

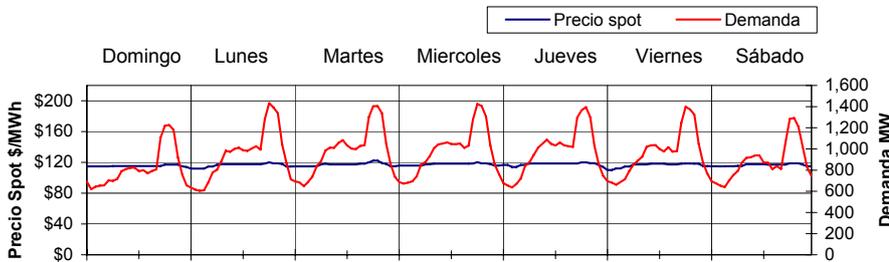
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 16 al 22 de Diciembre 2007 DIVISION DE MERCADO

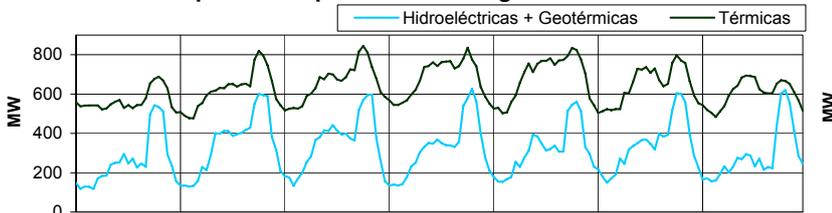
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 116.79 \$/MWh con una variación de \$↑ 6.61 respecto a la semana anterior con un máximo de 122.28 \$/MWh el día **Martes** a las 19 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 110.17 \$/MWh el día **Viernes** a las 1 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 933.29 MW, la demanda máxima fue el día **Lunes** a las 18.15 hrs. con 1432.5 MW y una mínima de 604.9 MW el día **Lunes** a las 3 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.69

Generación por fuente primaria de Energía



FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	mínimo	Promedio
Hydro + Geo	68%	13%	35%
Térmicas	69%	39%	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

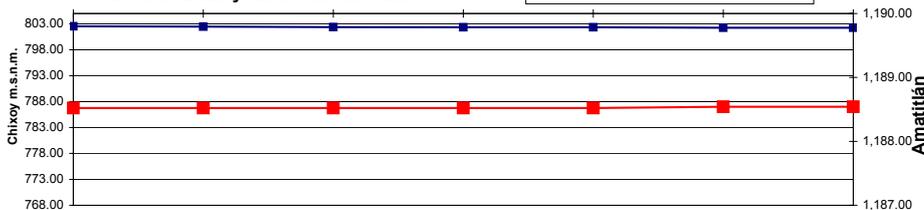


EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de **de 3.82296 GWh**. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 63.44 MWh el día **Miércoles** a las 16 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 0 MWh el día **Domingo** a las 11 hrs.

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

COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m

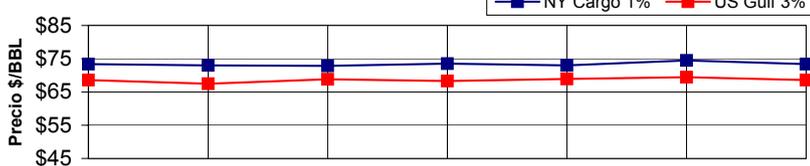


COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de **Chixoy** presenta un valor de 802.55 a 802.25 m.s.n.m. con una variación de ↓ 0.29 m. La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.52 a 1188.54 m.s.n.m. con una variación de ↑ 0.019 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

