

Dirigido al Consejo Nacional de Operación CNO

Gerencia CND

Documento XM-CND-035
Jueves 2 de junio de 2016



■ filial de isa



Informe de la operación real y esperada del Sistema Interconectado Nacional y de los riesgos para atender confiablemente la demanda

Dirigido al Consejo Nacional de Operación como encargado de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional sea segura, confiable y económica, y ser el órgano ejecutor del reglamento de operación

**Reunión Ordinaria
Centro Nacional de Despacho - CND
Documento XM - CND – 035
Jueves, 2 de junio de 2016**

Situación operativa

- Estado áreas operativas
- Riesgos energización de los autotransformadores de Nueva Esperanza

Variables en el SIN

- Reservas y aportes
- Generación
- Demanda

Panorama energético

- Análisis energético de mediano plazo

Varios

- Indicadores de calidad de la operación
- Portal informe supervisión
- Avances Medidas Res. 038 de 2014

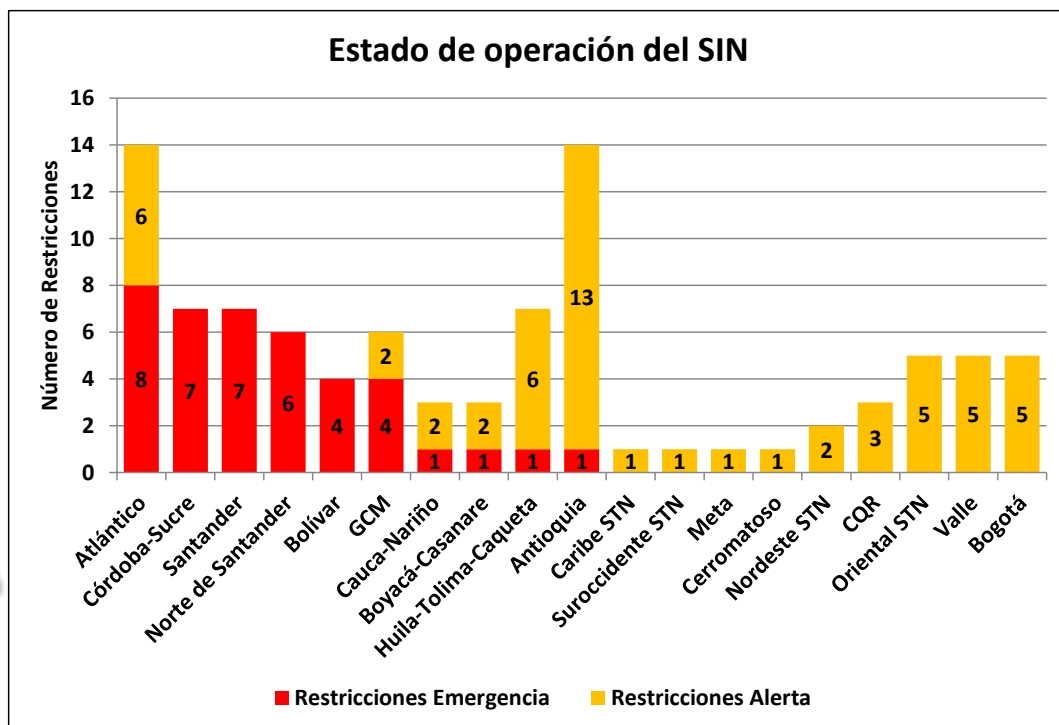
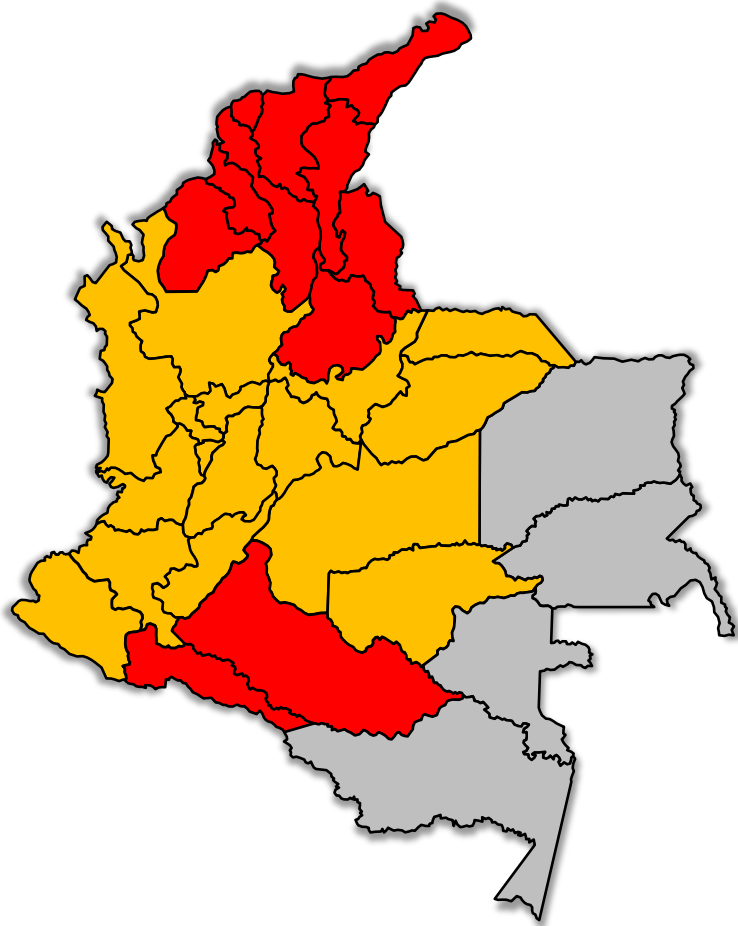
Situación operativa



**Situación
Operativa**

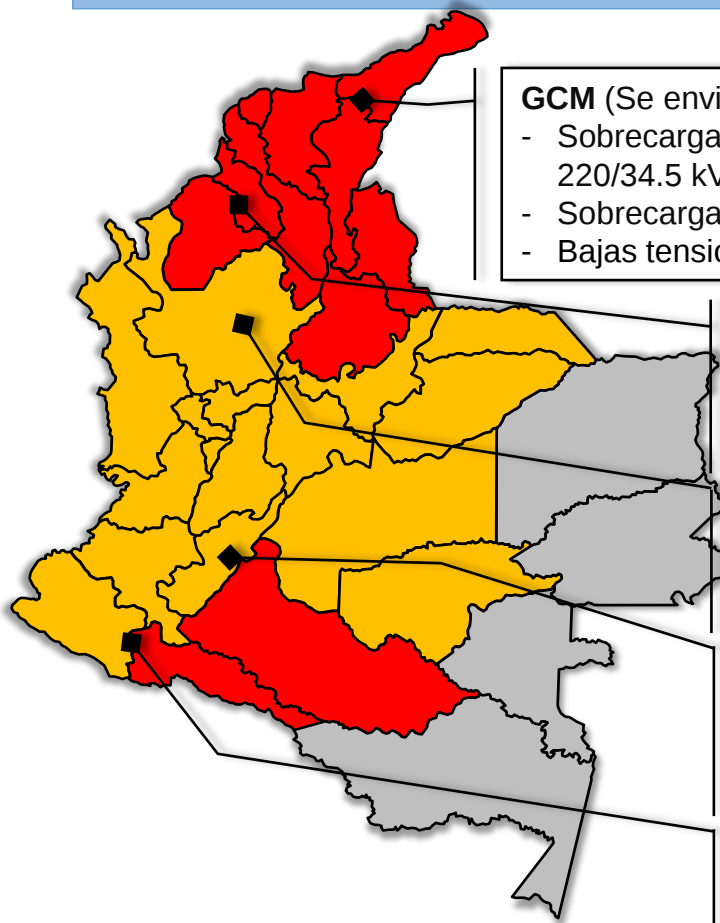
Estado áreas operativas

Estado de operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN), de acuerdo con las definiciones establecidas en el código de operación Res CREG 025 de 1995.



Acciones operativas corto plazo

Es necesario implementar medidas operativas (traslados de carga, expansiones provisionales, esquemas suplementarios, etc) en las siguientes subáreas, de lo contrario, sería necesario programar DNA preventiva para controlar las restricciones.



GCM (Se envió carta con solicitud de información y se está revisando la respuesta del agente):

- Sobrecarga en condición normal de operación en los transformadores de Valledupar 220/34.5 kV.
- Sobrecarga ante contingencia en los transformadores de Cuestecitas 220/110 kV.
- Bajas tensiones en El Paso 110 kV y El Banco 110 kV.

Córdoba- Sucre (Se envió carta con solicitud de información y se está revisando la respuesta del agente):

Debido al crecimiento de la demanda, se presenta no suficiencia de los ESPS implementados actualmente.

Antioquia (Se está revisando la posibilidad de implementar un esquema suplementario entre EPM y EBSA):

Bajas tensiones en el corredor Cocorná – Vasconia 110 kV.

Huila – Caquetá (Se envió carta con solicitud de información para el 20 de mayo de 2016 sin respuesta):

Sobrecarga y bajas tensiones en el corredor Betania – Doncello 115 kV ante contingencia sencilla del transformador de Altamira 230/115 kV.

Cauca – Nariño (Se envió carta con solicitud de información y se está revisando la respuesta del agente):

Radialidad de Mocoa, Puerto Caicedo, Yarumo, Junín, Tumaco 115 kV. Ingresar estas subestaciones como zonas excluidas de CANO.

Proyectos de expansión para mitigar/eliminar restricciones de emergencia

Atlántico:

Proyecto Caracolí 220/110 kV y obras asociadas (2017-2018)
Proyecto El Río 220/110 kV y obras asociadas (2020)

Bolívar:

Proyecto La Marina 66 kV, refuerzos en líneas 66 kV y transformación Bosque 220/66 kV (2018).

Córdoba-Sucre:

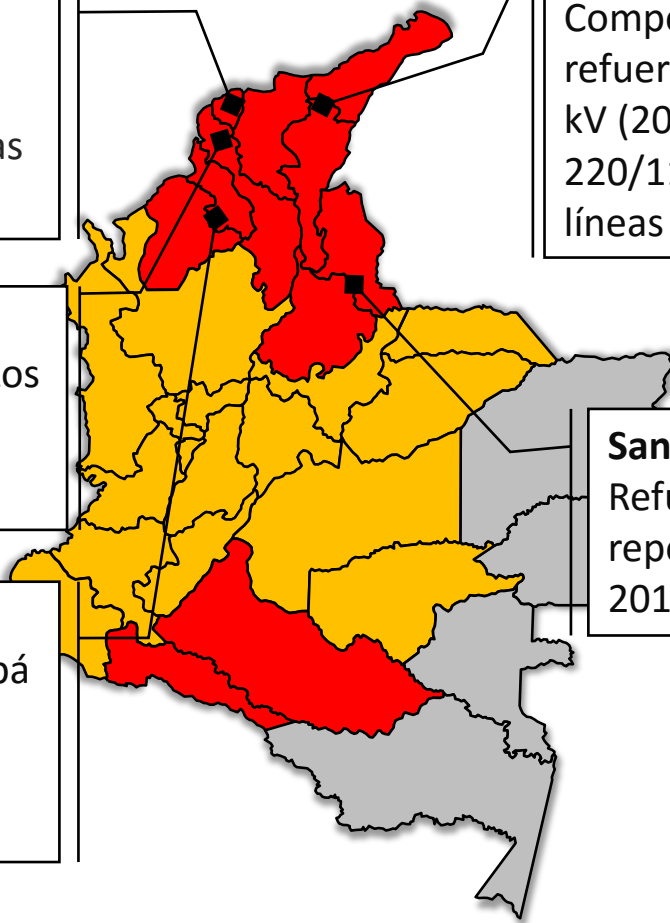
Proyecto Chinú – Montería – Urabá (2016), Nueva Montería 220/110 kV (2017), Tolviejo 220/110 kV (2020)

GCM:

Compensación capacitiva (2016), refuerzos en transformación 220/110 kV (2016), nuevos puntos de conexión 220/110 kV (2016 y 2020), nuevas líneas a 220 kV y 500 kV (2019).

Santander y Norte de Santander:

Refuerzos en transformación y repotenciación de líneas (años 2017-2018)

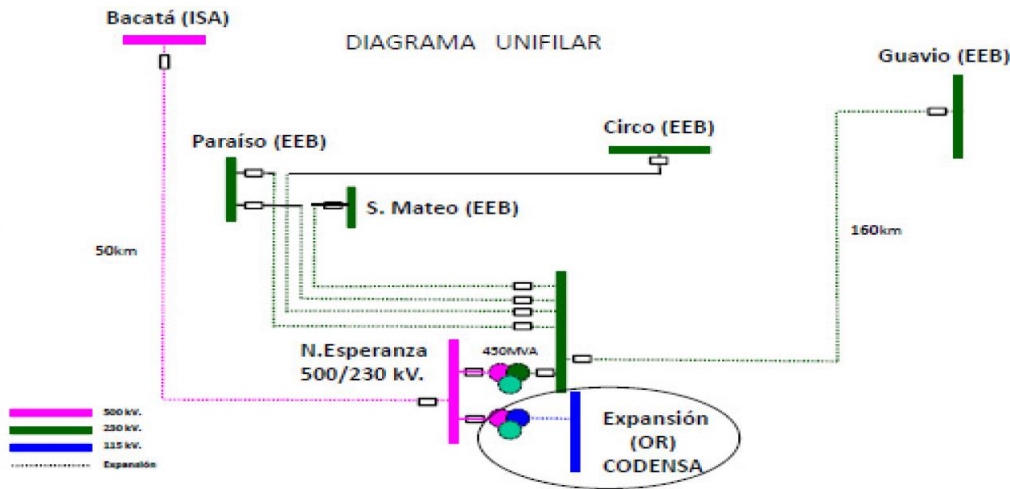


**Situación
Operativa**

Riesgos energización de los autotransformadores de Nueva Esperanza

Proyecto UPME 01 – 2008

Energización autotransformadores

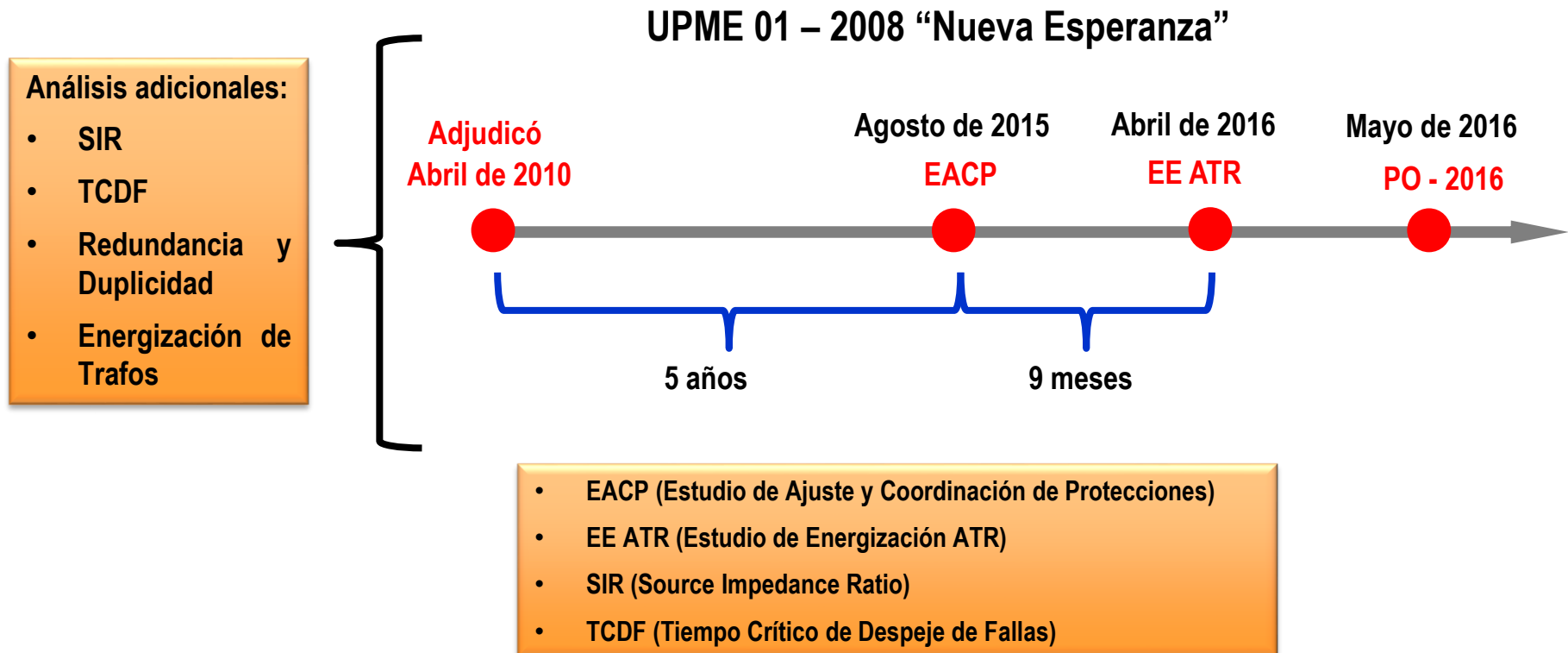


En el proyecto se contempla próximamente la energización del autotransformador Nueva Esperanza 500/230 kV, por el lado de baja tensión.

