

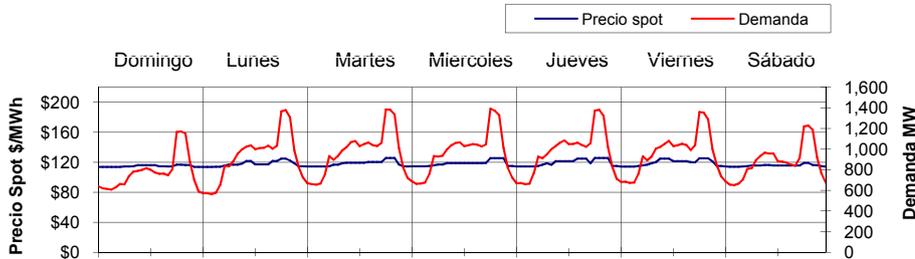
# MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 02 al 08 Marzo 2008 DIVISIÓN DE MERCADO

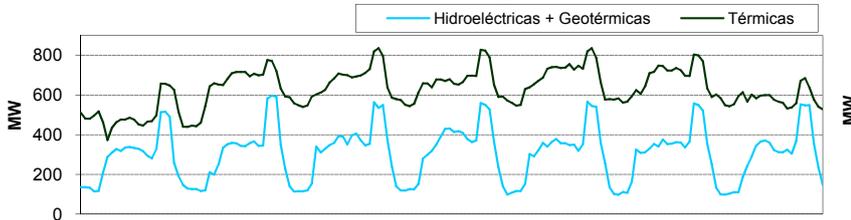
## Precio Spot y Demanda Semanal SNI



### PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 117.82 \$/MWh con una variación de **\$1.53** ↑ respecto a la semana anterior con un máximo de **125.82 \$/MWh** el día **Martes** a las **19hrs**. El precio Spot tuvo un mínimo de 113.72 \$/MWh el día Domingo a las 4 hr. La demanda SNI tuvo un promedio de 921.61 MW, la demanda máxima fue el día **Miércoles** a las **19** con **1391.59 MW** y una mínima de 565.61 MW el día **Lunes** a las 3. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de **0.74**.

## Generación por fuente primaria de Energía

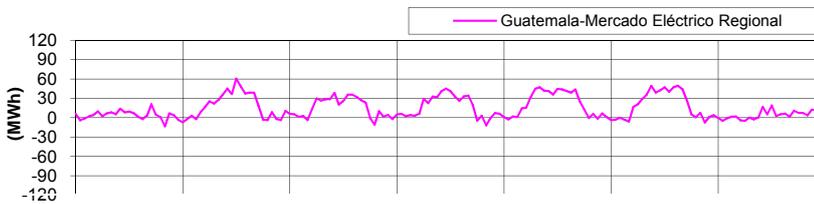


### FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	10%	87%	33%
Max.	92%	99%	75%

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

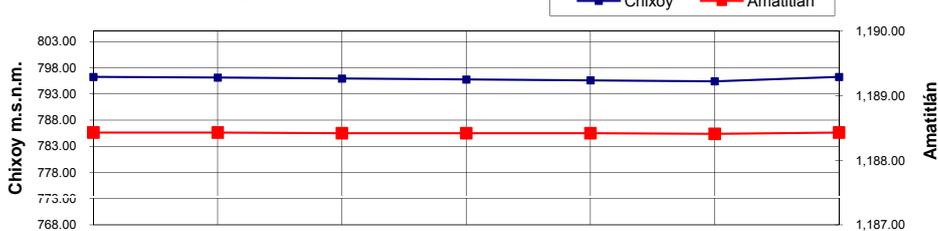


### EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN

Guatemala exportó al MER un total de **de 2.44638 GWh**. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 60.26 MWh el día **Lunes** a las 13. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de -16.06 MWh el día **Miércoles** a las 19:45.

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 796.14 a 796.27 m.s.n.m. con una variación de -1.06 m. La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.43 a 1188.43 m.s.n.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
NY Cargo	71.72	73.22
WTI	100.84	103.44

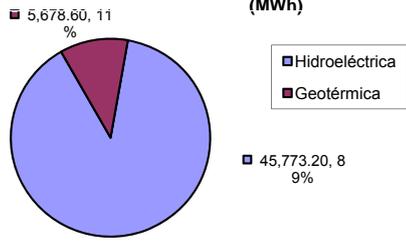
1.50 ↑  
2.60 ↑

### PRECIOS DE COMBUSTIBLES

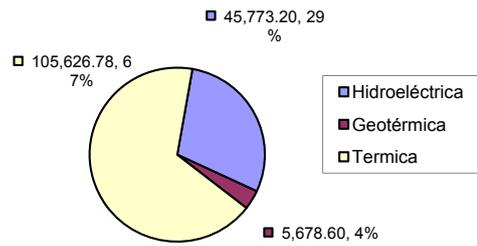
El precio a futuro del WTI en la semana se situó en un valor de **103.44 \$/BBL para entrega Mayo**,

