

Informe CND

Dirigido a: CNO

Martes 3 de noviembre de 2015



■ filial de isa

Temario

1. Clima y seguimiento de variables
2. Panorama Energético

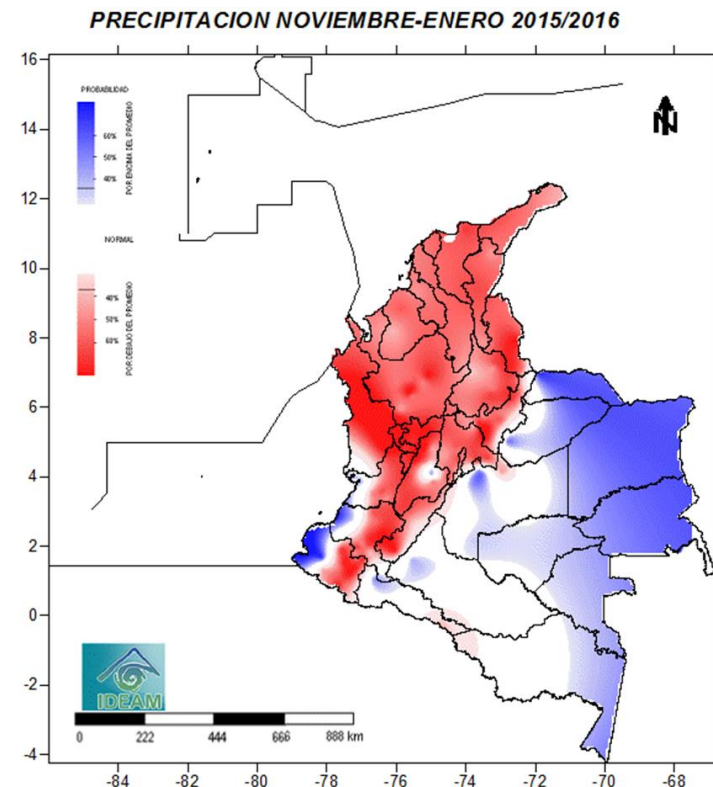
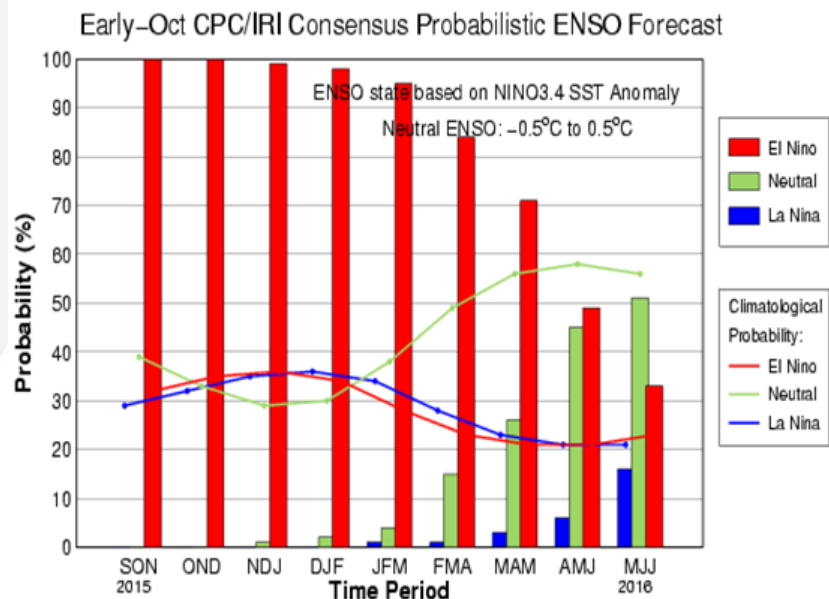




■ filial de isa

1. Clima y seguimiento de variables

¿Qué dicen las agencias climáticas?

