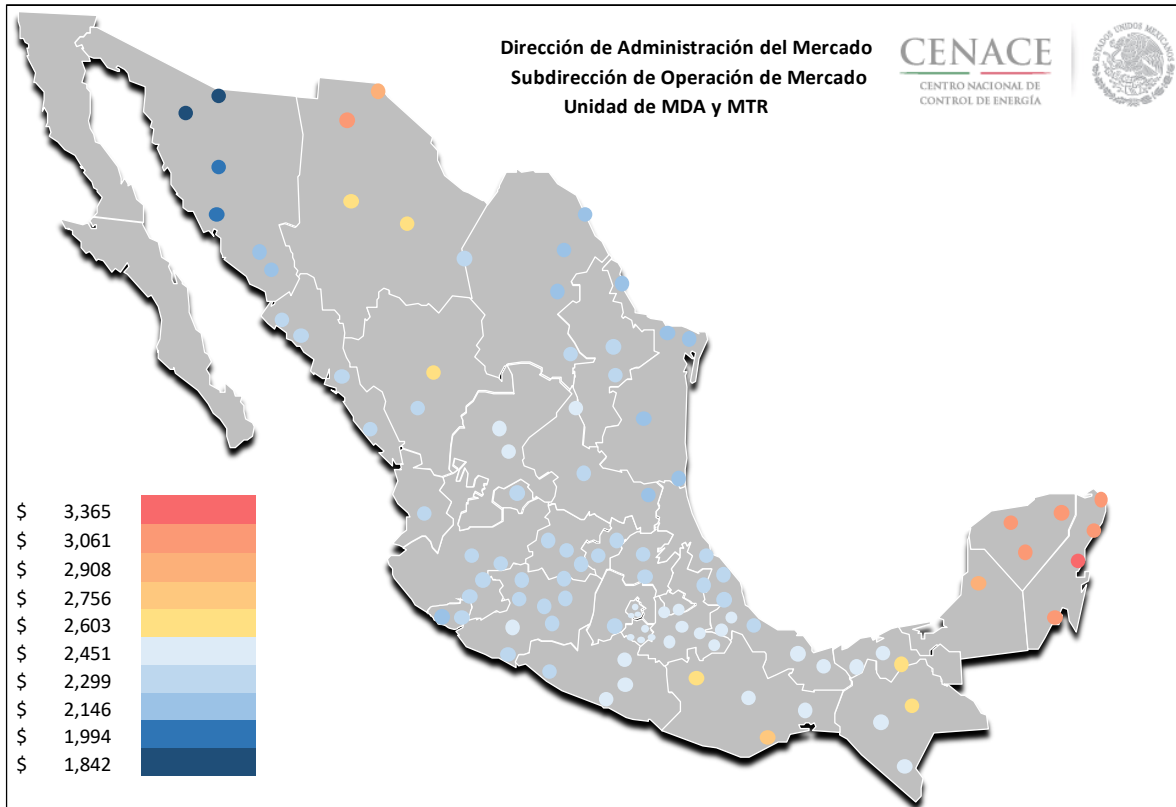


Figura 5. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse.

