

MERCADO ELECTRICO

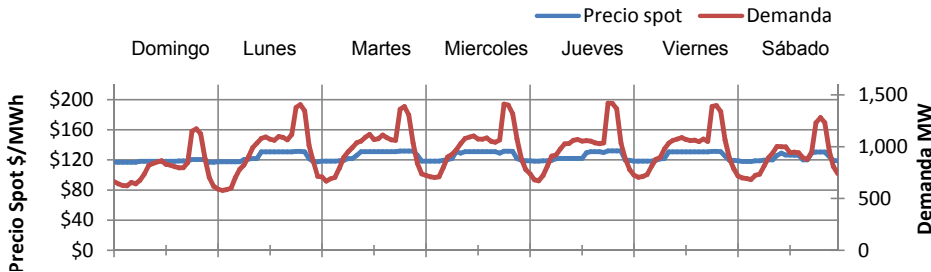
www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 20 al 26 Abril 2008 DIVISIÓN DE MERCADO

Comisión Nacional de Energía Eléctrica

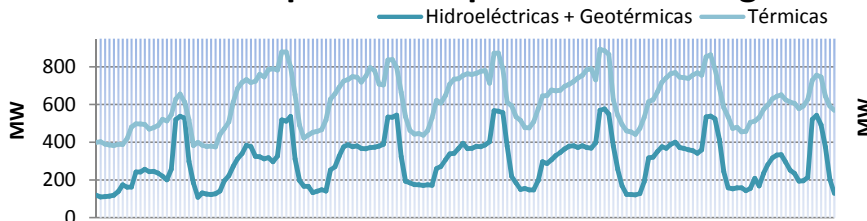
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 123.99 \$/MWh con una variación de \$1.16 ↑ respecto a la semana anterior con un máximo de 132.03 \$/MWh el día Jueves a las 19 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 116.84 \$/MWh el día Domingo a la 1 hr. La demanda SNI tuvo un promedio de 949.07 MW, la demanda máxima fue el día Jueves a las 19 con 1420.35 MW y una mínima de 577.22 MW el día Lunes a las 2 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.83

Generación por fuente primaria de Energía



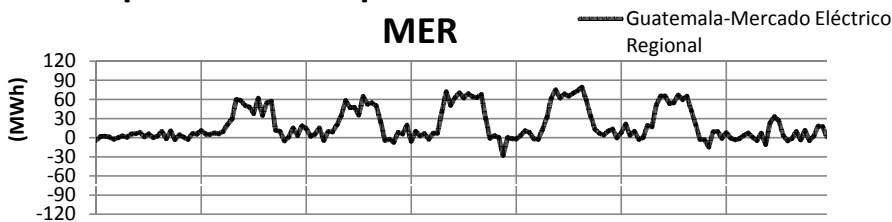
FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	26%	91%	34%
Max.	94%	99%	80%

La tabla de arriba representa el porcentaje de utilización respecto a la capacidad instalada para las plantas Hidroeléctricas, Geotérmicas y Térmicas en el SNI.

Exportación e Importación de Potencia al

MER

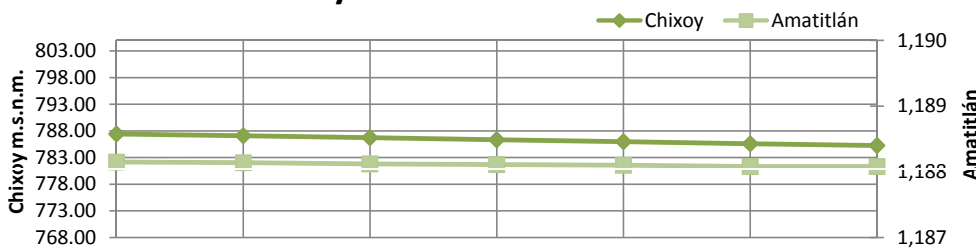


EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN

Guatemala exportó al MER un total de 3.41169 GWh. La exportación máxima de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 79.18 MWh el día Miércoles a las 12 hrs. La importación máxima de energía del sistema Guatemalteco del MER fue de -27.66 MWh el día Miércoles a las 22 hrs.

Fuente: Posdespachos del AMM usando registros horarios de energía del medidor de la Subestación Guate-Este.

COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m



COTAS CHIXOY Y AMATITLÁN

La cota de Chixoy presenta un valor de 787.43 a 785.26 m.s.n.m. con una variación de -2.17 m. ↓ La cota de Amatitlán presenta un valor de 1188.15 a 1188.08 m.s.n.m. con una variación de 0.07 m. ↑ Cota de rebalse de chixoy: 803 m.s.n.m.

