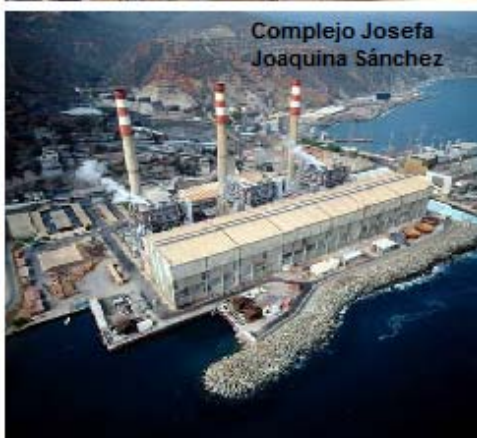
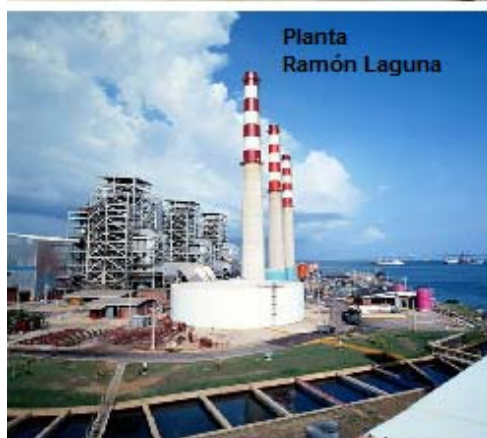


Boletín Estadístico Semanal del Sistema Eléctrico Nacional



Semana 44 Año 2009

(Del 27 de octubre al 02 de noviembre de 2009)



Boletín Estadístico Semanal del Sistema Eléctrico Nacional Semana del 27 de octubre al 02 de noviembre de 2009

- Resumen Ejecutivo

El máximo valor de demanda de potencia registrado desde el 1 de enero a la fecha ha sido de 17.337 MW, creciendo 6,96% con respecto al máximo alcanzado a la misma fecha del año anterior.

El total de energía neta generada durante la semana fue de 2.452,88 GWh, siendo el componente de generación hidroeléctrica de 1.750,71 GWh (71%), mientras que el componente de generación térmica fue de 702,17 GWh (29%) y el consumo semanal de combustibles líquidos y gas fue de 1,36 millones de barriles equivalentes de petróleo (BEP), lo cual representa una eficiencia promedio del parque térmico del 32%.

La energía consumida de la semana totalizó 2.442,50 GWh creciendo 4,44% respecto al valor observado en el mismo período del año pasado mientras que el valor acumulado anual hasta la fecha alcanzó los 102.830,4 GWh registrando un crecimiento del 4,64% en comparación con el mismo período del año anterior.

El nivel del embalse de Guri al 02 de noviembre de 2009, registra una cota de 265,78 m.s.n.m. (77% de volumen útil) observándose un decrecimiento de 0,30 m. respecto al nivel de la cota al cierre de la semana anterior; mientras que en comparación con el año pasado a la fecha la cota del embalse se ubica 4,93 m. por debajo.

Durante el mes de noviembre del 2009 el aporte acumulado en el embalse de Guri registra un decrecimiento de 19,0% en comparación con el promedio histórico; mientras que el caudal de aporte acumulado en el embalse desde el 1 de enero a la fecha registra una variación del 10,2% por debajo del promedio histórico.

