

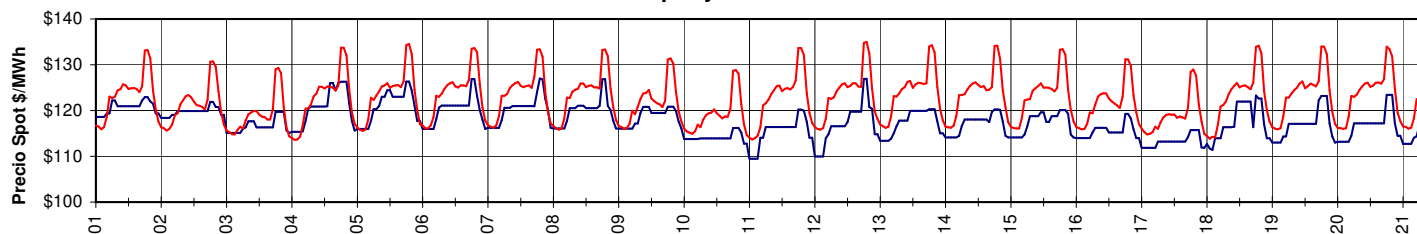
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gov.gt



Monitoreo del 01 al 29 Febrero 2008 DIVISION DE MERCADO

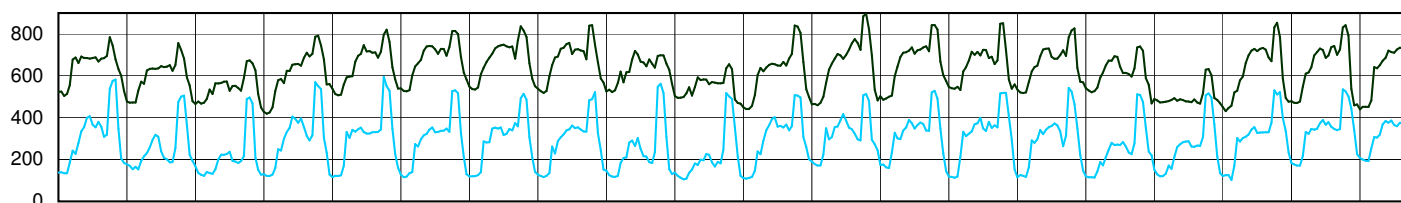
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 117.32 \$/MWh con una variación de \$-1.84 respecto al mes anterior con un máximo de **127 \$/MWh el día Jueves a las 20 hrs**. El precio Spot tuvo un mínimo de 109.46 \$/MWh el día Lunes a las 2 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 906.89 **MW, la demanda máxima fue el día Martes a las 19:30 con 1400.69 MW y una mínima de 543.7 MW el día Lunes a las 2**. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de **0.617**.

Generación por fuente primaria de Energía

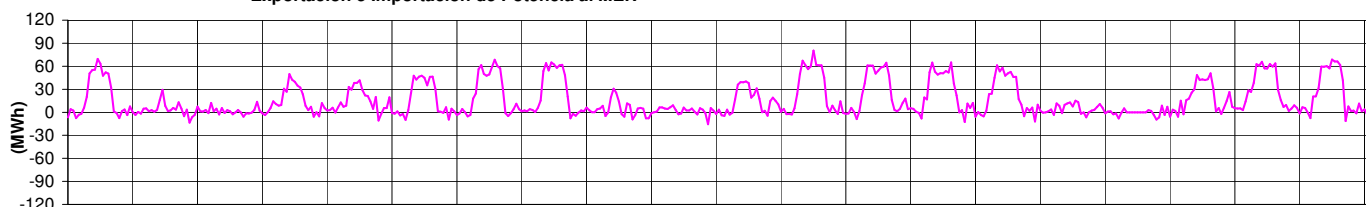


FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	11%	66%	32%
Max.	88%	100%	79%

