



CENACE

CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

Reporte Semanal del Mercado Eléctrico Mayorista

Sistema Interconectado Nacional

30 de septiembre al 06 de octubre del 2018

Versión	Elaboró/Revisó
2018.40/1.0	BCF / FSD

Puntos Relevantes del Mercado

- El PML promedio para el MDA, fue de **1,033.45 \$/MWh**. Los PMLs máximo y mínimo en el MDA fueron **15,900.00 \$/MWh** y **-1,027.93 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los nodos **02SNF-115** y **02TSD-230**, respectivamente.
- El precio promedio en Nodos Distribuidos para el MDA fue de **1,089.66 \$/MWh**. Los precios máximo y mínimo en Nodos Distribuidos fueron **14,967.37 \$/MWh** y **104.22 \$/MWh**, los cuales se presentaron en las Zonas de Carga **Chetumal** y **Córdoba**, respectivamente.
- La demanda máxima pronosticada para el MDA se presentó el día jueves con un valor de **38,325.14 MW**, y la demanda mínima se presentó el día domingo con un valor de **27,081.38 MW**.
- De la totalidad de la energía despachada en el MDA, **62.80%** proviene de Centrales Térmicas, **14.74%** se abastece de Centrales con Contratos de Interconexión Legados, **8.02%** proviene de Centrales No Despachables, **12.50%** proviene de Centrales Hidroeléctricas y el **1.94%** restante, es obtenida a través de Centrales Renovables.
- La disponibilidad de Ofertas presentadas en el MDA proviene de: oferta Térmica **59.42%**, oferta Hidroeléctrica **21.84%**, Oferta CIL **11.18%**, Oferta No Despachable **6.08%** y Oferta Renovable **1.48%**. La máxima capacidad ofertada de esta semana fue de **46,481 MW**.
- El Costo de Oportunidad promedio para el MDA fue de **2,595.70 \$/MWh**. Los Costos de Oportunidad máximo y mínimo fueron de **4,442.85 \$/MWh** y **1,598.05 \$/MWh**, los cuales se presentaron en los embalses **Angostura** y **Temascal**, respectivamente.
- Los cuatro principales enlaces congestionados en el MDA fueron: **0-22 ENL HERMOSILLO-SIN**, **0-5 ENL QPM-TUL**, **0-16 MALPASODOS-TABASCO** y **6-02 ENL NES CID-LAA USA**. Los costos marginales promedio de los enlaces fueron: **168.20 \$/MWh**, **791.85 \$/MWh**, **1,354.58 \$/MWh** y **184.39 \$/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
910.71 – 26.30	361.00 – 225.00	Regulación
145.95 – 9.12	1,747.00 – 706.00	10 minutos

Tabla 1. Novedades Relevantes del Mercado

Fecha del evento	Descripción
30 de septiembre	<p>Indisponibilidad por un total de 395 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por bajo nivel en domo, y otra unidad por problemas en controladores de turbina, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
01 de octubre	<p>Indisponibilidad por un total de 233 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por tubos rotos en caldera, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Oriental. 2. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental. 3. Salida de emergencia de una unidad térmica por problemas con el gobernador de velocidad, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste.
02 de octubre	<p>Indisponibilidad por un total de 369 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica para revisión de parámetros de pistón de motor, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 2. Salida de emergencia de tres unidades térmicas, una unidad para revisión de turbocompresores, una unidad para actualización de software del sistema de control, y otra unidad por alta presión en el hogar, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
03 de octubre	<p>Indisponibilidad por un total de 949 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de emergencia de una unidad térmica por alta vibración en compresor, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Central. 2. Salida de emergencia de una unidad térmica por variación de voltaje debido a descarga atmosférica, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Oriental. 3. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental. 4. Salida de emergencia de una unidad térmica por alta temperatura en motor del generador, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noroeste. 5. Salida de emergencia de tres unidades térmicas, una unidad por fuga en línea de suministro de economizador, una unidad por falla en bomba de ignición en cilindro, y otra unidad por fuga de fluido electrohidráulico, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.
04 de octubre	<p>Indisponibilidad por un total de 715 MW, derivado de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de tres unidades térmicas, dos unidades de emergencia para revisión de chumacera del gobernador por altas vibraciones, y otra unidad para mantenimiento, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Oriental. 2. Salida de emergencia de cuatro unidades térmicas, una unidad por disparo de compresor, una unidad por fuga en caldera, una unidad por alta temperatura en cilindro, y otra unidad por restricción de combustible, todas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.