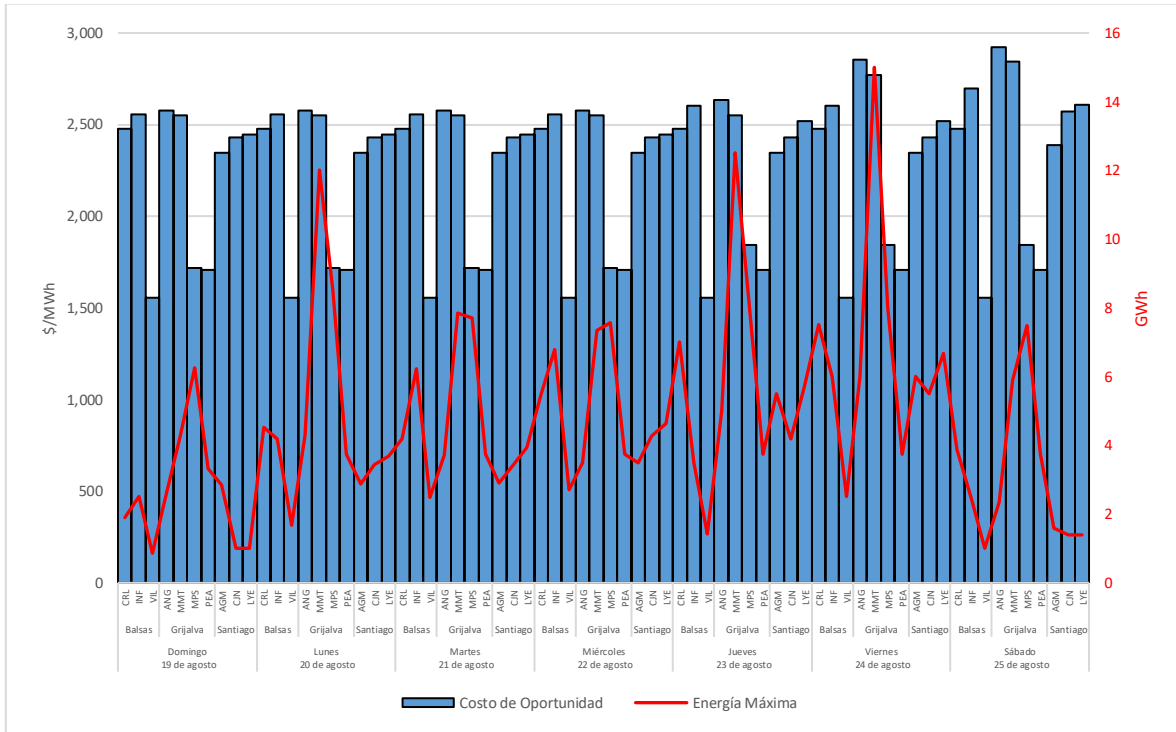


Figura 6. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse (continuación).

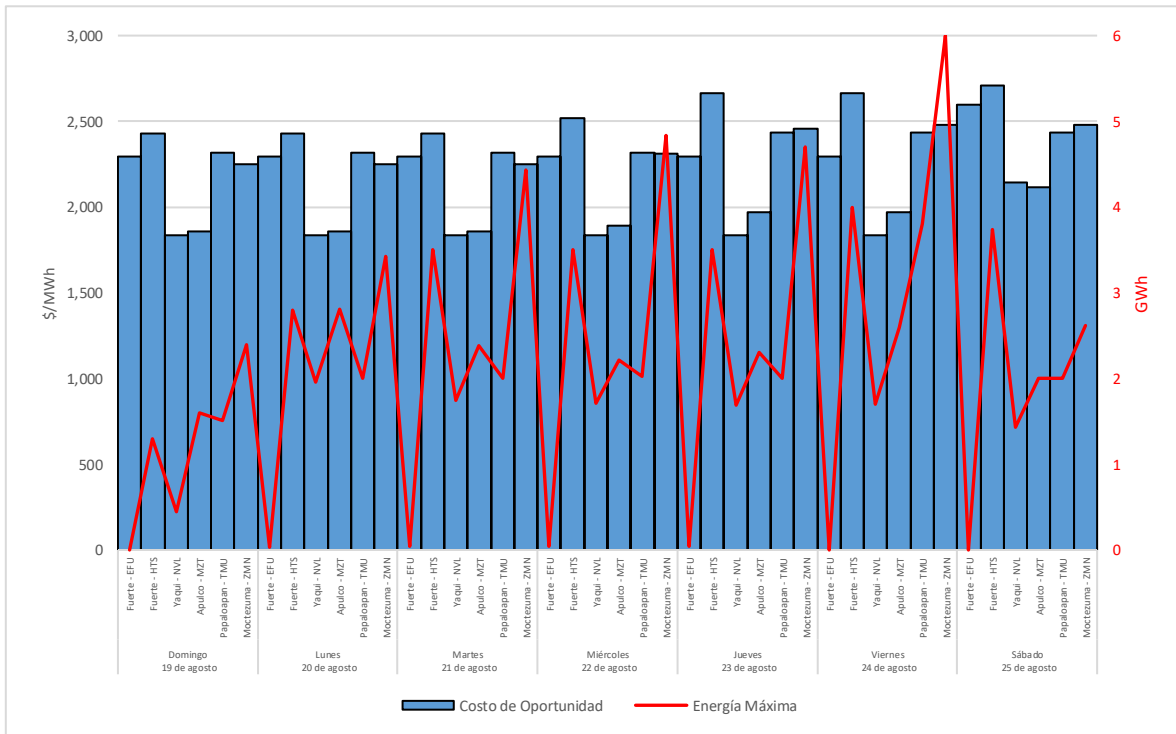


Figura 7. Capacidad Ofertada y Capacidad Despachada por Tipo de Oferta.