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



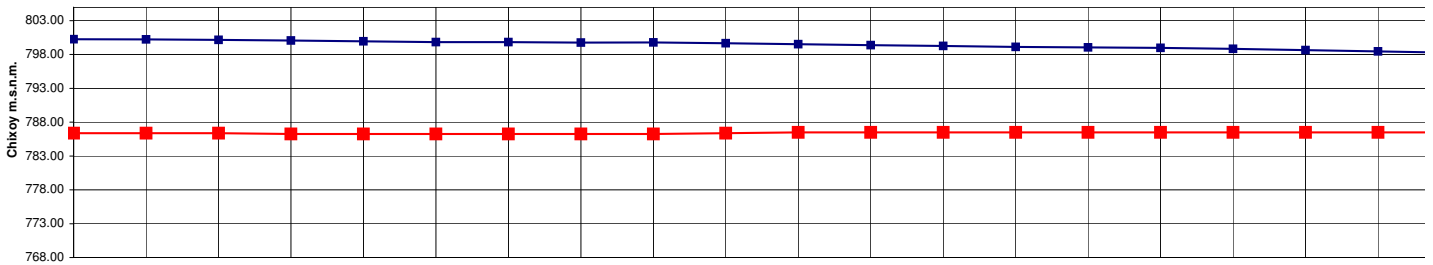
EXPORTACION E IMPORTACION

Guatemala exporto al MER un total de **de 13.39 GWh**. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 97.01 MWh el día Martes a las 16 hrs. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de -22.41 MWh.

el día Jueves a las 18:30 hrs.

Fuente: Posdespachos del AMM usando registros horarios

COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m



COTAS CHIXOY Y AMATITLAN

La cota de Chixoy presenta un valor de 1188.48 a 1188.5 m.s.n.m.

con una variación de m.

La cota de Amatitlán presenta un valor de 1188.49 a 1188.48 m.s.n.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

PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del New York Mercantile en el mes se situó en un valor de

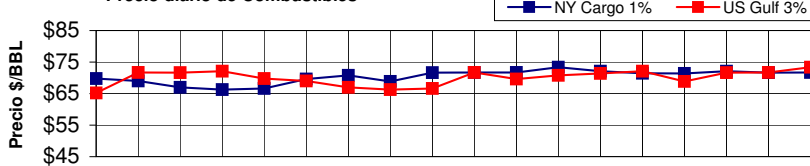
89 \$/BBL para entrega en Enero 2008,

se observa una variación de \$-2.52 respecto a al mes anterior. El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 70.38 \$/BBL el promedio diario para el US GULF Waterbone No. 6, 3% fue de 65.2 \$/BBL presentando una variación de y respectivamente en el mes anterior

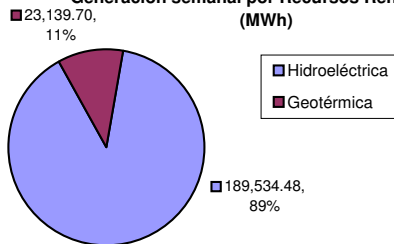
Resumen Combustibles

	Anterior	Actual	Dif.
NY Cargo	73.68	70.38	-3.30
US GULF	68.79	65.20	-3.59
NYMEX	91.52	89.00	-2.52
WTI	91.82	95.39	3.57