De los estudios suministrados por los agentes para la entrada del proyecto, se identificó que:

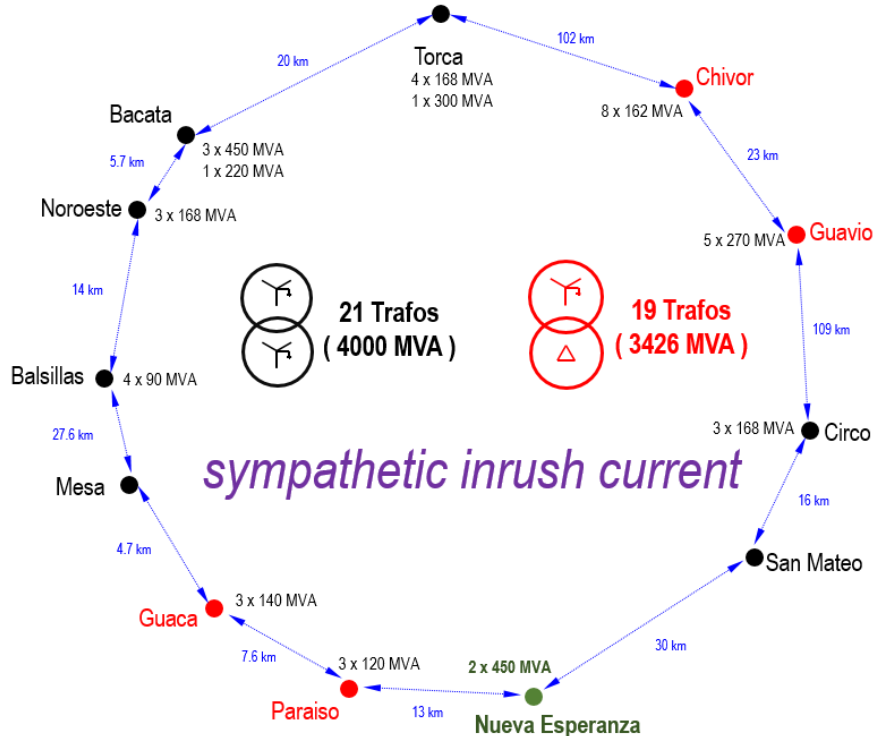
- ❑ Los sistemas de protecciones de las líneas de transmisión del área de influencia con los que se concibió el proyecto, pueden operar de forma indeseada ante la energización de los trafos de EPM y Codensa.
- ❑ El riesgo de salida indeseada de líneas puede comprometer la operación segura y confiable del área Oriental.

Los sistemas de protección que se conciben en la oferta del proyecto, no necesariamente son la solución más adecuada para el SIN.



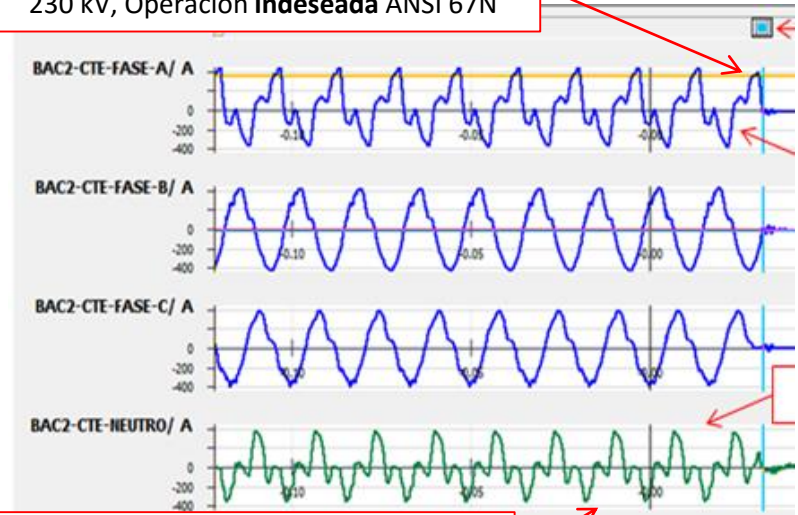
Energización autotransformadores

Perimetro del anillo 230 kV = 350 km



Caso real año 2014 SEP Colombiano.

Apertura BL 2 hacia Bacatá en Noroeste 230 kV, Operación **indeseada** ANSI 67N



Corriente residual con alto contenido armónico ante energización de ATR 2 Bacatá 500/115 kV

Sympathetic inrush current ocasiona que los relés de protección ANSI 67N, en líneas de transmisión, operen de forma indeseada debido a la magnitud de las corrientes de desbalance y al tiempo que permanece ésta en el SEP.

Referencia: Analysis of Sympathetic Inrush Phenomena in Transformers Using Coupled Field-Circuit Approach

G. B. Kumbhar and S. V. Kulkarni, Member, IEEE

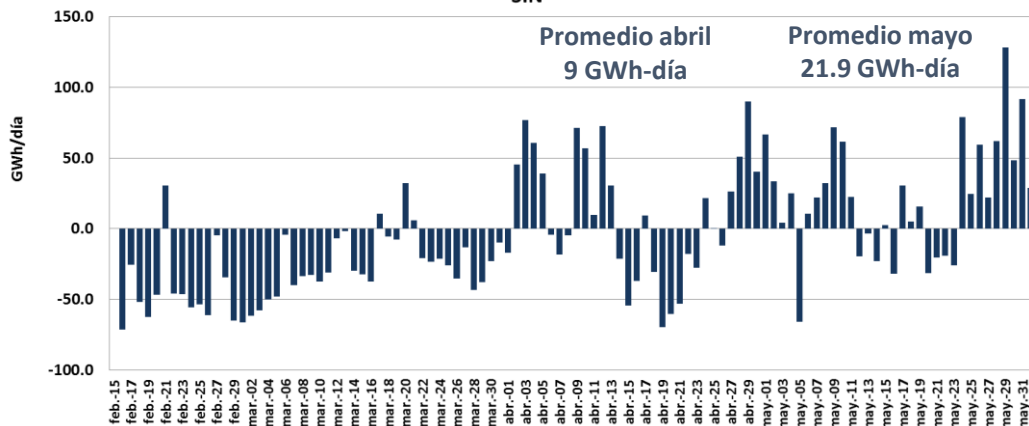
- Analizar la viabilidad de implementar sistemas de protecciones 100% selectivas para las líneas de transmisión del proyecto Nueva Esperanza.
- Analizar la viabilidad de implementar relés de mando sincronizado en los autotransformadores de la subestación Nueva Esperanza, en los niveles de tensión de 230 kV y 115 kV, tal que ante condiciones de maniobras de energización y desenergización de estos equipos, se minimice el impacto de las corrientes de energización sobre el desempeño de los sistemas de protección de las líneas de transmisión.

Variables en el SIN

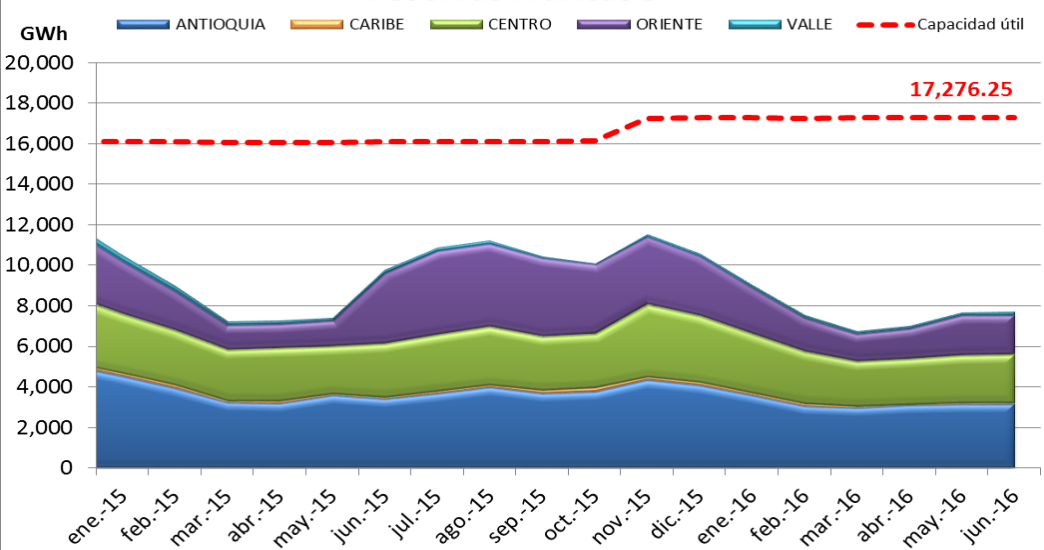


Evolución embalse agregado

Seguimiento a la tasa de embalsamiento - SIN

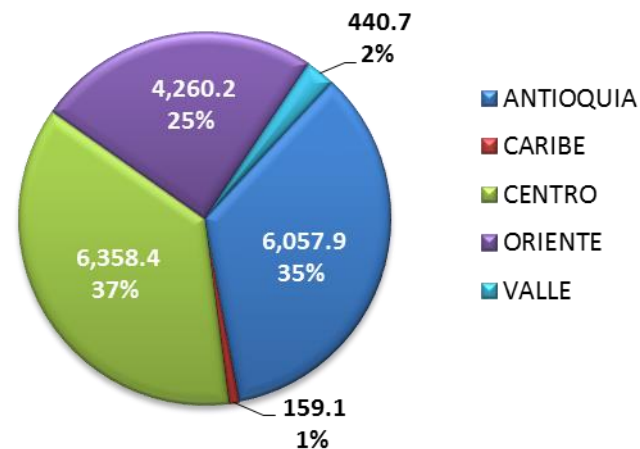


Reservas hídricas SIN



En mayo de 2016 las reservas finalizaron en: **44.48%**

Capacidad Útil (GWh)



Porcentaje de las reservas que representan en el SIN

Estado actual del SIN – Junio 01

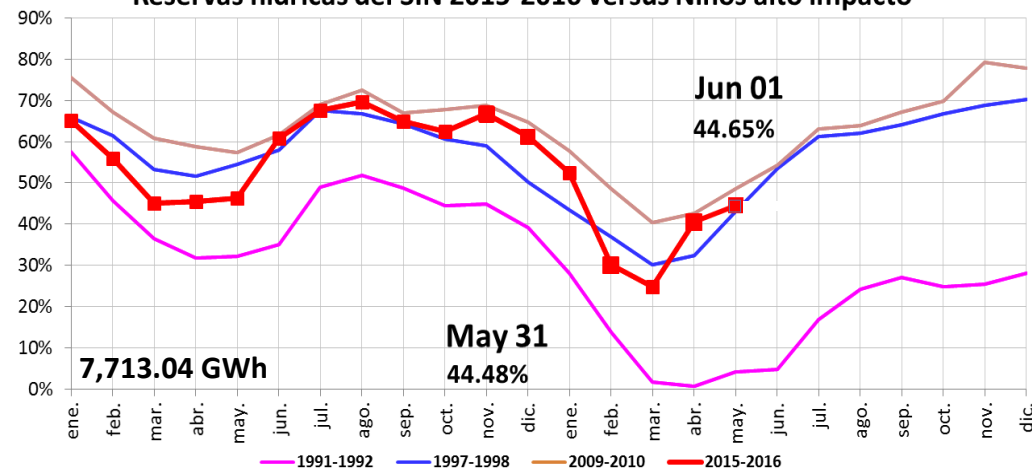




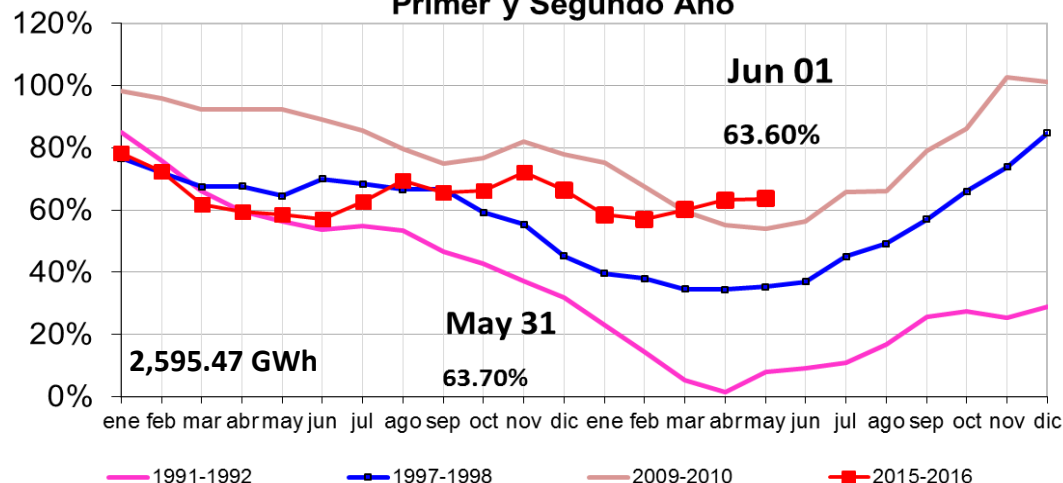
filial de isa

Evolución embalses

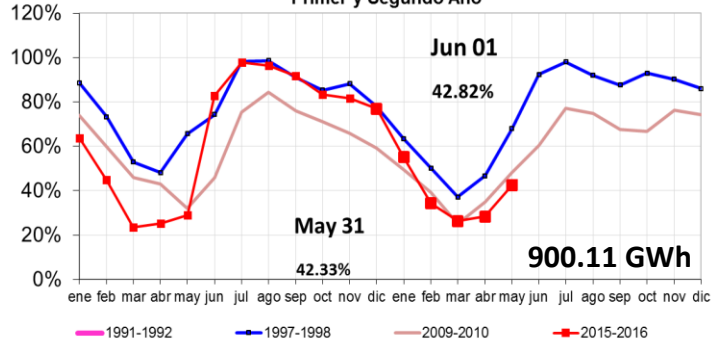
Reservas hídricas del SIN 2015-2016 versus Niños alto impacto



