# **Boletín Energético #22**

Seguimiento a Variables - Septiembre 22 de 2014



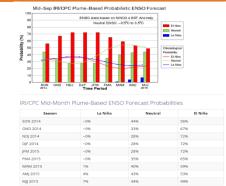
#### **Novedades**

- Por ejecución de mantenimientos en la red eléctrica, los días 22 y 23 de Septiembre se limitarán las transferencias de energía entre el interior y el área Caribe.
- La condición actual del sistema, según lo definido en la Resolución CREG 026 de 2014, es de vigilancia. Por tanto, la evaluación de los índices definidos en el Estatuto se calculan semanalmente.
- El circuito 1 de la línea Jamondino-Pomasqui 230 kV estará fuera de servicio del 14 de septiembre al 9 de octubre de 2014.

## Clima

De acuerdo con el último boletín del IRI "IRI ENSO Forecast", publicado el pasado 18 de septiembre, "durante agosto y comienzos de septiembre las condiciones observadas del ENSO se movieron hacia el umbral de El Niño. La mayoría de los modelos de predicción del ENSO indican el desarrollo de condiciones débiles El Niño durante los meses de septiembre-noviembre, fortaleciéndose levemente y alcanzando un pico débil durante el invierno 2014-2015 y prolongándose durante los primeros meses de 2015".

uente: http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\_tab=enso-quicklook



#### Aportes hídricos SIN **Aportes** Reservas 91.07% 75.37% (11.385.45 GWh) (144.24 GWh/día CARIBE Reservas **ORIENTE** ANTIOQUIA **Aportes** Reservas Vertimientos Vertimientos 121 82% 98.31% Aportes Reservas Guavio 68.7 GWh Esmeralda 26.2 GWh 68.32% 74.34% **Aportes** 117.94% VALLE Aportes 62.10% Datos hasta 21 de septiembre de 2014 Entre el 14 y el 21 de septiembre de 2014, el embalse agregado del SIN

tentre el 14 y el 21 de septiembre de 2014, el embaise agregado del Sin creció en 0.29 puntos porcentuales (43.28 GWh), mientras que la hidrología del SIN ha pasado del 91.04% (144.19 GWh) al 91.07% (144.24 GWh).

# Reservas HISTÓRICO EMBALSE SIN - VOLUMEN UTIL DIARIO (%) 90% 85% 80% 75% 70% 65% 60% 55% 45% 40% Ago 31 sep 21 70.43% En lo corrido de septiembre, el agregado del SIN registra un volumen útil de 75.37% (11,385.45 De otra parte, se han 94.95 GWh registrado ago 31 vertimientos en la región Oriente en los embalses de Guavio (68.7 GWh) y Esmeralda (26.2 GWh).

# Generación y Demanda

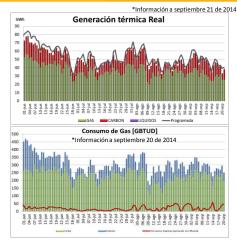
Generación - promedio mes (GWh-día)							
	Promedio Ene. a Mar.	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Hidráulica	116.73	107.61	103.11	102.76	118.67	118.26	124.34
Térmica Total	48.39	56.96	61.34	59.80	48.96	47.16	47.78
Carbón	16.31	19.15	19.81	16.41	13.70	12.74	15.08
Gas	31.44	36.40	40.28	43.14	34.76	34.14	31.69
Líquidos	0.63	1.41	1.25	0.25	0.50	0.28	1.02
Menores	8.41	8.58	9.53	10.20	8.85	7.94	7.87
Cogeneradores	1.12	1.09	1.04	1.52	1.46	1.41	1.37
Total	174.65	174.23	175.02	174.29	177.94	174.77	181.37
Exportaciones - promedio mes (GWh-día)							
A Ecuador	3.20	0.94	0.70	0.74	0.74	0.53	1.83
A Venezuela	0.09	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	3.29	1.46	0.71	0.74	0.74	0.53	1.83
Importaciones - promedio mes (GWh-día)							
Desde Ecuador	0.00	0.01	0.00	0.27	0.45	0.67	0.00
Assumulada Mansual Demanda							

6wh Acumulado Mensual Demanda
Real vs Escenarios UPME

5,000
4,000
3,727.2 3,688.3 3,746.6 3,865.2
3,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,000
1,0

A septiembre 21 el acumulado de la demanda del SIN se encuentra en 3,737.2 GWh, ubicándose cerca al escenario medio de la UPME.

tualización da acconarios LIDME julio 2014



# **Boletín Energético #22**

Panorama Energético - Septiembre 22 de 2014



### Supuestos

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

Costos de racionamiento: Costo del último Umbral para septiembre 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 y de diciembre a abril 7.5 GW/día

Demanda: Escenario Alto UPME (Sept 2014-Abr 2015)

Tipo de Estudio: 1 estocástico y 3 determinísticos

Disponibilidad Combustibles: Contratos de gas y líquidos para todo el horizonte.

#### Proyectos de Generación a 1 año:

Hidrología: Estocástico: 100 Series.

Caso 1 - Bajos aportes SH&PH + Esperado May2015

Caso 2 - Bajos aportes SH&PH + Esperado May2015 (\*)

Sogamoso: 3° Unidad 29 Dic de 2014, 2° Unidad 14 Ene de 2015 y 1° Unidad 29

(\*)Sensibilidad a la entrada de Gecelca3, considerándola a partir del 1° de marzo de 2015

Ene de 2015

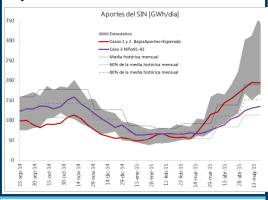
Caso 3 - Niño 91-92

Gecelca 3: 30 de octubre de 2014

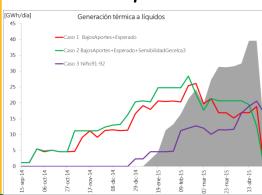
Cucuana: 28 de febrero de 2015

Quimbo: 1° Unidad 30 Abr de 2015 y 2° Unidad 30 Jun de 2015

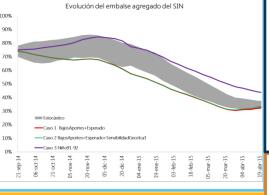
### **Aportes**



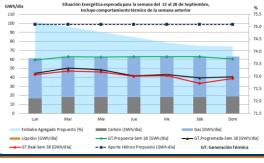
### Generación a Líquidos



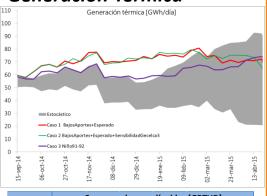
### Evolución del Embalse



### Escenario esperado semana 39



### Generación Térmica



#### Consumo de gas y líquidos [GBTUD] Promedio Máx. Prom. Dic/14-Abr/15 Dic/14-Abr/15 Sep/14-Abr /15 Líquidos Líquidos Líquidos Gas Caso 1 167 133 Caso 2 270 184 298 256 299 146 Caso 3 56

## 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 las OEF.
- 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 2015.

#### 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 ofertada 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

- 11 Seguimiento del fenómeno hidroclimático y aportes del SIN 12 Intensificación de campañas y esquemas de uso eficiente de la energía
- 13 Gestión para identificar y facilitar a los Autogeneradores entrega de sus excedentes
- 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

#### Nivel de criticidad

Alta