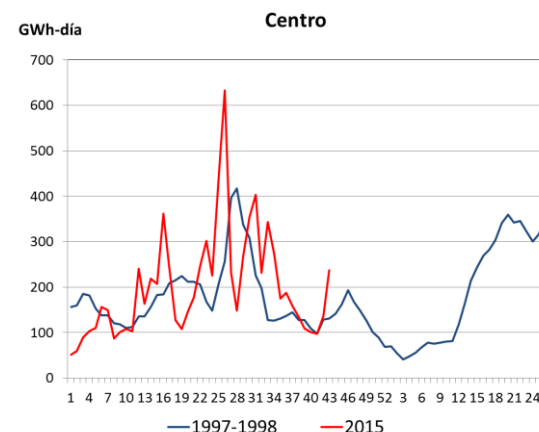
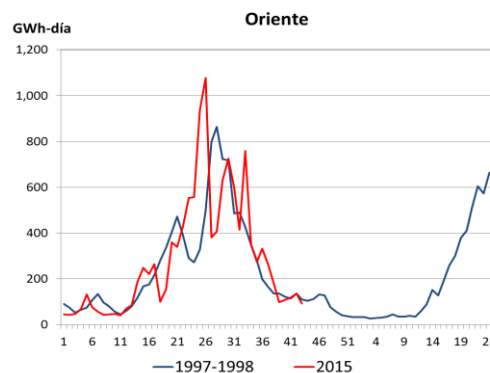
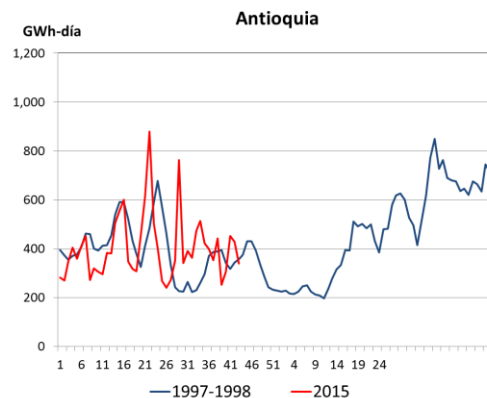
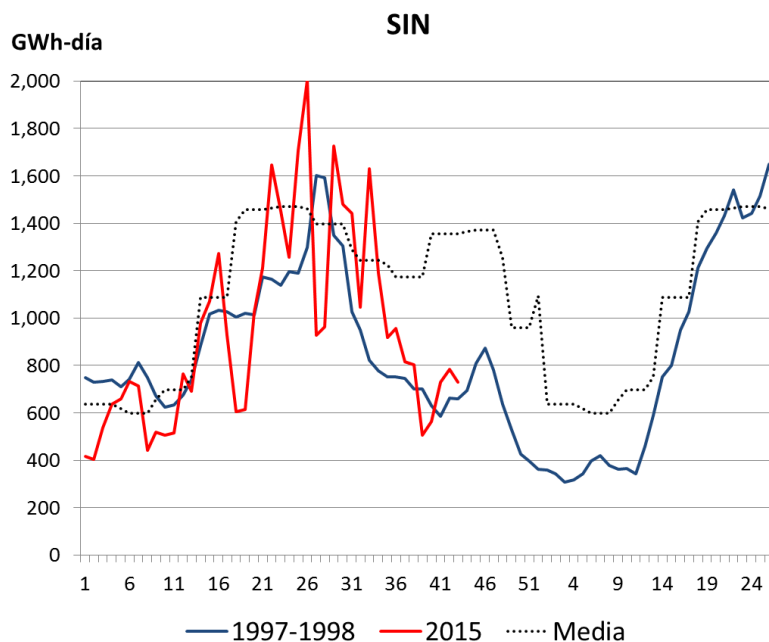


Según el último análisis del IRI del 15 de octubre, la mayoría de los modelos dinámicos y estadísticos predicen un ligero y posterior fortalecimiento de las condiciones El Niño hacia finales del otoño de 2015 (noviembre), que se prolongará bien entrada la primavera de 2016.

El IDEAM espera déficit de lluvias en los próximos meses en la costa Caribe, Pacífico y Región Andina. Así mismo, señala que aunque se espera que a partir de marzo El Niño empiece a debilitarse, su impacto sobre Colombia podrá extenderse algunos meses después, considerando las condiciones antecedentes de déficit que viene desde antes del inicio del Niño (disminución de lluvias inició desde 2014).