Nota: m.s.n.m. metros sobre nivel del mar cota = nivel del agua

PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del WTI en la semana se situó en un valor de 118.53 \$/BBL para entrega Junio,

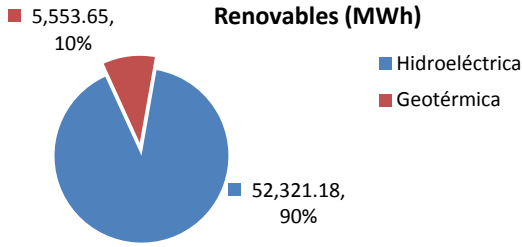
El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 83.46 \$/BBL

Resumen Combustibles

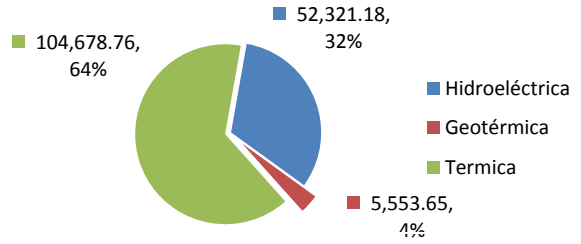
	Anterior	Actual
NY Cargo	81.32	83.46
WTI	114.33	118.53

2.14 ↑
4.20 ↑

Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)



Por fuente primaria de energía (MWh)



Demanda Programada Vrs. Real

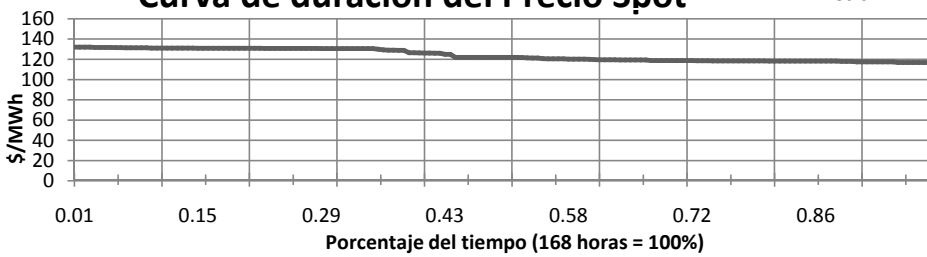


DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 8.41%, una mínima de **0.0434%** y un promedio de **2.16%** lo cual representa un desvío de 65.54 MW, 0.043 MW y 2.15 MW respectivamente, el error máximo fue de 9.18 % el día Miércoles a las 24 hrs. **El MAPE fue de 2.21 % mientras que la semana anterior fue de 3.87 %**

Nota: (Un buen pronóstico requiere de un MAPE ≤ 4%)

Curva de duración del Precio Spot



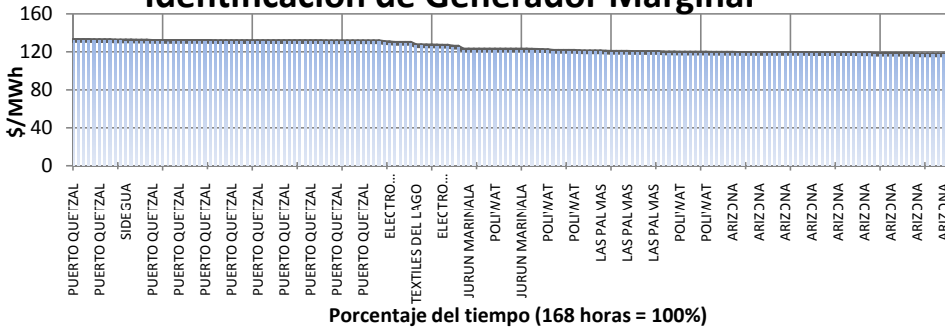
PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **35%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al alrededor de **130 a 132 US\$/MWh**

El **10%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **120 a 126 US\$/MWh**

El **40%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **116 a 119 US\$/MWh**

Identificación de Generador Marginal



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **PUERTO QUETZAL CON 33% ARIZONA CON 27% POLIWAT CON 10%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	132.03 \$/MWh	1,420.35 MW	545.90 MW	893.60 MW	79.18 MW	1,399.00 MW	9.18%	9.18%
MIN	116.84 \$/MWh	577.22 MW	170.30 MW	375.40 MW	(27.66)MW	588.95 MW	0.0434%	0.04%
PROM	123.99 \$/MWh	949.07 MW	344.50 MW	623.09 MW	20.31 MW	940.04 MW	2.16%	2.21%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.8342**

NOTA: Hidro= Generación Hidroeléctrica, Geo = Generación Geotérmica, INT = Intercambio en el mercado regional

1= Demanda programada, 2= Desviación de la demanda Programada vrs. Posdespacho, 3 = Error Pronostico Demanda SNI = Sistema Nacional Interconectado

Graficas: Todos los puntos ploteados utilizados para generar las gráficas son lecturas horarias, excepto las graficas de cotas y combustibles que son lecturas por día y precios de cierre, para la gráfica de Intercambio se utilizan todas las lecturas incluyendo cuartos de hora de los pos despachos.

Fuente: Programación diaria y pos despachos enviados por la Administrador del Mercado Mayorista (AMM)