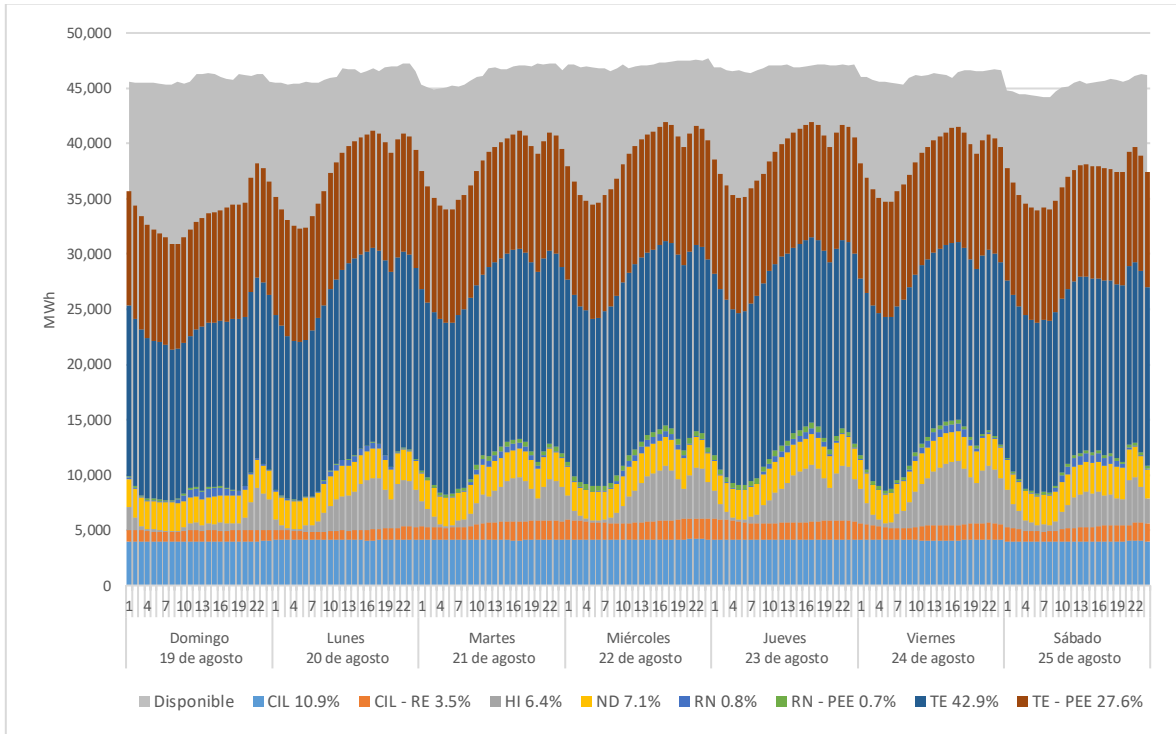


Figura 8. Enlaces de Transmisión Congestionados MDA.



Figura 9. Servicios Conexos (Zona SIN).