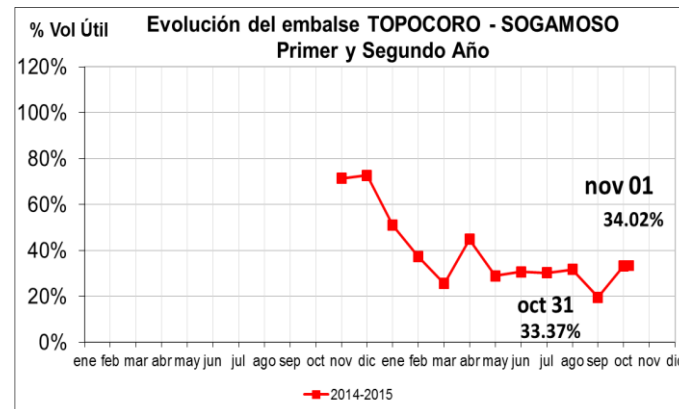
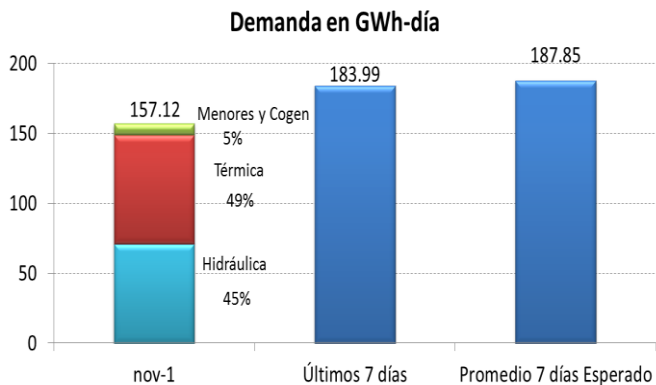
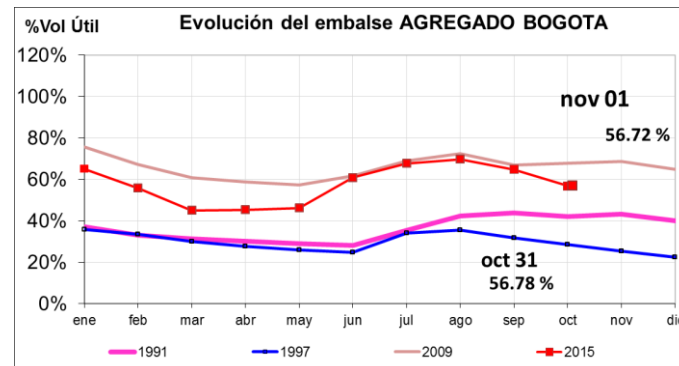
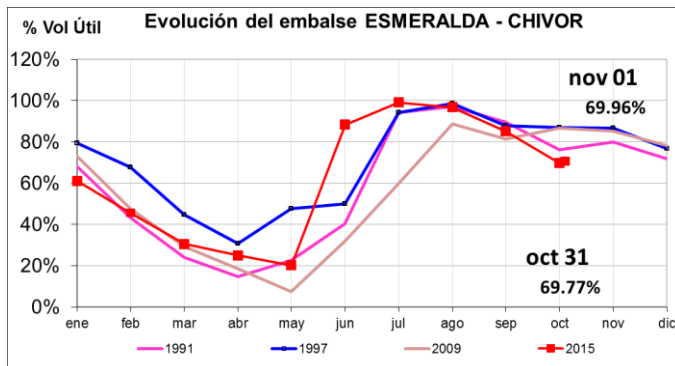
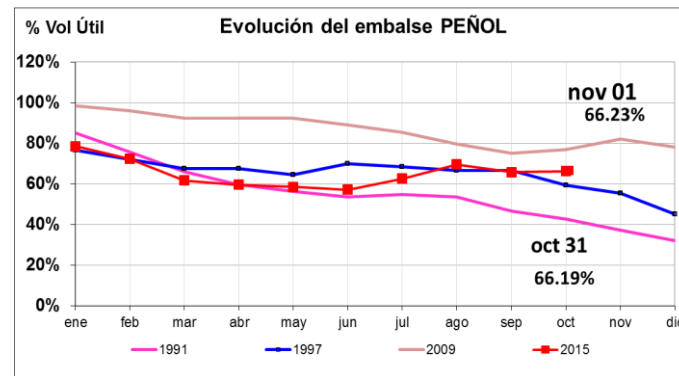
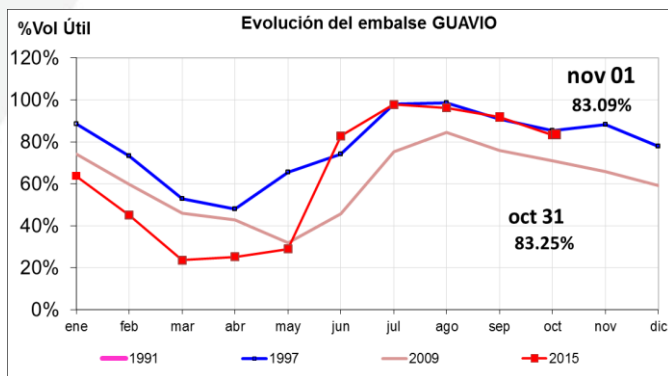
Aportes similares a 1997

