# **Boletín Energético #26**

Seguimiento a Variables - Octubre 20 de 2014



#### **Novedades**

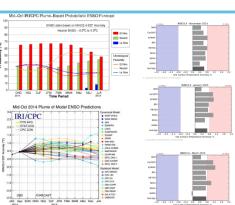
- La condición actual del sistema, según lo definido en la Resolución CREG 026 de 2014, es de vigilancia, dado que el nivel de alerta del índice ED es rojo, el del índice PBP es verde al igual que el del índice AE y el HSIN a 30 de septiembre fue de 89.33%.
- TGI confirma los trabajos a realizar entre los días 25 y 26 de octubre de 2014 correspondientes a instalación de válvula en Termovalle, con afectación
  únicamente a esta planta.

## Clima

La mayoría de las diferentes variables océano-atmosféricas asociadas al ENSO no han mostrado cambios significativos durante las útlimas semanas. Se destaca sin embargo el comportamiento de los vientos en superficie sobre el Pacifico central, donde se ha observado el debilitamiento de los alisios. Por su parte, el índice del ONI vuelve a estar en 0.0 lo cual refleja la neutralidad del campo térmico en el Pacífico central en los útlimos meses.

De acuerdo con el último boletín ENSO Wrap-up, del pasado 7 de octubre, "los indicadores del ENSO en el Pacífico tropical permanecen dentro del rango de neutralidad, habiendo follado en mantener valores sostenialos típicos de El Niño. Sin embargo, dado el calentamiento persistente en el océano Pacífico tropical, los modelos continúan sugritendo que aún es posible que El Niño se desarrolle durante el último trimestre de 2014."

El CPC por su parte, espera con "una probabilidad de 2/3 que El Niño ocurra durante la temporada noviembre 2014 - enero 2015. Este El Niño probablemente permanecerá débil (valores de 3-meses del Índice Niño-3.4 entre 0,5°C y 0,9°C) durante su duración. En resumen, El Niño es favorecido para comenzar en los próximos 1-2 meses y continuar hasta la primavera 2015 en el Hemisferio Norte.



#### Aportes hídricos Aportes hídricos SIN mbre 30: 86.02% A octubre 19 los 136.24 GWh/día aportes del SIN se **89.61%** (157.93 GWh/día). Septiembre 30: 75.98% **Aportes por Regiones** Al 19 de octubre Sentiembre 30: 102 43% Antioquia: 40 GWh/día 90.49% - 93.59 GWh/día Oriente: 95.45% - 31.49 GWh/día Centro: 84.14% - 17.75 GWh/día Valle: Septiembre 30: 104.98% 74.58% - 7.48 GWh/día 16.03 GWh/día

#### Reservas HISTÓRICO EMBALSE SIN - VOLUMEN UTIL DIARIO (%) 90% 85% 80% 75% 70% 65% 60% 55% 45% 40% 76.86% 11,609.53 GWh Sep 30 35% 30% 25% 20% 15% 10% 59 13-jun 12-ago -27-ago -11-oct -26-oct -13-feb 28-feb oct 19 75.84% En lo corrido de octubre de 2014, el embalse agregado del SIN ha 2.89 porcentuales (436.13 GWh). De otra parte han vertido embalses de Playas (6.7 GWh) y Troneras (0.7 GWh).

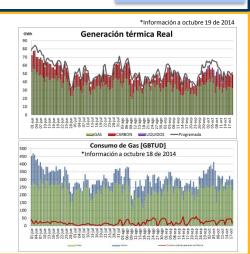
# Generación y Demanda

Generación - promedio mes (GWh-día)								
	Promedio Ene. a Mar.	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Hidráulica	116.73	107.61	103.11	102.76	118.67	118.26	125.41	116.43
Térmica Total	48.39	56.96	61.34	59.80	48.96	47.16	45.93	51.55
Carbón	16.31	19.15	19.81	16.41	13.70	12.74	13.28	13.87
Gas	31.44	36.40	40.28	43.14	34.76	34.14	31.70	35.25
Líquidos	0.63	1.41	1.25	0.25	0.50	0.28	0.95	2.42
Menores	8.41	8.58	9.53	10.20	8.85	7.94	8.13	8.89
Cogeneradores	1.12	1.09	1.04	1.52	1.46	1.41	1.43	1.44
Total	174.65	174.23	175.02	174.29	177.94	174.77	180.89	178.31
Exportaciones - promedio mes (GWh-día)								
A Ecuador	3.20	0.94	0.70	0.74	0.74	0.53	2.82	2.43
A Venezuela	0.09	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	3.29	1.46	0.71	0.74	0.74	0.53	2.82	2.43
Importaciones - promedio mes (GWh-día)								
Desde Ecuador	0.00	0.01	0.00	0.27	0.45	0.67	0.00	0.15
Aula da 1								



A octubre 19 el acumulado de la demanda del SIN se encuentra en 3,320.1 GWh, ubicándose cerca al escenario medio de la UPME.

alización de escenarios UPME julio 2014



# **Boletín Energético #26**

Panorama Energético - Octubre 20 de 2014



### Supuestos

Precios: Precios UPME (feb. 2014).Gas OCG 11.28U\$/MBTU.

