

# MERCADO ELECTRICO

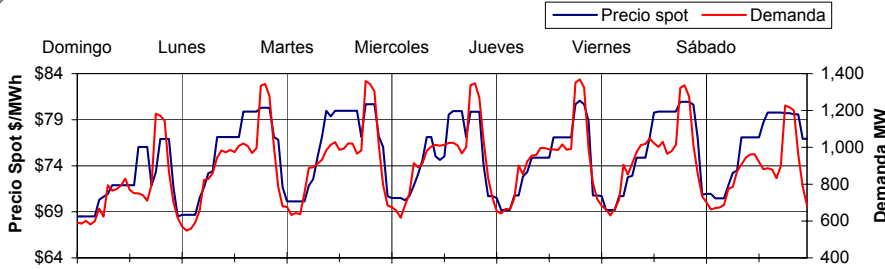
www.cnee.gov.gt



Monitoreo del 25 de Febrero al 3 de Marzo de 2007

DIVISIÓN DE MERCADO ELÉCTRICO

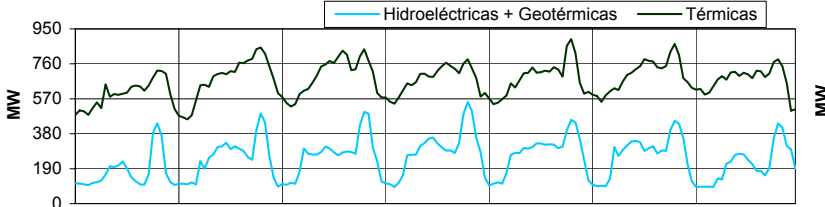
## Precio Spot y Demanda Semanal SNI



### PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de **75.05 \$/MWh** con una variación de **\$↑ 2.73** respecto a la semana anterior, con un máximo de **81.06 \$/MWh** el día **jueves de 19:00 a 20:00 hrs.** El precio Spot tuvo un mínimo de **68.51 \$/MWh** el día **domingo de 00:00 a 05:00 y a las 23:00 horas.** La demanda SNI tuvo un promedio de **901.02 MW**, **la demanda máxima fue el día jueves a las 19:30 hrs con 1368.59 MW** y una mínima de **547.88 MW** el día **lunes a las 02:00 hrs.** El coeficiente de correlación<sup>2</sup> entre el precio y la demanda fue de **0.692**

## Generación por fuente primaria de Energía

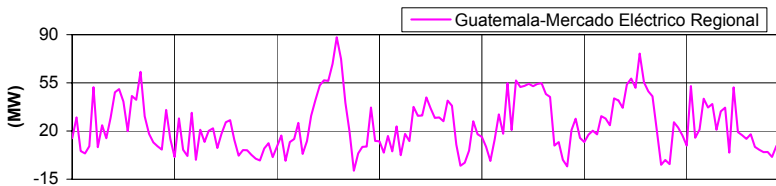


### FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	Mínimo	Promedio
Hydro + Geo	74.3%	12.19%	33.19%
Térmicas	81.72%	41.87%	61.29%

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

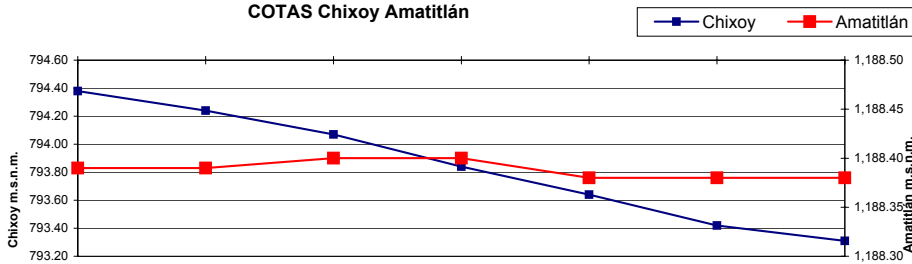


### EXPORTACION E IMPORTACION

**Guatemala exportó al MER un total de 4.073 GWh.**

Se tuvo un máximo de exportación de **88.1 MW** el día **martes a las 15:00 horas,** y un máximo de importación de **-16.54 MW** el **jueves a las 20:45 horas.**

## COTAS Chixoy Amatitlán

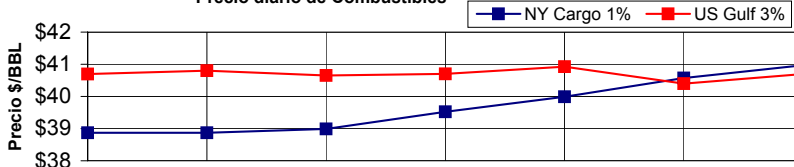


### HIDROLOGIA

La cota de **Chixoy** inició la semana en un valor de **794.38**, y la finalizó en **793.31 m.s.n.m.** lo que implica una diferencia de **↓ 1.07 m** para la semana. La cota de **Amatitlán** estuvo entre los valores de **1188.39 y 1188.38 m.s.n.m.** correspondiente a una variación de **↓ 0.01 m.**

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

## Precio diario de Combustibles



### COMBUSTIBLES

En el mercado de futuros en la semana, el precio del crudo NYMEX se situó en un valor de **62.77 \$/BBL para entrega en Mayo 2007,** observándose una variación de **\$↑ 0.42** respecto a la semana anterior. El promedio del **Five Day Rolling Average** del Bunker NY Cargo 1% fue **39.59 \$/BBL.**

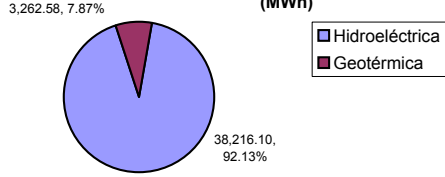
El promedio para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de **40.7 \$/BBL.** Las variaciones para el NY Cargo y el US GULF son de **\$↑ 0.33 y \$↑ 0.52** respectivamente, comparando con la semana anterior.