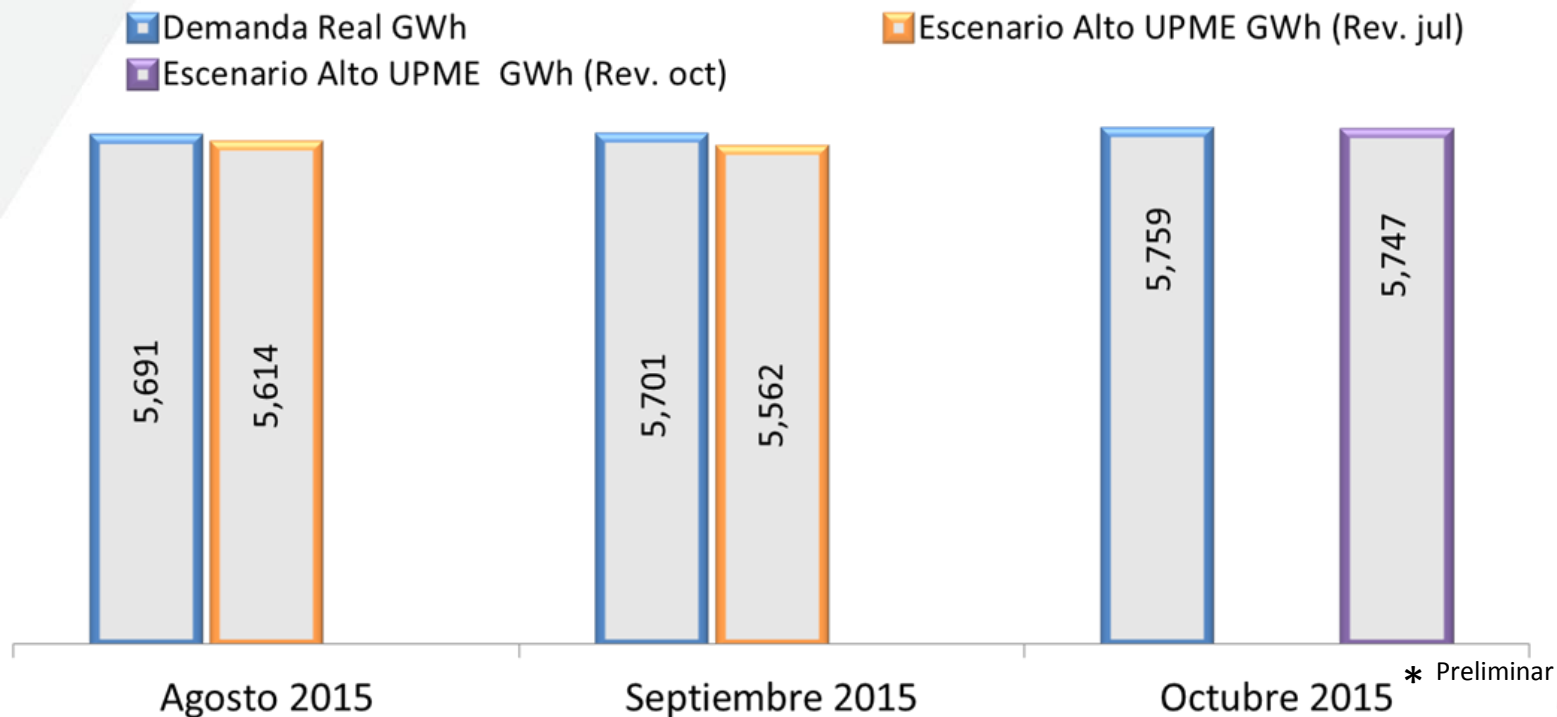
Seguimiento semanal



Finalizado el mes de octubre, se tienen aportes promedios acumulados al SIN de 98.37 GWh-día, equivalentes al **49.45%** de la media histórica. Regionalmente, los aportes son similares a los registrados en el evento El Niño 1997-1998. Antioquia (53.14%), Centro (37.63%) y Oriente (46.25%).