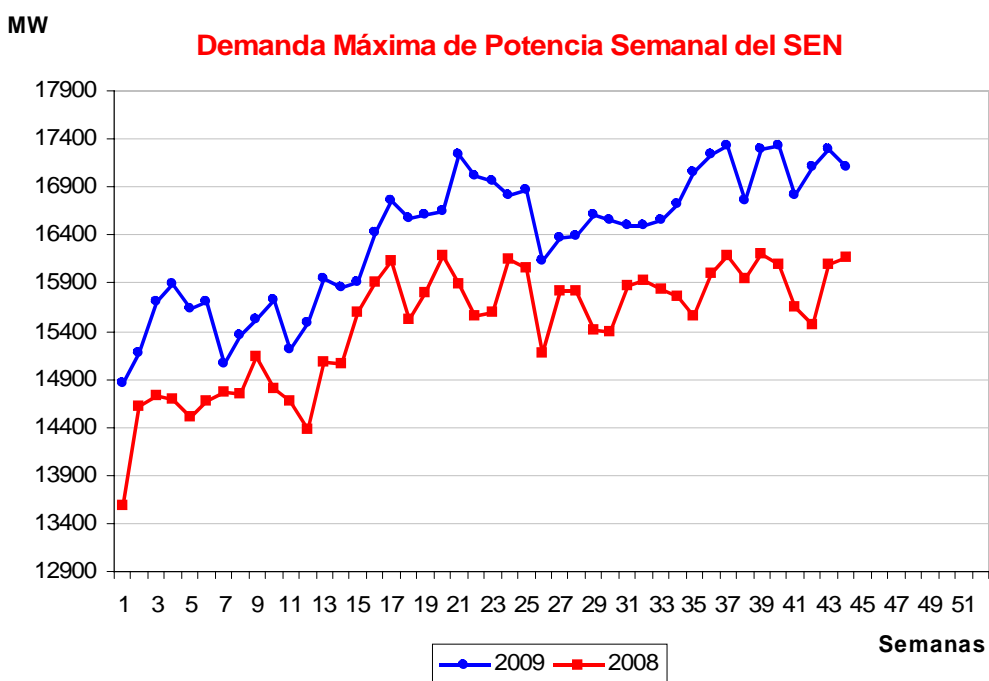


Acontecimientos

Durante la semana no se presentaron acontecimientos a destacar en cuanto a nuevos equipos en el SEN u ocurrencias de demandas máximas anuales o históricas en las filiales.

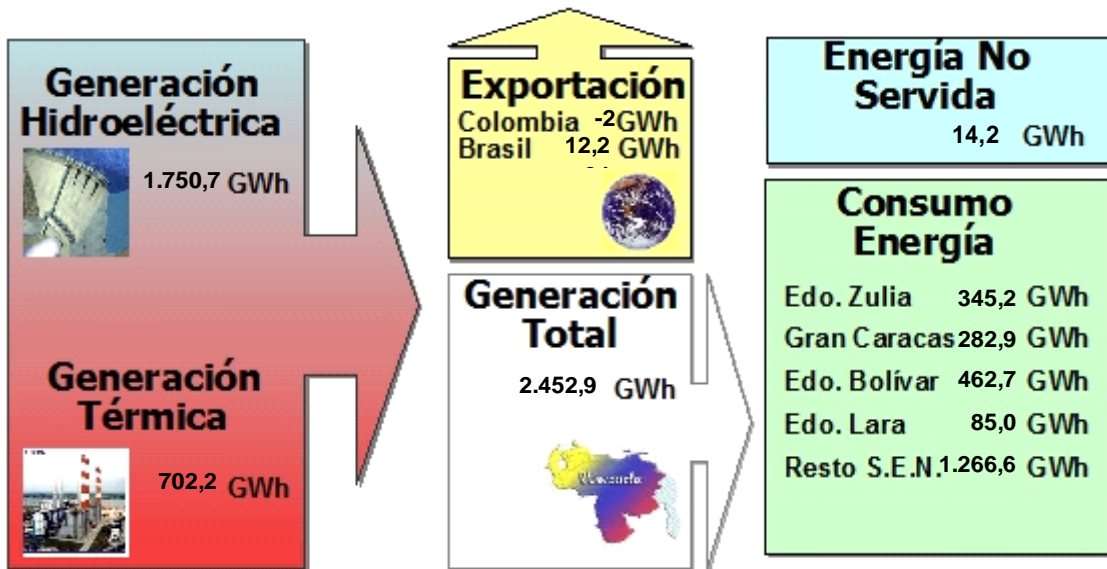
Demanda Máxima de Potencia Requerida

La demanda máxima de potencia requerida del SEN registrada en la semana fue de 17.109 MW, lo que representa un crecimiento de 5,89% respecto al máximo registrado en el mismo período del año anterior. Desde el 1 de enero a la fecha, la demanda máxima registrada es de 17.337 MW creciendo 6,96% con respecto al máximo alcanzado a la misma fecha del año anterior.



