

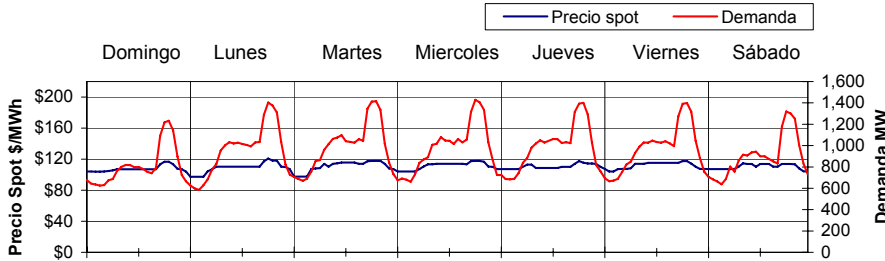
# MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 9 al 15 de Diciembre 2007 DIVISION DE MERCADO

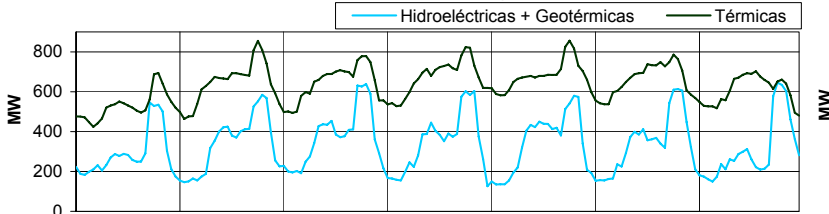
## Precio Spot y Demanda Semanal SNI



### PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 110.17 \$/MWh con una variación de \$↑ 5.38 respecto a la semana anterior con un máximo de 120.85 \$/MWh el día Lunes a las 19 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 97.22 \$/MWh el día Lunes a las 2 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 939.66 MW, la demanda máxima fue el día Miércoles a las 19 hrs. con 1428.5 MW y una mínima de 584.9 MW el día Lunes a las 3 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.713

## Generación por fuente primaria de Energía

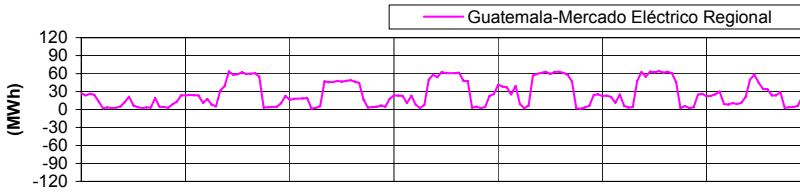


### FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	mínimo	Promedio
Hydro + Geo	70%	14%	36%
Térmicas	69.99%	35%	52%

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

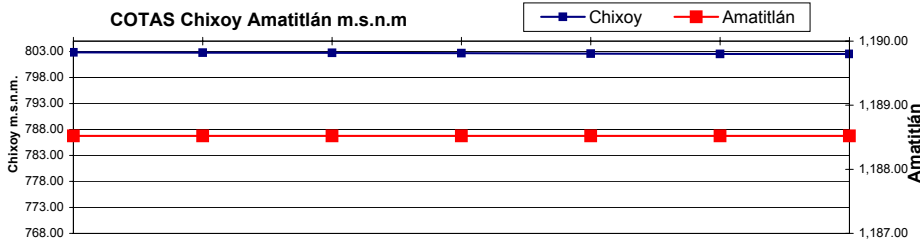


### EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de 4.47605 GWh. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 64.12 MWh el día Viernes a las 14 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 1.27 MWh el día Martes a las 6 hrs.

Fuente: Posdespachos del AMM usando registros horarios de energía del medidor de la Subestación Guate-Este.

## COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m

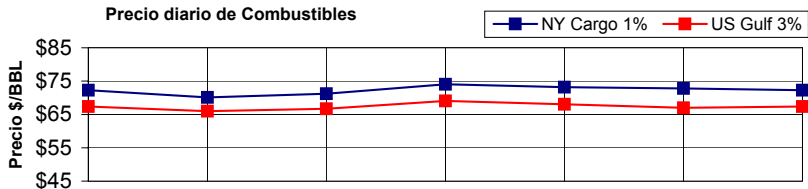


### COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de Chixoy presenta un valor de 802.83 a 802.55 m.s.n.m. con una variación de ↓ 0.28 m. La cota de Amatitlán presenta un valor de 1188.52 a 1188.52 m.s.n.m. con una variación de ↑ 0 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