Estado de principales embalses y Demanda



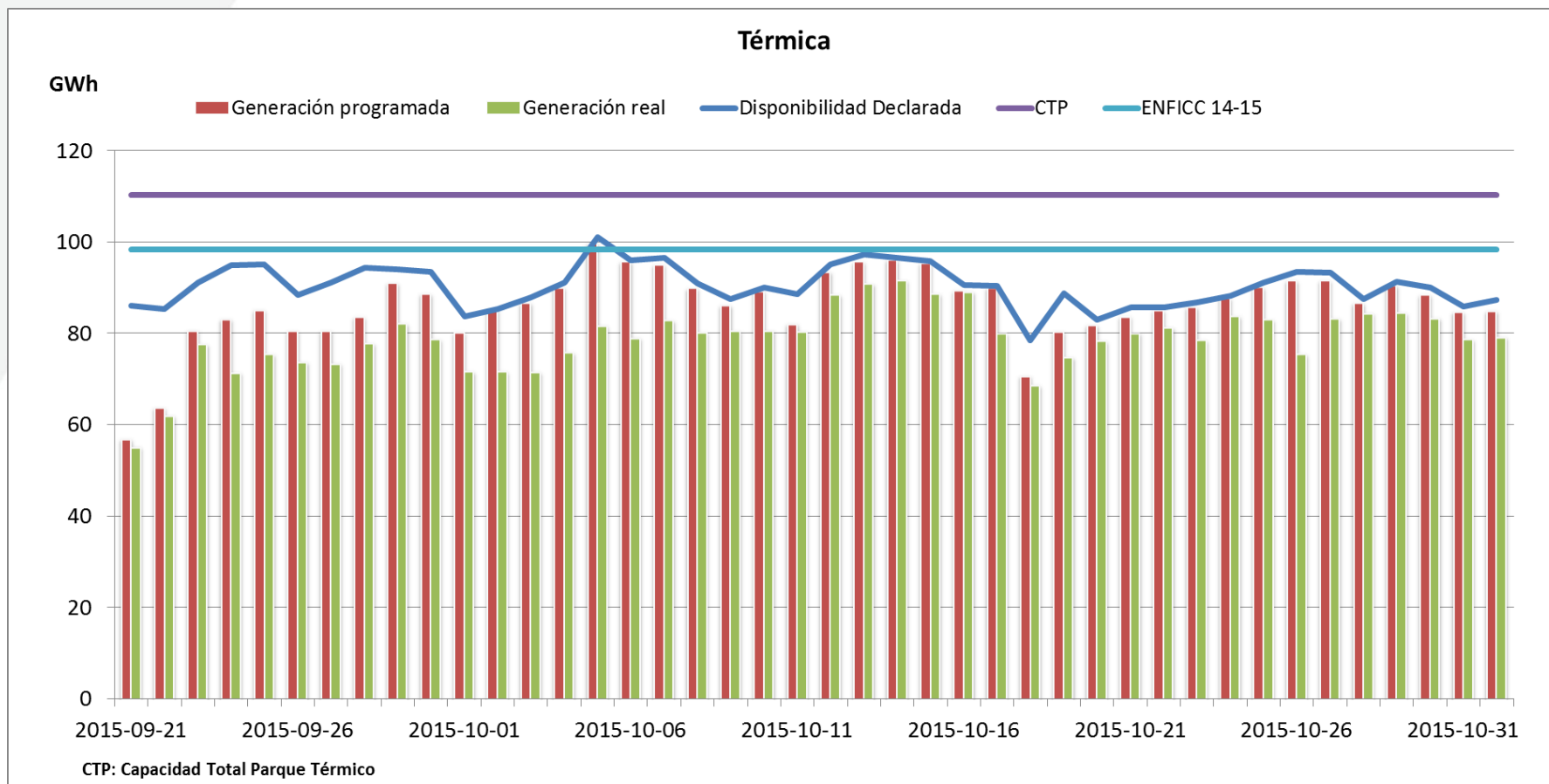


El crecimiento de demanda respecto a los mismos meses del año anterior fue de 5% para agosto, 6.9% para septiembre y 5.5% para el mes de octubre.

Finalizado el mes de octubre, la demanda real estuvo por encima del escenario alto de la UPME en un 0.2%.

Seguimiento generación térmica

■ filial de isa



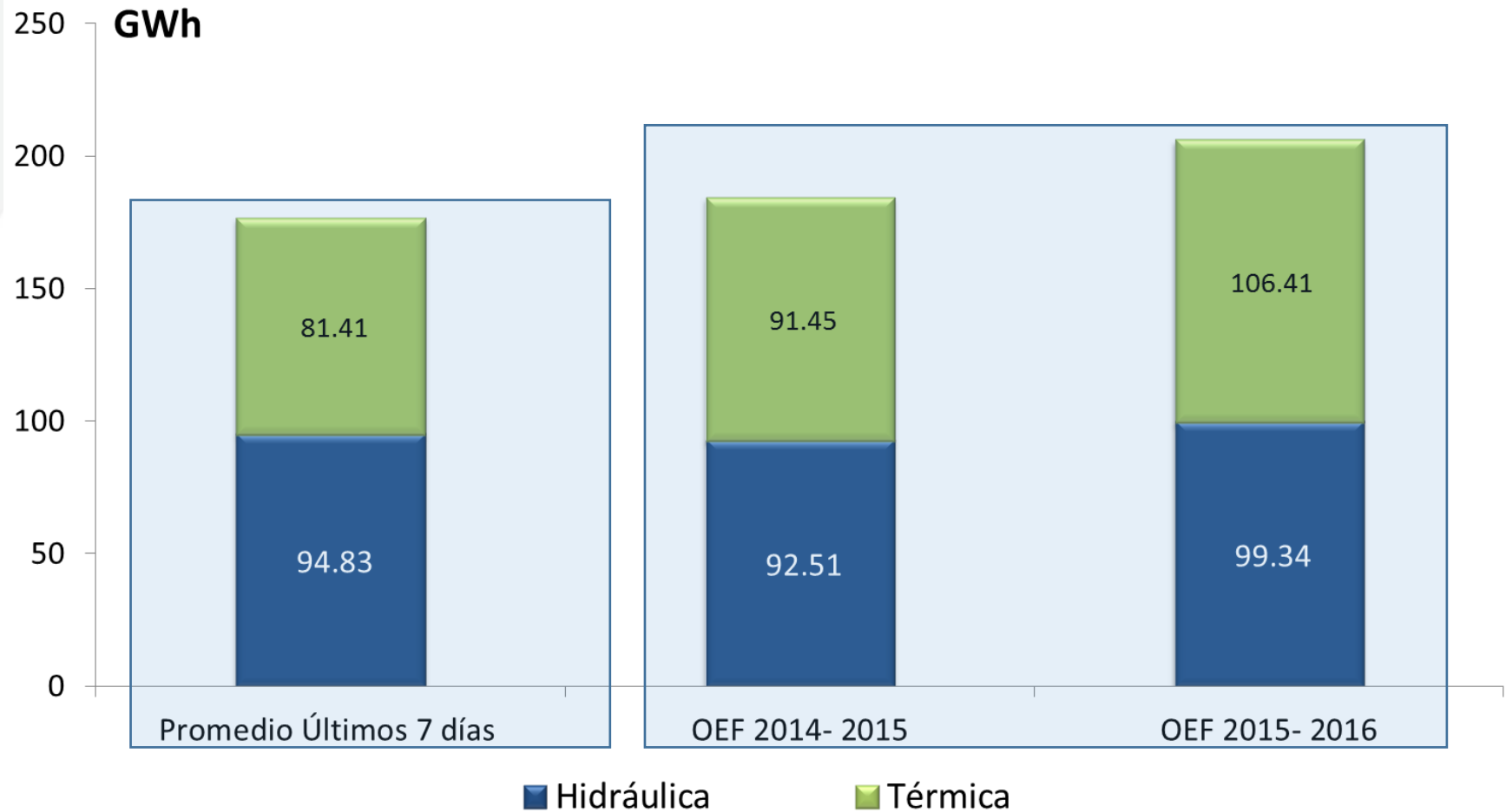
Desviación Acumulada de Térmica	
Agosto	42 GWh
Septiembre	136 GWh
Octubre*	237 GWh



