

# MERCADO ELÉCTRICO

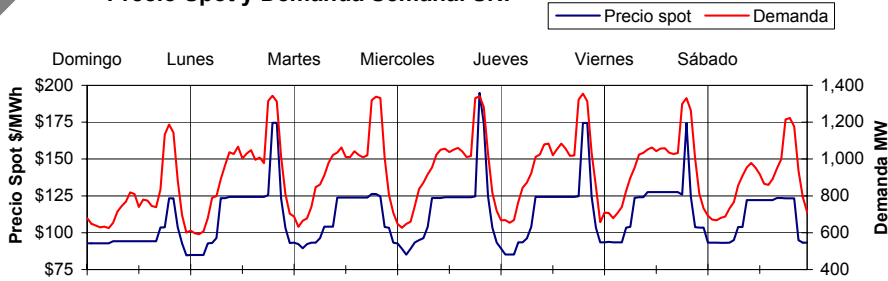
www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 20 al 26 de Mayo de 2007

DIVISIÓN DE MERCADO ELÉCTRICO

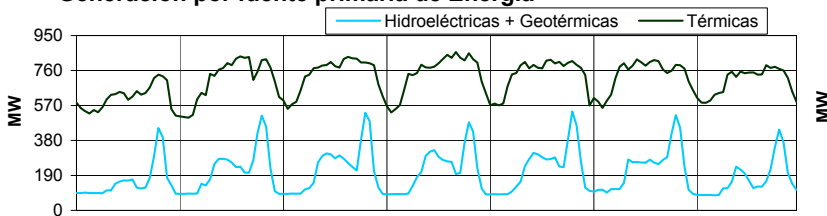
## Precio Spot y Demanda Semanal SNI



### PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 111.48 \$/MWh con una variación de \$ 19.03 respecto a la semana anterior, con un máximo de 194.91 \$/MWh, el miércoles de 19:00 a 20:00 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 84.68 \$/MWh el día domingo de 23:00 a 24:00 horas. La demanda SNI tuvo un promedio de 914.16 MW, la demanda máxima fue el día jueves a las 19:15 hrs con 1355.07 MW y una mínima de 592.05 MW el día lunes a las 03:00 hrs. El coeficiente de correlación<sup>2</sup> entre el precio y la demanda fue de 0.7565

## Generación por fuente primaria de Energía

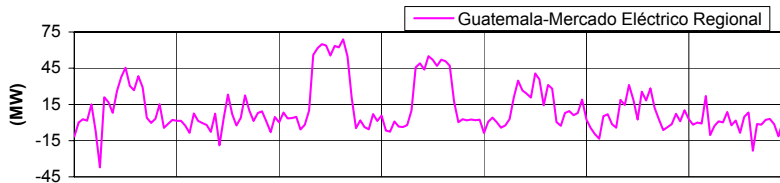


### FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	Mínimo	Promedio
Hydro + Geo	72.78%	11.05%	27.83%
Térmicas	78.5%	45.97%	64.91%

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 energía al MER



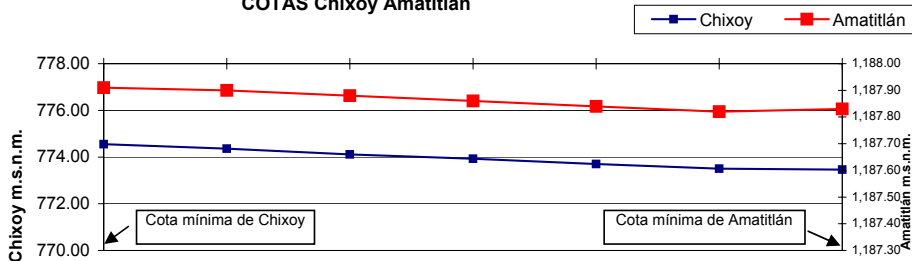
### EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN

Guatemala exportó al MER un total de 2.13169 GWh.

El flujo máximo de intercambio del Sistema Guatemalteco hacia el Mer fue de 68.93 MW el día martes a las 16:00 horas.

Mientras que el flujo máximo del Mer hacia el Sistema Guatemalteco fue de -37.18 MW el lunes a las 07:00 horas.

## COTAS Chixoy Amatitlán



### HIDROLOGIA

La cota de Chixoy inició la semana en un valor de 774.55, y la finalizó en 773.46 m.s.n.m. lo que implica una diferencia de  $\downarrow$  1.09 m para la semana.

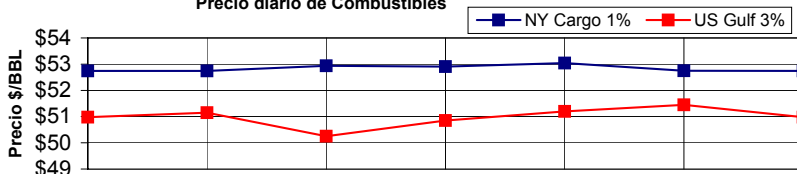
La cota de Amatitlán estuvo entre los valores de 1187.91 y 1187.83 m.s.n.m. correspondiente a una variación de  $\downarrow$  0.08 m.

Cota mínima de Chixoy: 770 m.s.n.m.

Cota mínima de Amatitlán: 1187.3 m.s.n.m.

