

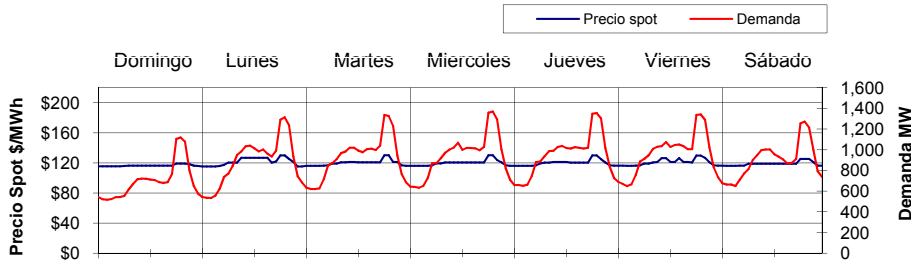
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 23 al 29 Marzo 2008 DIVISION DE MERCADO

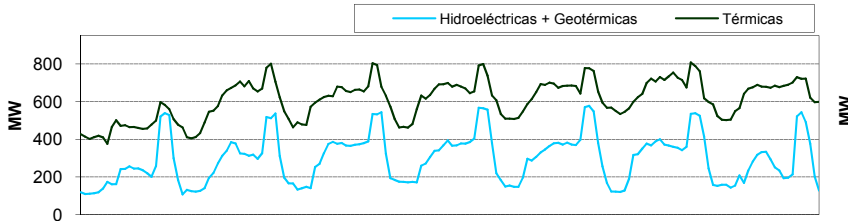
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 119.81 \$/MWh con una variación de \$1.5 ↑ respecto a la semana anterior con un máximo de 130.27 \$/MWh el día **Martes a las 19hrs**. El precio Spot tuvo un mínimo de 115.34 \$/MWh el día **Lunes a la 1 hr**. La demanda SNI tuvo un promedio de 893.61 MW, la demanda máxima fue el día **Miércoles a las 19:15 con 1369.62 MW** y una mínima de 516.28 MW el día **Domingo a las 3**. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de **0.782**.

Generación por fuente primaria de Energía

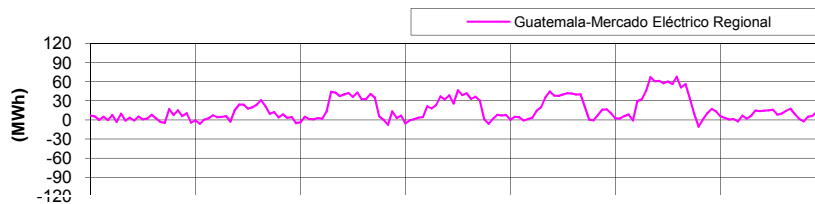


FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	13%	84%	33%
Max.	97%	98%	71%

La tabla de arriba representa el porcentaje de utilización respecto a la capacidad instalada para las plantas **Hidroeléctricas, Geotérmicas y Térmicas** en el SNI.

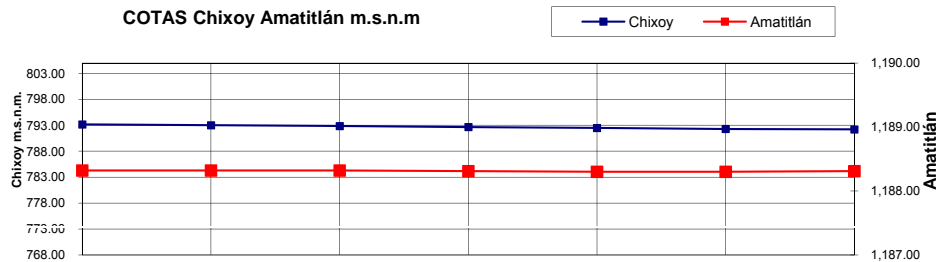
Exportación e Importación de Potencia al MER



EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN

Guatemala exportó al MER un total de **de 2.62288 GWh**. El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 67.58 MWh el día **Viernes a las 15**. El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de -20.21 MWh el día **Lunes a las 20**. 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 AMATITLÁN

La cota de **Chixoy** presenta un valor de 793.16 a 792.2 m.s.n.m. con una variación de -1.06 m. La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.32 a 1188.31 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 WTI en la semana se situó en un valor de **101.74 \$/BBL para entrega Junio**,

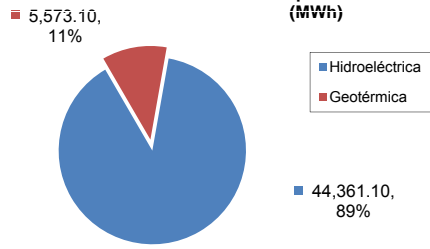
El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 70.68 \$/BBL