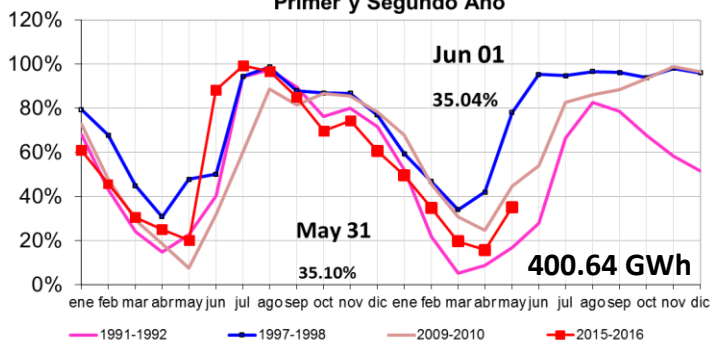
**Evolución del embalse PEÑOL
Primer y Segundo Año**



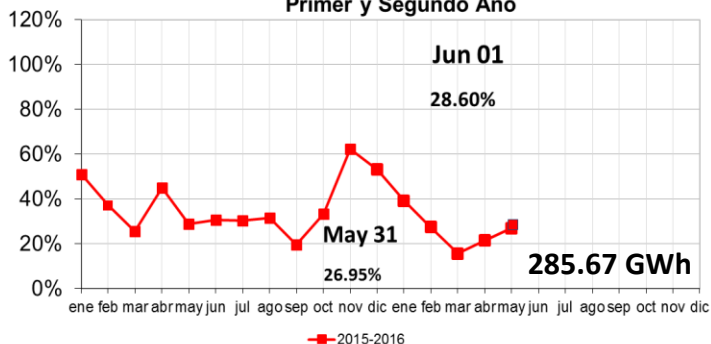
**Evolución del embalse GUAVIO
Primer y Segundo Año**



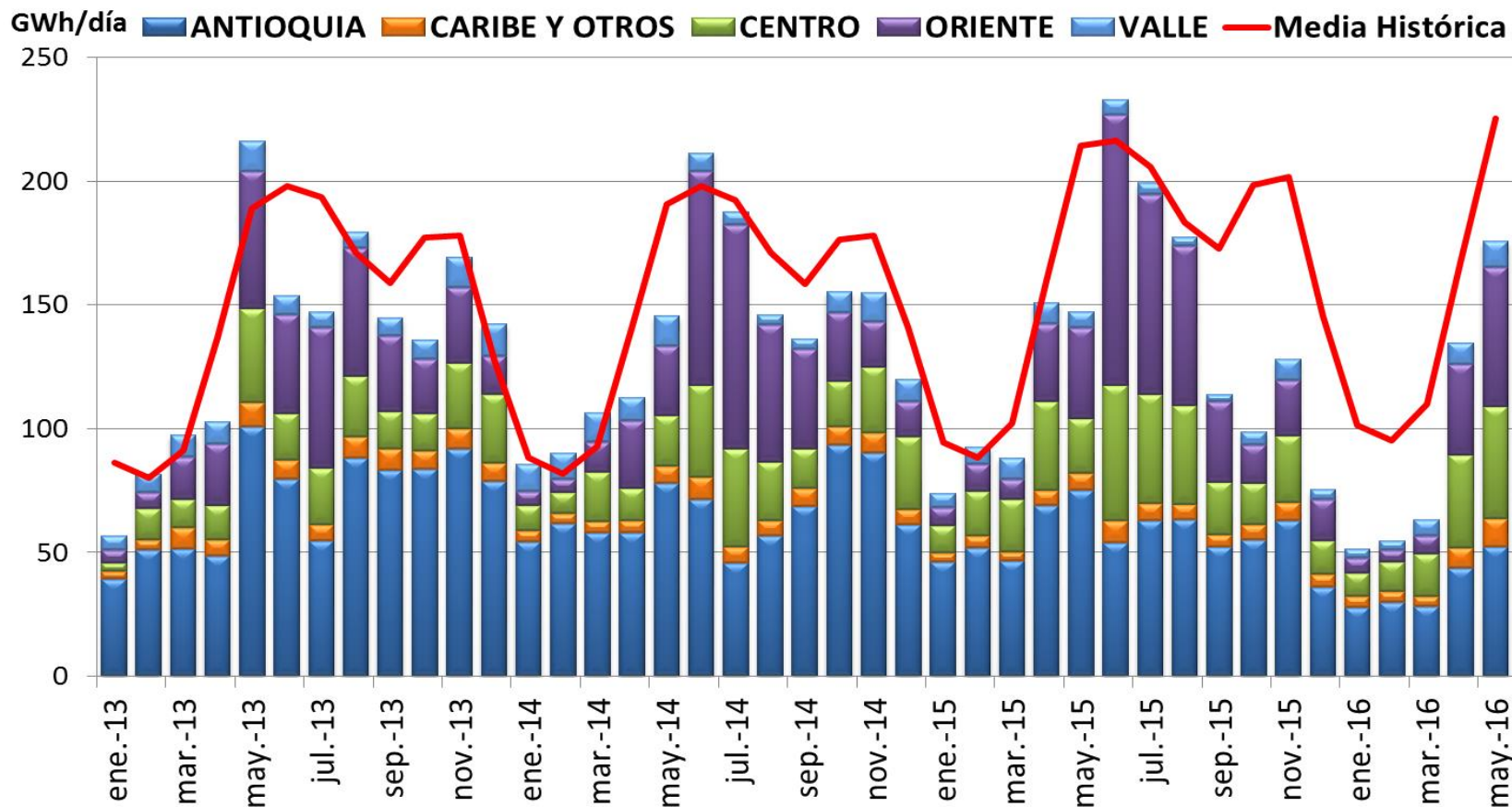
**Evolución del embalse ESMERALDA - CHIVOR
Primer y Segundo Año**



**Evolución del embalse TOPOCORO - SOGAMOSO
Primer y Segundo Año**



Evolución aportes hídricos



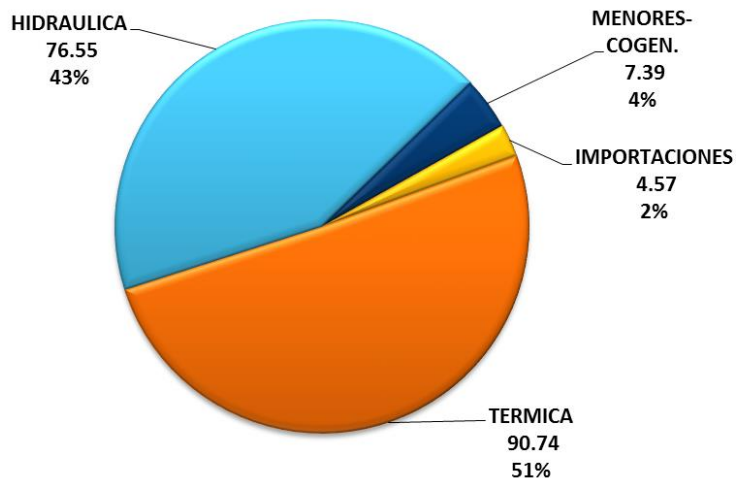
Nota: Los aportes acumulados son calculados con la información operativa informada por los agentes

Los aportes hídricos de mayo de 2016 terminaron en 177.46 GWh-día (78.83%).

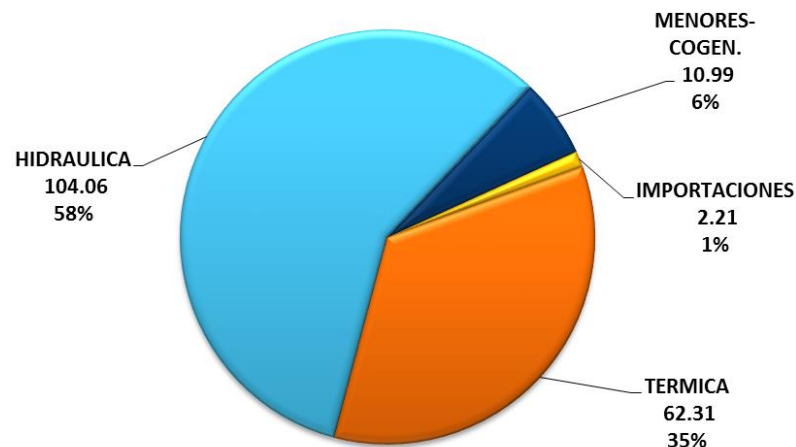
Por su parte en abril de 2016 terminaron en 137.09 GWh-día (81.27%).