### Resumen Combustibles

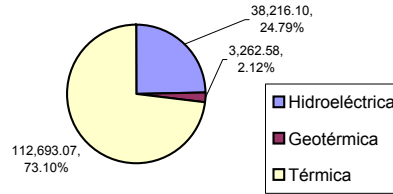
	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	39.26	39.59	↑ 0.33
US GULF	40.18	40.70	↑ 0.52
NYMEX	62.35	62.77	↑ 0.42

Fuente: PLATTS LATIN AMERICAN WIRE

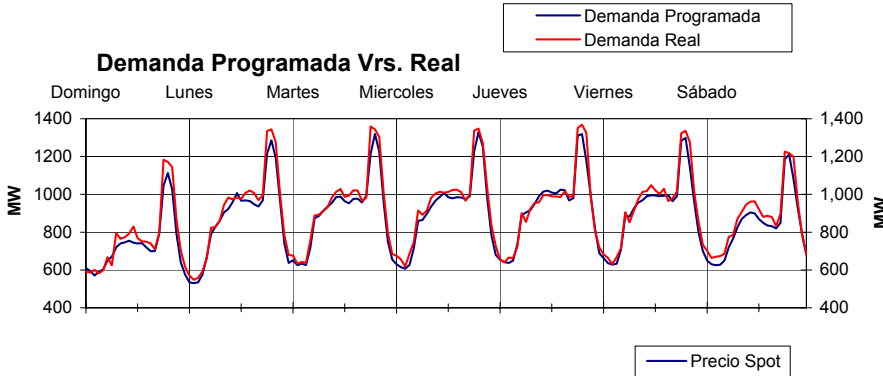
**Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)**



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



**Demanda Programada Vrs. Real**



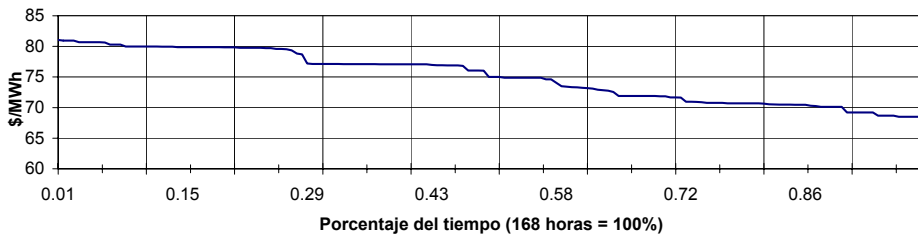
**PROGRAMAS DE GENERACIÓN**

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una **desviación máxima de 10.229%**, una **mínima de 0.01%** y un **promedio de 3.475%** lo cual representa un desvío de **84.89 MW**, **(0.09) MW** y **22.89 MW** respectivamente.

El **MAPE de esta semana es 3.48%**, mientras que el de la semana anterior fue de 3.19%

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

**Curva de duración del Precio Spot**



**PRECIO SPOT**

El **30%** del tiempo durante la semana

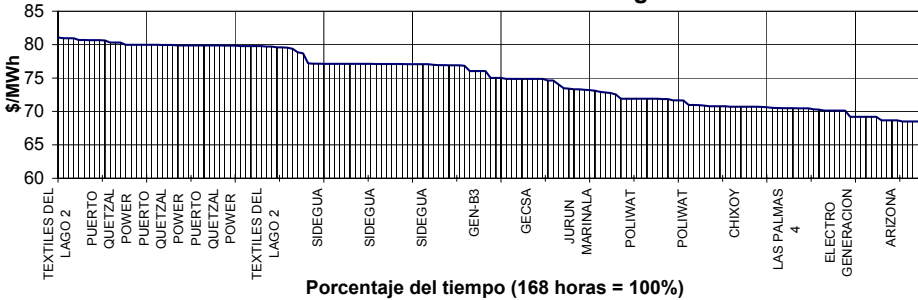
el precio Spot se situó entre

**68.5 y 71 \$/MWh.**

El **40%** del tiempo, el Spot se situó entre

**77 y 81 \$/MWh**

**Identificación de Generador Marginal**



**PLANTAS QUE DETERMINARON EL PRECIO**

Se puede observar que los generadores que

determinaron el precio del Mercado Spot, fueron

**PQP con 22%**,

**SIDE-GUA con 18%**,

**ARIZONA con 10%**,

**Otros generadores 50%**, (Cada generador

con una participación menor al 9%)

de participación en la semana.

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programado 1	Desviación % 2
MAX	81.06 \$/MWh	1,368.6 MW	552.8 MW	894.4 MW	88.1 MW	1,328.8 MW	10.229%
MIN	68.51 \$/MWh	547.9 MW	90.7 MW	458.3 MW	(16.5)MW	530.0 MW	0.010%
PROM	75.05 \$/MWh	901.0 MW	246.9 MW	670.8 MW	24.0 MW	871.4 MW	3.475%

Coefficiente de Correlación² Precio Demanda

**0.6920**

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