* A 31 de octubre

Generación real vs. OEF

■ filial de isa





■ filial de isa

2. Panorama Energético

Supuestos

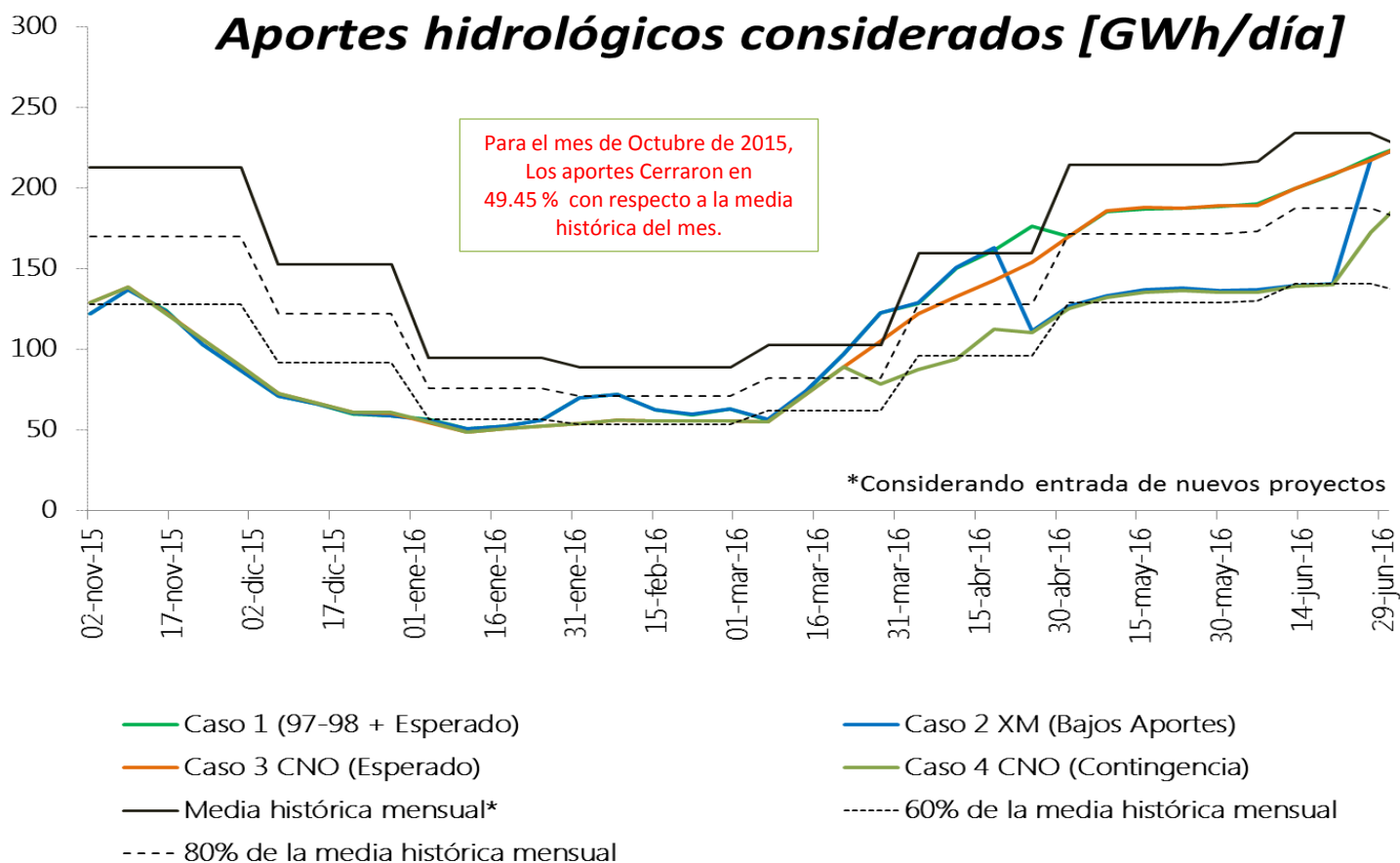
Caso 1 Hidrología 97-98 + caso esperado SH. (Octubre 2015)