Comportamiento de la generación

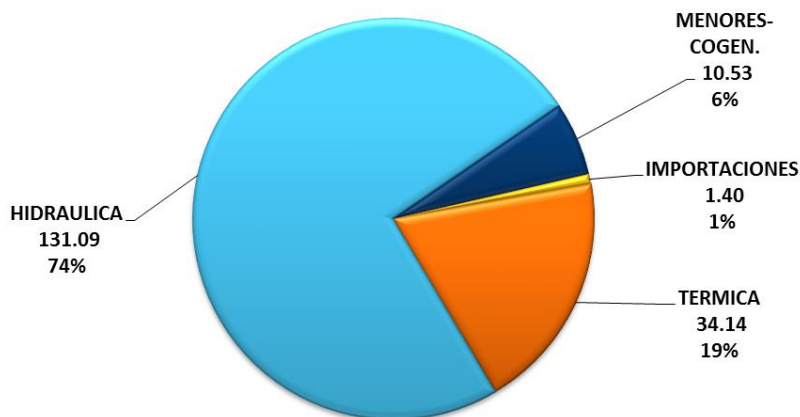
Generación GWh-día en marzo de 2016



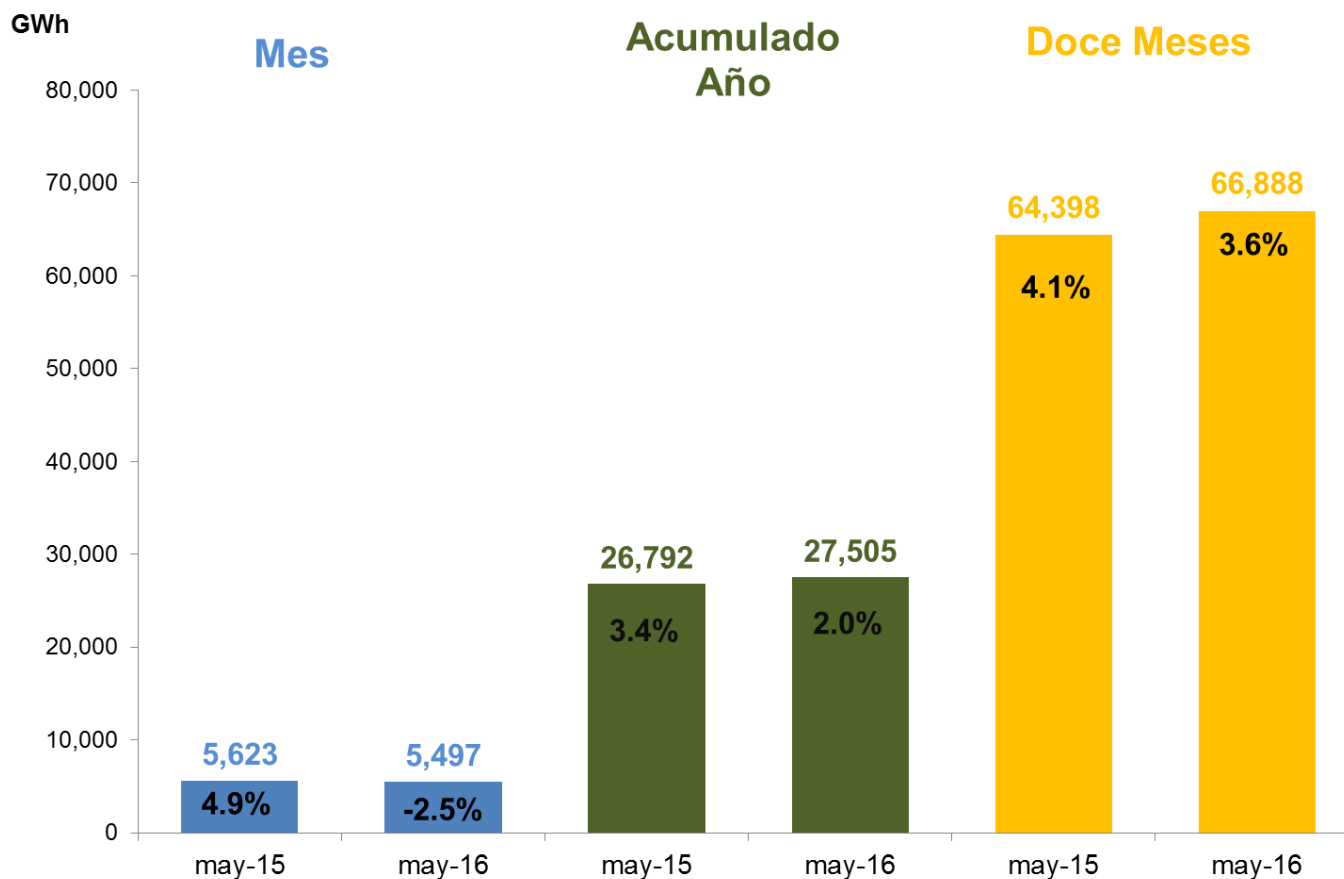
Generación GWh-día en abril de 2016



Generación GWh-día en mayo de 2016



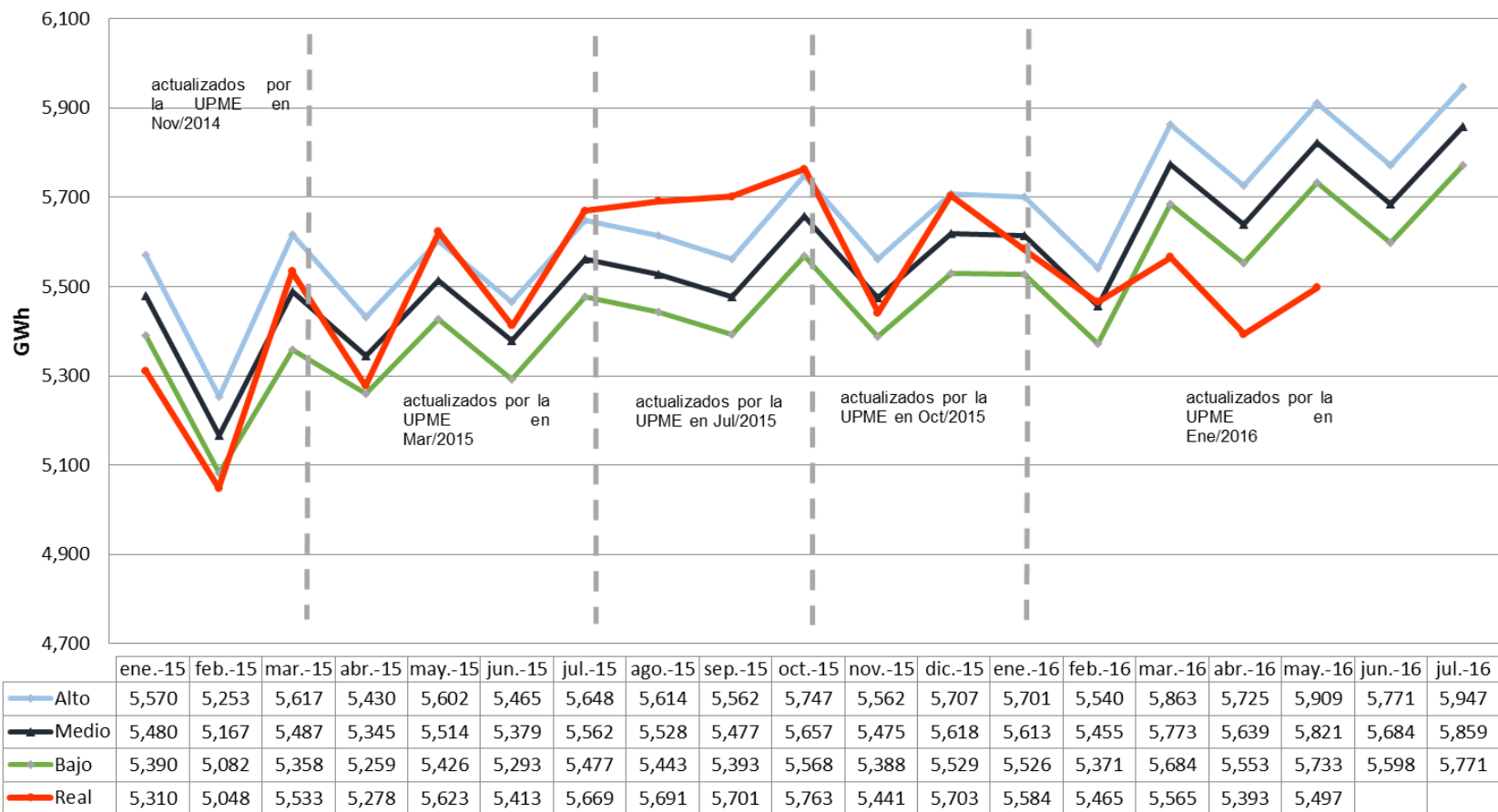
Demanda del SIN (Preliminar)



La demanda en mayo tuvo un decrecimiento del 2.5% y se ubicó por debajo del escenario bajo de la UPME, por tercer mes consecutivo.

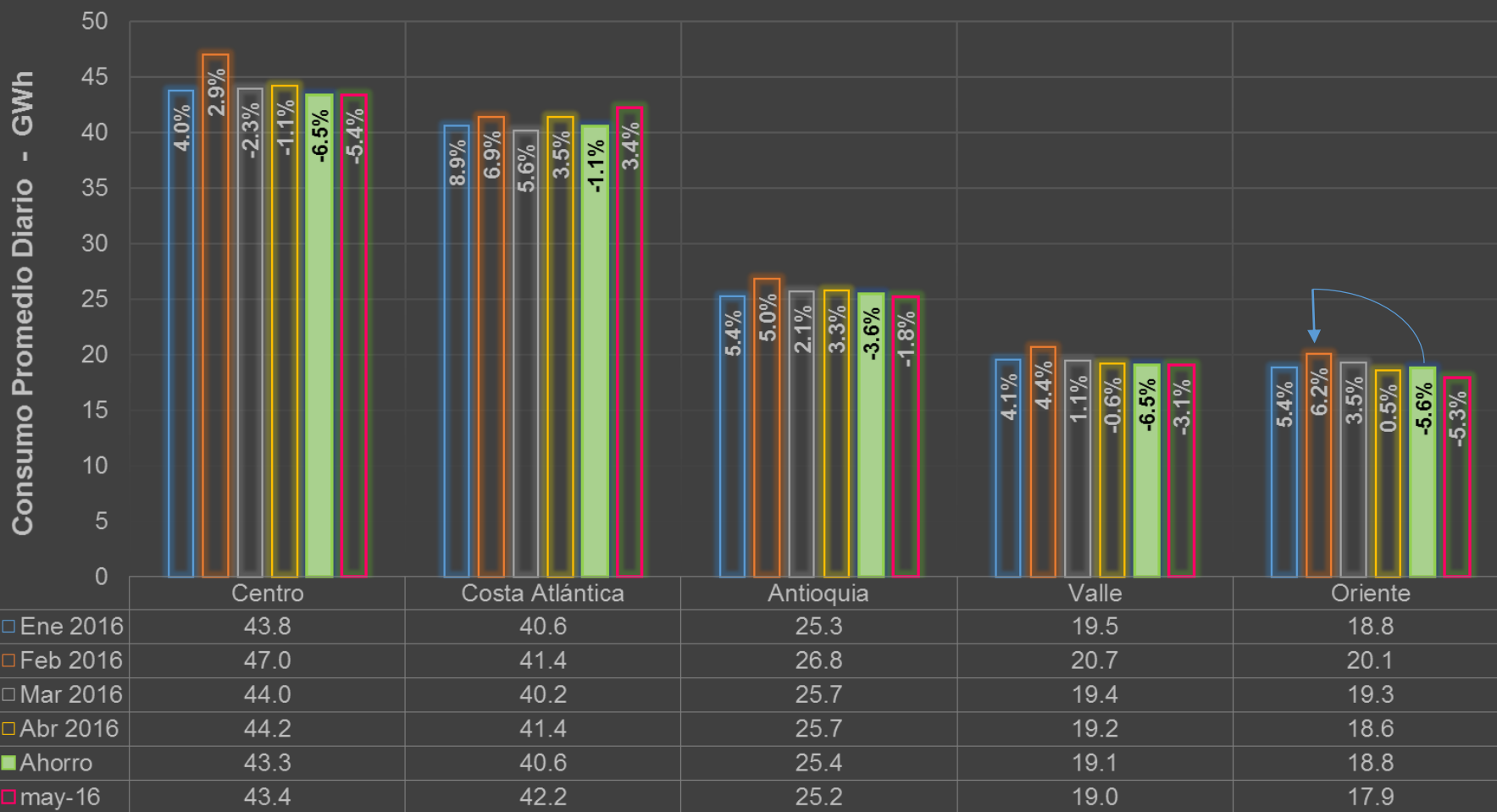
Para el mes de abril tuvo un crecimiento del 1.3%, marzo 2016 creció un 1.1%, en febrero 2016 creció un 4.4% y en enero 2016 un 5.7%.

Demanda del SIN y escenarios UPME



Comportamiento regional de la Demanda en 2016 y Campaña de Ahorro

Comportamiento de la Demanda de Energía en 2016 y Durante Campaña de Ahorro Mar 7 - Abr 17 por Áreas



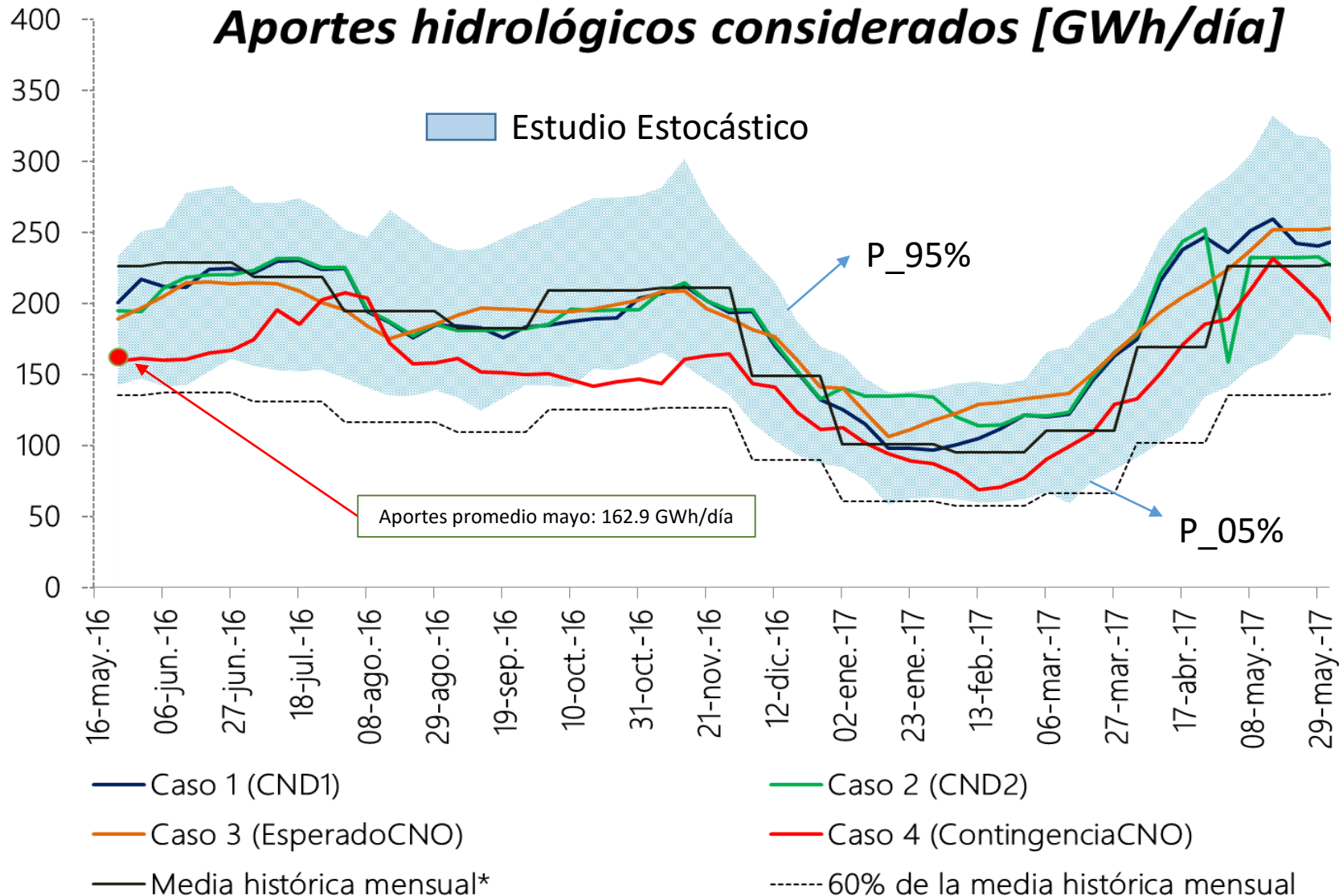
Panorama Energético

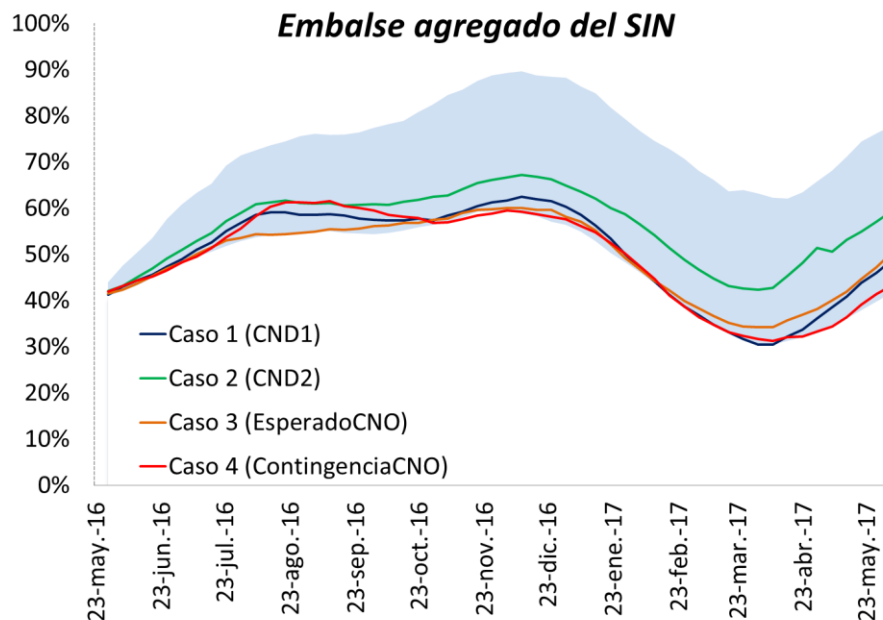


Supuestos e información básica de las simulaciones

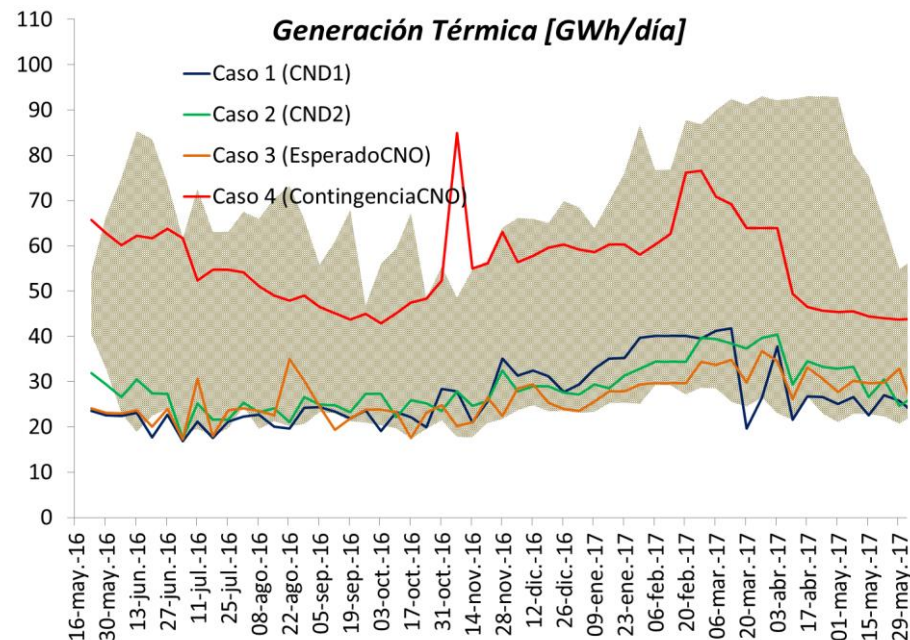
Variable	Descripción
Combustible	Contratos y Precios UPME (May/15 – Pub.Ene/16) + Gas OCG a 11.28 US\$/MBTU
Parámetros del SIN	Reportados por los agentes (PARATEC) - Heat Rate + 15% (Plantas Gas)
Min.Embalses	Mínimos Operativos.
Desbalance hídrico	14 GWh/día
Max. Importación-Max. Exportación (Colombia)	Imp. 10.08 GWh/día – Exp. 9 GWh/día
Fecha de entrada de generación	Gecelca 3.2: 11 de noviembre de 2016. Guatapé: 4 unidades en servicio , otras 2 unid (jul01), 2 unid (sep01).
Esc.Demanda (UPME-Rev.Ene16)	Medio todo el horizonte
Costos de racionamiento UPME	Último Umbral Abr/16.
IH e ICP	36 meses.
Plantas menores y cogeneradores	9.3 GWh/día (promedio últimos 7 días).
Mttos Generación	Actualizados a May/23
Hidrología	• Estocastico: 100 Series hidrológicas. • CND1_XM: Mayo 2016 en adelante: promedio de los escenarios análogos (2010-11, 2003-04, 1998-99, 1981-82, 1995-96). • CND2_XM: Mayo 2016 en adelante: percentil 50 del GESS acotado al EsperadoXM. • Esperado CNO • Contingencia CNO