- **Balance Eléctrico Semanal del SEN**

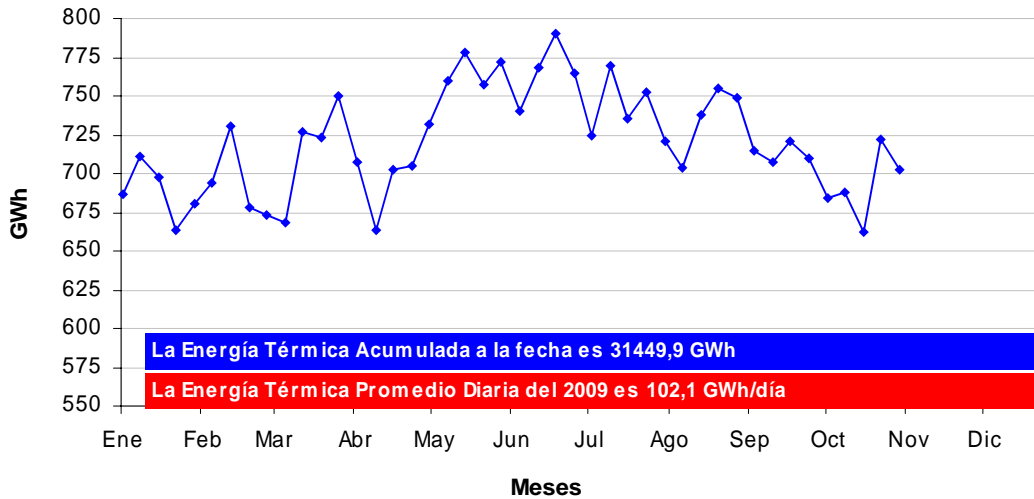
Balance Eléctrico Semanal del SEN



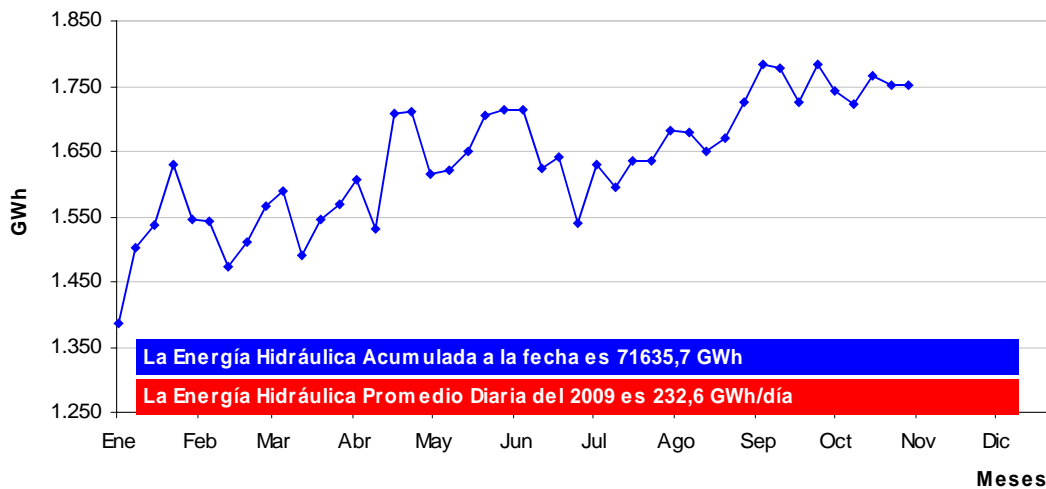
- **Generación Neta**

El total de energía neta generada durante la semana fue de 2.452,88 GWh, siendo el componente de generación hidroeléctrica de 1.750,71 GWh (71%), mientras que el componente de generación térmica fue de 702,17 GWh (29%).

