

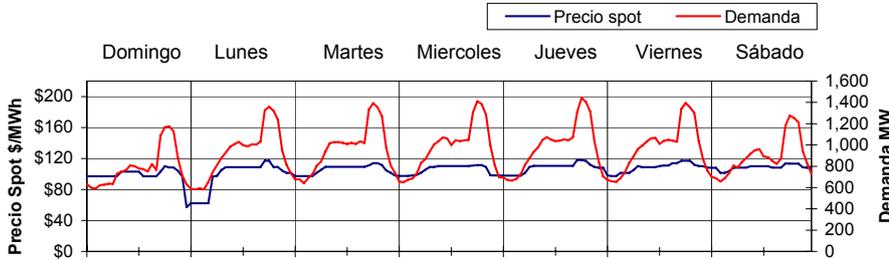
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 02 al 08 de Diciembre 2007 DIVISION DE MERCADO

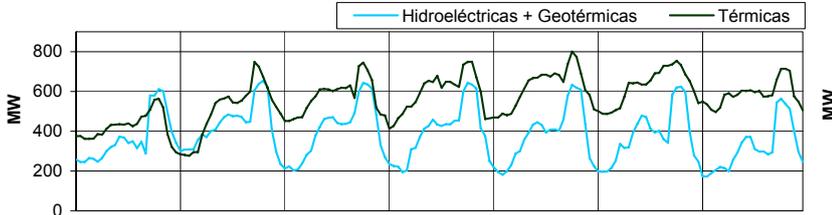
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 104.78 \$/MWh con una variación de \$↑ 0.50 respecto a la semana anterior con un máximo de 118.16 \$/MWh el día Jueves a las 19 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 57.14 \$/MWh el día Domingo a las 24 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 926.58 MW, la demanda máxima fue el día Jueves a las 18:30 hrs. con 1443.4 MW y una mínima de 582.6 MW el día Lunes a las 4 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.47. Se observa una demanda máxima histórica de 1,443.4 MW.

Generación por fuente primaria de Energía



FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	mínimo	Promedio
Hydro + Geo	71%	19%	42%
Térmicas	65%	23%	46%

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

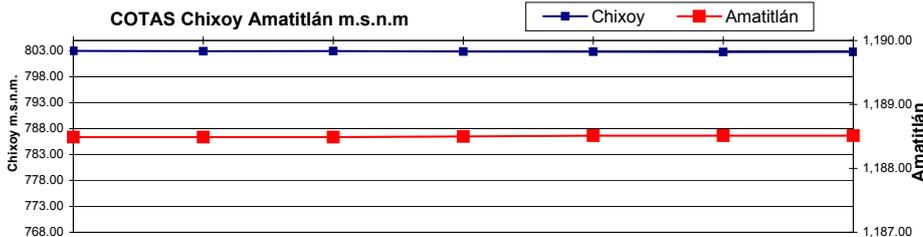


EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de 2.59399 GWh. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 47.55 MWh el día Viernes a las 14 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 0 MWh el día Domingo a las 10 hrs.

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

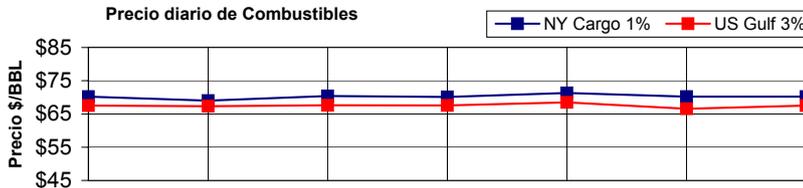
COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m



COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de Chixoy presenta un valor de 803.01 a 802.82 m.s.n.m. con una variación de ↓ 0.18 m. La cota de Amatitlán presenta un valor de 1188.49 a 1188.51 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