Aportes hidrológicos considerados [GWh/día]





Embalse. Nivel Máximo Nov/16 [%]	
CND1	61.2
CND2	66.1
Esperado CNO	59.8
Contingencia CNO	58.8



Gen Térmica promedio [GWh/día] Jun / 16			
CND1	21.7	Esperado CNO	22.7
CND2	28.2	ContingenciaCNO	62.1



■ filial de isa

Conclusiones y Recomendaciones

USO RESTRINGIDO

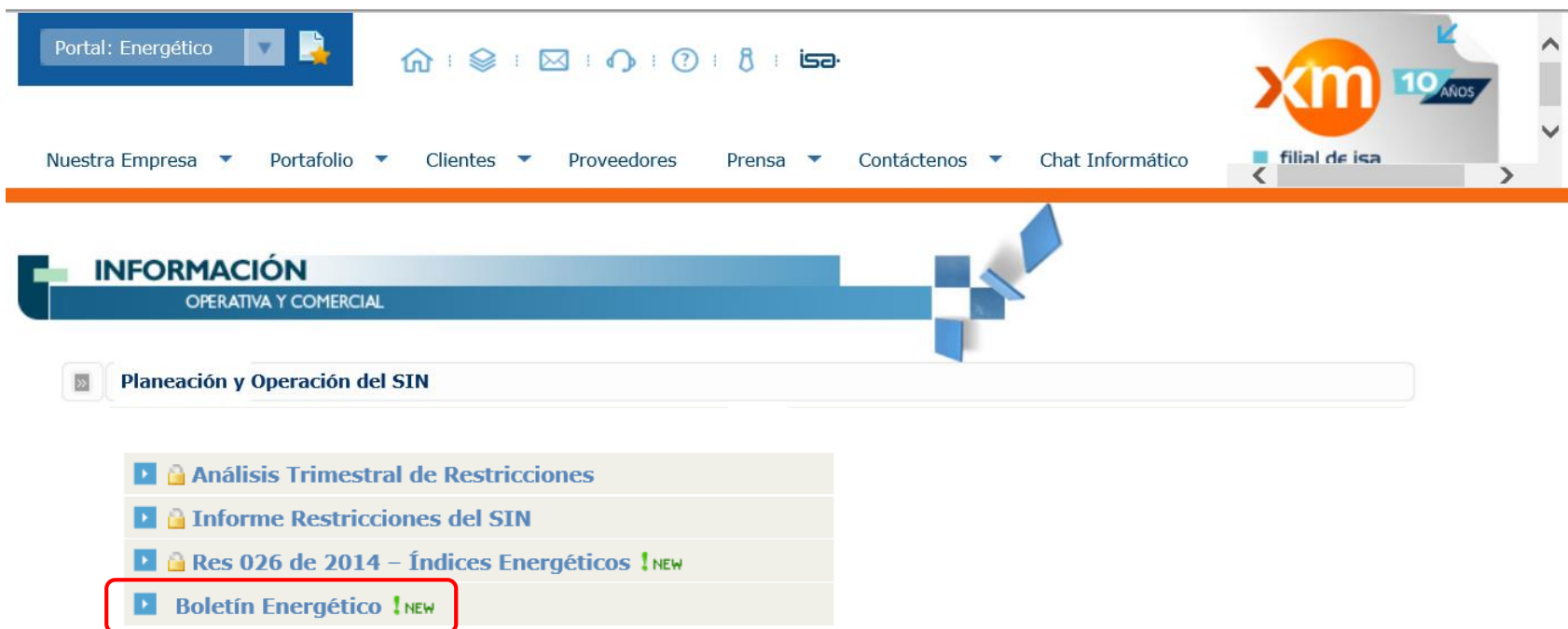
Los resultados muestran que, con los supuestos de demanda e información suministrada por los agentes y los escenarios determinísticos de aportes hídricos analizados, la generación térmica promedio para el mes de junio de 2016 se despacha en valores entre 21 y 28 GWh/día para los escenarios CND1, CND2 y Esperado CNO. Para el escenario Contingencia CNO se despacha en 62.1 GWh/día.

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.

La información correspondiente al panorama energético se publicará mensualmente en el Boletín Energético, en la página de XM:



The screenshot displays the XM website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Portal: Energético' dropdown menu. Below this, a horizontal menu lists various sections: 'Nuestra Empresa', 'Portafolio', 'Clientes', 'Proveedores', 'Prensa', 'Contáctenos', and 'Chat Informático'. The main content area is titled 'INFORMACIÓN OPERATIVA Y COMERCIAL'. Under this section, there is a list of documents or reports, including 'Análisis Trimestral de Restricciones', 'Informe Restricciones del SIN', 'Res 026 de 2014 – Índices Energéticos', and 'Boletín Energético'. The 'Boletín Energético' item is highlighted with a red rectangular border and a green 'NEW' icon.

Portal: Energético

Nuestra Empresa Portafolio Clientes Proveedores Prensa Contáctenos Chat Informático

INFORMACIÓN
OPERATIVA Y COMERCIAL

Planeación y Operación del SIN

- Análisis Trimestral de Restricciones
- Informe Restricciones del SIN
- Res 026 de 2014 – Índices Energéticos ! NEW
- Boletín Energético ! NEW**

Varios

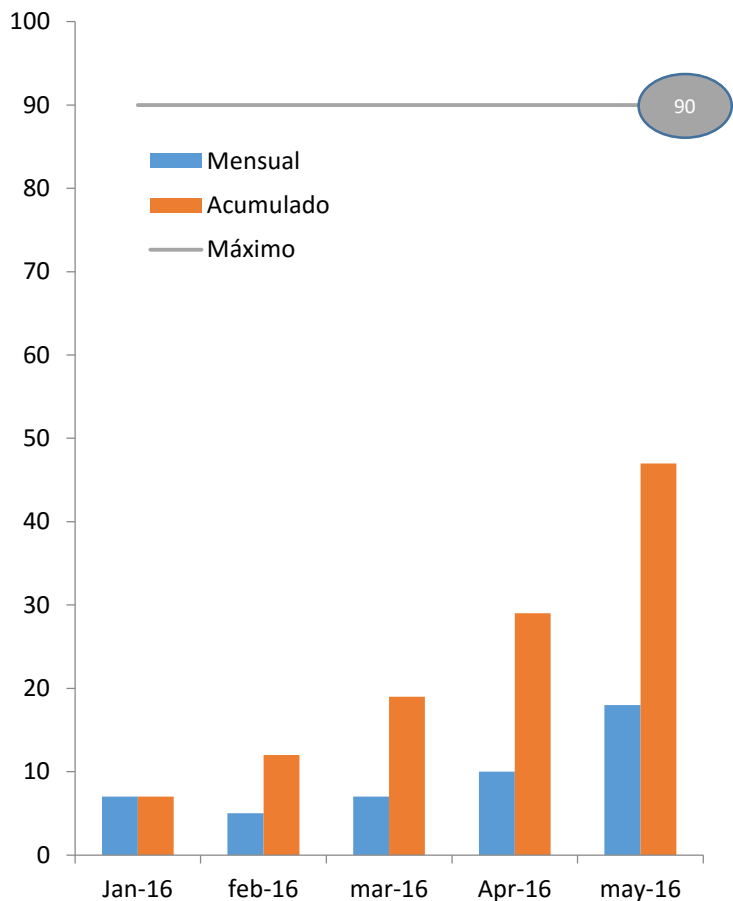


Varios

Indicadores de calidad de la operación

Eventos transitorios de frecuencia

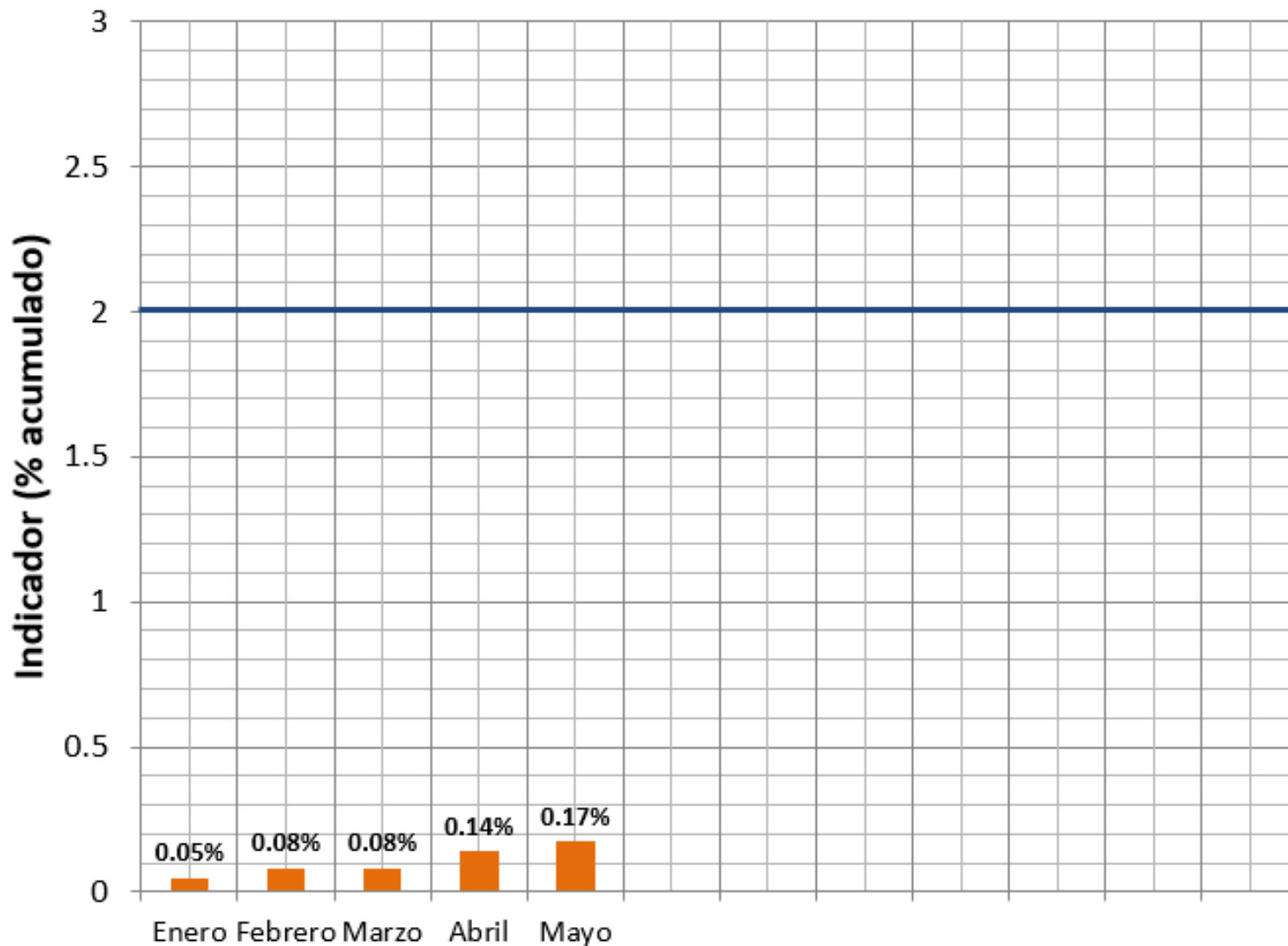
FRECUENCIA TRANSITORIO



Fecha	Duración [s]	Frecuencia [Hz]	Descripción
01/05/2016 19:12	4	59.75	Se presenta disparo de la unidad de generación Tasajero 2 con 165 MW, al momento del evento la unidad se encontraba en pruebas de vibración y balanceo.
04/05/2016 4:22	6	59.71	Disparo de la unidad 03 de Sogamoso con 222 MW. El agente reporta falla por bajo flujo de aceite en el cojinete guía de la turbina.
04/05/2016 11:29	2	60.29	Pérdida de carga en el sistema ecuatoriano causando envío de potencia hacia el sistema Colombiano.
04/05/2016 11:29	2	59.78	Disparo de la interconexión Colombia - Ecuador 230 kV por actuación de ESA. CENACE reporta pérdida de carga en Guayaquil.
05/05/2016 17:12	4	59.73	Disparo de la generación de la central Termogas Machala perteneciente al sistema Ecuatoriano con 220 MW.
07/05/2016 11:45	5	59.70	Disparo de la unidad 3 de Sogamoso con 222 MW. El agente reporta flujo en el sello de la turbina.
08/05/2016 18:53	1	59.79	Perdida de generación en sistema ecuatoriano de 160 MW.
08/05/2016 21:13	6	59.71	Disparo de la unidad de generación 03 de Sogamoso con 222 MW. El agente reporta pérdida de flujo de agua en el sello de la turbina.
09/05/2016 0:35	5	59.74	Pérdida de generación en sistema ecuatoriano de 185 MW.
10/05/2016 9:48	2	60.22	Disparo de los circuitos CIRCO - GUAVIO 2 230 kV y CIRCO - TUNAL 1 230 kV en los extremos de Guavio y Tunal, respectivamente. El agente reporta cierre accidental del seccionador de tierra de barra 2 230 KV en Circo.
16/05/2016 10:48	8	59.66	Disparo de las unidades 7 y 8 de San Carlos con 155 MW cada una. El agente reporta alta temperatura en los devanados del transformador fases A, B y C
19/05/2016 12:32	2	59.79	Disparo Unidad 2 del Quimbo con 160 MW. El agente no reporta causa.
20/05/2016 20:24	5	59.75	Desconexión de todos los elementos asociados a la subestación El Salto a 110 kV. En el evento se presenta la desconexión de la generación de Guadalupe III y Troneras con 310 MW. El agente reporta actuación de la protección diferencial de barras.
23/05/2016 17:37	20	59.64	Pérdida de 310 MW de generación en el Sistema ecuatoriano.
29/05/2016 0:51	4	59.76	Disparo de la unidad de generación SOGAMOSO 3 con 161 MW. El agente reporta bajo flujo de aceite en la turbina.
29/05/2016 1:33	10	59.72	Disparo de la unidad de generación SOGAMOSO 2 con 216 MW. El agente reporta problemas en el sistema de enfriamiento.
29/05/2016 10:16	3	59.71	Disparo de la unidad de generación SOGAMOSO 1 con 216 MW. El agente reporta problemas en el sistema de enfriamiento.
30/05/2016 14:23	6	59.74	Disparo de la unidad 02 de El Quimbo con 166 MW, el agente reporta falla en la válvula cilíndrica.

