

ACTA REUNIÓN No. 272

Lugar: Holiday Inn Bogotá Airport Avenida Calle 26 # 69D - 91 Salón Quibdó Piso 1

Fecha: 24 de octubre de 2018, 9:00 a.m.

ASISTENTES

Representantes empresas Miembro

Germania Cortés Giraldo	CETSA	Principal
Christian Cañaverál	CETSA	Suplente
Carlos Enrique Jaramillo	CEO	Principal
Johanna Ramírez	CEO	Suplente
Diego Echeverri	CODENSA	Suplente
Ángela Amézquita	CODENSA	Invitado
Jairo Guatibonza	EBSA	Principal
Sandra Isabel Bermúdez	EMCALI	Principal
Jorge Mario Arias	EMCALI	Invitado
Karen Schutt	EMSA	Invitado
Mario Augusto Rubio N	EMPRESARIAL	Principal
Ezequiel Quintero	EMPRESARIAL	Invitado
Sofía Ximena Achicanoy	ENERTOTAL	Principal
Lucero Pineda Ayala	ESSA	Principal
Marysol Reyes	VATIA	Suplente
Diego Felipe García	XM	Principal
Carlos Andrés Cano	XM	

Invitados

Fabio López Gil	GEEB	EMSA
Yoly Triviño	TEBSA	CETSA
José Rosales	TEBSA	CETSA
Mauro Gonzalez	TEBSA	CETSA
Javier Martínez	UPME	

Teleconferencia

Wilton Ariel Reyes	ENERTOLIMA	
Oscar García	VATIA	
Jorge Mario Fernández	EPM	ESSA

Temario desarrollado:

1. Verificación del quórum
2. Lectura y aprobación del orden del día
3. Análisis integral de restricciones en el sistema
 - a. Análisis operativo del sistema –XM-
 - b. Evolución de obras –UPME-
 - c. Visión TEBSA
4. Liquidación de créditos y excedentes en autogeneración a pequeña escala (Res CREG 030-18) – EMCALI –
5. Informe presidente y secretario técnico
 - a. Reunión CREG
 1. Reglamento del CAC
 - b. Taller SSPD sobre formatos SUI
 - c. Reunión de noviembre con IGAC – SSPD
 - d. Avance MAE
 - e. Presupuesto 2019
6. Varios

DESARROLLO DE LA REUNIÓN**1. Verificación del quórum**

Se desarrolló la reunión con el cumplimiento del quórum. Estuvieron presentes diez (10) de las empresas miembro del CAC.

ENERTOLIMA estuvo presente por teleconferencia debido a cierre de aeropuerto

2. Lectura y aprobación del orden del día

Se aprueba el orden del día y se procede a desarrollar la agenda propuesta.

3. Análisis integral de las restricciones

- a. Análisis operativo del sistema –XM-

XM presenta un análisis sobre las condiciones operativas que se presentan en el sistema y que dan origen a las restricciones del Sistema Interconectado Nacional –SIN-, centrado especialmente en la cantidad de la energía que reconcilia positivo y en las originadas en el Área Caribe, que durante los últimos dos años representa un gran porcentaje del total. No se abordó el tema de precios de reconciliación y montos de restricciones porque ya se había revisado en una reunión anterior del CAC. La presentación se adjunta a esta acta.

Reunión 272

Los puntos destacados fueron:

- Los aspectos que impactan las restricciones son de naturaleza: estructural, operativa y de mercado.
- De la magnitud de energía fuera de mérito un porcentaje importante se debe al atraso en las obras de expansión del STR y las características técnicas de las plantas que cubren la generación de seguridad.
- A partir de junio de 2016 se observa un incremento en el valor de restricciones.
- El porcentaje de la generación fuera de mérito frente a la generación real del sistema en este período, ha oscilado alrededor del 12%.
- En el área Caribe se presentan las siguientes condiciones:
 - Se presentan múltiples restricciones en estado de emergencia, estado identificado de acuerdo con la regulación vigente.
 - La demanda ha crecido por encima de los valores promedio del país.
 - Debido a que no es posible llevar toda la energía requerida en la zona desde el interior del país por la interconexión existente y al atraso en la expansión del STR, se requiere siempre contar con generación de seguridad en el área para garantizar los criterios de confiabilidad y seguridad en la prestación del servicio, generación que se incrementa cuando se presentan indisponibilidades de los enlaces a 500 kV.
 - Durante el año 2018 se han presentado indisponibilidades importantes de los enlaces a 500 kV debido a atentados y mantenimientos mayores de estos circuitos.
 - Se ha observado un incremento en las pruebas de las plantas del área Caribe, gran parte asociadas a la puesta en servicio de las Centrales GECELCA 3 y GECELCA 32.
 - Dado que las inflexibilidades de las plantas térmicas son remuneradas a precio de reconciliación positiva cuando la planta es requerida por seguridad, estas inflexibilidades incrementan el valor total de las restricciones
 - Con respecto a lo dicho en reuniones anteriores, XM explica el modelo de despacho de TEBSA desarrollado y aprobado por el CNO para incorporar las diferentes características técnicas de la planta en el despacho económico (Acuerdo CNO 414), así mismo, se mostró la declaración de configuraciones realizadas por TEBSA al CNO y se indicó que es cada generador el que en la oferta diaria declara la configuración con la que operará al día siguiente, sin que esta pueda ser modificada por el CND.
 - Dadas las desviaciones de demanda que se presentan en el área caribe entre lo pronosticado por parte de los usuarios conectados al STN y la operación real, es necesario autorizar recursos durante la operación real para conservar la operación segura y confiable, en la mayoría de los casos el recurso autorizado es TEBSA.
 - En la operación diaria se presentan eventos como los que se listan a continuación que incrementan el número de redespachos y autorizaciones de los recursos de generación del área caribe:
 - Salida de servicio e indisponibilidad del SVC.
 - Salida de servicio e indisponibilidad de los circuitos intercosta.
 - Salida de servicio e indisponibilidad de las unidades de generación.
 - No entrega de activos en los tiempos establecidos en las consignaciones.
 - Declaración horaria de indisponibilidades de recursos de generación.

- Incumplimiento del plan de pruebas de generación.
- Déficit de generación en el área.
- Eventos de gas.

En resumen de acuerdo con XM existen razones estructurales y operativas que hacen que se presenten los montos de energía fuera de mérito que se evidencian en la actualidad.

Las razones estructurales son:

- Área con alto crecimiento de la demanda.
- Red del STN y STR con restricciones de importación en condiciones normales y que se ve agravada cuando hay circuitos en mantenimiento.
- Pruebas de la plantas del área.
- Características técnicas de las plantas.

Las razones operativas:

- Desviaciones del pronóstico de la demanda
- Salida de operación de unidades de generación y activos del STN y STR