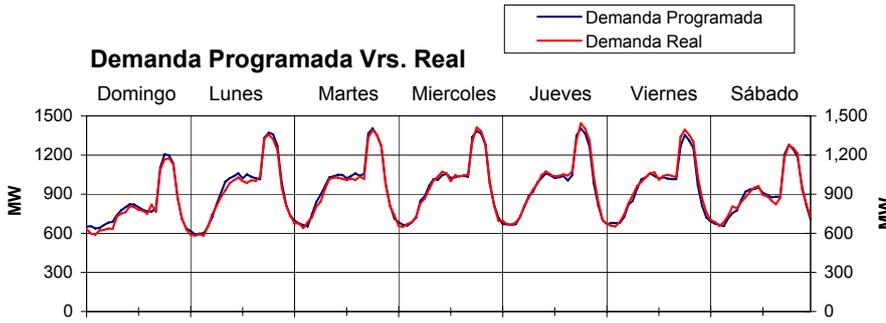
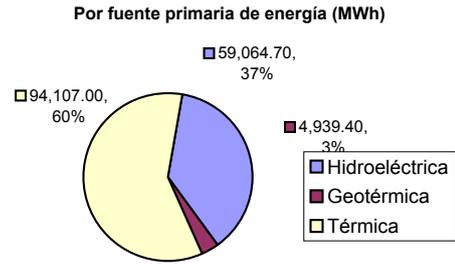
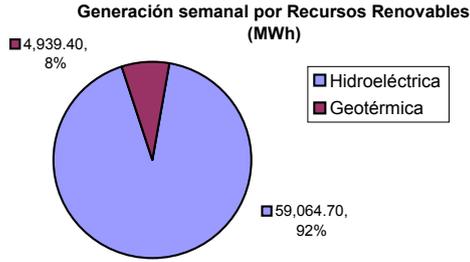


PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del New York Mercantile en la semana se situó en un valor de 88.5 \$/BBL para entrega en Enero 2008, se observa una variación de \$↓ 3.3 respecto a la semana anterior. El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 70.2 \$/BBL el promedio diario para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 67.51 \$/BBL presentando una variación de ↑ 0.10 y ↓ 0.61 respectivamente en la semana anterior.

Resumen Combustibles

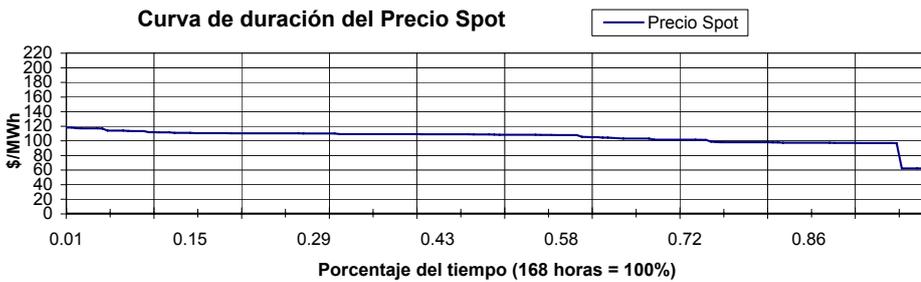
	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	70.10	70.20	↑ 0.10
US GULF	68.12	67.51	↓ 0.61
NYMEX	91.80	88.50	↓ 3.3
WTI	93.68	88.83	↓ 4.8



DEMANDA PROGRAMADA

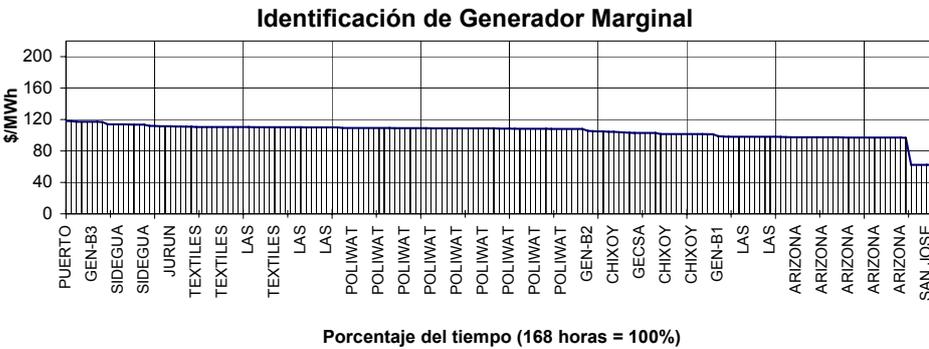
La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 8.76%, una mínima de **0.029%** y un promedio de **2.4%** lo cual representa un desvío de -57.4 MW, -0.2 MW y -3.4 MW respectivamente, el error máximo fue de 7.5 % el día Viernes a las 18 hrs. **El MAPE fue de 2.38 % mientras que la semana anterior fue de 1.88 %**

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 **113 a 118 US\$/MWh**
 El **50%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **108 a 111 US\$/MWh**
 El **20%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **96 a 98 US\$/MWh**



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **POLIWATT CON 32%**, **ARIZONA CON 16% Y CHIXOY CON 12%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa ¹	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	118.16 \$/MWh	1,443.40 MW	653.40 MW	800.50 MW	47.55 MW	1,405.00 MW	8.760%	7.500%
MIN	57.15 \$/MWh	582.60 MW	171.70 MW	276.00 MW	0.00 MW	590.00 MW	0.029%	0.021%
PROM	104.78 \$/MWh	926.58 MW	380.97 MW	560.16 MW	15.44 MW	929.98 MW	2.400%	2.380%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda 0.4700

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)