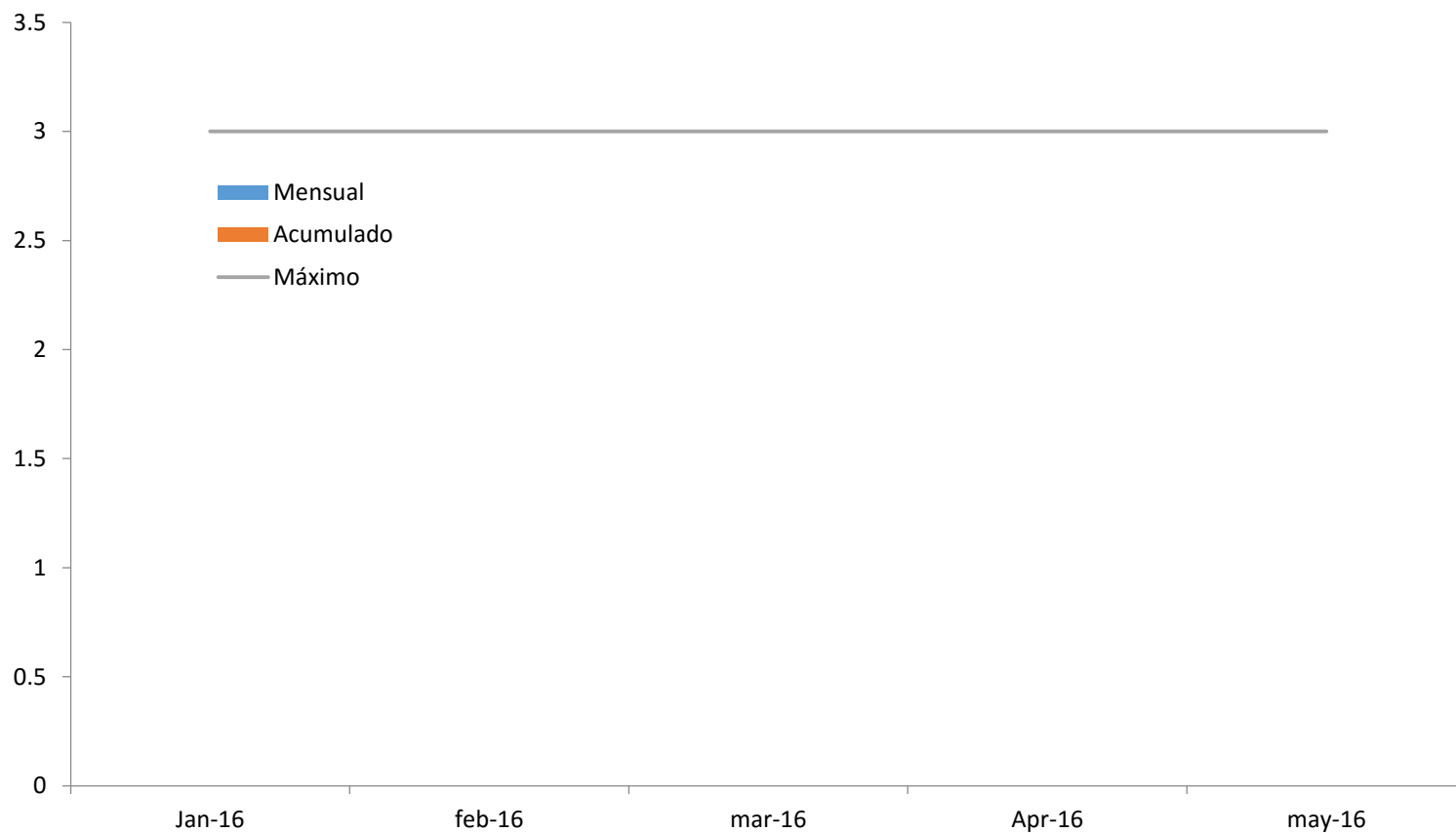
Durante el mes de Mayo de 2016 se presentaron 18 eventos de frecuencia transitorios, alcanzando un total de 47 eventos en lo corrido del año.

Indicador Acumulado Oscilaciones de muy baja frecuencia



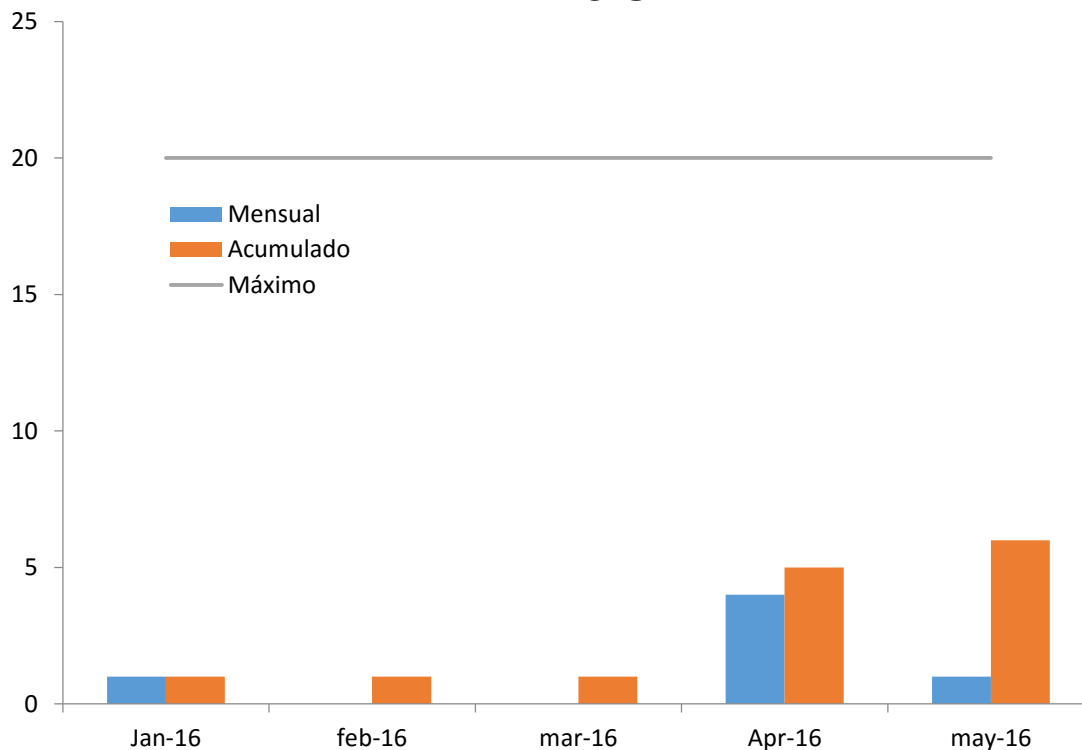
En el mes de mayo no se presentaron eventos de frecuencia lenta en el sistema. El indicador está en 0 para lo corrido del 2016.

FRECUENCIA LENTO



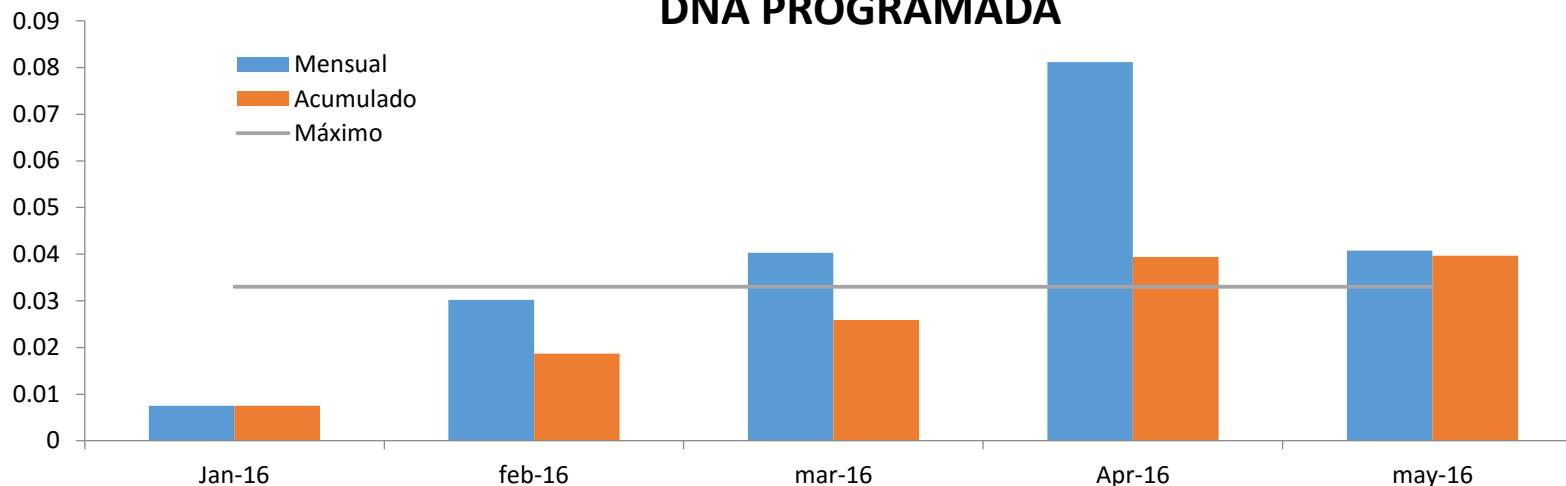
En el mes de mayo se presentó 1 evento de tensión en el sistema, quedando un acumulado en el año de 6 eventos.

TENSIÓN



Fecha	Descripción
14/05/2016 4:56	Disparo del circuito URRRA - URABA 230 kV, dejando sin tensión las subestaciones URABA 230 kV, URABA 110 kV y APARTADO 110 kV. El agente reporta como causa del disparo descargas atmosféricas en la zona.

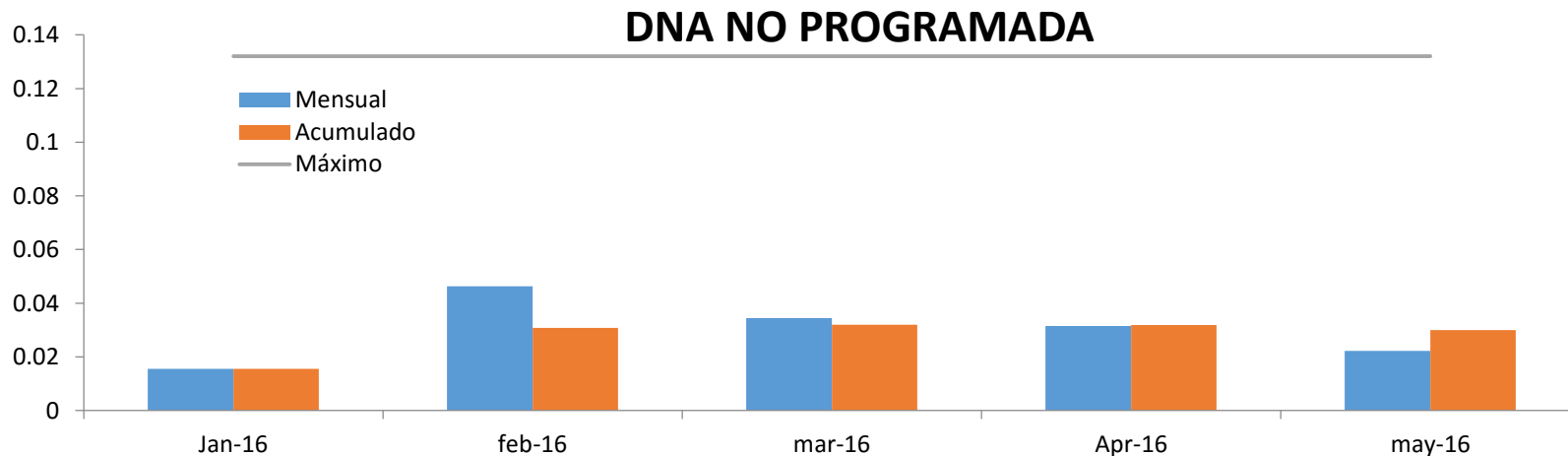
DNA PROGRAMADA



Por causas programadas se dejaron de atender en el mes de mayo 2.25 GWh. Las demandas no atendidas más significativas fueron:

Fecha	MWh	Descripción
22/05/2016 7:00	201.07	Trabajos de la consignación nacional C0133095 sobre el activo ZARAGOCILLA 2 35 MVA 66/13.8 KV.
18/05/2016 6:11	178.00	Trabajos de las consignaciones nacionales C0132979, C0133018, C0133093, C0123657, sobre los activos BT RIOHACHA 1 30/10/25 MVA 110 kV, BT RIOHACHA 2 15 MVA 115 kV, BL1 RIOHACHA A CUESTECITAS 110 kV y BL1 CUESTECITAS A RIOHACHA 110 kV respectivamente.
21/05/2016 7:00	163.80	Trabajos de la consignación nacional C0132834 sobre el activo BT CIENAGA 1 30 MVA 110 kV.
10/05/2016 6:40	160.67	Trabajos sobre el activo BL1 CUESTECITAS A RIOHACHA 110 kV bajo consignación C0123657.

Porcentaje de DNA No Programada

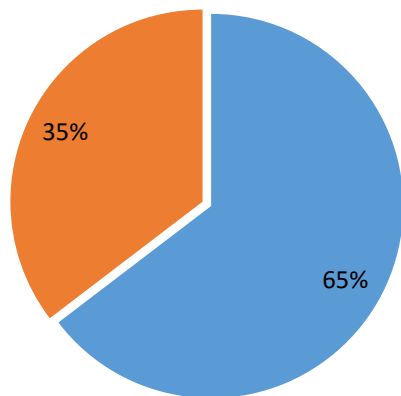


Por causas no programadas se dejaron de atender en el mes de mayo 1.23 GWh. Las demandas no atendidas más significativas fueron:

Fecha	MWh	Descripción
03/05/2016 5:30	83.61	Disparo de la BL1 AGUA CLARA A CHIVOR 115 kV, dejando sin tensión las subestaciones AGUA CLARA y AGUAZUL 115 kV. El circuito AGUA CLARA - CHIVOR 115 kV se normaliza y queda indisponible el circuito AGUA CLARA - AGUAZUL 115 kV por torre derribada por deslizamiento.
27/05/2016 4:34	72.67	Trabajos de la consignación nacional de emergencia C0133400 sobre el activo MALAMBO 3 60 MVA 110/34.5/13.8 KV.
30/05/2016 2:02	65.41	Trabajos de la consignación nacional de emergencia C0133487 sobre el activo BL1 AGUACLARA A CHIVOR 115 kV.
08/05/2016 8:42	64.88	Disparo del circuito MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV. El agente reporta ramas de palmera sobre la línea.