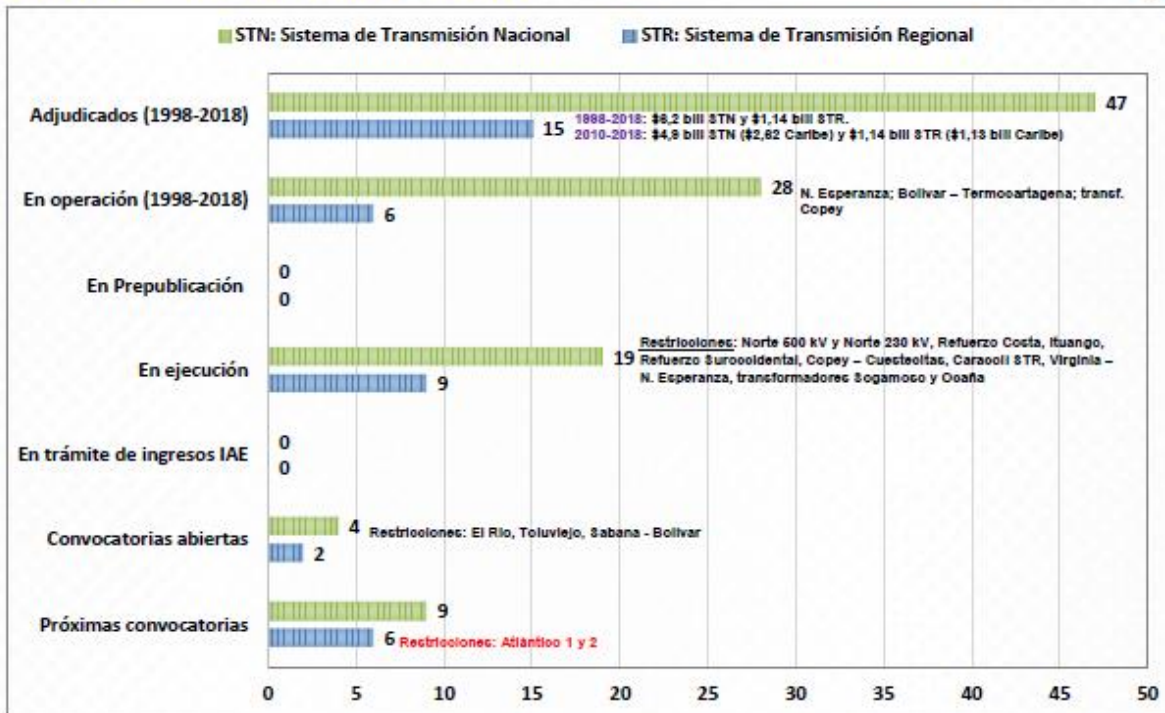
Frente al punto de que la cantidad y el costo de las restricciones son determinadas por XM, se aclara que estas son resultado de la aplicación de la regulación vigente y empleando la información declarada y reportada por cada agente.

b. Evolución de obras –UPME-

La UPME presenta el estado de los proyectos en el STN y STR. La presentación completa se adjunta al acta. Se resalta el proyecto Atlántico 1 y 2 en el STR, el cual fue planeado para solucionar restricciones; sin embargo, se ha declarado desierto.

En la siguiente gráfica se encuentra una síntesis de su evolución y durante la explicación detallada se explicaron los principales aspectos que han impactado el desarrollo de los proyectos:

Balance convocatorias 20 años



De acuerdo con la UPME es importante diferenciar las restricciones por tipo: las hay físicas que no generan necesariamente costos y económicas. Las restricciones físicas son aquellas que no producen costo a la operación sino que generan holguras en los elementos del sistema. Las económicas si generan costos operativos como por ejemplo el de restricciones

Los principales impedimentos que han generado retrasos son:

- Oposición de las comunidades
- Atrasos por parte de las empresas responsables de las obras
- Demoras en la consecución de las licencias ambientales
- Problemas de orden público como el minado de servidumbres y minas humanas
- Oposición de ingenios
- Decisiones de Ordenamiento Territorial que imposibilitan la realización de las obras (caso Atlántico 1 y 2)
- Costos de oferentes por encima del precio CREG de referencia.