05 de octubre	Indisponibilidad por un total de 980 MW, derivado de: <ol style="list-style-type: none">1. Salida de emergencia de una unidad térmica por falsa señalización del sistema contra incendio, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Oriental.2. Salida de dos unidades térmicas para mantenimiento, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Occidental.3. Salida de emergencia de dos unidades térmicas para revisión por falla, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Norte.4. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Noreste.5. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por falla en el interruptor principal, y otra unidad por alta presión en el hogar, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Peninsular.
06 de octubre	Indisponibilidad por un total de 1,743 MW, derivado de: <ol style="list-style-type: none">1. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad para lavado de calentadores de aire regenerativos, y otra unidad por tubos rotos del generador de vapor, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Central.2. Salida de una unidad térmica para mantenimiento, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Oriental.3. Salida de emergencia de una unidad térmica por restricción de combustible, correspondiente a la Gerencia de Control Regional Occidental.4. Salida de emergencia de dos unidades térmicas, una unidad por problema dinámico en combustores, y otra unidad por falla en precipitador electrostático, ambas correspondientes a la Gerencia de Control Regional Noreste.

Figura 1. Precio Marginal Local Promedio.

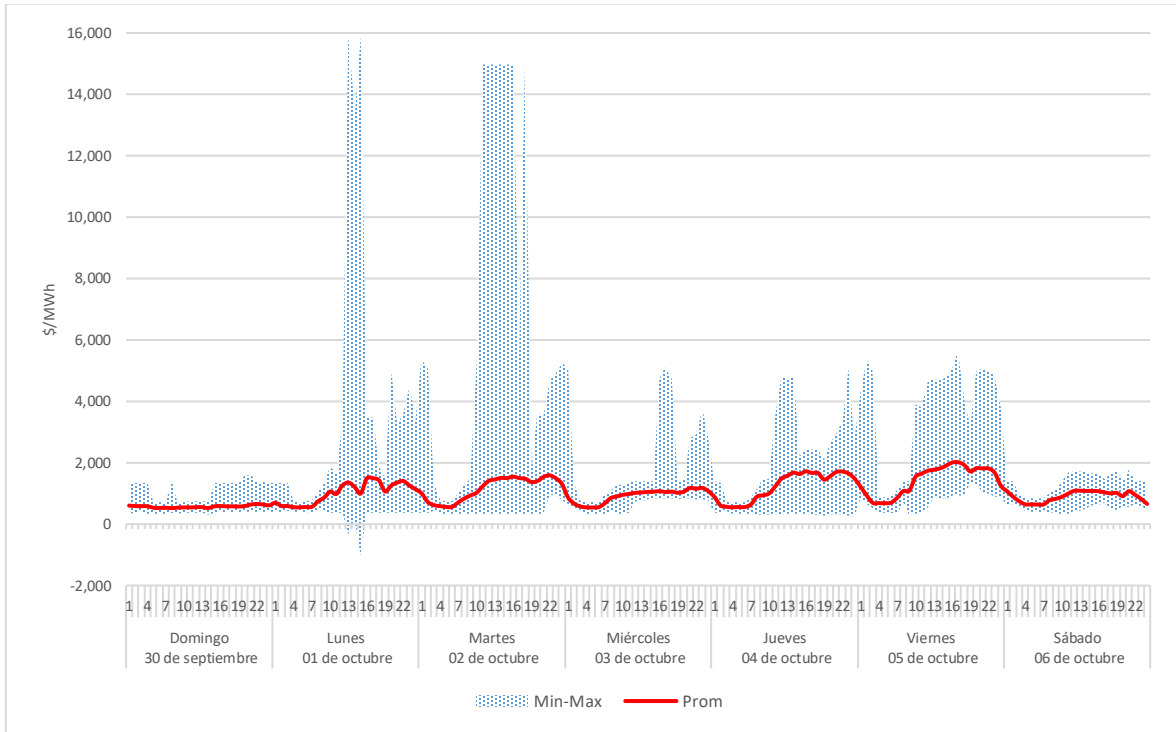


Figura 2. Demanda y Generación por Tipo de Oferta.

