

# MERCADO ELÉCTRICO

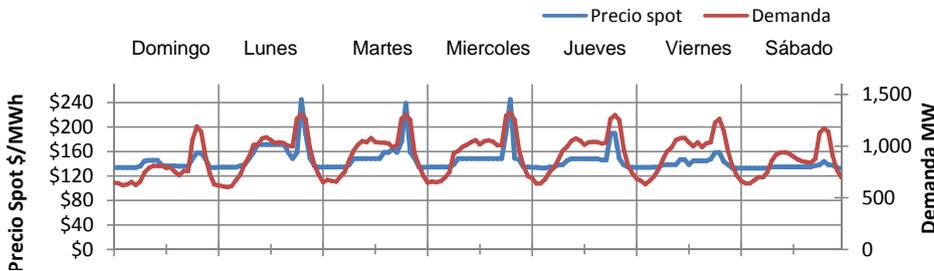
www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 22 al 28 Junio 2008 DIVISIÓN DE MERCADO

Comisión Nacional de Energía Eléctrica

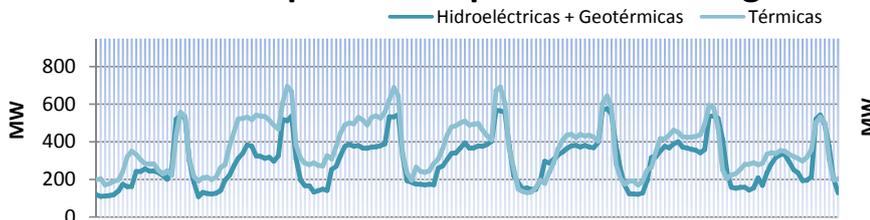
## Precio Spot y Demanda Semanal SNI



### PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 145.37 \$/MWh con una variación de \$9.5 ↑ respecto a la semana anterior con un máximo de 244.99 \$/MWh el día **Miércoles** a las 20 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 132.69 \$/MWh el día **Viernes** a las 23 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 900.94 MW la **demanda máxima** fue el día **Miércoles** a las 19:15 con 1321.48 MW y una mínima de 603.05 MW el día **Lunes** a las 3 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.8123

## Generación por fuente primaria de Energía



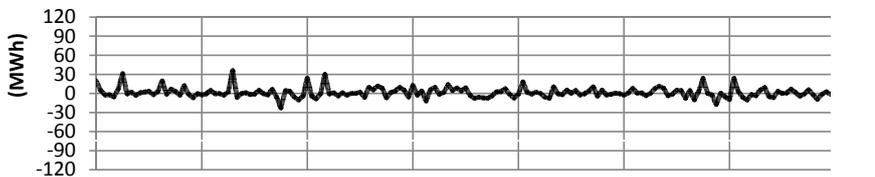
### FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	49%	85%	15%
Max.	96%	99%	79%

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

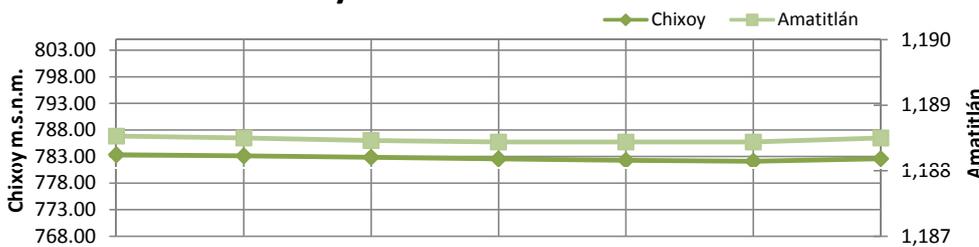
Guatemala exportó al MER un total de **0.24454 GWh**.

El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 35.86 MWh el día **Sábado** a las 18:45 hrs.

La importación máxima de energía del MER al sistema Guatemalteco fue de -34.86 MWh el día **Domingo** a las 19:30 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 783.35 a 782.61 m.s.n.m.

con una variación de -0.74 m. ↓ La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.53 a 1188.5 m.s.n.m.

con una variación de 0.03 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 **137.56 \$/BBL** para entrega **Septiembre**,

El promedio móvil de 5 días

el **Bunker NY Cargo 1%** fue **106.8 \$/BBL**

El promedio móvil de 5 días

el **Bunker US GULF 3%** fue **98.76 \$/BBL**

Se sigue observando y incrementos en el crudo en comparación a semanas anteriores