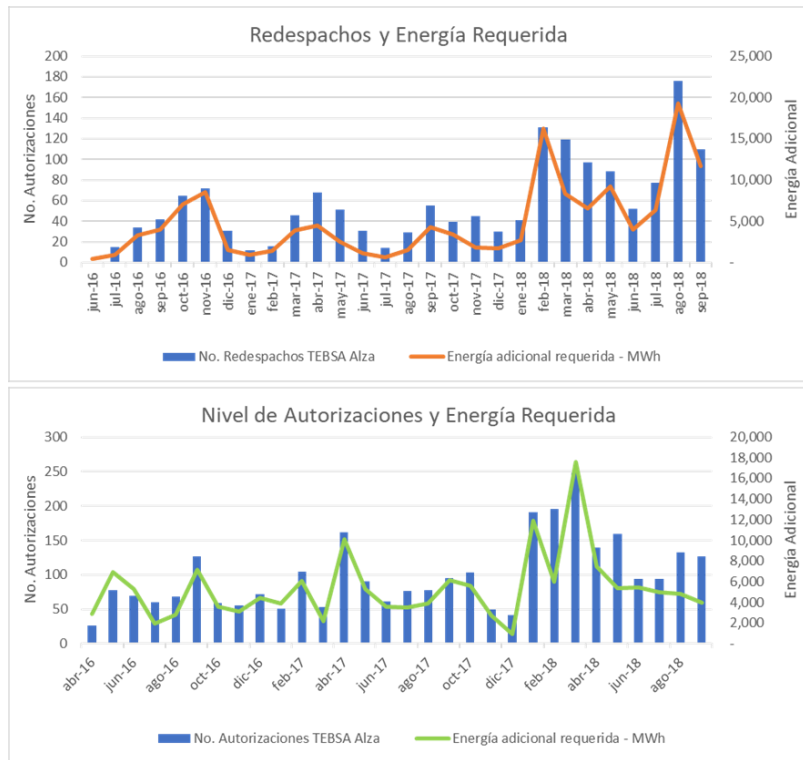
c. Visión TEBSA

De acuerdo con TEBSA los aspectos que inciden en las restricciones son del tipo:

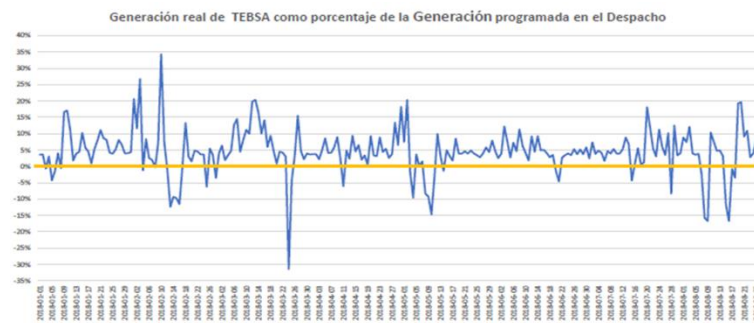
- Mercado

Reunión 272

- Formación horaria de precio no revela las señales reales de recursos disponibles para atender la demanda con seguridad y confiabilidad
- Expansión de la red: ante escasez de activos de transmisión, no hay posibilidad de desarrollar un mercado con transacciones eficientes
- El comportamiento de las reconciliaciones positivas tiene baja dispersión a pesar del incremento de la generación fuera de mérito
- Operación
 - Desviaciones en el pronóstico de la demanda: Los pronósticos de la demanda por parte de los usuarios conectados al STN, inciden en la utilización de los recursos para su cubrimiento seguro y confiable.
 - Agotamiento de capacidad de elementos del SIN: Ante mantenimientos e indisponibilidades programadas, prolongadas y/o no programadas, se requiere un mínimo número de unidades para soporte de tensión y mayor programación de generación de seguridad.
 - Criterios de seguridad en el despacho
 - Falla de elementos del SIN durante la operación
 - Criterios de seguridad ante las fallas de activos del SIN que generan mayores requerimientos a los generadores del área para ajustar los desbalances generación – demanda. Se arrancan nuevas unidades.
 - La configuración que respalda las declaraciones de disponibilidad realizadas por TEBSA permite que, cuando el operador recurre en tiempo real a sus unidades de generación por condiciones del sistema, ésta pueda amortiguar las contingencias operativas absorbiéndolas con variaciones de generación, evitando la necesidad de arranques de otras unidades que incrementarían el costo de las restricciones.
 - La disponibilidad de la interconexión a 500 kV se ha reducido en 2018, lo que ha contribuido al incremento en la energía atendida por restricciones.