## Precio diario de Combustibles

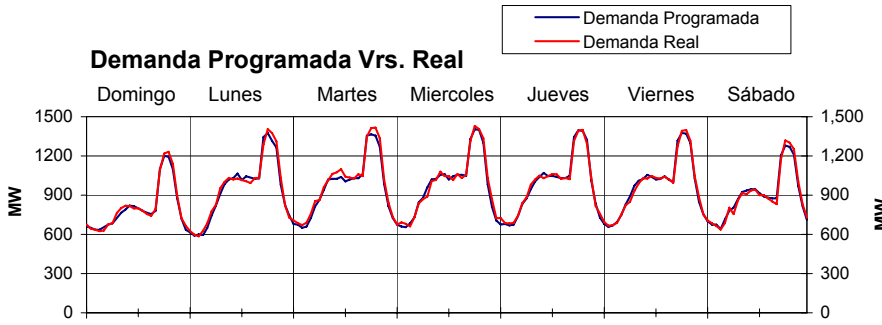
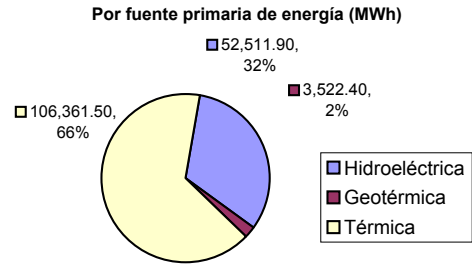
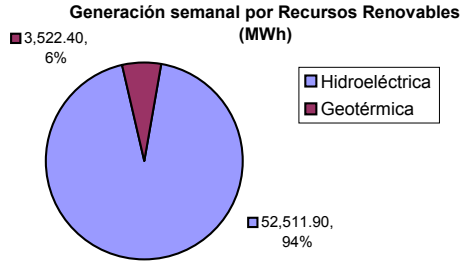


### PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del New York Mercantile en la semana se situó en un valor de 91.196 \$/BBL para entrega en Enero 2008, se observa una variación de \$↑ 2.69 respecto a la semana anterior. El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 72.27 \$/BBL el promedio diario para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 67.36 \$/BBL presentando una variación de ↑ 2.06 y ↓ 0.15 respectivamente en la semana anterior

### Resumen Combustibles

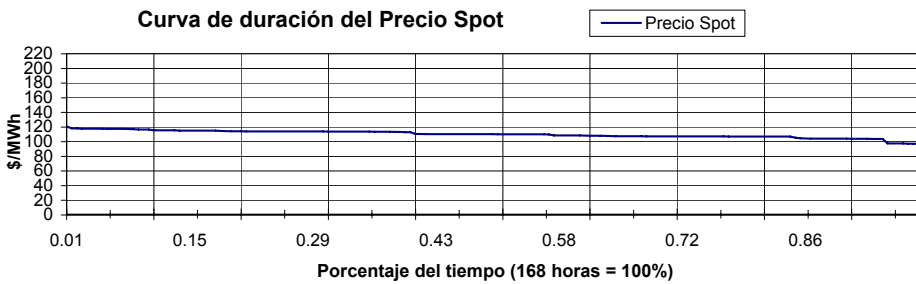
	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	70.20	72.27	↑ 2.06
US GULF	67.51	67.36	↓ 0.15
NYMEX	88.51	91.20	↑ 2.69
WTI	93.68	91.14	↓ 2.53



#### DEMANDA PROGRAMADA

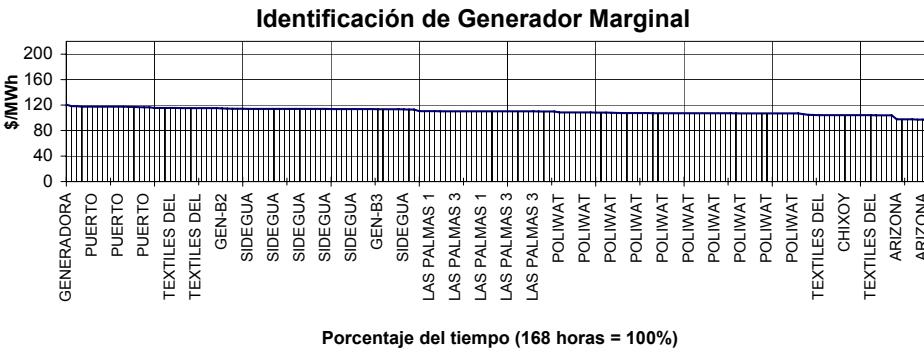
La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 7.23%, una mínima de **0.019%** y un promedio de **2.18%** lo cual representa un desvío de -69.5 MW, 0.2 MW y 6.69 MW respectivamente, el error máximo fue de 7.39 % el día Miércoles a las 8 hrs. **El MAPE fue de 2.2 % mientras que la semana anterior fue de 2.38 %**

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



#### PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **10%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **117 a 118 US\$/MWh**  
 El **31%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **110 a 116 US\$/MWh**  
 El **35%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **97 a 107 US\$/MWh**



#### PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **POLIWATT CON 26%**, **SIDEGUA CON 18% Y LAS PALMAS 3 CON 9%** de participación en la semana

## RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa <sup>1</sup>	Desviación % <sup>2</sup>	ERROR % <sup>3</sup>
MAX	120.85 \$/MWh	1,428.50 MW	645.20 MW	855.50 MW	64.12 MW	1,405.00 MW	7.230%	7.390%
MIN	97.23 \$/MWh	584.90 MW	126.40 MW	424.00 MW	1.27 MW	590.00 MW	0.019%	0.021%
PROM	110.17 \$/MWh	939.66 MW	333.53 MW	633.10 MW	26.64 MW	932.98 MW	2.180%	2.200%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.7130**

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)