Boletín Energético # 110

Seguimiento a Variables – Julio 7 de 2016

Cualquier inquietud por favor escribirla al buzón info@XM.com.co

xm ■ filial de isa

Novedades

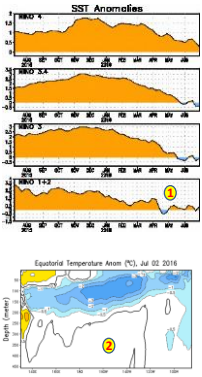
- El 30 de junio se declaró en explotación comercial la planta menor Tunjita de 19.7 MW.
- Entre el 09 y el 10 de julio se ejecutarán trabajos en la red de 220 kV de Atlántico, los cuales podrán limitar la generación del área.
- Entre el 16 y 17 de julio se ejecutarán trabajos en el SVC de Chinú 500 kV y en la línea Sabanalarga – Chinú 1 500 kV, los cuales requieren por seguridad generación térmica adicional en el área Caribe.
- Hasta el 26 de julio, por trabajos en subestación Betania, se restringirá el intercambio Colombia – Ecuador.

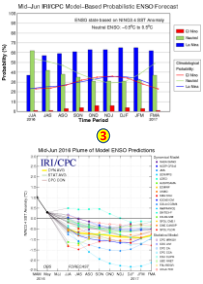
Clima

Las anomalías de la temperatura superficial del mar están por debajo de +0.5°C en todas las regiones de El Niño (fig. 1). Esto significa que El Niño finalizó y el Pacífico ecuatorial se encuentra en condiciones de normalidad. En contraste con lo anterior, persiste el enfriamiento (anomalías negativas de la temperatura subsuperficial del mar) bajo el Pacífico tropical (fig. 2), con temperaturas que alcanzan hasta 4°C por debajo de lo normal (en 105W y 140W), lo cual – en opinión de los expertos- podría preceder el inicio y desarrollo de un evento frío de fortaleza aún no definida durante el segundo semestre de 2016 y comienzos de 2017.

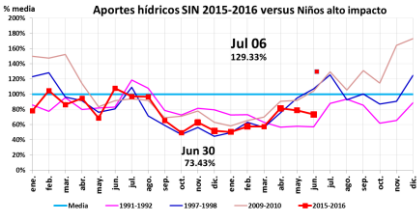
De acuerdo con el último boletín del IRI (fig. 3), IRI ENSO Quick Look (16 de junio de 2016): "*La mayoría de los modelos de predicción advierten de la posibilidad del desarrollo de La Niña (de fortaleza desconocida, pero probablemente débil) antes de finalizar julio o agosto, la cual se extendería hacia el otoño e invierno (del hemisferio boreal)*".

Por su parte, el Bureau of Meteorology de Australia en su último boletín ENSO Wrap-Up (5 de julio), señala que "*el gran volumen de agua más fría de lo normal bajo la superficie oceánica sugiere la posibilidad de que la Niña se desarrolle en 2016*".

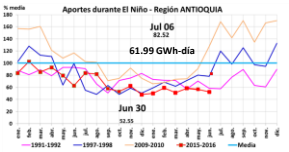


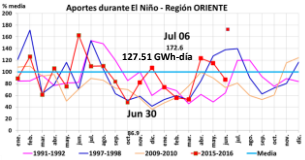


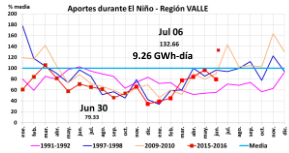
Aportes hídricos jul 6

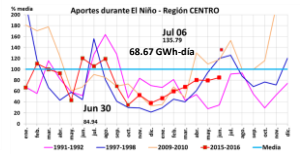


(Total SIN 282.33 GWh-día)



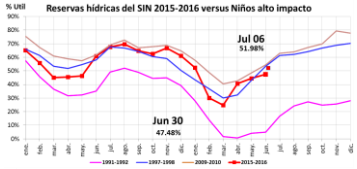






(*) Los aportes hídricos del SIN incluyen desviaciones (trasvases desde otros ríos), mientras que el HSIN no.

Reservas jul 6

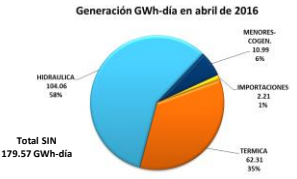


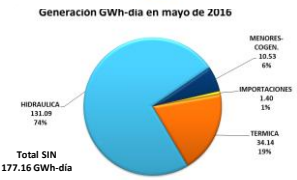
Nombre	Volumen Util Diario %	Vertimiento Acum GWh
ANTIOQUIA	**%**	**GWh**
AMANI	25.3	0.0
MIRAFLORES	19.6	0.0
PENOL	56.0	0.0
PLAYAS	72.9	0.0
PORCE II	62.7	0.0
PORCE III	49.9	0.0
PUNCHINA	39.3	0.0
RIOGRANDE2	8.4	0.0
SAN LORENZO	42.2	0.0
TRONERAS	61.0	0.0
total Antioquia	**48.1**	**0.0**
CARIBE	**%**	**GWh**
URRA1	56.2	0.0
total Caribe	**56.2**	**0.0**
CENTRO	**%**	**GWh**
AGREGADO BOGOTA	39.3	0.0
BETANIA	78.6	0.0
EL QUIMBO	73.2	2.1
MUNA	94.1	0.0
PRADO	33.6	0.0
TOPOCORO	36.5	0.0
total Centro	**46.0**	**2.1**

Nombre	Volumen Util Diario %	Vertimiento Acum GWh
ORIENTE	**%**	**GWh**
CHUZA	73.6	0.0
ESMERALDA	65.0	0.0
GUAVIO	64.6	0.0
total Oriente	**66.9**	**0.0**
VALLE	**%**	**GWh**
ALTOANCHICAYA	62.1	0.0
CALIMA1	26.6	0.0
SALVAJINA	67.2	0.0
total Valle	**46.9**	**0.0**
Total Acumulado -SIN-	**51.98%**	**2.10**

En los primeros seis días de julio se ha embalsado un promedio de 129.2 GWh-día.