Energía Semanal Generada por el Parque Térmico



Energía Semanal Generada por el Parque Hidráulico



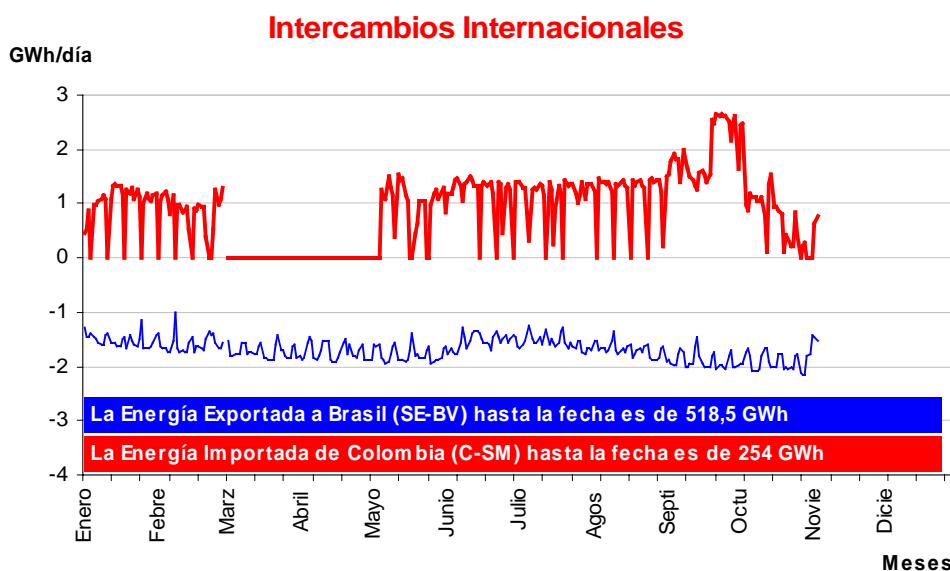
- Energía Consumida

La energía consumida de la semana totalizó 2.442,50 GWh creciendo 4,44% respecto al valor observado en el mismo período del año pasado mientras que el valor acumulado anual hasta la fecha alcanzó los 102.830,4 GWh registrando un crecimiento del 4,64% en

comparación con el mismo período del año anterior, siendo este inferior en 0,36 puntos porcentuales respecto al crecimiento estimado para el año 2009.

- Intercambios Internacionales de Energía

Durante la semana se exportaron 12,26 GWh a Brasil y se importaron 1,89 GWh desde Colombia, representando el intercambio neto internacional de 10,37 GWh el 0,42% del consumo nacional.



- Consumo de Combustible

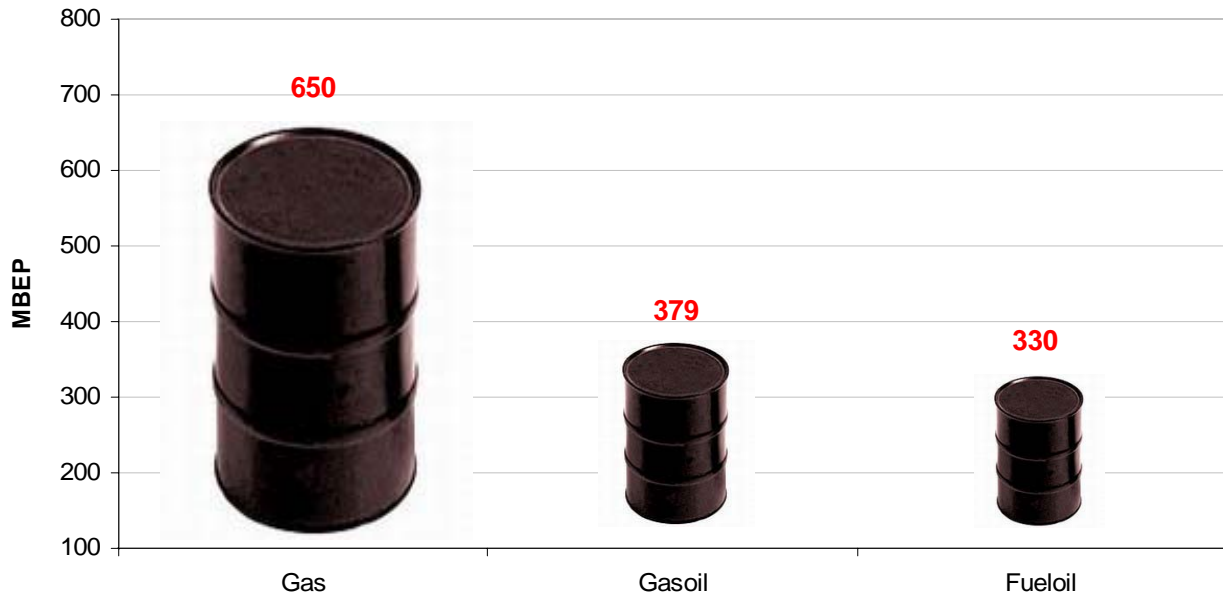
En la tabla a continuación se muestran los valores de consumo de combustible para las principales plantas del parque térmico del SEN:

Planta	Gas (MMm3)	Gasoil (MMlts)	Fueloil (Ton)
Josefa Joaquina Sánchez 7-9	21,6	0,0	22.841,7
Josefa Joaquina Sánchez 3-6	8,3	0,0	0,0
Josefa Joaquina Sánchez 12	1,3	0,0	0,0
Pedro Camejo	11,7	0,0	0,0
Ramón Laguna	5,6	0,0	12.492,6
Termodulia	8,0	13,4	0,0
JME	18,7	0,0	0,0
Luisa Cáceres	0,0	9,7	0,0
Urdaneta	0,0	6,3	0,0
Punto Fijo	0,0	3,4	0,0
Planta Centro	0,0	0,0	14.152,5
Santa Barbara	0,0	2,1	0,0
Casigua	1,0	3,0	0,0
San Fernando	0,0	1,7	0,0
Táchira	0,0	3,0	0,0
Motores de Generación Distribuida	0,0	1,8	0,0

El parque térmico generó un total de 723,63 GWh de energía bruta durante la semana, de los cuales el 45,7% fue utilizando como combustible primario el gas (consumo de 112 MMm3), el 28,9% gasoil (consumo de 63,94 MM Lts) y el restante 25,5% usando el fueloil (consumo de 49.487 toneladas).

La cantidad total de combustibles líquidos y gas utilizados para generar 723,63 GWh de energía bruta durante la semana, equivalen a un consumo de 1,36 millones de barriles equivalentes de petróleo (BEP), lo cual representa una eficiencia promedio del parque térmico del 32%.

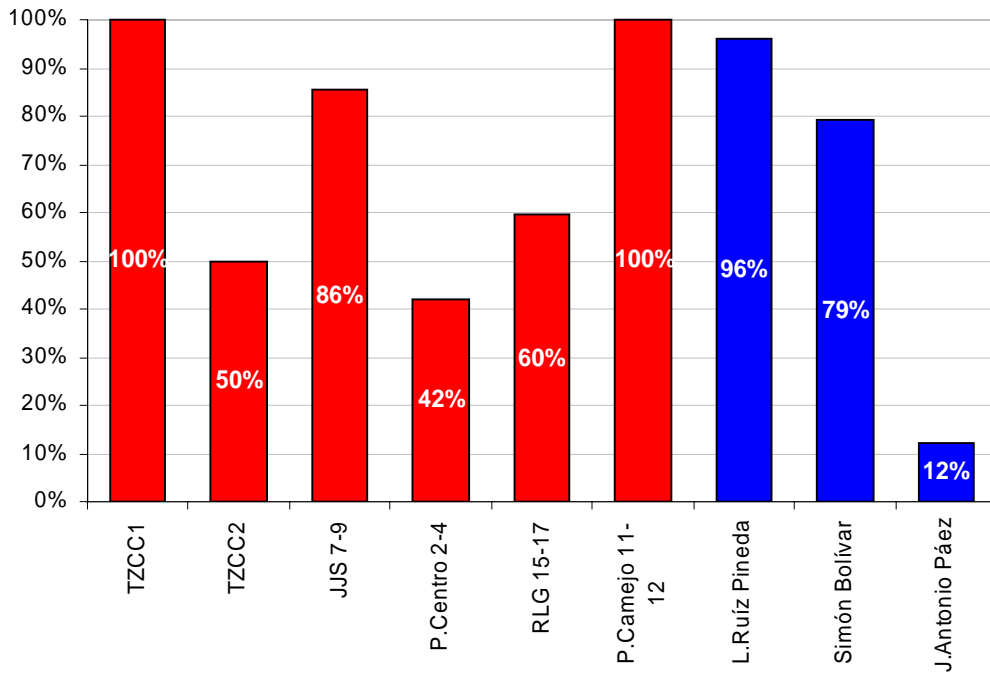
Consumo de Combustible Semanal del Parque de Generación Térmica



- Desempeño de Generación

La disponibilidad de las principales plantas del parque hidrotérmico promedia en la semana 69%.