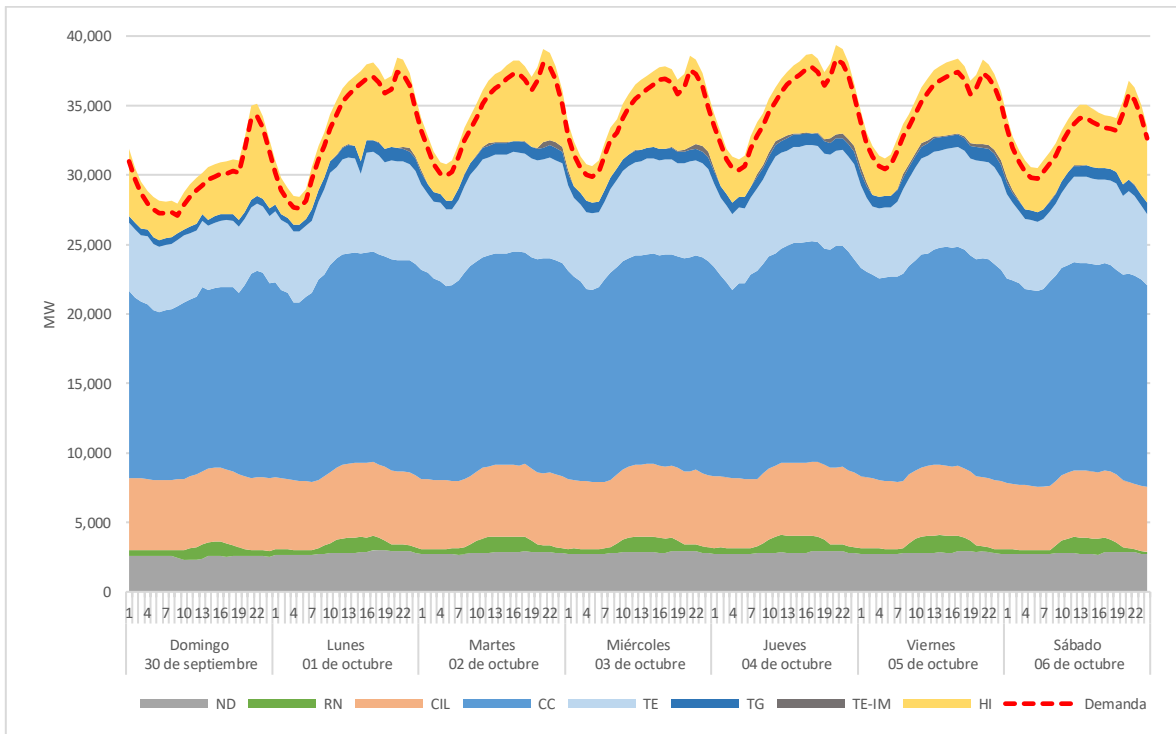


Figura 3. Precios Promedio en Nodos Distribuidos Representativos.