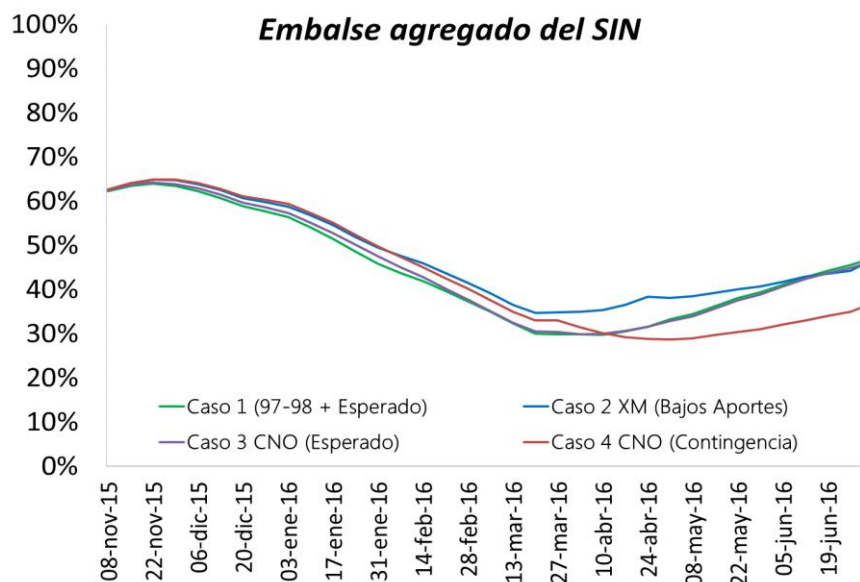
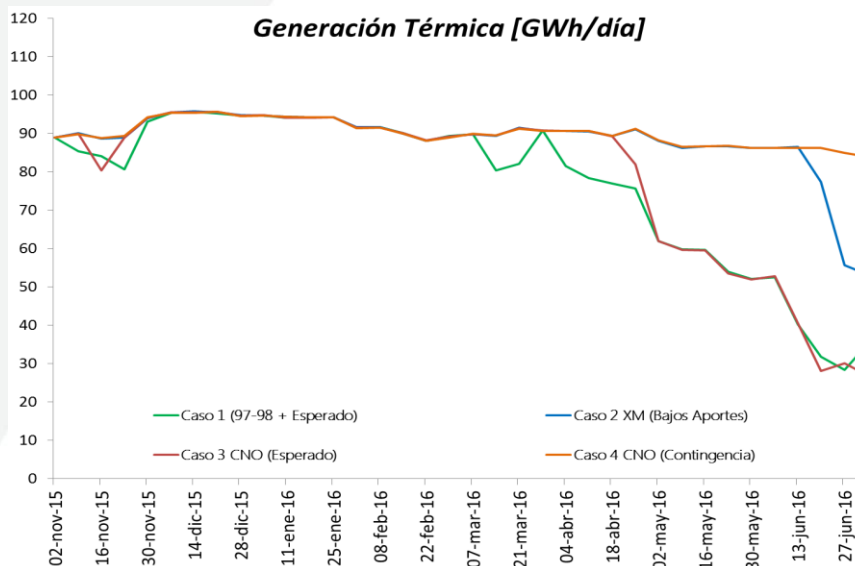
Caso 2 Hidrología 97-98 + Contingencia Abr-May 2016 + caso esperado SH (octubre 2015)

Caso 3 Escenario Esperado Subcomité Hidrológico (SH) del CNO. (Octubre 2015)

Caso 4 Escenario Contingencia Subcomité Hidrológico (SH) del CNO. (Octubre 2015)