- TEBSA recibe y los efectos de estas situaciones operativas, realizando una especie de AGC o reserva terciaria del área sin remuneración, garantizando la seguridad y confiabilidad de la demanda.



La planta de regasificación ha sido el soporte para poder atender las autorizaciones (hasta por 200 MW) y redespachos que se han incrementado notablemente en el año 2018.

- Planeación
 - Retraso de proyectos.
 - Criterios de seguridad y confiabilidad vs. la operación del SIN.
 - Sincronización entre proyectos del STN y STR.

La siguiente figura muestra los aspectos que deben ser revisados, y anexo al acta se encuentra la presentación completa.

ASPECTOS POR REVISAR



- Revisión integral del código de planeación
- Evaluar si los criterios de expansión coinciden con los de la operación del sistema.
- Evaluar cuál es el nivel de confiabilidad y seguridad que la demanda está dispuesta a aceptar y remunerar.
- Evaluar si los criterios establecidos desde la planeación están dirigidos a levantar limitaciones estructurales o coyunturales, que ocasionan escasez de transmisión.
- Evaluar si los criterios utilizados para la operación del sistema para el despacho y redespacho, conducen a tomar seguros mayores a los riesgos real de la operación, basada en protegerse ante los peores escenarios.
- Papel que juega la regulación (remuneración adecuada) en la de expansión del STR y SDL.
- Causantes de las restricciones y de las limitaciones para incentivar su adecuada y oportuna gestión.
- Incentivar a los OR para hacer las inversiones que permitan levantar la escasez de transmisión.
- Posibilidades de realizar mantenimiento de activos en "caliente".
- Evaluar si se encuentran armonizados los criterios de expansión de STN y STR, así como, la planeación, ejecución, seguimiento y entrada en operación de manera que las soluciones sean integralmente robustas para el sistema.
- Develar los elementos o esquemas que están ocultando las necesidades y señales de expansión (Esquemas suplementarios).
- Evaluar si las herramientas dispuestas en la regulación, permiten una operación flexible del SIN.
- Uso de nuevas tecnologías
- Gestión de la demanda.

Y sus conclusiones son:

CONCLUSIONES



- La formación horaria de precios en bolsa genera las restricciones
 - Despacho Ideal NUNCA será igual al Despacho Programado
- La cantidad y el costo de las restricciones son determinadas por el CND, y no por los agentes que las atienden
- Las plantas que atienden la generación por seguridad SON la **SOLUCIÓN** no el problema
- Causas que incrementan la cantidad y precio de las restricciones
 - La indisponibilidad forzada de elementos del SIN
 - Mantenimientos del STN
 - La determinación de los recursos horarios incide en el incremento de restricciones
- Se requiere una revisión de la determinación del plan de expansión acorde con la metodología de operación y el estado futuro de la red
- La indisponibilidad de todos los elementos del SIN deben ser sujetas de seguimiento, no sólo a los generadores que atienden las contingencias de los elementos del SIN que regularmente atienden la demanda

Una vez terminadas las presentaciones se acuerda solicitar al C.N.O. y al CAPT la integración del CAC en el grupo de trabajo creado para tal fin. Lo anterior para complementar el trabajo realizado por el C.N.O. y el CAPT con los aspectos comerciales impactados por el comportamiento de las restricciones.