Disponibilidad Semanal de las Principales Plantas de Generación del SEN



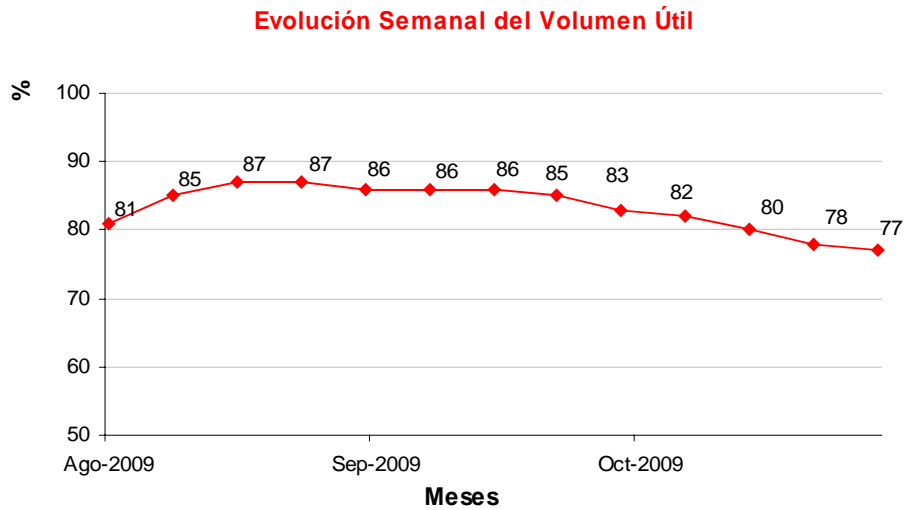
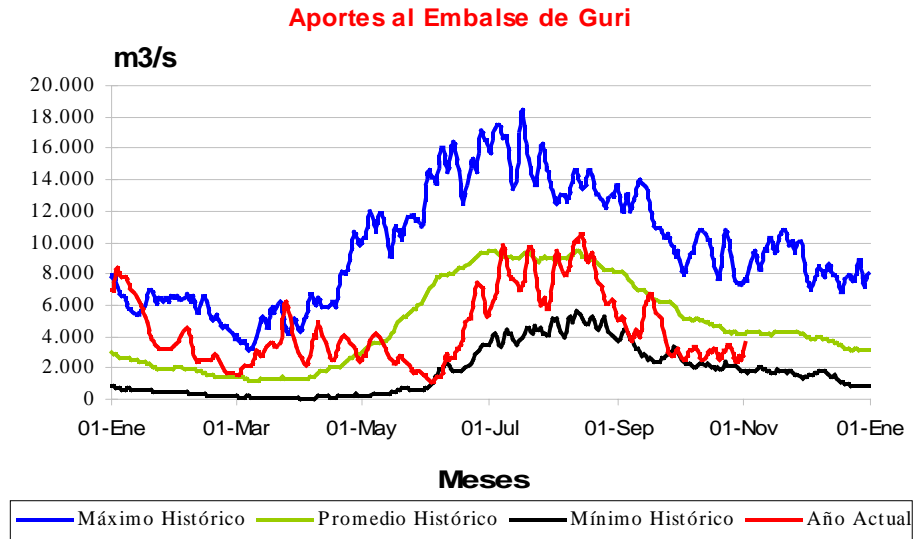
Indicadores del Embalse de Guri

El nivel del embalse de Guri al 02 de noviembre de 2009, registra una cota de 265,78 m.s.n.m. (77% de volumen útil) observándose un decrecimiento de 0,30 m. respecto al nivel de la cota al cierre de la semana anterior; mientras que en comparación con el año pasado a la fecha la cota del embalse se ubica 4,93 m. por debajo.

Durante el mes de noviembre del 2009 el aporte acumulado en el embalse de Guri registra un decrecimiento de 19,0% en comparación con el promedio histórico; mientras que el caudal de aporte acumulado en el embalse desde el 1 de enero a la fecha registra una variación del 10,2% por debajo del promedio histórico. Cabe destacar que en los días evaluados no se registró alivio en el embalse de Guri.