Demanda No Atendida

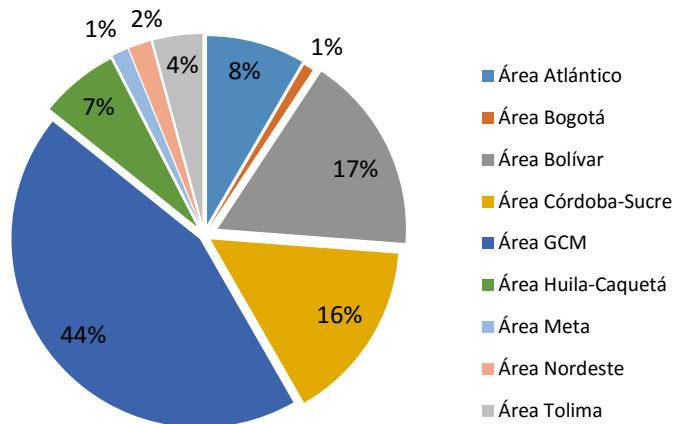
% DNA



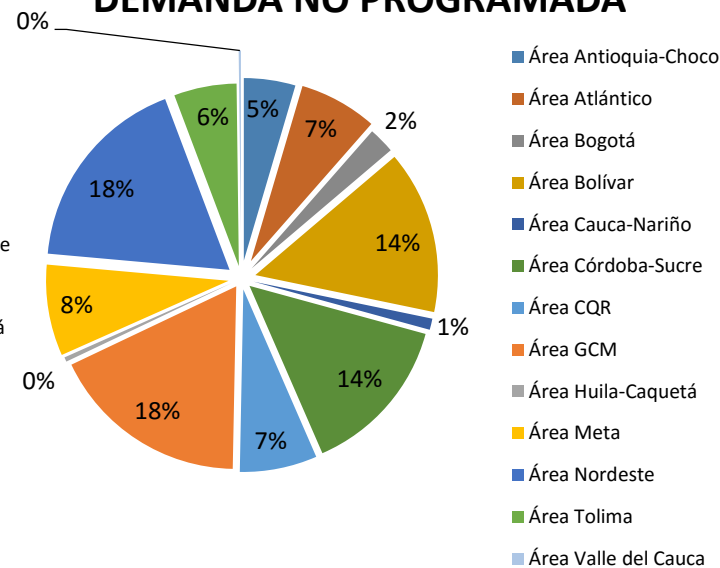
■ % PROGRAMADA

■ % NO PROGRAMADA

DEMANDA PROGRAMADA



DEMANDA NO PROGRAMADA



Subárea	Mes (MWh)
Área Atlántico	189.66
Área Bogotá	19.50
Área Bolívar	381.22
Área Córdoba-Sucre	349.21
Área GCM	991.62
Área Huila-Caquetá	151.01
Área Meta	31.80
Área Nordeste	43.32
Área Tolima	95.20

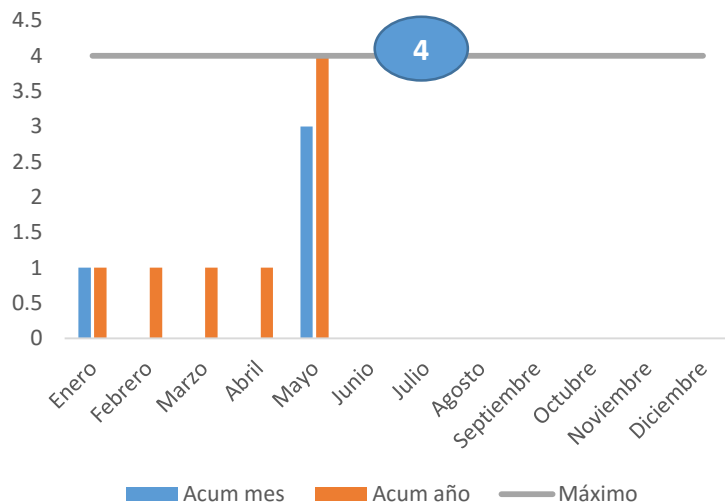
Subárea	Mes (MWh)
Área Antioquia-Choco	56.24
Área Atlántico	85.17
Área Bogotá	28.59
Área Bolívar	178.30
Área Cauca-Nariño	12.23
Área Córdoba-Sucre	175.25
Área CQR	84.40
Área GCM	217.39
Área Huila-Caquetá	4.93
Área Meta	99.56
Área Nordeste	219.90
Área Tolima	68.39
Área Valle del Cauca	2.43

El total de demanda no atendida en mayo fue 3.48 GWh.

Indicador Calidad del Pronóstico Oficial

Demanda Real (ASIC) Vs Pronóstico Oficial (AGTE) - SIN

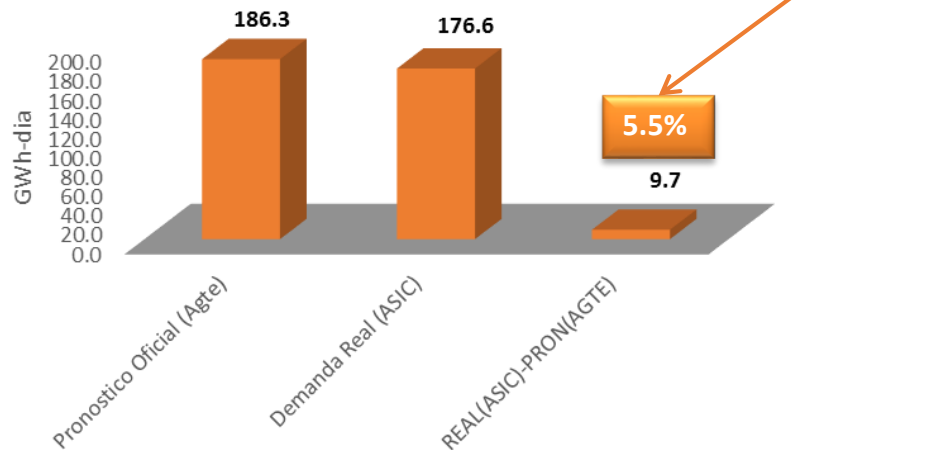
Desviaciones Superiores al 5%



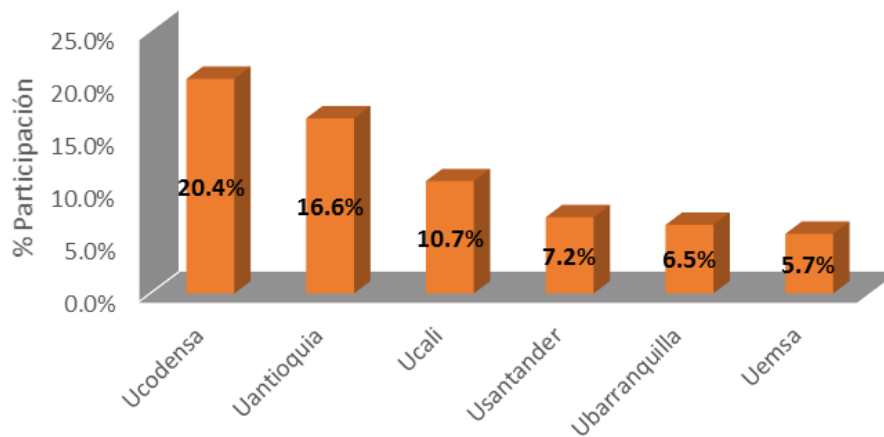
Durante el mes de mayo de 2016 se han presentado tres días (02, 09 y 10) en los cuales la demanda real estuvo desviada en un valor superior al 5% respecto al pronóstico oficial de demanda de energía.

*Este informe se realizó con la información disponible hasta el 27 de mayo de 2016 (TX2- ASIC).

Desviación para el 2 de mayo de 2016



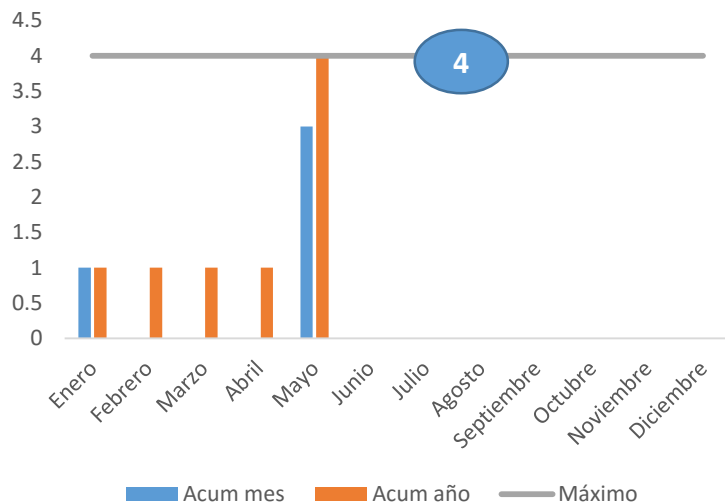
UCPs con mayor porcentaje de participación en la desviación



Indicador Calidad del Pronóstico Oficial

Demanda Real (ASIC) Vs Pronóstico Oficial (AGTE) - SIN

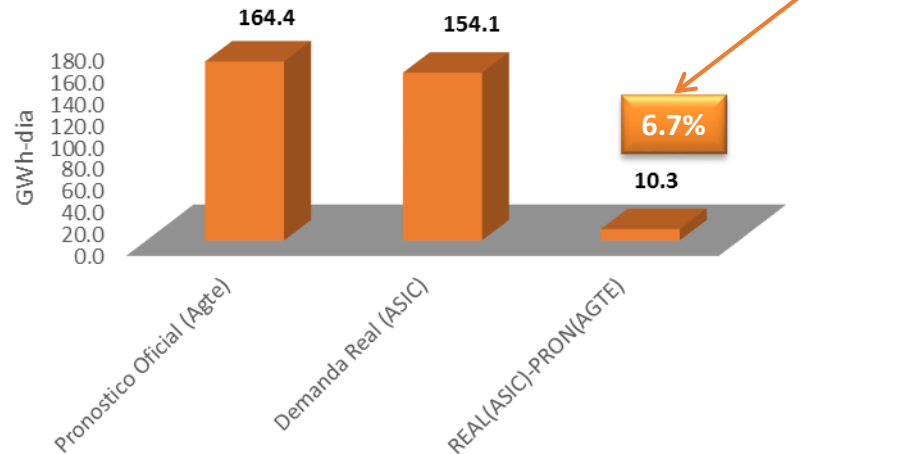
Desviaciones Superiores al 5%



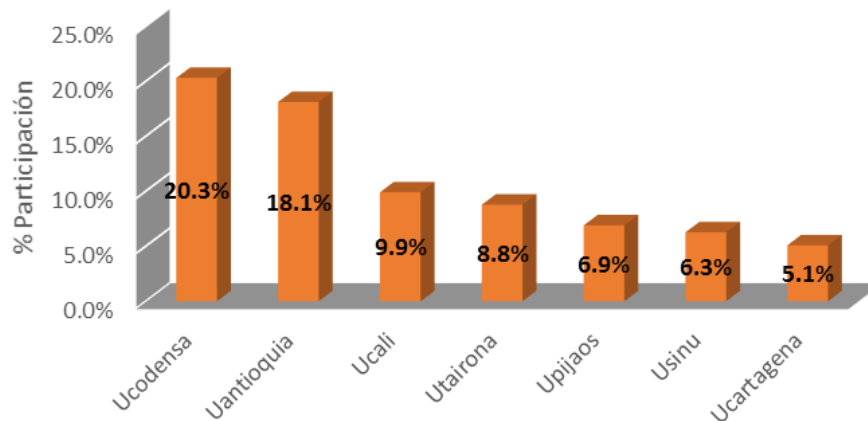
Durante el mes de mayo de 2016 se han presentado tres días (02, 09 y 10) en los cuales la demanda real estuvo desviada en un valor superior al 5% respecto al pronóstico oficial de demanda de energía.

*Este informe se realizó con la información disponible hasta el 27 de mayo de 2016 (TX2- ASIC).

Desviación para el 9 de mayo de 2016



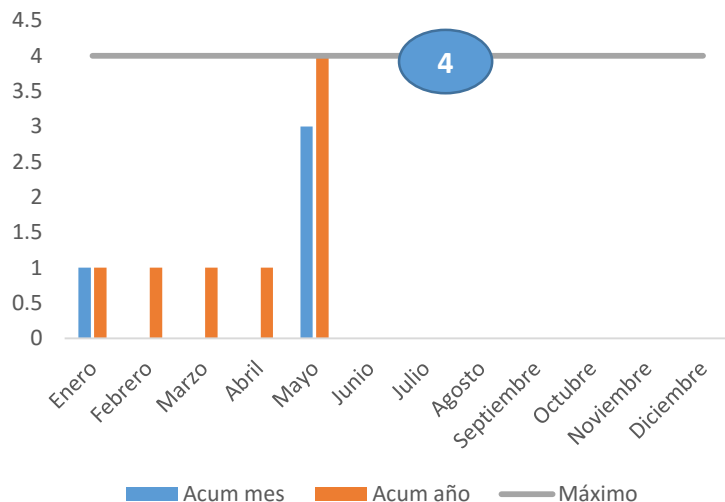
UCPs con mayor porcentaje de participación en la desviación



Indicador Calidad del Pronóstico Oficial

Demanda Real (ASIC) Vs Pronóstico Oficial (AGTE) - SIN

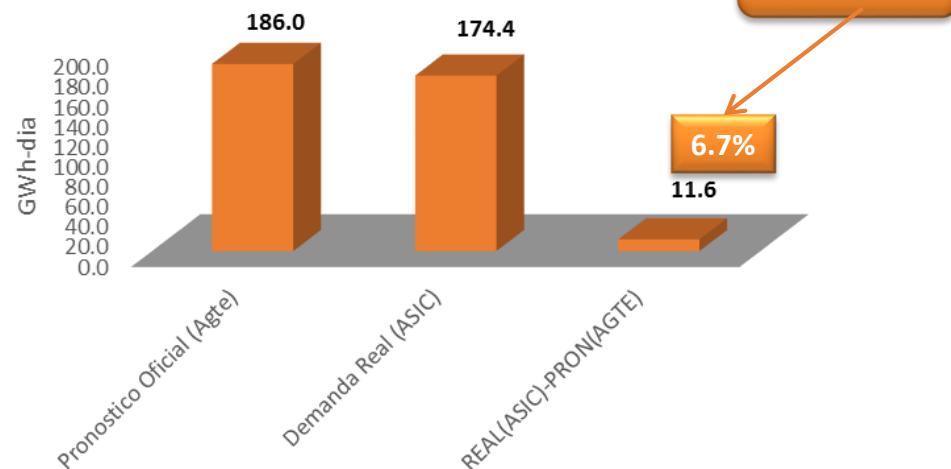
Desviaciones Superiores al 5%



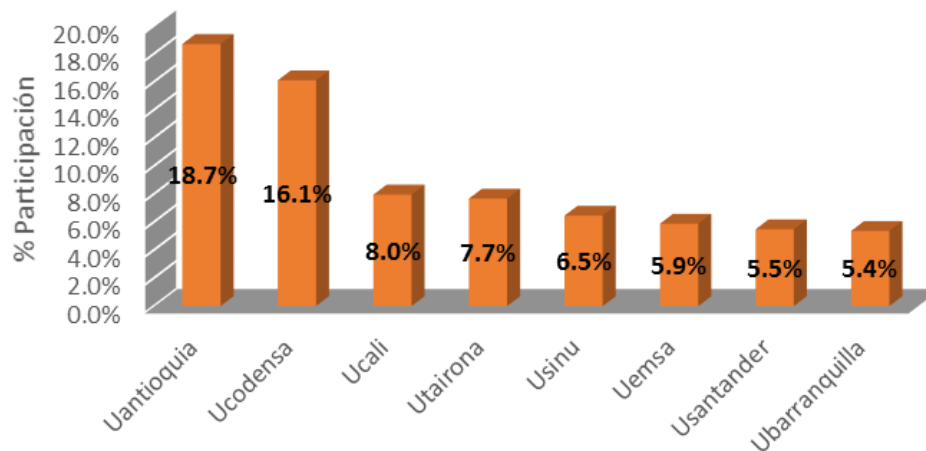
Durante el mes de mayo de 2016 se han presentado tres días (02, 09 y 10) en los cuales la demanda real estuvo desviada en un valor superior al 5% respecto al pronóstico oficial de demanda de energía.