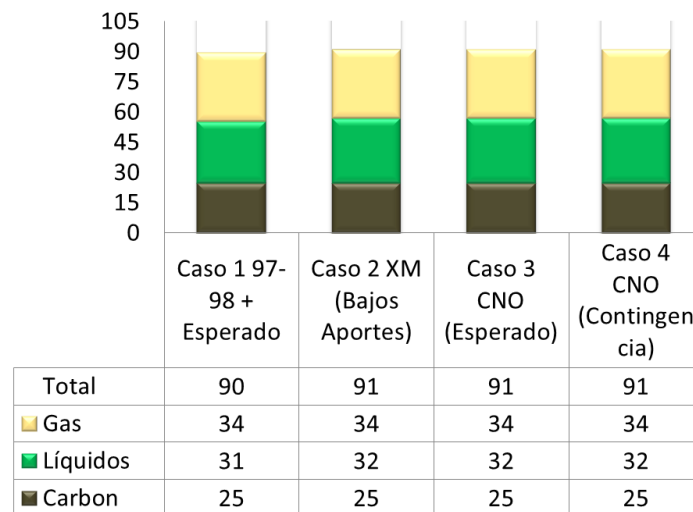
Escenario Alto de demanda hasta abril, luego escenario medio (UPME Rev. Octubre 2015)





Resultados simulaciones

Generación térmica promedio por combustible hasta marzo de 2016 [GWh-día]



Dada la condición actual del sistema energético y ante los distintos escenarios hidrológicos evaluados en las simulaciones, se requiere una contribución de generación térmica superior a 90 GWhD hasta marzo-abril de 2016

- De presentarse condiciones deficitarias en aportes similares a las registradas durante el Niño 97-98, con supuestos de demanda entregados por la UPME, la disponibilidad de generación hidráulica y térmica reportada y demás información suministrada por los agentes, los resultados de las simulaciones indican que:

**Se requiere Generación
térmica promedio de 91
GWh-día hasta marzo
de 2016**

- Se observa que los indicadores de confiabilidad cumplen con los criterios establecidos en el Código de Operación.
- Se requiere mantener los promedios de generación térmica indicados en un periodo superior a 20 semanas.
- Los resultados muestran valores promedio semanales superiores a los máximos históricos registrados.
- El SIN cuenta con los recursos necesarios para afrontar una hidrología como la presentada en el Niño 97 – 98, siempre y cuando, se disponga de al menos, la energía firme comprometida por parte de cada uno de los generadores del sistema entre los meses de octubre y marzo.

La persistencia de los niveles de bajos aportes durante el segundo trimestre del 2016 y/o desviaciones considerables de los pronósticos de demanda y/o desviaciones de generación térmica, conllevarían consigo requerimientos de generación térmica más elevados y/o prolongados.

- Se sugiere activar en el corto plazo una gran campaña nacional de ahorro de energía (MME).
- Se sugiere revisar medidas que limitan los aportes de autogeneración, cogeneración y plantas menores (CREG – MME).
- Se debe hacer un seguimiento detallado de la capacidad de producción, los precios, la disponibilidad y el transporte de combustibles fósiles (CACSSSE - MME).
- Buscar alternativas que permitan contar con mayor disponibilidad de gas para el sector térmico y alcanzar la generación térmica requerida (Importar gas desde Venezuela, revisar actual esquema contractual, limitar venta de gas en el mercado secundario, entre otros).
- Realizar seguimiento para mantener alta disponibilidad de la infraestructura de producción y transporte de gas y líquidos para el suministro al sector termoeléctrico, de forma que se cuente con una generación térmica igual o mayor a sus obligaciones de energía firme (CREG – MME).
- Gestionar la coordinación de mantenimientos de activos de transmisión del SIN (STN/STR) y de generación para contar con la máxima disponibilidad de generación (Agentes – CNO)

- Se deben hacer las gestiones necesarias para la entrada anticipada de al menos las siguientes proyectos de expansión del SIN en Generación (Cucuana, Carlos Lleras Restrepo, El Quimbo, San Miguel, Tasajero 2, Gecelca 32) y Transmisión (Armenia, Nueva Esperanza, Tesalia, entre otros) (CREG – MME-SSPD)
- Identificar y gestionar las posibles limitantes que afecten la disponibilidad de las plantas térmicas (suministro de agua para producción de vapor, restricciones ambientales, transporte de combustibles líquidos por carrotaques, entre otras) (MME)
- Crear un grupo especial de trabajo que haga la función de coordinación de logística de líquidos (Mayoristas, Ecopetrol, Generadores Térmicos, entre otros) (Agentes-Gremios)
- Se sugiere revisar la posibilidad de aliviar temporalmente la carga impositiva a los combustibles líquidos empleados para la generación termoeléctrica (MME).
- Se debe hacer seguimiento a la creciente exposición en el mercado (Riesgo Sistémico), de varios generadores y varios comercializadores (SSPD)
- Se recomienda agilizar la implementación de mecanismos de respuesta de demanda como herramientas para la operación segura y confiable del SIN (CREG).



■ filial de isa