El CAC considera que los aspectos que debe abordarse en este análisis son:

- Disponibilidad de los activos de STN y STR y el impacto de mantenimientos y eventos sobre la programación de generación de seguridad.
- Revisar los criterios de seguridad del CND.
- Formación del precio de las restricciones.
- Causas operativas que se derivan en mayores generaciones de seguridad que incrementan el costo de las restricciones.
- Condiciones de seguridad y confiabilidad existentes (Código de Redes).
- Coordinación entre la Planeación, la Operación y el Despacho.
- Atraso de proyectos y sus alternativas.
- Efecto que tienen los costos resultantes en la tarifa a cliente final.
- Costos de restricciones no recuperables por los comercializadores.
- Analizar qué están remunerando las restricciones.
- Revisar cómo se impactarán las condiciones del despacho ante la entrada de FNCER que a la postre se deriven en mayores costos de restricciones.
- Ingreso de baterías al sistema y los efectos colaterales en generación para soportarlas y que puedan convertirse en mayores restricciones.
- Características técnicas actuales de los recursos de generación que impactan el costo de las restricciones.

Adicionalmente, CODENSA mencionó lo establecido en la Resolución CREG 062 de 2000, donde están dispuestas una serie de disposiciones para el CND con el fin de levantar restricciones, con el ánimo de tenerlo presente como punto de partida para el trabajo conjunto con el grupo creado para tal fin en el C.N.O.

4. Liquidación de créditos y excedentes en autogeneración a pequeña escala (Res CREG 030-18) – EMCALI –

EMCALI presenta su análisis sobre la liquidación de créditos y excedentes de energía en autogeneradores a pequeña escala, en cumplimiento de la resolución 30 de 2018.

En el documento que fue presentado, EMCALI manifiesta la identificación de vacíos en la resolución que producen los siguientes efectos:

- La necesidad de que el autogenerador cuente necesariamente con dos medidas horarias de importación y exportación.
- En el caso de que exista importación y exportación en un ciclo de facturación y la exportación resulte positiva, se requiere que dicha exportación sea horaria y no por bloque.

Reunión 272

- En el caso de los excedentes de energía horarios, es necesario establecer un procedimiento.
- La resolución mantuvo el riesgo de variación de precio de bolsa, para ambas partes dada la definición regulatoria al respecto.

Al exponer estos hallazgos en la reunión se evidenció la diferencia de interpretación entre las empresas por lo cual se propone que el tema sea abordado por el Grupo 3 y con base en lo que se analice conjuntamente se llevaría a la CREG.

5. Informe de presidente y secretario técnico

a. Reunión CREG

Se informa al Comité que en la reunión sostenida con la CREG se abordó como tema único la modificación del Reglamento del CAC. Esta reunión fue acompañada por el asesor jurídico quien presentó las propuestas para:

- Conformación
- Recursos para funcionamiento
- Contratación de personal
- Conflicto de intereses

La CREG estuvo de acuerdo en las propuestas, pero insiste en dejar explícito que el objetivo del CAC es ser un organismo de apoyo a la CREG para que resuelva en el mercado aspectos específicos de la operativa de la regulación en aspectos comerciales. Adicionalmente debe quedar explícito que es un flujo de información desde la CREG quien da las directrices y define el marco general, hacia las empresas a través del CAC quien ayuda a definir las condiciones que requiere el mercado para que sea aplicable la regulación establecida por la CREG.

Nos comprometimos a llevar una nueva propuesta para su validación. Lo anterior se trabajará con el asesor jurídico, se pondrá en revisión y consideración de las empresas del CAC, para luego ser presentado a la CREG.

b. Taller SSPD Sobre formatos SUI

Se realizó el taller solicitado por la SSPD sobre los formatos que contienen información comercial. La SSPD está esperando que las empresas le envíen los comentarios respecto al proyecto compilatorio de cargues al SUI de Energía Eléctrica

Las empresas del CAC manifiestan que conlleva tiempo la implementación tecnológica de los cambios. Quieren que se realice entre todas las empresas del CAC los comentarios, por lo cual se espera recibir antes de la próxima reunión del C.A.C. para recoger, consolidar, analizar y presentar en la reunión del CAC a la SSPD.

c. Reunión de noviembre con IGAC-SSPD

Reunión 272

El próximo 22 de noviembre, luego de la reunión del C.A.C. se realizará reunión IGAC-SSPD. En esta reunión se espera abordar el tema de información catastral que se espera sea actualizada por parte de los prestadores.

d. Avance MAE

Se logró un acuerdo inicial de principios con todos los gremios para el traslado a tarifa. El precio en el MAE va a ser un solo valor para la demanda del MR y MNR que el comercializador compre en dicho mercado.