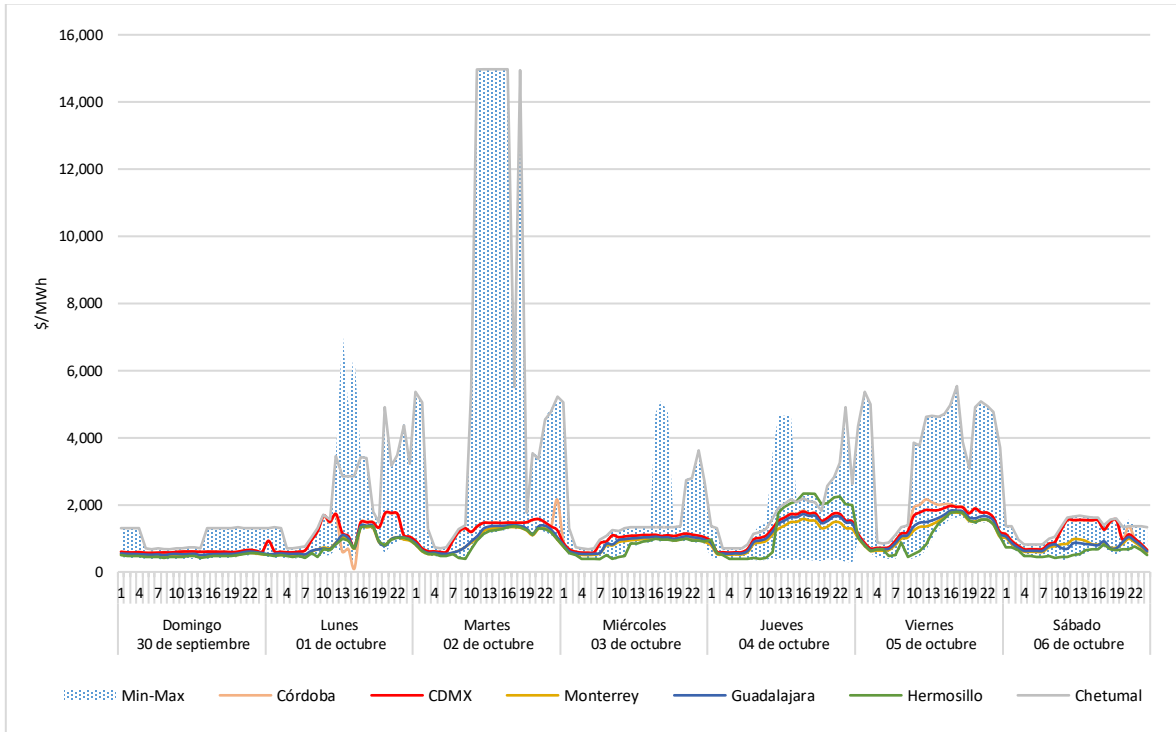


Figura 4. Precio Promedio Semanal en Nodos Distribuidos.

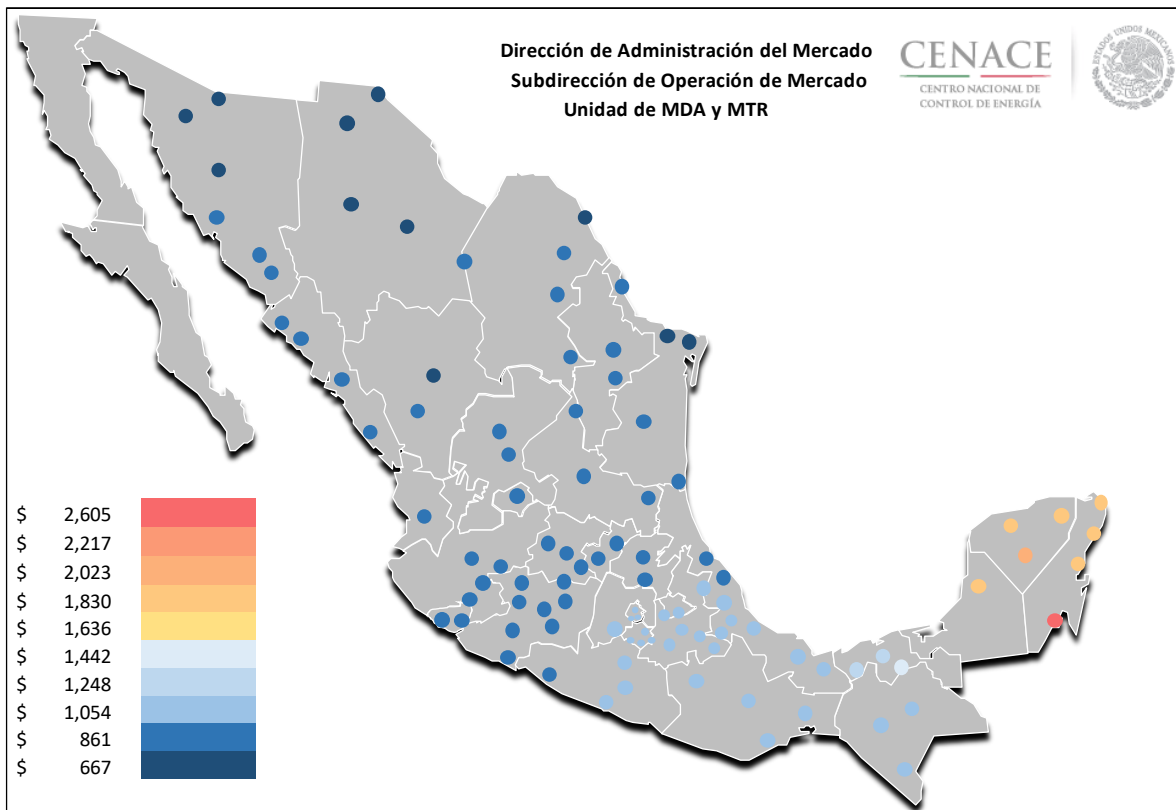


Figura 5. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse.