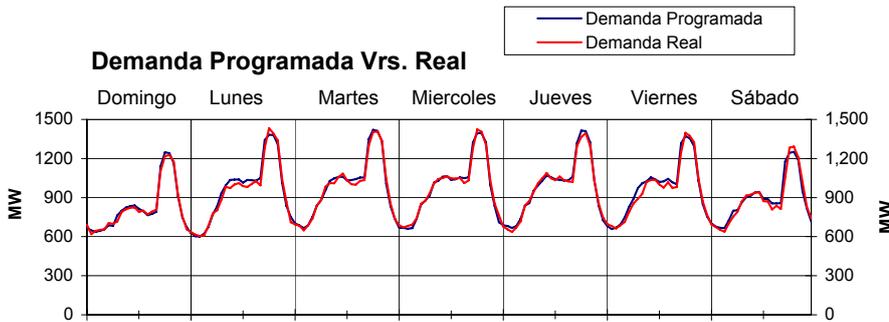
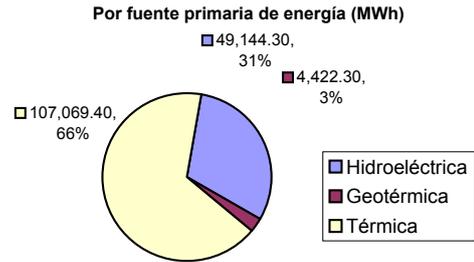
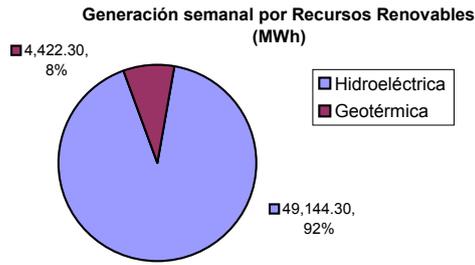


PRECIOS DE COMBUSTIBLES

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 \$↑ 0.05 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 ↑ 1.10 y ↑ 1.22 respectivamente en la semana anterior

Resumen Combustibles

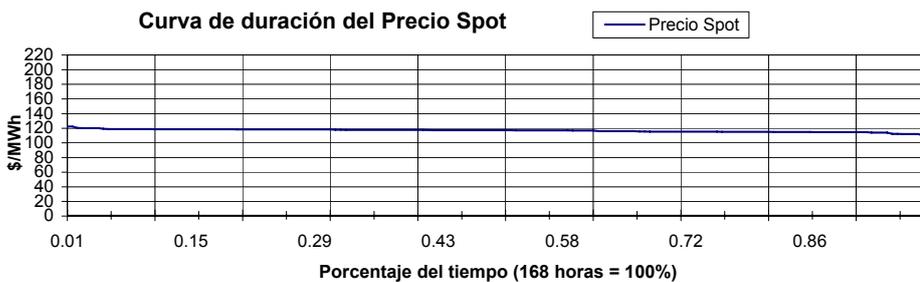
	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	72.27	73.37	↑ 1.10
US GULF	67.36	68.58	↑ 1.22
NYMEX	91.19	91.25	↑ 0.05
WTI	93.68	91.24	↓ 2.43



DEMANDA PROGRAMADA

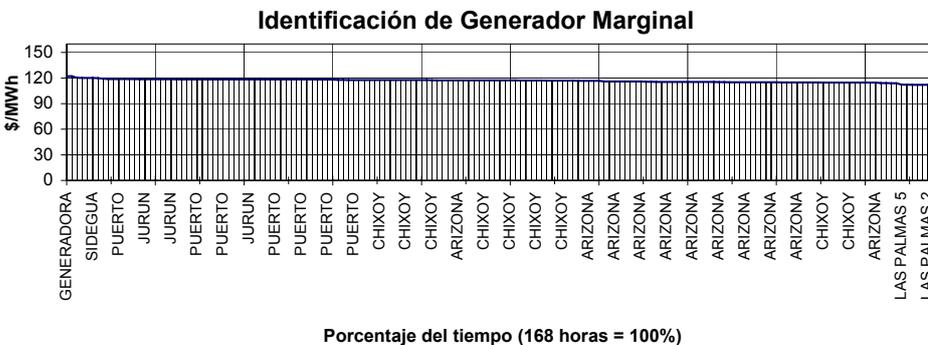
La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 10.41%, una mínima de **0.029%** y un promedio de **2.31%** lo cual representa un desvío de -122.6 MW, 0.2 MW y 6.78 MW respectivamente, el error máximo fue de 13.13 % el día Sábado a las 18 hrs. **El MAPE fue de 2.36 % mientras que la semana anterior fue de 2.2 %**

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



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **4%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **120 a 122 US\$/MWh**
 El **57%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **116 a 118 US\$/MWh**
 El **30%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **114 a 115 US\$/MWh**



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **ARIZONA CON 36% PQP CON 24% Y CHIXOY CON 23%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa ¹	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	122.28 \$/MWh	1,432.50 MW	626.50 MW	844.20 MW	63.44 MW	1,420.00 MW	10.410%	13.130%
MIN	110.18 \$/MWh	604.90 MW	117.40 MW	477.30 MW	0.00 MW	600.30 MW	0.029%	0.021%
PROM	116.79 \$/MWh	933.29 MW	318.84 MW	637.31 MW	22.75 MW	940.08 MW	2.310%	2.360%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.6900**

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)