

MERCADO ELECTRICO

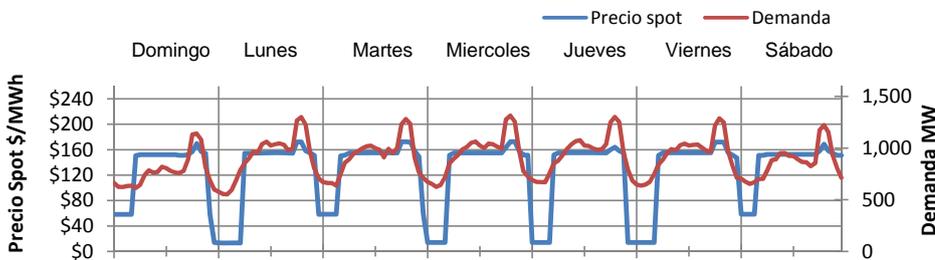
www.cnee.gob.gt



Comisión Nacional de Energía Eléctrica

Monitoreo del 20 al 26 Julio 2008 DIVISIÓN DE MERCADO

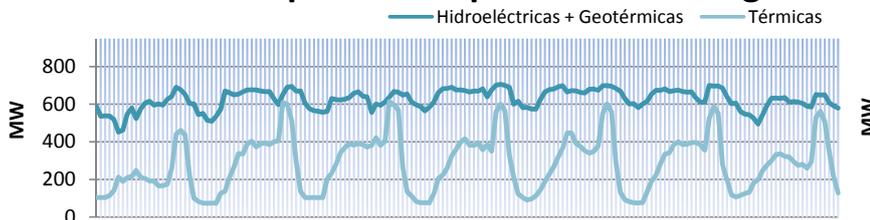
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 126.32 \$/MWh con una variación de **-\$0.09** ↓ respecto a la semana anterior con un máximo de **172.79 \$/MWh** el día **Miércoles** a las **20 hrs**. El precio Spot tuvo un mínimo de 13.14 \$/MWh el día **Lunes** a la 1 hr. La demanda SNI tuvo un promedio de 897.9 MW la **demanda máxima** fue el día **Miércoles** a las **19:15** con **1314.74 MW** y una mínima de 552.64 MW el día **Lunes** a las 3 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de **0.8214**

Generación por fuente primaria de Energía



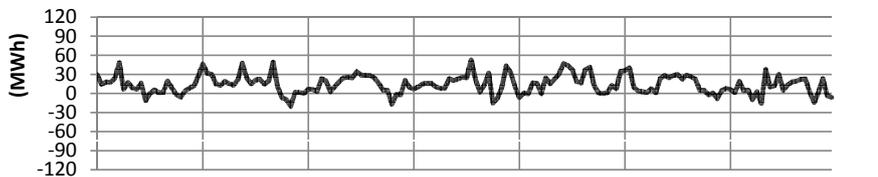
FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	62%	61%	7%
Max.	99%	99%	63%

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

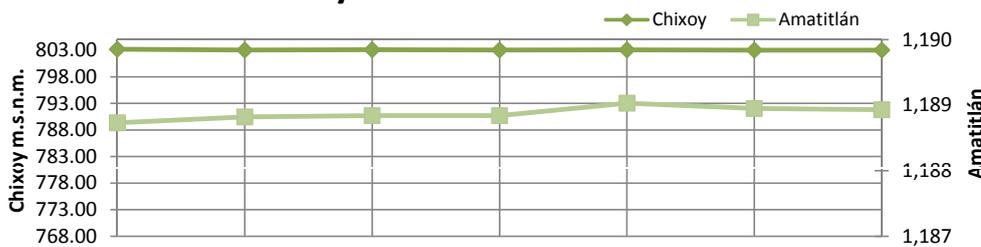
Guatemala exportó al MER un total de **2.41246 GWh**.

El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 52.69 MWh el día **Miércoles** a las 14 hrs.

La importación máxima de energía del MER al sistema Guatemalteco fue de -20.21 MWh el día **Lunes** a las 20:15 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 803.19 a 803.03 m.s.n.m. con una variación de -0.16 m.