*Este informe se realizó con la información disponible hasta el 27 de mayo de 2016 (TX2- ASIC).

Desviación para el 10 de mayo de 2016



UCPs con mayor porcentaje de participación en la desviación



Varios

Portal informe supervisión

Se implementó la publicación a los agentes de los informes de supervisión en la página web de XM.

<http://www.xm.com.co/Pages/Home.aspx>



The screenshot shows the XM website home page. At the top, there is a navigation bar with the XM logo and 'filial de isa'. Below it, a menu bar contains links: Nuestra Empresa, Portafolio, Clientes, Proveedores, Prensa, Contáctenos, and Cha. The main content area is divided into two sections. On the left, under 'Gestión Operativa y Comercial', there is a list of links: Descripción y Funcionamiento del Sistema Eléctrico Colombiano, Oferta de Electricidad, Demanda de Electricidad, Planeación y Operación del SIN (highlighted with a red box), Transacciones en el Mercado de Energía Mayorista, Administración Financiera del Mercado, and Transacciones Internacionales de Electricidad. On the right, there is a large chart titled 'Indicadores Energéticos' with the subtitle 'Reservas hídricas Resolución Diaria'. The chart shows a blue bar representing 'Volumen útil' and a red line representing 'Capacidad útil' over a period from 21. Mar to 11. Apr. At the bottom of the chart, there are buttons for 'Portal BI', 'Indicadores', and 'Informes'.

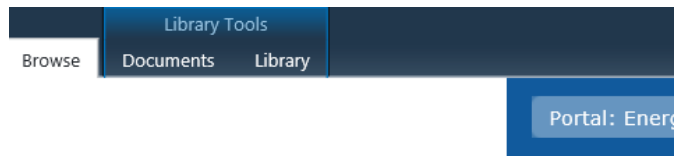


The screenshot shows a menu titled 'Aseguramiento de la Operación'. It contains several items, each with a document icon and a lock icon: 'Análisis de Eventos y Protecciones', 'Instructivo Análisis de eventos del SIN ! NEW', 'Intercambio de Información Técnica', 'Informe Operadores de Red', 'Situación Energética Actual ! NEW', 'Regulación Primaria de Frecuencia ! NEW', and 'Informe de Supervisión ! NEW' (highlighted with a red box).

Autenticarse con usuario y clave
registrado previamente
(ISAMDNT\CC)

Las solicitudes nuevas de acceso al Portal se deben tramitar por el nuevo aplicativo **CONECTADOS**.

Nuevo



Nuestra Empresa

☐	Type	Name
		CELSIA
		CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS
		CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO
		CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER
		CODENSA
		COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE
		COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA
		DISTASA
		ELECTRIFICADORA DE SANTANDER
		ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA
		ELECTRIFICADORA DEL CARIBE
		ELECTRIFICADORA DEL HUILA
		ELECTRIFICADORA DEL META
		EMGESA
		EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA
		EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
		EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA
		EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE
		EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA

Despliegue de carpetas por agente operador.



20160406_Informe Supervision_Marzo2016



Nombre

- 20160406_InformeSupervisionAnalogas_SIN- XXXX.xlsx
- 20160406_InformeSupervisionDigitales_SIN- XXXX.xlsx
- 20160406_Infrome_Supervision_SIN_.docx

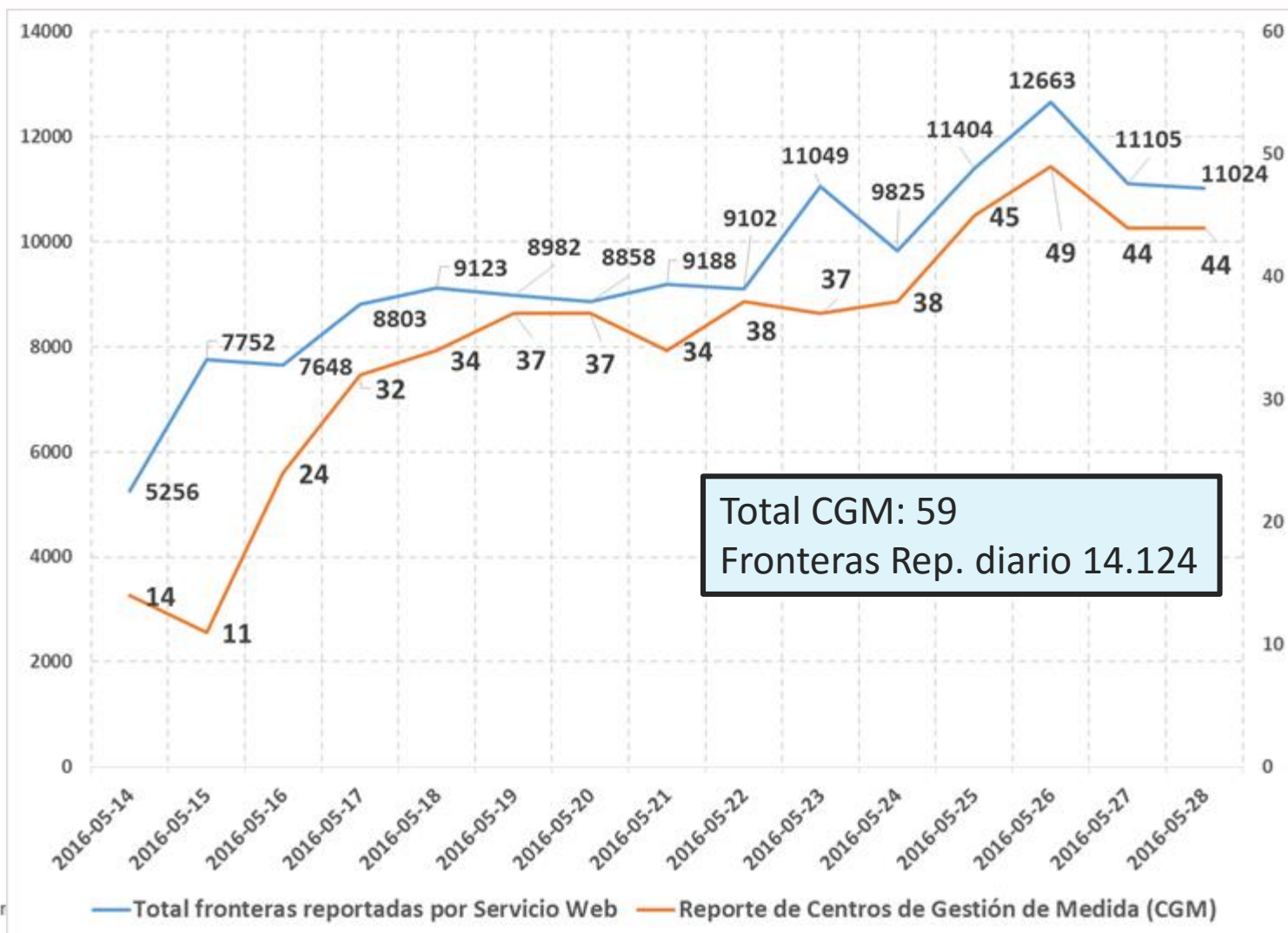
Detalle de supervisión por activo registrado

Varios

Avances Medidas Res. CREG 038 de 2014



1.Evolución reportes en SW



2. Generalidades

A partir del 13 de mayo dispusimos en producción el Servicio WEB para el reporte de lecturas de contadores.

Como se observa en la gráfica iniciamos con un reporte del 37% de las fronteras con reporte diario y se alcanzó el 26 de mayo un reporte de 89% de este tipo de fronteras.

En el mismo sentido se inició con un reporte de 24% de CGM, alcanzando un máximo de 49 CGM (83% del total).

2. Generalidades

Dado el alto impacto del proyecto, se han tenido dificultades propias de un periodo de estabilización, no obstante, observamos que en muy poco tiempo hemos logrado superar varios obstáculos propios de este periodo y esperamos en los próximos días que los reportes por el servicio web se normalicen completamente, resultado de la gestión de XM con cada uno de los agentes.

Es importante mencionar que las dificultades presentadas no han sido por inconsistencias en el servicio Web, ya que dicho servicio no ha sido intervenido hasta el momento.



XM S.A. E.S.P.

Calle 12 Sur N° 18 - 168 Bloque 2 | PBX: (574) 317 2244 Fax: (574) 317 0989 | Atención al cliente: (574) 317 2929

Línea Ética: 018000 52 00 50

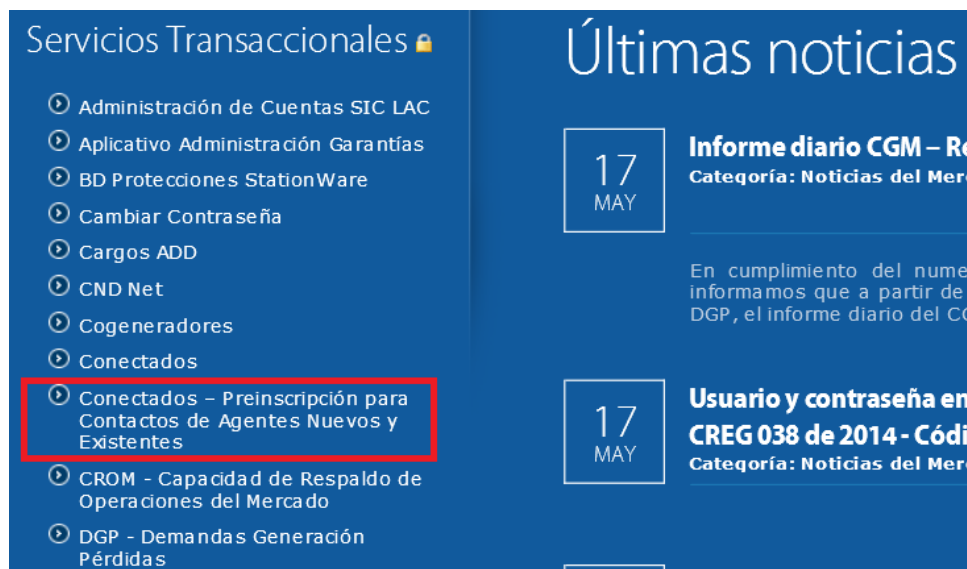
Medellín, Colombia

Nuevo

Las personas que ingresan a CONECTADOS:

- Deben ser autorizados por el Representante Legal de la Empresa en la que laboran.
- Tienen la potestad de administrar los contactos de su empresa: adicionar, eliminar y solicitar permisos de acceso a los diferentes aplicativos y enlaces de la página web de XM.

Las personas que no tienen usuario y contraseña para ingresar a CONECTADOS deberán preinscribirse en el siguiente enlace de la página web de XM:



The screenshot shows the XM website interface. On the left, under 'Servicios Transaccionales', there is a list of services. The item 'Conectados - Preinscripción para Contactos de Agentes Nuevos y Existentes' is highlighted with a red rectangle. On the right, the 'Últimas noticias' section displays two news items dated 17 MAY: 'Informe diario CGM - Re' and 'Usuario y contraseña en CREG 038 de 2014 - Cód'.

Servicios Transaccionales

- Administración de Cuentas SIC LAC
- Aplicativo Administración Garantías
- BD Protecciones StationWare
- Cambiar Contraseña
- Cargos ADD
- CND Net
- Cogeneradores
- Conectados
- Conectados - Preinscripción para Contactos de Agentes Nuevos y Existentes**
- CROM - Capacidad de Respaldo de Operaciones del Mercado
- DGP - Demandas Generación Pérdidas

Últimas noticias

17 MAY

Informe diario CGM - Re
Categoría: Noticias del Mer

En cumplimiento del númer... informamos que a partir de... DGP, el informe diario del CO

17 MAY

Usuario y contraseña en
CREG 038 de 2014 - Cód
Categoría: Noticias del Mer

Una vez diligenciado el formato de preinscripción, enviar a info@xm.com.co una comunicación firmada por el Representante legal de la empresa, autorizando el Acceso del nuevo contacto al aplicativo CONECTADOS. Esta comunicación firmada debe contener la siguiente información de la persona autorizada: nombres y apellidos, correo electrónico, empresa, cargo y cédula.

Posteriormente a la validación de la información enviada, el área de orientación clientes de XM enviará al correo electrónico registrado en la preinscripción, el Usuario y Contraseña para ingresar al aplicativo CONECTADOS.

Volumen Util Diario

Nombre	%	GWh
--------	---	-----

ANTIOQUIA	%	GWh
AMANI	26.3	64.6
MIRAFLORES	8.3	25.8
PENOL	63.7	2,599.3
PLAYAS	71.7	68.8
PORCE II	19.4	25.9
PORCE III	7.4	8.3
PUNCHINA	38.4	28.2
RIOGRANDE2	23.3	116.9
SAN LORENZO	30.9	137.1
TRONERAS	96.9	61.7
total Antioquia	51.8	3,136.6

CARIBE	%	GWh
URRA1	46.6	74.2
total Caribe	46.6	74.2

CENTRO	%	GWh
AGREGADO BOGOTA	35.9	1,434.4
BETANIA	76.4	99.7
EL QUIMBO	41.8	469.6
MUNA	100.0	56.1
PRADO	50.7	28.8
TOPOCORO	26.9	269.2
total Centro	36.1	2,357.7

Volumen Util Diario

Nombre	%	GWh
--------	---	-----

ORIENTE	%	GWh
CHUZA	65.0	659.5
ESMERALDA	35.1	401.3
GUAVIO	42.3	889.9
total Oriente	45.8	1,950.7

VALLE	%	GWh
ALTOANCHICAYA	24.5	8.3
CALIMA1	21.2	45.9
SALVAJINA	58.0	110.6
total Valle	37.4	164.8

Total Acumulado -SIN-	44.48%	7,684.02
------------------------------	---------------	-----------------