Resumen Combustibles

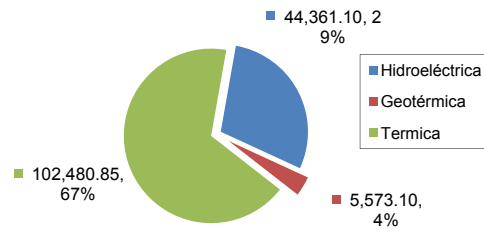
	Anterior	Actual
NY Cargo	71.90	70.68
WTI	105.28	101.74

-1.22 ↓
-3.54 ↓

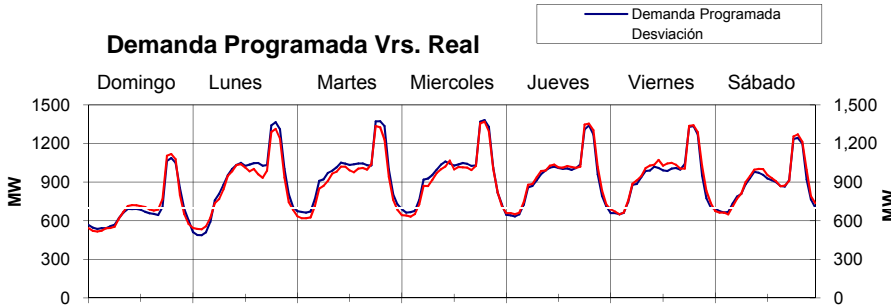
Generación semanal por Recursos Renovables (MWh)



Por fuente primaria de energía (MWh)



Demanda Programada Vrs. Real

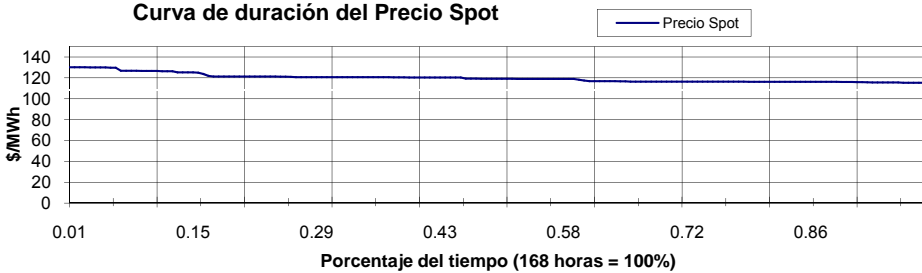


DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 9.1%, una mínima de **0.0172%** y un promedio de **3.37%** lo cual representa un desvío de -93.53 MW, 0.17 MW y 3.36 MW respectivamente, el error máximo fue de 9.64 % el día Martes a las 3 **El MAPE fue de 3.43 %** mientras que la semana anterior fue de 2.5 %

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

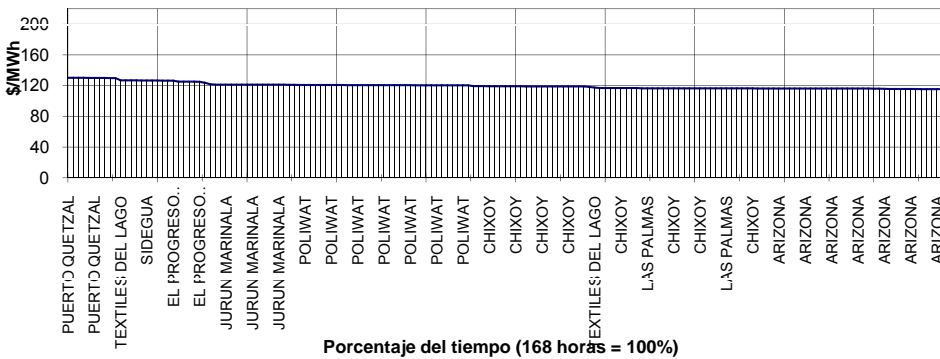
Curva de duración del Precio Spot



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **12%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **126 a 130 US\$/MWh**
 El **20%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **120 a 121 US\$/MWh**
 El **35%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **115 a 116 US\$/MWh**

Identificación de Generador Marginal



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **CHIXOY CON 26%, POLIWAT CON 21% ARIZONA CON 20%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa ¹	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	130.27 \$/MWh	1,369.62 MW	578.28 MW	807.60 MW	67.58 MW	1,382.00 MW	9.64%	9.64%
MIN	115.34 \$/MWh	516.28 MW	104.00 MW	376.60 MW	(10.68)MW	488.00 MW	0.0172%	0.02%
PROM	119.81 \$/MWh	893.61 MW	297.22 MW	610.01 MW	15.61 MW	898.34 MW	3.37%	3.44%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.7826**

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)