Nota: m.s.n.m. significa metros sobre nivel del mar  
Cota: nivel del embalse

## Precio diario de Combustibles



### Resumen Combustibles

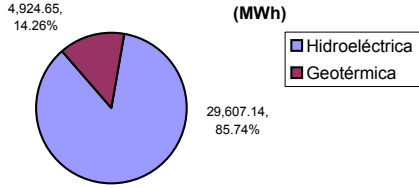
	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	52.47	52.88	$\uparrow$ 0.41
US GULF	50.16	50.98	$\uparrow$ 0.82
NYMEX	65.98	66.52	$\uparrow$ 0.54

### COMBUSTIBLES

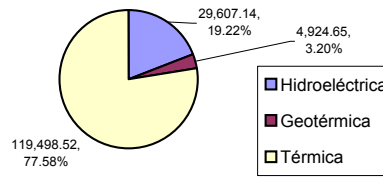
En el mercado de futuros en la semana, el precio del crudo NYMEX se situó en un valor de 66.52 \$/BBL para entrega en Agosto 2007, observándose una variación de \$ 0.54 respecto a la semana anterior. El promedio del Five Day Rolling Average del Bunker NY Cargo 1% fue 52.88 \$/BBL.

El promedio para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 50.98 \$/BBL. Las variaciones para el NY Cargo y el US GULF son de \$ 0.41 y \$ 0.82 respectivamente, comparando con la semana anterior.

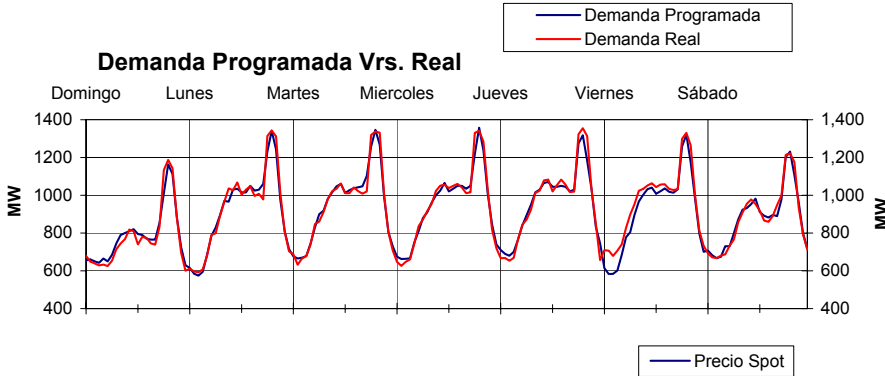
**Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)**



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



**Demanda Programada Vrs. Real**



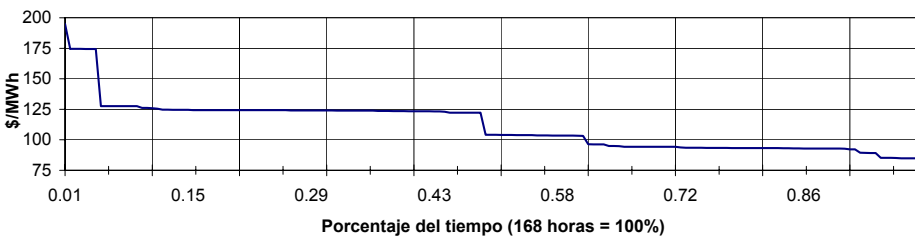
**PROGRAMAS DE GENERACIÓN**

La relación entre la demanda en el predespacho y el posdespacho se comporta con una **desviación máxima de 17.516%, una mínima de 0.016% y un promedio de 2.818%** lo cual representa un desvío de **123.79 MW, (0.11) MW y (1.73) MW** respectivamente.

**El MAPE de esta semana es 2.82 %**, mientras que el de la semana anterior fue de 3.05 %

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

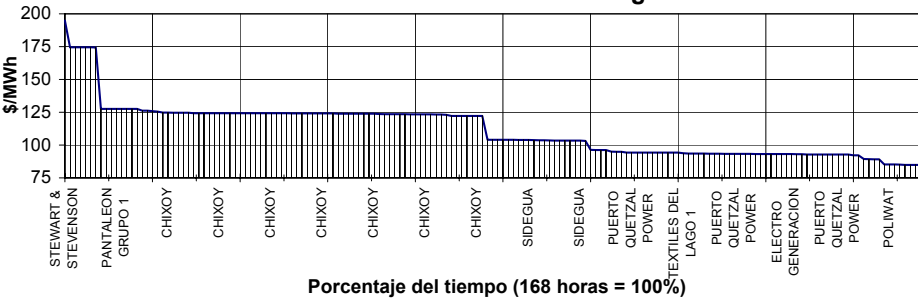
**Curva de duración del Precio Spot**



**PRECIO SPOT**

El **30%** del tiempo durante la semana el precio Spot se situó entre **84.68 y 94 \$/MWh**. El **40 %** del tiempo, el Spot se situó entre **122 y 128 \$/MWh**

**Identificación de Generador Marginal**



**PLANTAS QUE DETERMINARON EL PRECIO**

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado Spot, fueron **CHIXOY con 31%, PUERTO QUETZAL POWER con 24%, SIDEQUA con 12%, Otros generadores 33%, (Cada generador con una participación menor al 7%)** de participación en la semana.

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programado 1	Desviación % 2
MAX	194.91 \$/MWh	1,355.1 MW	537.5 MW	860.2 MW	68.9 MW	1,357.5 MW	17.516%
MIN	84.68 \$/MWh	592.1 MW	81.6 MW	503.7 MW	(37.2)MW	575.0 MW	0.016%
PROM	111.48 \$/MWh	914.2 MW	205.5 MW	711.3 MW	10.9 MW	908.3 MW	2.818%

Coefficiente de Correlación<sup>2</sup> Precio Demanda

**0.7565**

NOTA: Hidro= Generación Hidroeléctrica, Geo = Generación Geotérmica, INT = Intercambio en el mercado regional, SNI = Sistema Nacional Interconectado  
1= Demanda programada, 2= Desviación de la demanda Programada vrs. Posdespacho.

Fuente: Programación diaria y pos despachos de AMM