

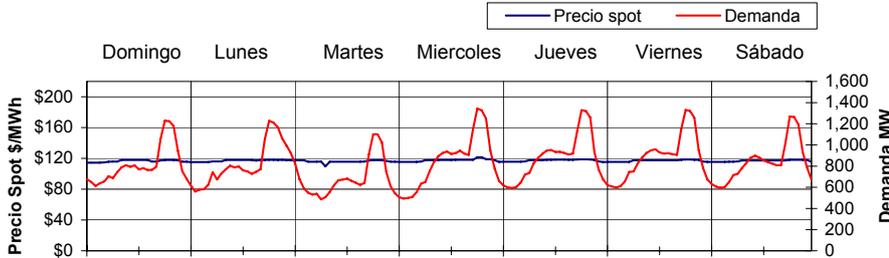
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 23 al 29 de Diciembre 2007 DIVISION DE MERCADO

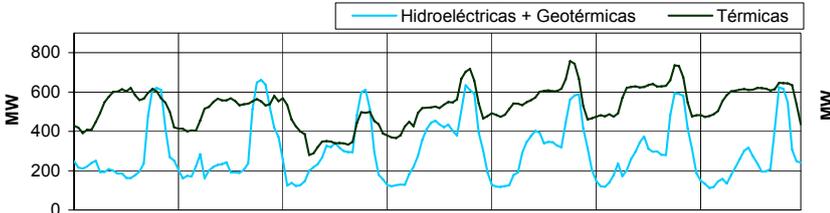
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 116.97 \$/MWh con una variación de \$↑ 0.183 respecto a la semana anterior con un máximo de 121.42 \$/MWh el día **Miércoles** a las 19 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 109.68 \$/MWh el día **Martes** a las 8 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 822.63 MW, la demanda máxima fue el día **Miércoles** a las 18.3 hrs. con 1344 MW y una mínima de 486 MW el día **Martes** a las 7 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.618

Generación por fuente primaria de Energía

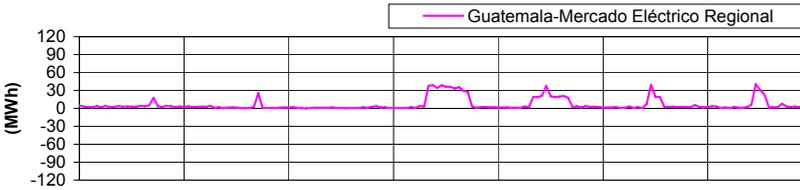


FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	mínimo	Promedio
Hydro + Geo	72%	12%	33%
Térmicas	62%	23%	43%

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

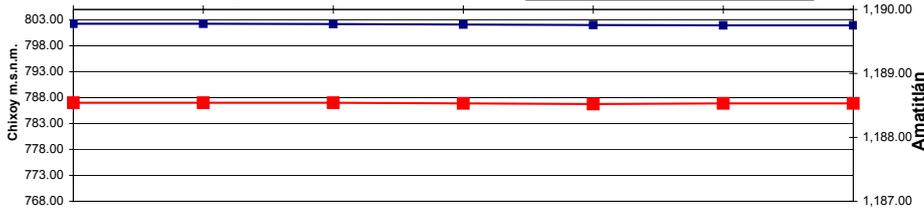


EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de **de 1.05499 GWh**. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 40.32 MWh el día **Sábado** a las 12 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 0.05 MWh el día **Martes** a las 5 hrs.

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

COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m

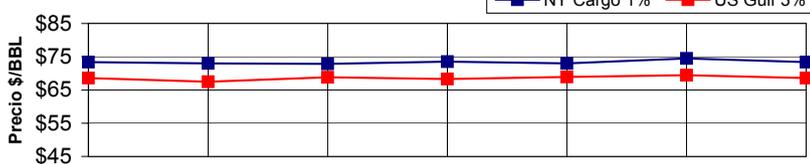


COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de **Chixoy** presenta un valor de 802.26 a 801.94 m.s.n.m. con una variación de ↓ 0.319 m. La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.54 a 1188.53 m.s.n.m. con una variación de ↓ 0.009 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



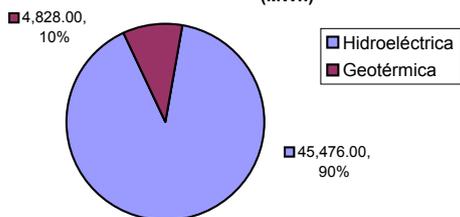
PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del New York Mercantile en la semana se situó en un valor de **91.25 \$/BBL para entrega en Enero 2008**, se observa una variación de \$↑ 0.94 respecto a la semana anterior. El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 73.37 \$/BBL el promedio diario para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 68.58 \$/BBL presentando una variación de ↑ 1.42 y ↑ 0.76 respectivamente en la semana anterior

