

MERCADO ELECTRICO

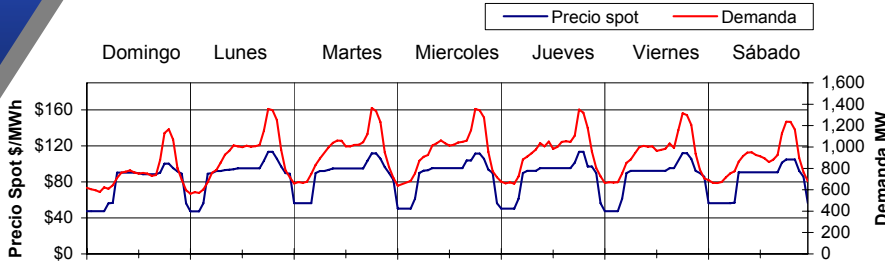
www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 16 al 22 de Septiembre 2007

DIVISION DE MERCADO ELECTRICO

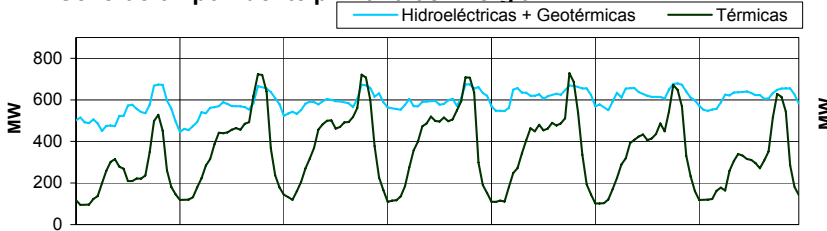
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 84.82 \$/MWh con una variación de \$↑ 4.14 respecto a la semana anterior con un máximo de 113.48 \$/MWh el día Jueves a las 20 hrs. El precio Spot tuvo un mínimo de 47.28 \$/MWh el día Lunes a las 1 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 906.17 MW, la demanda máxima fue el día Martes a las 18.45 hrs. con 1364.9 MW y una mínima de 562.4 MW el día Lunes a las 1 hrs. el coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de 0.7408

Generación por fuente primaria de Energía

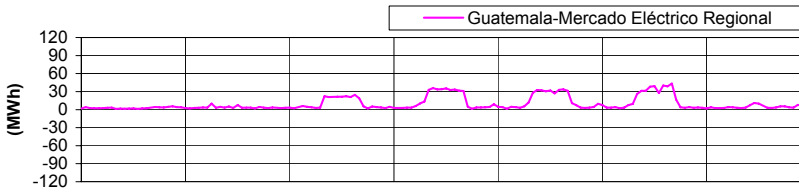


FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Máxima	mínimo	Promedio
Hydro + Geo	79%	52%	69%
Termicas	61%	8%	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 Potencia al MER

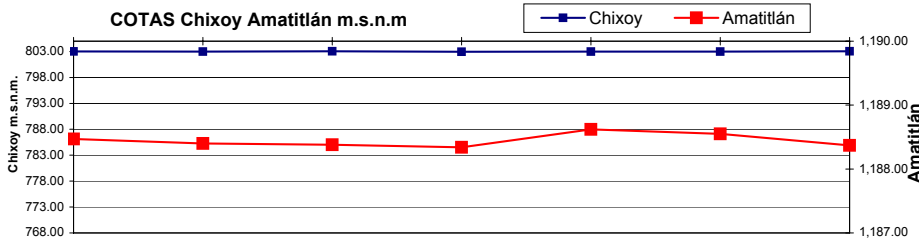


EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de 1.64997 GWh. No hubo importación neta de Energía. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 43.4 MWh el día Viernes a las 17 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 1.12 MWh el día Domingo a las 9 hrs.

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

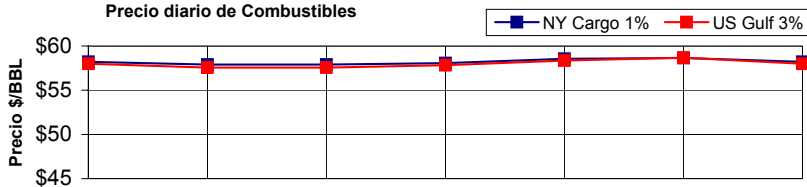
COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m



COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de Chixoy presenta un valor de 803.03 a 803.04 m.s.n.m. Se observa una variación de Precio m La cota de Amatitlán presenta un valor de 1188.47 a 1188.37 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



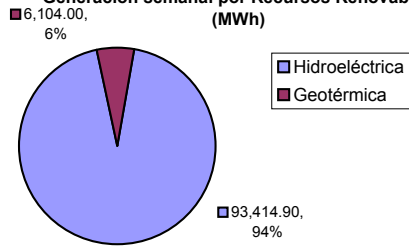
PRECIOS DE COMBUSTIBLES

En el New York Mercantile en la semana el precio del crudo se situó en un valor de 80.57 \$/BBL para entrega en Enero 2008, se observa una variación de \$↑ 2.842 respecto a la semana anterior. El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 58.213 \$/BBL el promedio diario para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 57.99 \$/BBL presentando una variación de ↑ 1.143 y ↑ 1.335 respectivamente en la semana anterior