La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.73 a 1188.93 m.s.n.m. con una variación de 0.2 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

Resumen Combustibles

	Anterior	Actual
US Gulf	115.19	102.32
NY Cargo	111.62	102.78
WTI	135.30	125.88

-12.87 ↓
-8.84 ↓
-9.42 ↓

PRECIOS DE COMBUSTIBLES

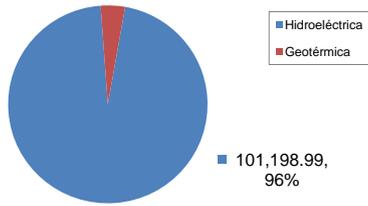
El precio a futuro del WTI en la semana se situó en un valor de **125.88 \$/BBL** para entrega **Septiembre**,

El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 102.78 \$/BBL

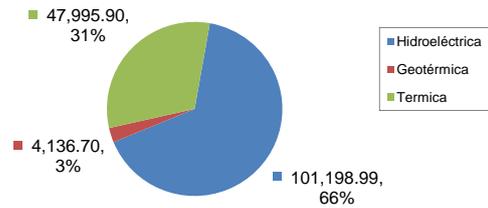
El promedio móvil de 5 días el US Gulf 3% fue 102.32 \$/BBL

Se observa y incrementos en el crudo

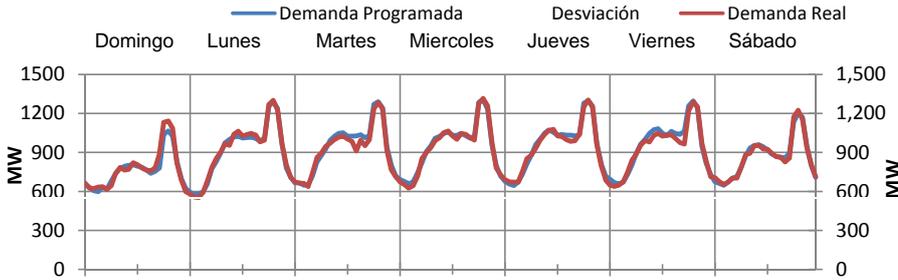
■ 4,136.70, **Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)**
4%



Generación por fuente primaria de energía (MWh)



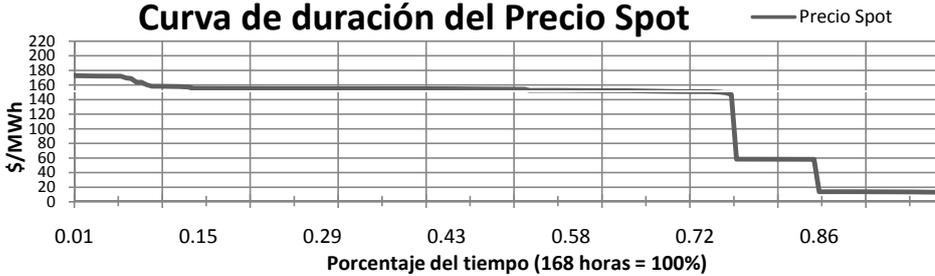
Demanda Programada Vrs. Real



DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 12.28%, una mínima de **0.0216%** y un promedio de **2.38%** lo cual representa un desvío de 109 MW, -16.4 MW y 2.37 MW respectivamente, el error máximo fue de 14 % el día Domingo a las 18 hrs. **El MAPE fue de 2.4 % mientras que la semana anterior fue de 2.69 %**

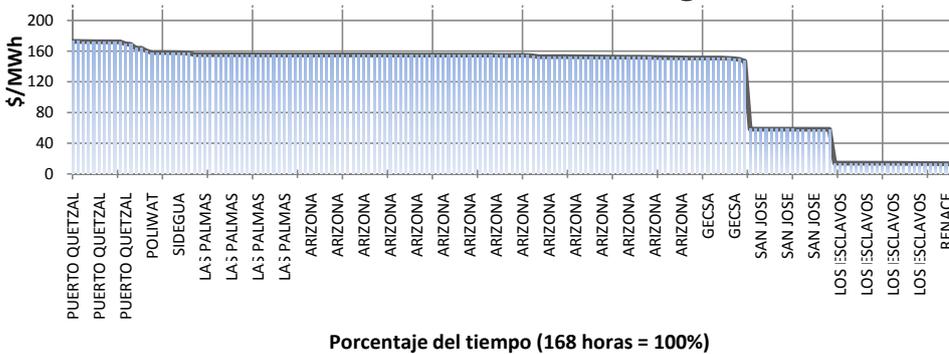
Curva de duración del Precio Spot



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **5%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **172 US\$/MWh**
El **63%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **150 a 157 US\$/MWh**
El **14%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **13 US\$/MWh**

Identificación de Generador Marginal



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron:
ARIZONA CON 49% LOS ESCLAVOS CON 11% LAS PALMAS CON 10% de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	172.79 \$/MWh	1,314.74 MW	708.10 MW	614.70 MW	52.69 MW	1,305.26 MW	14%	14%
MIN	13.14 \$/MWh	552.64 MW	440.60 MW	73.00 MW	(20.21)MW	577.60 MW	0.0216%	0.02%
PROM	126.32 \$/MWh	897.90 MW	626.99 MW	285.69 MW	14.36 MW	902.54 MW	2.38%	2.42%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.8215**

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)