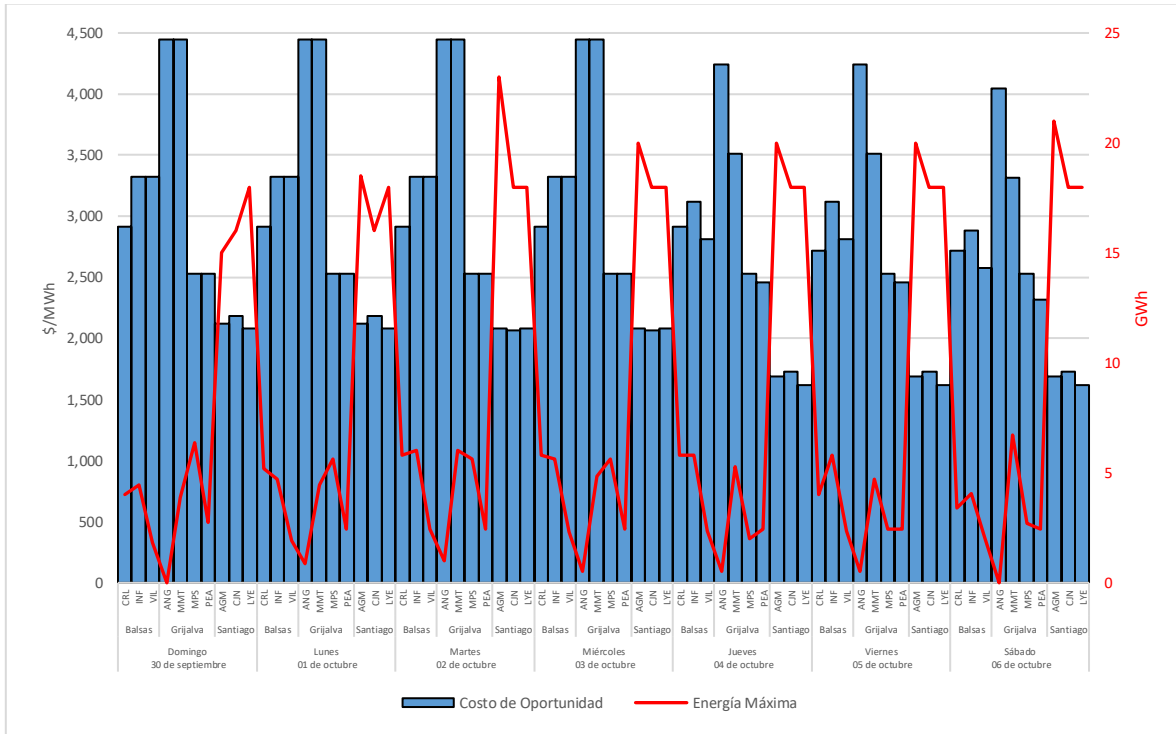


Figura 6. Costos de Oportunidad y Energía Hidro Máxima Diaria por Embalse (continuación).