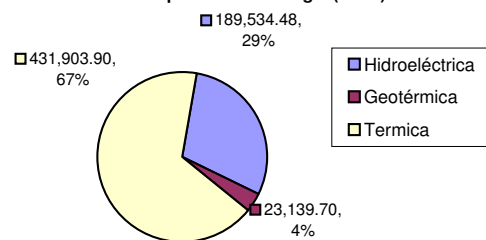
Precio diario de Combustibles



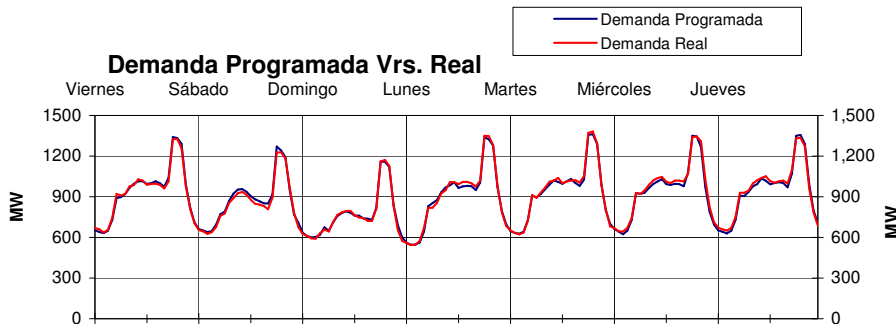
Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)



Por fuente primaria de energía (MWh)



Demanda Programada Vrs. Real



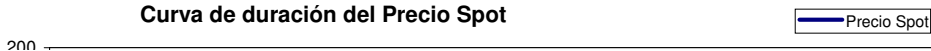
DEMANDA PROGRAMADA

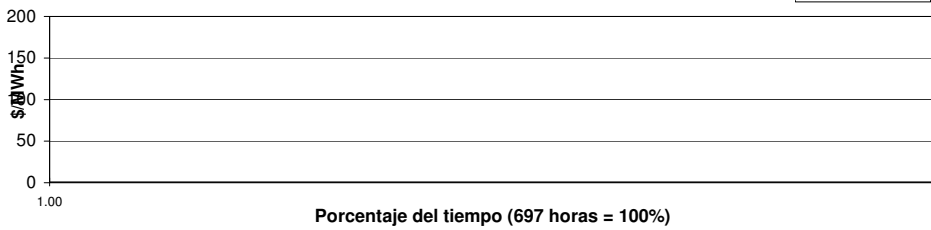
La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 12.5%, una mínima de **0.0097%** y un promedio de **1.62%** lo cual representa un desvío de -114.58 MW, -0.09 MW y 1.62 MW respectivamente, el error máximo fue de 12.5 % el día Miércoles a las 8

El MAPE fue de 1.65 % mientras que la semana anterior fue de 3.56 %

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

Curva de duración del Precio Spot

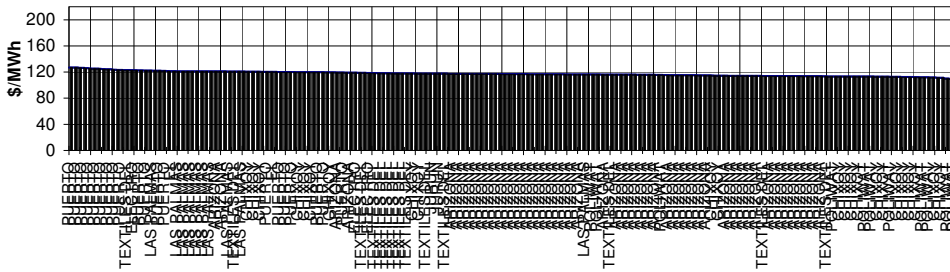




PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **10%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **121 a 127 US\$/MWh**
 El **31%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **115 a 118 US\$/MWh**
 El **35%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **109 a 113 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 37%**
CHIXOY CON 17% Y PUERTO QUETZAL CON 10% de participación en la semana

Porcentaje del tiempo (697 horas = 100%)

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	127.00 \$/MWh	1,400.69 MW	596.87 MW	896.10 MW	97.01 MW	1,373.27 MW	12.5%	12.5%
MIN	109.46 \$/MWh	543.70 MW	92.70 MW	368.40 MW	(15.57)MW	545.02 MW	0.0097%	0.01%
PROM	117.32 \$/MWh	906.89 MW	305.57 MW	620.55 MW	19.23 MW	903.04 MW	1.62%	1.65%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.6170**

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)