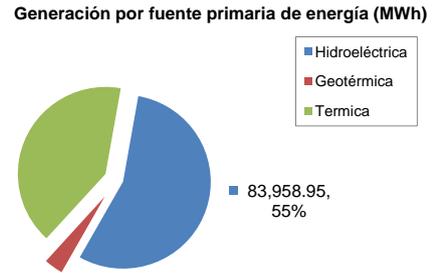
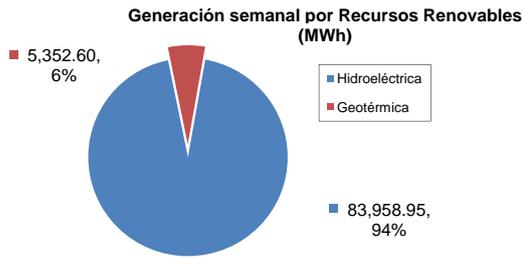
### Resumen Combustibles

	Anterior	Actual
US Gulf	94.43	98.76
NY Cargo	104.33	106.80
WTI	134.66	137.56

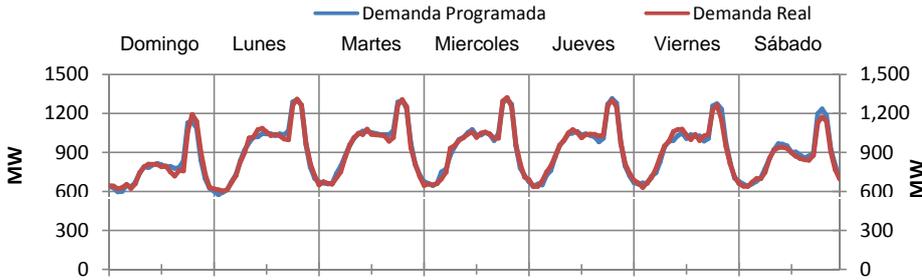
4.33 ↑

2.47 ↑

2.90 ↑



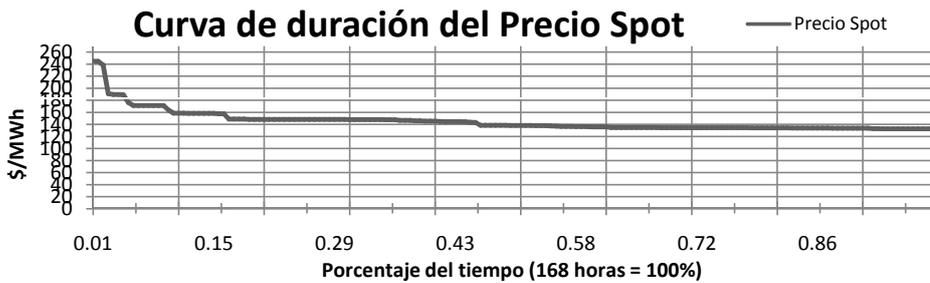
## Demanda Programada Vrs. Real



### DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 8.93%, una mínima de **0.0138%** y un promedio de **2.3%** lo cual representa un desvío de -74.34 MW, 0.14 MW y 2.29 MW respectivamente, el error máximo fue de 8.93 % el día Lunes a las 9 hrs.

**El MAPE fue de 2.33 % mientras que la semana anterior fue de 2.5 %**



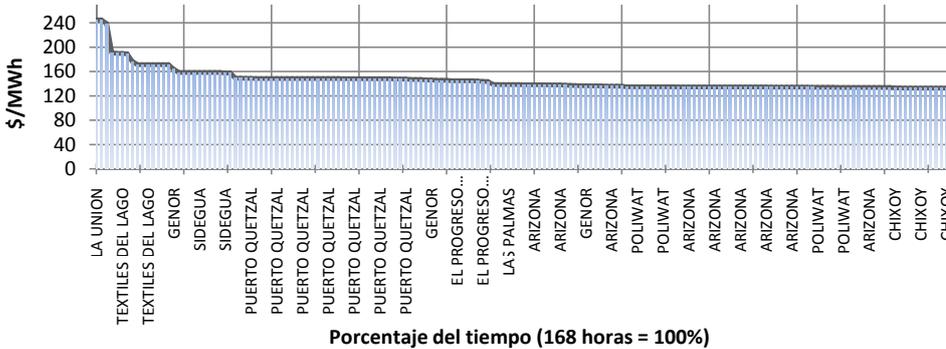
### PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **2%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al alrededor de **238 US\$/MWh**

El **14%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **157 a 189 US\$/MWh**

El **43%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **136 a 148 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 27% PUERTO QUETZAL CON 21% POLIWAT CON 11%**

de participación en la semana

## RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa	Desviación % <sup>2</sup>	ERROR % <sup>3</sup>
MAX	244.99 \$/MWh	1,321.48 MW	686.07 MW	694.60 MW	35.86 MW	1,314.44 MW	8.93%	8.93%
MIN	132.69 \$/MWh	603.05 MW	358.70 MW	129.60 MW	(22.89)MW	574.70 MW	0.0138%	0.01%
PROM	145.37 \$/MWh	900.94 MW	531.62 MW	369.95 MW	1.46 MW	903.66 MW	2.3%	2.34%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.8123**

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 Pronóstico 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)