Está en comentarios hasta el próximo viernes 26 del documento y se espera consenso para así llevar esta propuesta a la CREG.

e. Presupuesto 2019

Ante variaciones del IPC entre el 3% y el 3.5% la cuota del CAC oscilaría entre \$44.340.743 y \$44.547.392, la propuesta es dejar la cuota cerrada en \$45.000.000, lo que constituye un incremento de \$2.000.000 con respecto a la cuota definida para el año 2018.

Se aprueba la cuota en \$45.000.000 para el año 2019.

Adicionalmente con el objetivo de reforzar la capacidad técnica para el logro de los objetivos del CAC, se propuso contratar al Ing. Elkin Eduardo Ramírez de quien se presentó su perfil y el cual durante 4 meses apoyaría las actividades administrativas y técnicas del CAC bajo los siguientes objetivos:

- Lograr llevar a término el plan estratégico trazado por la CREG
- Apoyar a la secretaria técnica durante el tiempo en que sus funciones deberán realizarse de forma virtual, debido a la salida del país para atender temas personales.
- Durante la ausencia de la secretaria técnica el Ing. Elkin Eduardo Ramírez fungirá como secretario técnico suplente ante la fiduciaria para firmar, las órdenes de giro correspondientes a los pagos del CAC y del Congreso.
- Como un plan piloto que sirva para evaluar esta figura en el CAC.

Esta figura se ejecutará a través de un contrato por prestación de servicio que consta de 50 horas mensuales a un valor de \$COP 80.000 más IVA.

El valor de este contrato por 4 meses será ejecutado presupuestalmente con ahorros obtenidos de actividades administrativas, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Reunión 272

CODIGO	MES		
	RUBRO PRESUPUESTAL	Ejecución Proyectada 2018	Diferencia con presupuesto
	EGRESOS		
G0100	Contrato Secretario Técnico		
	Subtotal	296.168.709	0
G0200	Gastos de Oficina		
	Subtotal	117.949.008	4.908.455
G0300	Gastos de viaje		
	Subtotal	3.149.782	7.309.626
G0400	Gastos Fiducia		
	Subtotal	14.062.360	2.343.723
G0500	Participación eventos		
	Subtotal	0	7.134.745
G0600	Impuestos		
	Subtotal	64.294.579	0
G0700	Provisión cartera		
	Total Mensual	495.624.439	21.696.550

Los principales ahorros se explican por la no participación en eventos y su consecuente ahorro en gastos de viaje.

El rubro de estudios no se afecta por esta decisión.

Durante el año 2019 de mantener esta figura se evaluará su viabilidad.

6. Varios

No hubo punto de varios

Compromisos

Compromisos	Responsable	Fecha
Solicitar la participación del CAC en el grupo de trabajo de restricciones del C.N.O. y el CAPT	Secretaria Técnica-CAC	Antes de la siguiente reunión
Analizar los temas de: Balance, TIES y Resolución 30 en el grupo de regulación.	Secretaria Técnica-CAC	Antes de la siguiente reunión
Diligenciar formato que se enviará con los comentarios de los formatos al proyecto compilatorio de formatos del SUI	Secretaria Técnica-CAC	Antes de la siguiente reunión

Reunión 272

La próxima reunión se prevé realizar el día 22 de noviembre de 2018, a partir de las 9:00 a.m. a 5pm, en la ciudad de Bogotá.

Siendo las 14:00 horas se da por terminada la reunión.

MARIO AUGUSTO RUBIO NOVOA
Presidente

OLGA CECILIA PÉREZ RODRÍGUEZ.
Secretaria Técnica