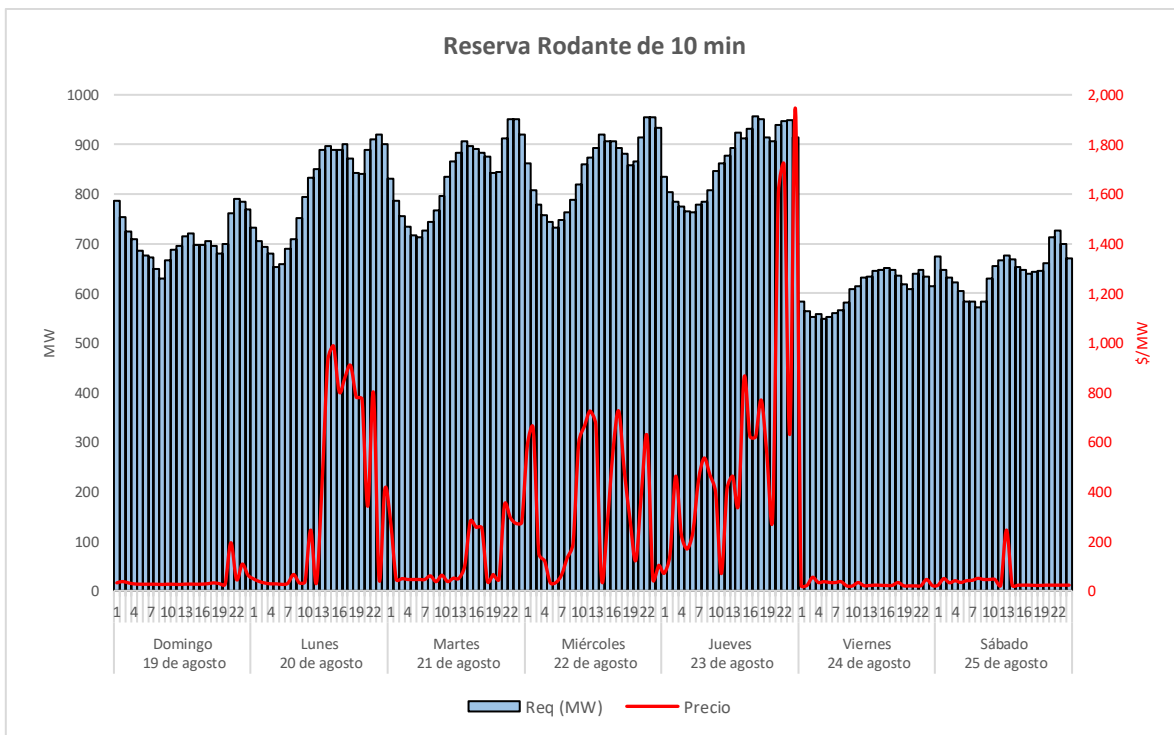
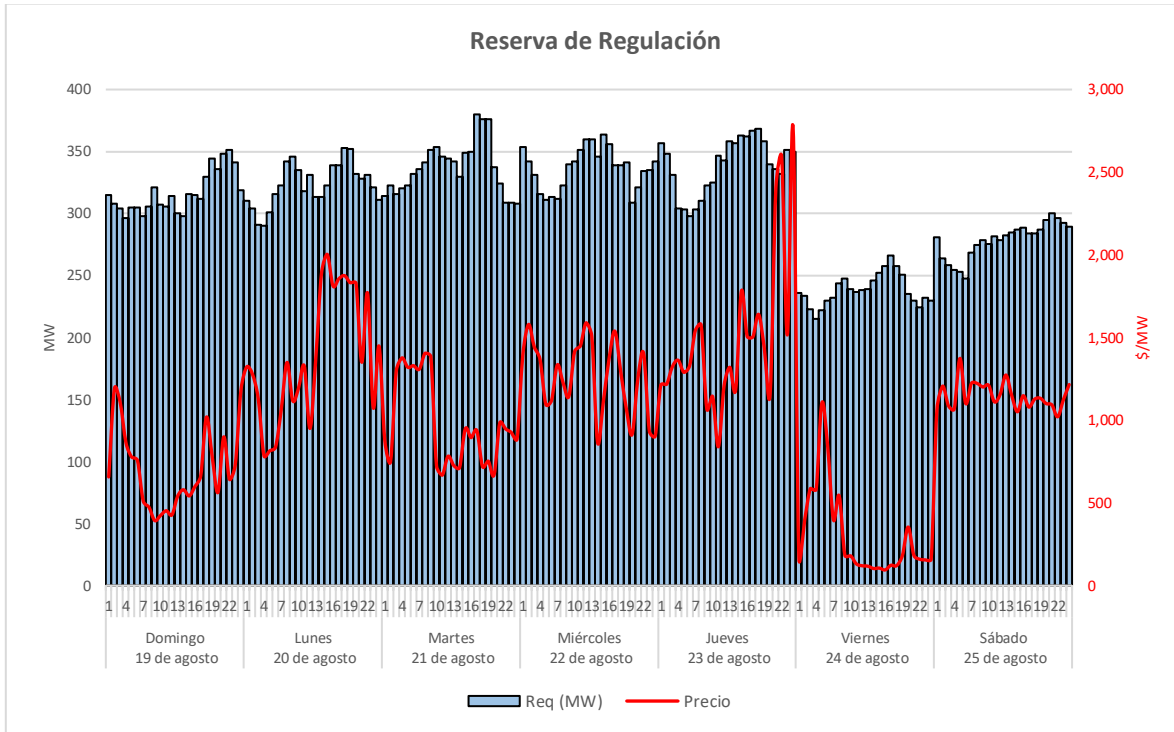


Figura 10. Costo Unitario de Servicios Conexos para Entidades Responsables de Carga (Zona SIN).