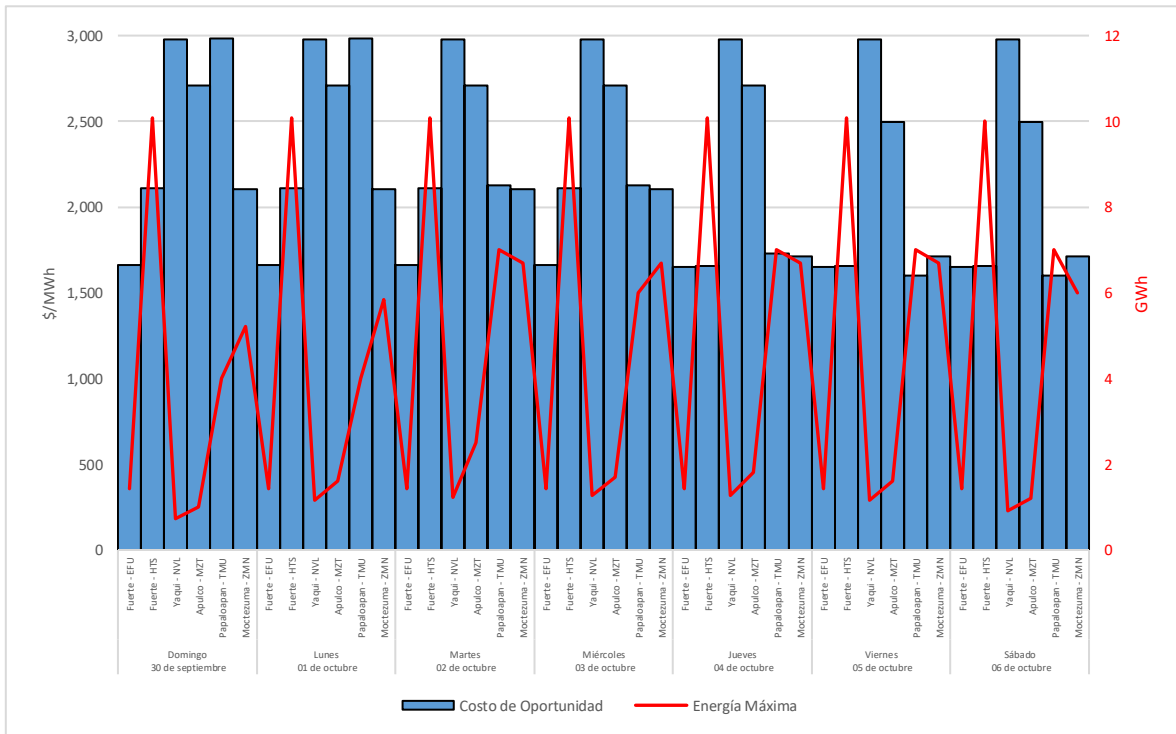


Figura 7. Capacidad Ofertada y Capacidad Despachada por Tipo de Oferta.

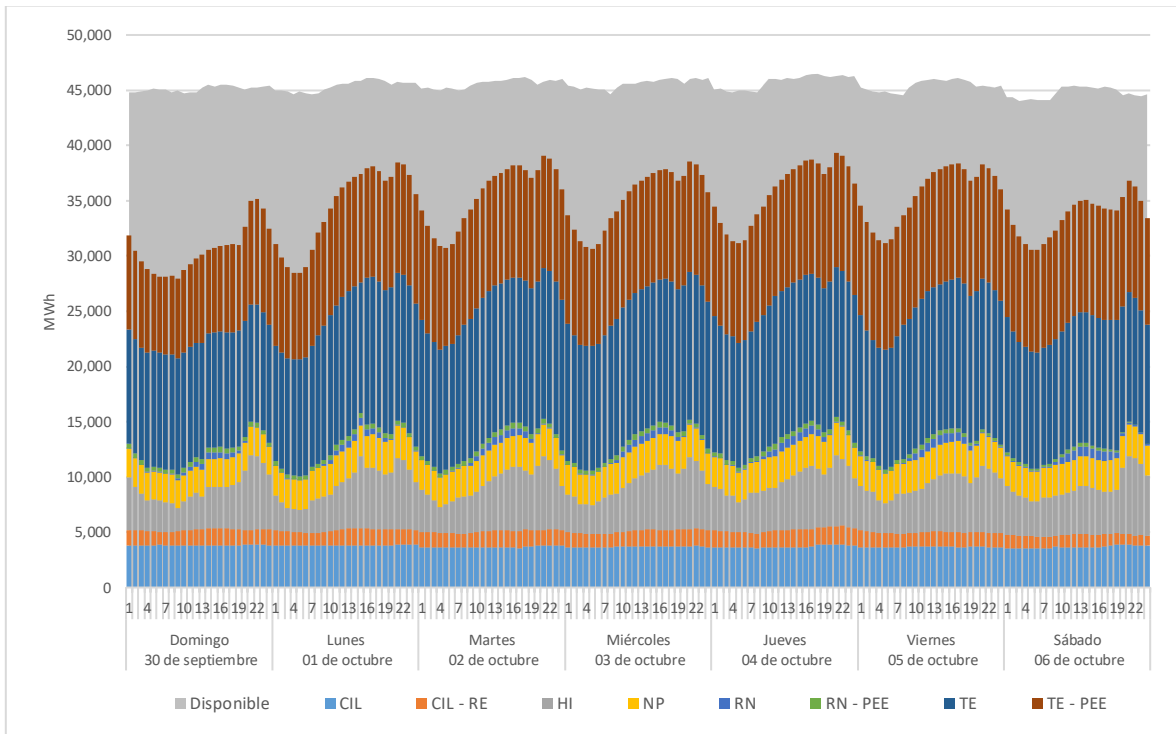


Figura 8. Enlaces de Transmisión Congestionados MDA.