Reserva Hídrica Semanal del Embalse de Guri al 02 de noviembre de 2009

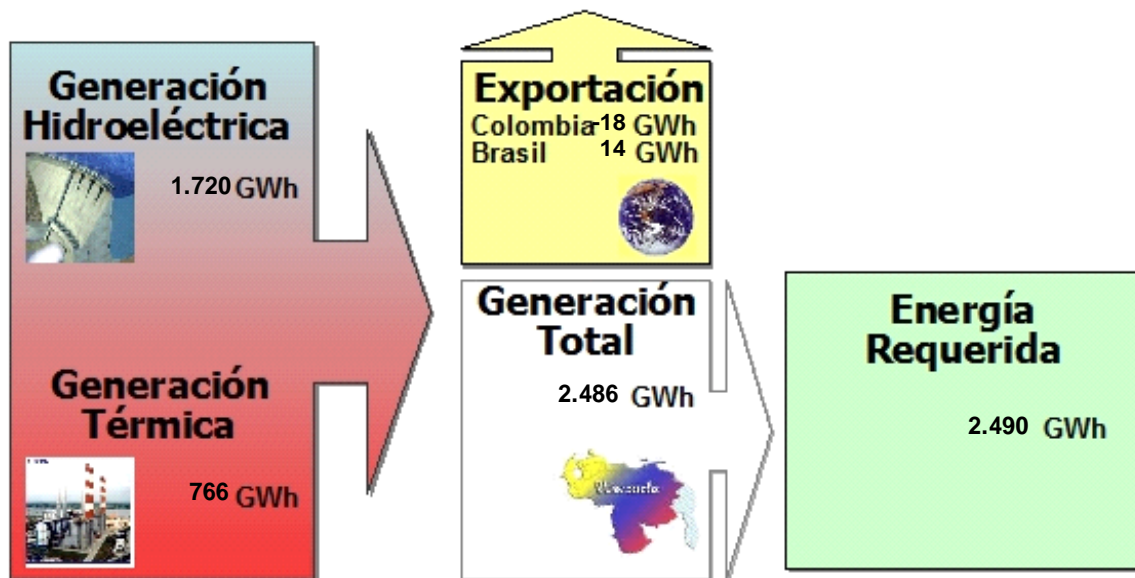


– **Requerimientos de Energía para la Semana del 03 al 09 de noviembre de 2009**

En base al programa de mantenimiento acordado de las unidades de generación y a la energía estimada, el esquema de generación previsto del 03 al 09 de noviembre de 2009 es el que se presenta a continuación:

GENERACIÓN (GWh)	DÍAS HÁBILES		SÁBADO		DOMINGO		TOTAL SEMANAL	
	DISPONIBLE	SOLICITADO	DISPONIBLE	SOLICITADO	DISPONIBLE	SOLICITADO	DISPONIBLE	SOLICITADO
CADAFE TÉRMICA	29,3	28,6	29,3	28,4	29,3	28,2	205,1	199,6
CADAFE HIDRÁULICA	6,3	5,9	8,2	6,1	8,2	6,0	47,9	41,6
TOTAL CADAFE	35,6	34,5	37,5	34,5	37,5	34,2	253,0	241,2
EDC	38,5	38,2	39,9	38,2	39,9	38,0	272,3	267,2
ENELVEN	25,9	25,7	25,9	25,6	25,9	25,7	181,3	179,8
ENELCO	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,8	2,8
SENECA	6,1	5,5	6,1	5,8	6,1	5,7	42,7	39,0
ENELBAR	4,2	3,2	4,2	3,2	4,2	3,1	29,4	22,3
ELEVAL	3,4	3,4	3,4	3,1	3,4	3,0	23,8	23,1
SECTOR PETROLERO ORIENTAL	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,8	2,8
GENEVAPCA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TERMOBARRANCA	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	26,6	26,6
TURBOVEN	0,7	0,5	0,7	0,4	0,7	0,0	4,9	2,9
TOTAL TÉRMICO	112,7	109,7	114,1	109,3	114,1	108,3	791,7	766,1
COLOMBIA (C-C)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
COLOMBIA (C-SM)	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	18,2	18,2
BRASIL	-2,1	-2,1	-1,8	-1,8	-1,7	-1,7	-14,0	-14,0
TOTAL INTERCAMBIO INTERNACIONAL	0,5	0,5	0,8	0,8	0,9	0,9	4,2	4,2
EDELCA	290,9	247,2	290,9	228,5	290,9	214,2	2.036,3	1.678,7
TOTAL SEN	409,9	362,8	413,2	343,9	413,2	328,5	2.875,9	2.486,4

Balance Eléctrico Estimado del SEN



- Desarrollo del Fenómeno El Niño

El Fenómeno de El Niño se manifiesta con en el aumento de las temperaturas de la superficie del Océano Pacífico Tropical frente en las costas de Perú y Chile, las cuales son regularmente templadas debido a la presencia de la corriente de Humboldt que sube desde el Océano Glacial Antártico. Este calentamiento puede ser de hasta 1°C en promedio e involucra vientos alisios más débiles y cambios en el nivel de precipitaciones en los Trópicos. Este año el inicio del Fenómeno El Niño fue anunciado por la Organización Meteorológica Mundial en el mes de Agosto de 2009.