Generación e importación

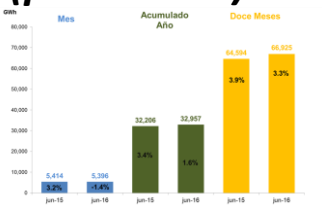




Generación promedio total en SIN, incluyendo importaciones, durante el mes de junio

179.55 GWh-día

Demanda (preliminar)

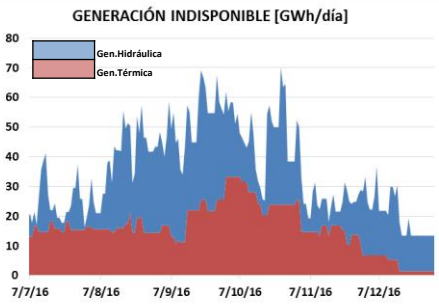


La demanda en junio tuvo un decrecimiento del 1.4% frente a junio de 2015 y se ubicó, por cuarto mes consecutivo, por debajo del escenario bajo de la UPME.

Boletín Energético #110

Panorama Energético – Julio 07 de 2016

Mantenimientos de Generación



Mantenimientos actualmente solicitados, aprobados o en ejecución en el Sistema Nacional de Consignaciones (SNC).

El periodo de mayor concentración de trabajos se encuentra entre los meses de Agosto y Octubre. En caso de requerir intervenciones por fuera del Plan Anual de Mantenimientos (PAM), se recomienda a los agentes revisar el PAM actualmente solicitado y minimizar las coinciencias durante estos meses.

Supuestos

Costos de racionamiento

Costo del último umbral para junio de 2016.

Demanda

Escenario bajo UPME. Revisión Jun/16

Interconexiones

Estudio coordinado. Interconexión Colombia-Ecuador.

Parámetros

- Heat Rate, valores reportados incrementados en 15%.
- IH e ICP con ventana de 36 meses

Precios

Precios UPME (May/2015. Publicación Ene/16). Gas OCG 11.28U$/MBTU.

Fecha entrada proyectos de generación

- **Gecelca 3.2:** 11 de noviembre de 2016
- **Guatapé:** **En servicio toda la planta**

Consideraciones plantas

Mantenimientos actualizados a Julio 04/16.

Desbalance hídrico

14 GWh/día

Disponibilidad combustibles

Contratos de gas y líquidos para todo el horizonte.

Embalses

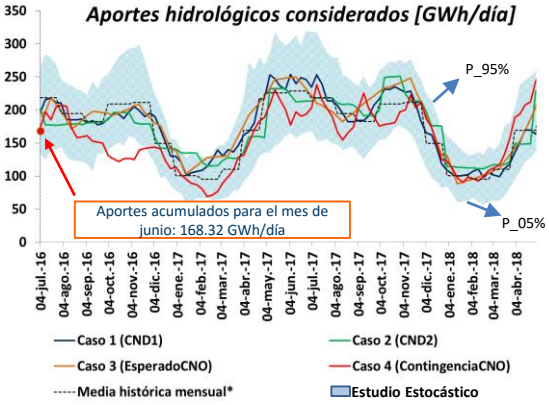
Se utiliza el Nivel ENFICC Probabilístico (NEP) para cada embalse.

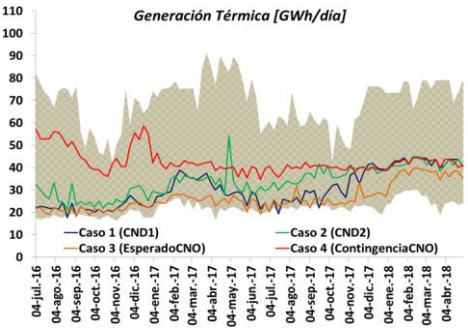
Plantas menores y cogeneradores

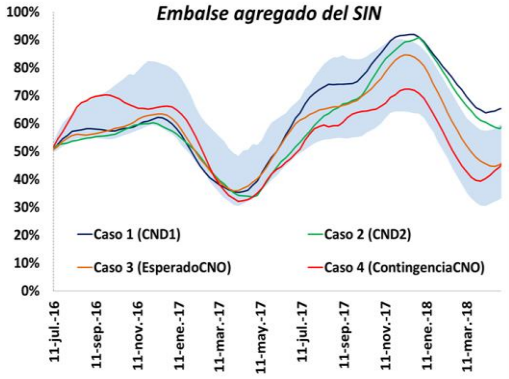
10.7 GWh/día.

Resultados

CND1: Promedio cinco análogos SH junio. **CND2: Percentil 50 primer año modelo estocástico.**







Conclusiones y Recomendaciones

Todos los casos analizados, incluyendo el estudio estocástico, cumplen con los criterios de confiabilidad establecidos en la reglamentación vigente.

Teniendo en cuenta la dinámica del sistema, se debe:

- Continuar con el seguimiento integral de las variables para dar señales y recomendaciones oportunas que permitan continuar con la atención confiable y segura de la demanda.
- Hacer un seguimiento al desarrollo y puesta en operación de las obras de expansión tanto del SIN como del sector gas.
- Realizar un seguimiento detallado al comportamiento de los aportes hídricos y su incidencia en los posibles vertimientos en los embalses hidroeléctricos.