El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 73.22 \$/BBL

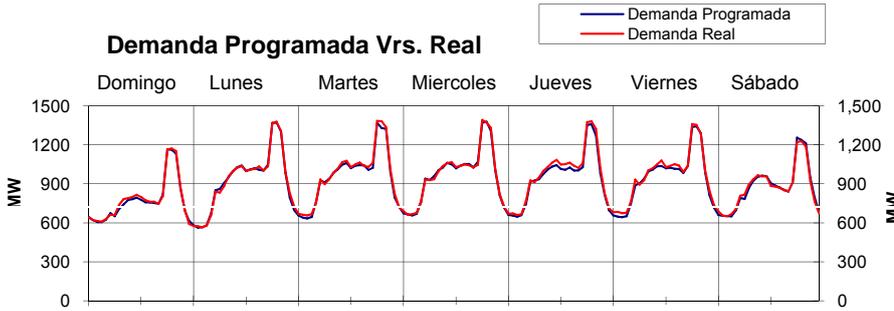
**Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)**



**Por fuente primaria de energía (MWh)**



**Demanda Programada Vrs. Real**

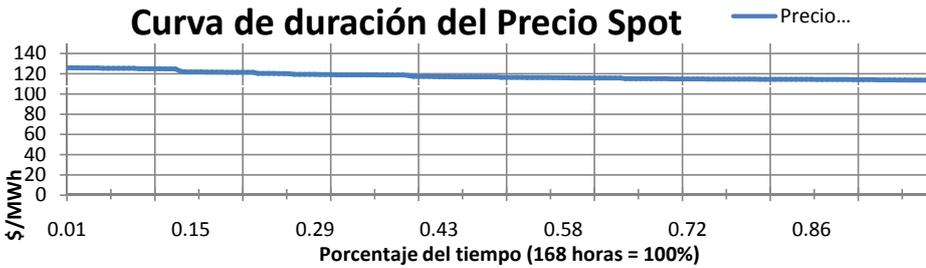


**DEMANDA PROGRAMADA**

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 5.3%, una mínima de **0.037%** y un promedio de **1.69%** lo cual representa un desvío de 33.22 MW, -0.23 MW y 1.68 MW respectivamente, el error máximo fue de 5.6 % el día Viernes a las 2. **El MAPE fue de 1.92 % mientras que la semana anterior fue de 1.5 %**

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

**Curva de duración del Precio Spot**



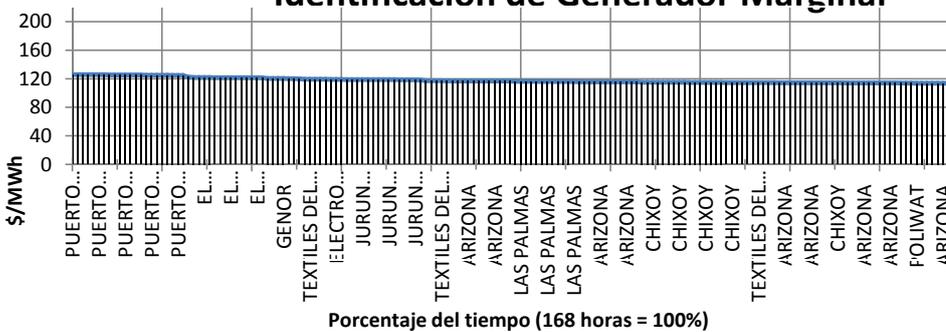
**PORCENTAJE DE PRECIO SPOT**

El **13%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **124 a 125 US\$/MWh**

El **35%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **116 a 121 US\$/MWh**

El **30%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **113 a 114 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 28%**, **PUERTO QUETZAL CON 13%**, **CHIXOY CON 12%** 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	125.82 \$/MWh	1,391.59 MW	598.43 MW	836.10 MW	60.26 MW	1,377.37 MW	5.6%	5.6%
MIN	113.72 \$/MWh	565.61 MW	93.20 MW	373.70 MW	( 13.49)MW	562.87 MW	0.037%	0.04%
PROM	117.82 \$/MWh	921.61 MW	306.26 MW	628.73 MW	14.56 MW	912.24 MW	1.69%	1.73%

**Coficiente de Correlación Precio Demanda** **0.7487**

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)