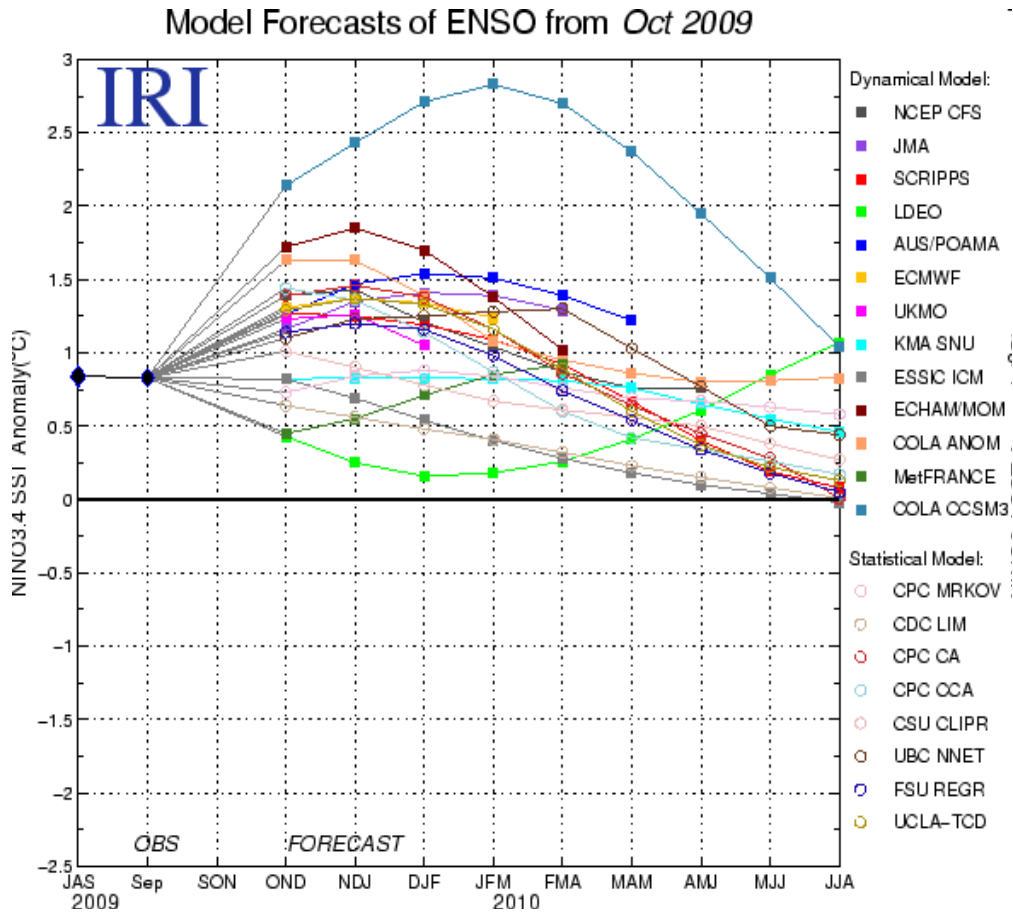
En Venezuela, con base en las observaciones realizadas en la historia hidrológica de 59 años de registros existentes se ha evidenciado una alta correlación entre la ocurrencia del Fenómeno El Niño y la disminución de la pluviosidad en las regiones sur-oriental y occidental del país, por lo cual se espera durante el resto del año 2009 y el primer semestre del año 2010 la disminución del aporte de agua a los embalses destinados a la generación hidroeléctrica.

En cuanto a las condiciones climatológicas actuales relacionadas con el Fenómeno El Niño se tiene que:

1. El Niño esta presente a lo largo del Océano Pacífico ecuatorial y se espera que se intensifique.
2. Las anomalías de las temperaturas de la superficie del mar se ubican al menos un 1°C por encima de la media.
3. Basado en las observaciones actuales y los pronósticos de los modelos dinámicos, El Niño se espera que se fortalezca y se extienda hasta abril del 2010.
4. Durante las últimas cuatro semanas, las anomalías de la temperatura de la superficie del mar (ATSM), en el Océano Pacífico Central han continuado intensificándose.
5. En la última semana las ATSM se han continuado incrementando en todas la regiones del Océano Pacífico Ecuatorial, observándose anomalías por encima 1,2 °C en las regiones orientales. La región 12 presenta anomalías por debajo de 1° C



Pronóstico de las Anomalías de la Temperatura para Región 34 en el Océano Pacífico Ecuatorial (Octubre/2009)



**Promedio de las Anomalías de Temperatura de la Superficie de Mar
Periodo 4/OCT hasta 31/OCT de 2009**