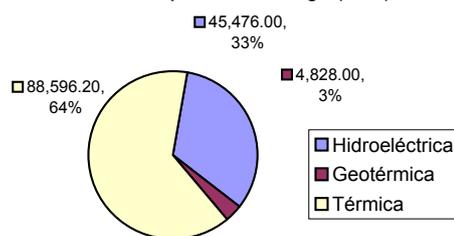
Resumen Combustibles

	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	71.95	73.37	↑ 1.42
US GULF	67.81	68.58	↑ 0.76
NYMEX	90.31	91.25	↑ 0.94
WTI	93.68	91.24	↓ 2.43

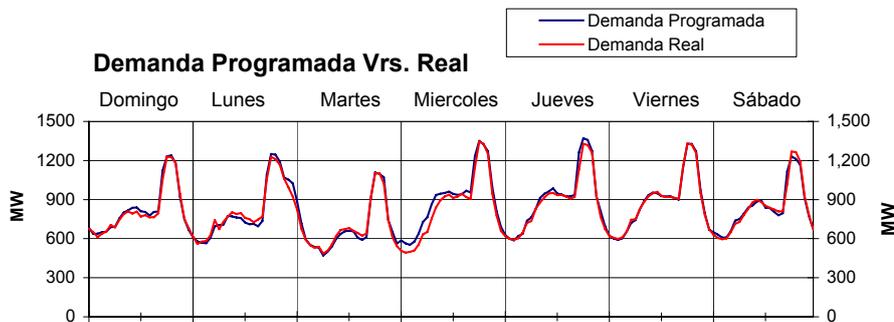
Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)



Por fuente primaria de energía (MWh)



Demanda Programada Vrs. Real

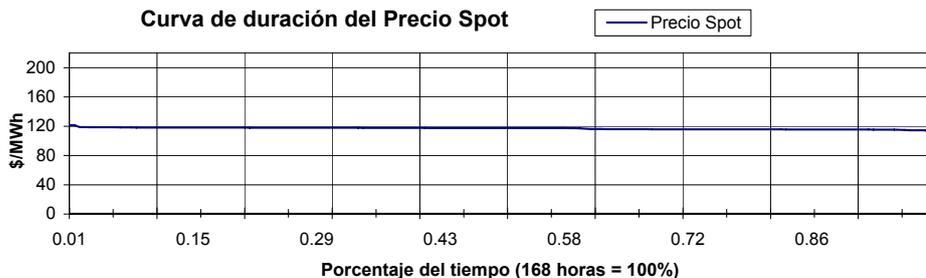


DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 14.92%, una mínima de **0.013%** y un promedio de **3.01%** lo cual representa un desvío de -114.1 MW, 0.1 MW y 11.85 MW respectivamente, el error máximo fue de 15.98 % el día Jueves a las 18 hrs. **El MAPE fue de 2.99 % mientras que la semana anterior fue de 2.36 %**

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

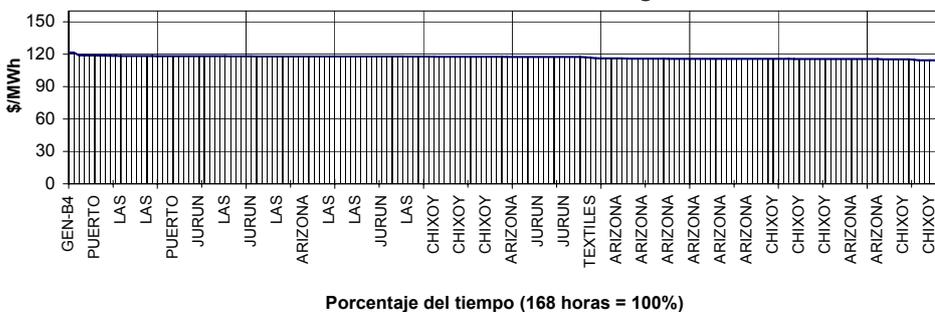
Curva de duración del Precio Spot



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **58%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **116 a 118 US\$/MWh**
El **38%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **114 a 115 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 25% CHIXOY CON 25%, JURUN CON 16% LAS PALMAS 5 CON 15%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa ¹	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	121.42 \$/MWh	1,344.00 MW	661.30 MW	757.20 MW	40.32 MW	1,371.00 MW	14.920%	15.980%
MIN	109.69 \$/MWh	486.00 MW	112.30 MW	280.20 MW	0.05 MW	470.50 MW	0.013%	0.012%
PROM	116.97 \$/MWh	822.63 MW	299.42 MW	527.35 MW	6.27 MW	834.49 MW	3.010%	2.990%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda 0.6180

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 Administradora del Mercado Mayorista (AMM)