Costos de racionamiento: Costo del último Umbral para octubre de 2014. Exportaciones: Ecuador 2 GWh/día y Venezuela 0 GWh/día en todo el horizonte.

Desbalance hídrico: 14 GWh/día

Plantas menores: De mayo a noviembre 9.5 GW/día v de diciembre a abril 7.5 GW/día

Demanda: Escenario Alto UPME (Oct. 2014-abr 2015) Tipo de estudio: 1 estocástico y 2 determinísticos

Fecha entrada proyectos de generación a 1 año:

Sogamoso: 3° Unidad 30 dic. de 2014. 2° Unidad 14 ene. de 2015 y 1° Unidad 29 ene. de 2015

Gecelca 3: 15 de febrero de 2015

Cucuana: 1 de marzo de 2015

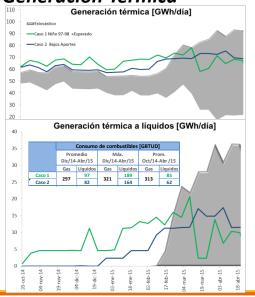
Quimbo: 1° Unidad 30 abr. de 2015 y 2° Unidad 30 jun. de 2015

Disponibilidad combustibles: Contratos de gas y líquidos para todo el

horizonte. Se consideran las siguientes cantidades de gas.

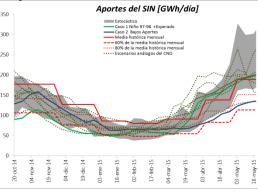


#### Generación Térmica



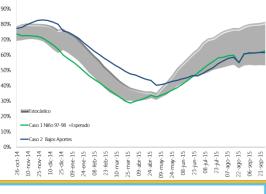
### **Aportes**

100%

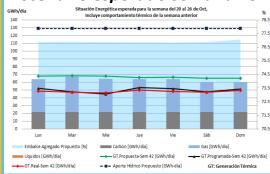


Nota: Los resultados de las simulaciones que se presentan corresponden a los Casos 1 v 2.

## Evolución del Embalse



### Escenario esperado semana 43



### Seguimiento sobre gestiones requeridas

#### Gestión en logística de gas y combustibles líquidos

- Requerimiento de Información sobre Balance físico de gas para un horizonte de mediano plazo (Producción-Demanda-Restricciones de transporte).
- Seguimiento de auditorías sobre el diagnóstico de la logística de suministro y almacenamiento de combustibles líquidos (CNO y resolución CREG). Especialmente la viabilidad de la logística para la atención simultánea de todas
- Coordinación informativa y operativa Gas-Electricidad.
- Coordinación informativa y operativa líquidos-Electricidad.
  - Disponibilidad de producción y transporte de gas para el sector termoeléctrico.
- Definición de nuevas cantidades de gas a contratar por el sector térmico para

#### Gestión en el Sector Eléctrico

- Coordinación de mantenimientos en activos de transmisión del SIN
- Declaración de disponibilidad de potencia diaria por parte de los agentes generadores acorde a la mejor información que se tenga sobre la disponibilidad del recurso primario, con el fin de honrar la disponibilidad fertada durante la operación del SIN

- Seguimiento de entrada de proyectos de generación y transmisión previstos para antes del verano (2014 - 2015)
- 10 Seguimientos al impacto sobre los aportes en las cuencas que alimentan los embalses.

#### Gestión sobre Señales Energéticas

- Según lo establecido en la Ley Eléctrica y en la normatividad vigente, las empresas deben enviar en forma oportuna y fiel la información que el CND requiere para el planeamiento y la operación del SIN
- 12 Seguimiento del fenómeno hidroclimático y aportes del SIN
- 13 Intensificación de campañas y esquemas de uso eficiente de la energía
- 14 Gestión para identificar y facilitar a los Autogeneradores entrega de sus
- Se requiere tener la información de entrada de proyectos lo más actualizada posible (Gecelca3, Sogamoso, otros).

#### Nivel de criticidad

Alta Media