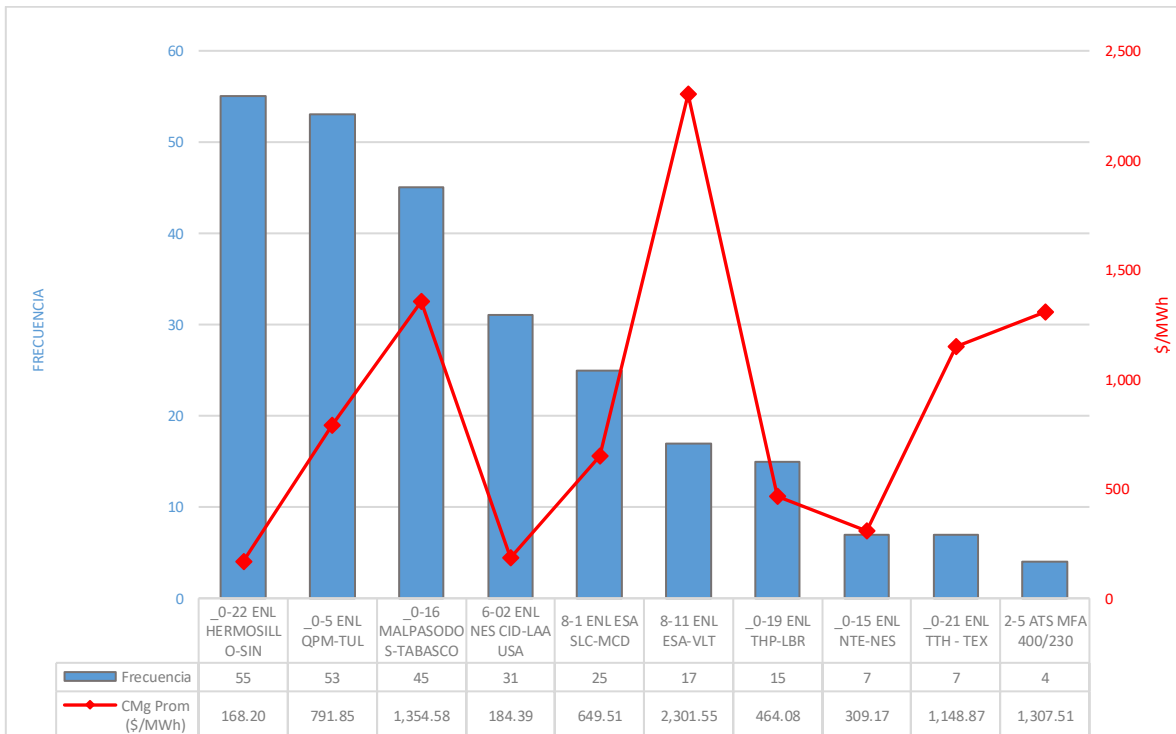


Figura 9. Servicios Conexos (Zona SIN).