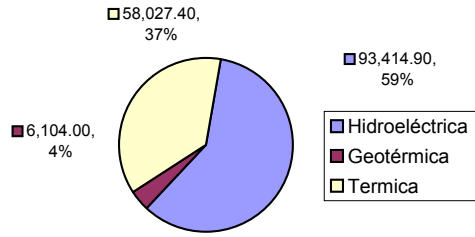
Resumen Combustibles

	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	57.07	58.21	↑ 1.143
US GULF	56.66	57.99	↑ 1.335
NYMEX	77.73	80.57	↑ 2.842

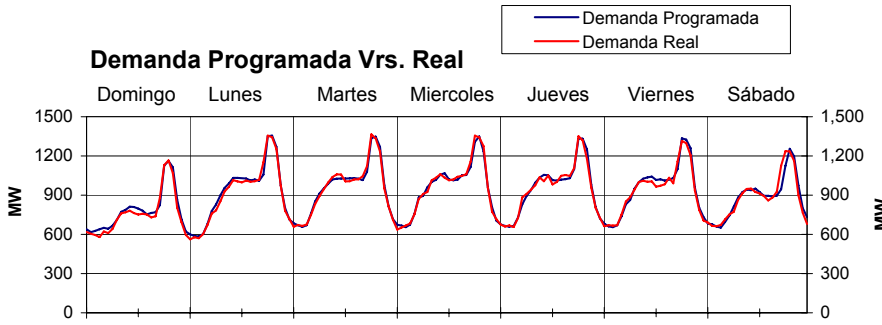
Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)



Por fuente primaria de energía (MWh)



Demanda Programada Vrs. Real

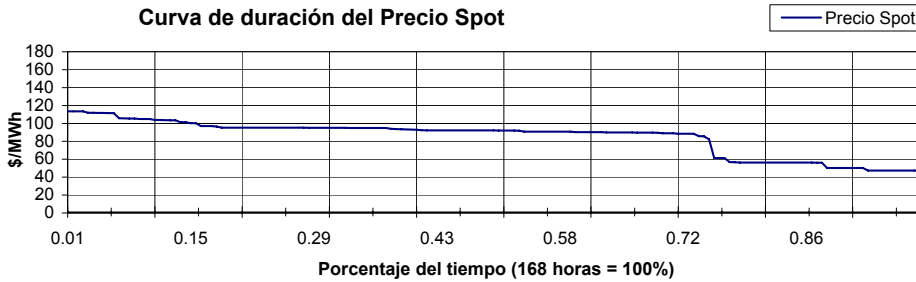


DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 16.03%, una mínima de **0.014%** y un promedio de **2.48%** lo cual representa un desvío de 180.5 MW, 0.1 MW y 6.7 MW respectivamente, el error máximo fue de 19.91 % el día Sábado a las 18 hrs. **El MAPE fue de 2.52 % mientras que la semana anterior fue de 2.67 %**

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

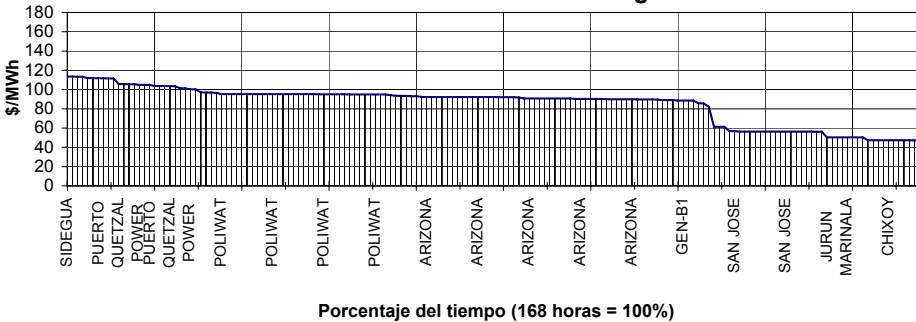
Curva de duración del Precio Spot



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **11%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **103 a 111 US\$/MWh**
 El **55%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **88 a 95 US\$/MWh**
 El **11%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **47 a 50 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 28%, POLIWATT CON 22% SAN JOSE con un 13% de participación en la semana

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa ¹	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	113.48 \$/MWh	1,364.90 MW	678.80 MW	728.00 MW	43.40 MW	1,355.10 MW	16.030%	19.910%
MIN	47.28 \$/MWh	562.40 MW	445.80 MW	94.70 MW	1.12 MW	583.60 MW	0.014%	0.010%
PROM	84.82 \$/MWh	906.17 MW	592.37 MW	345.40 MW	9.82 MW	912.88 MW	2.480%	2.520%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda 0.7408

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)