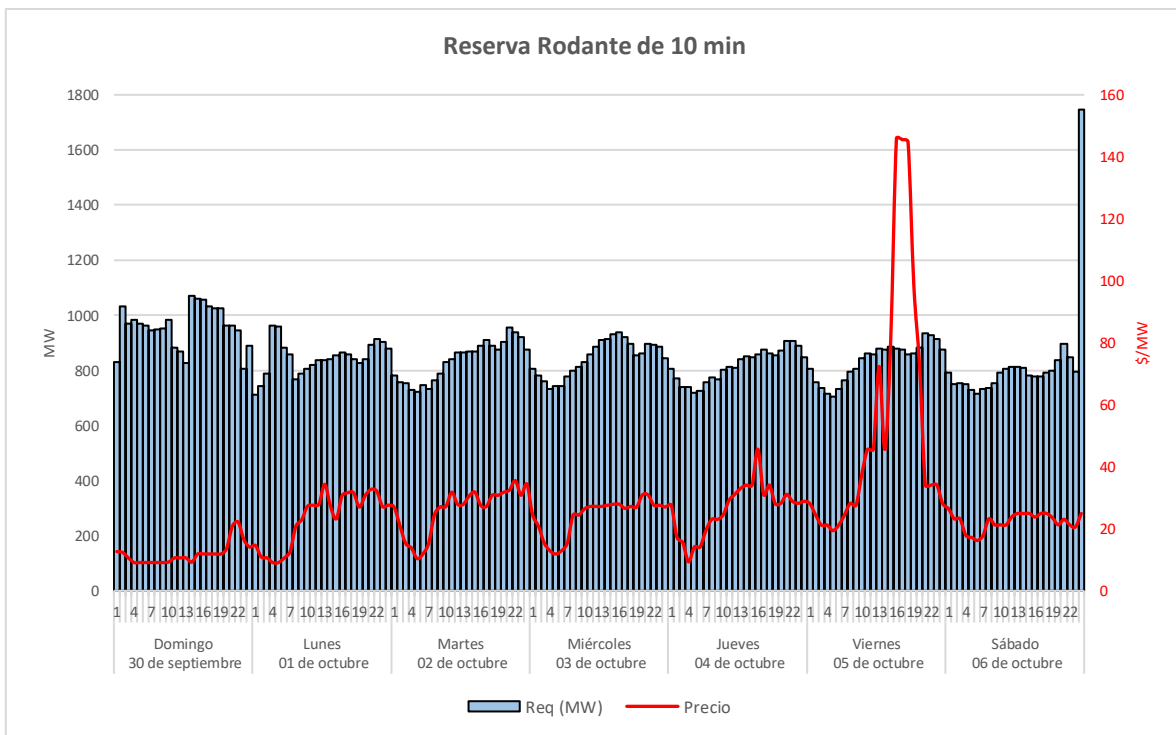
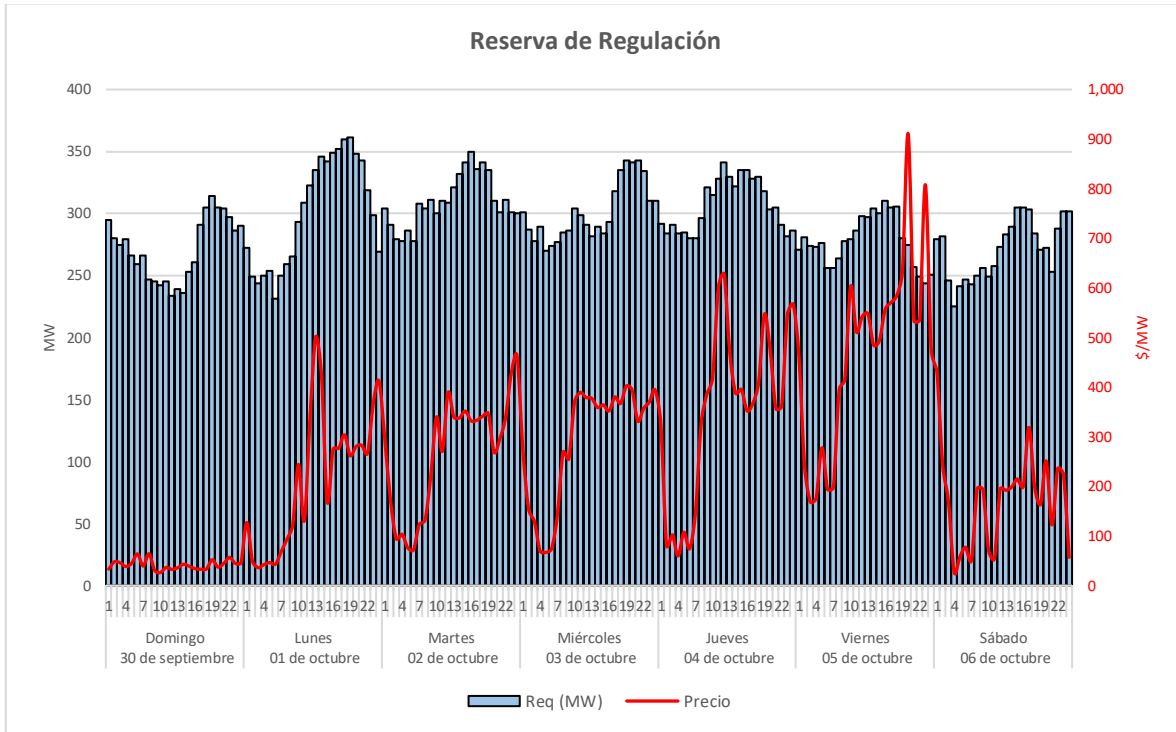


Figura 10. Costo Unitario de Servicios Conexos para Entidades Responsables de Carga (Zona SIN).

