

Consejo Nacional de Operación CNO

ACTA 253

Fecha: 31 de mayo de 2007

Lugar: Bogotá

Hora: 8:30 a. m.

ASISTENTES PRINCIPALES:

AES CHIVOR

CODENSA

EMGESA

EMSA

EPSA

EEPPM

GECELCA

ISAGEN

ISA

TERMOCANDELARIA

TERMOFLORES

TERMOYOPAL

XM-CND

Ignacio Arrazola

Olga Pérez

Fernando Gutiérrez

Víctor Rivera

Germán Garcés

Rafael Pérez

Andrés Yabrudy

Octavio Salazar

Julián Cadavid

Juan Fernando Aragón

Hilberto Díaz

Norma Zúñiga

Armando Burgos

INVITADOS:

AES CHIVOR

CODENSA

EMGESA

EEPPM

GECELCA

ISAGEN

TERMOEMCALI

XM

XM

XM

UPME

William Alarcón

Pedro Almario

Luis Enrique Arbelaez

Carlos Alberto Solano

Angel Hernández

Agustín Escobar

Fabio Meneses

Ancízar Piedrahita

Sandra María Rico

María Nohemí Arboleda

Jairo Pedraza

La reunión fue citada por escrito el día 24 de mayo de 2007.

Secretario Técnico: Alberto Olarte Aguirre.

Asesor Legal CNO: Ricardo Restrepo.

Consejo Nacional de Operación CNO

Presidente: Ingeniero Fernando Gutiérrez de EMGESA.

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del Quórum.
2. Aprobación de actas 251 y 252.
3. Informe del IDEAM
4. Informe del Secretario Técnico.
5. Informe de la Auditoria del ASIC-Ties
6. Situación Energética y Eléctrica.
7. Informe de Comités.
8. Informe del SIC
9. Varios.

1. VERIFICACION DEL QUÓRUM:

Se confirma por parte del Secretario Técnico que se tiene quórum decisorio para iniciar la reunión.

2. APROBACIÓN DE ACTAS 251 Y 252:

El Consejo aprueba el acta 251 y solicita que el acta 252 tenga una revisión final por parte del Asesor Legal del Consejo por el tema que se trató en la reunión correspondiente. Respecto al comentario de MERILECTRICA en la reunión 252 en la cual solicitó que se extendiera el análisis del apagón del 26 de abril a los eventos que sucedieron el año anterior que podrían tener la misma causa, el Consejo decidió que el comentario quedara en el acta de la reunión pero que esto no fue aprobado y solicita a ISA, y esta empresa aceptó, que se reúna con MERILECTRICA sobre la información de los eventos del año 2006.

3. INFORME DEL IDEAM:

10
Iniciando el mes de marzo de 2007, se insinuó la presencia de aguas frías desde el centro del Océano Pacífico hasta las costas de Suramérica. Desde la tercera semana de marzo hasta final de abril, persistió el enfriamiento en el oriente de la cuenca, con temperaturas superficiales del mar entre -2.0 y -3.0° C por debajo de lo normal frente a las costas ecuatorianas.

Durante la tercera semana de mayo, se amplió el núcleo con aguas frías, abarcando el centro y oriente de la cuenca. Persisten algunos

Consejo Nacional de Operación

CNO

sectores con valores de Temperaturas Superficiales del Mar (TSM) entre -2.0 y -3.0 °C por debajo de lo normal; sin embargo, muy cerca a las costas colombianas y ecuatorianas se presentan aguas ligeramente más cálidas.

El más reciente análisis en la cuarta semana de mayo, muestra un mayor enfriamiento sobre el sector oriental frente a las costas ecuatorianas, mientras que frente a las colombianas desaparecieron los núcleos ligeramente cálidos llegando a la normalidad.

En la región Niño 4, parte occidental del Pacífico, las anomalías de la TSM se encuentran cercanas al promedio, mientras que en las otras regiones se observan condiciones frías. La evolución de la temperatura superficial del mar muestra el avance de aguas frías subsuperficiales que es uno de los mayores indicios de un evento frío. Esta situación ha persistido desde marzo.

En el Caribe se observan aguas cálidas, lo que fortalecerá la temporada de huracanes que empieza el 1 de junio de manera oficial.

El comportamiento de las lluvias durante mayo (hasta el 27), ha mostrado excesos importantes en buena parte del país pero registra algunos déficits en sectores andinos y en algunas áreas de la región pacífica.

Los análisis más recientes muestran que existe una probabilidad del orden del 60 % que se desarrolle un evento Niña.

En conclusión:

- Las condiciones en sub-superficie indican una posible transición a condiciones La Niña dentro de los próximos 1-3 meses.
- No obstante, durante los últimos meses los pronósticos han predicho un enfriamiento más fuerte y más rápido que lo que se ha dado.
- Históricamente, los próximos meses comprenden un período crítico para el desarrollo de condiciones La Niña.
- El fenómeno de La Niña aún no se ha desarrollado, aunque persiste el riesgo de que se consolide debido a que la cuenca del océano Pacífico tropical en el sector centro-oriental, continúa presentando aguas frías

Consejo Nacional de Operación CNO

con temperaturas de hasta 3.0 °C por debajo de lo normal. Los modelos climáticos del IDEAM y de los centros internacionales no permiten concluir con certeza su formación, por lo que habrá que seguir monitoreando la evolución de dicho fenómeno.

- Se espera que mayo sea lluvioso en la mayor parte del país. Durante junio las regiones Caribe, Pacífica, Orinoquía y Amazonía (con excepción de algunas áreas en el Trapecio Amazónico), presentarían volúmenes considerables de lluvia, mientras que para los departamentos Andinos es probable una ligera disminución especialmente hacia mediados del mes.

- A largo plazo, de persistir aguas frías en el Pacífico Tropical, así como temperaturas superficiales del mar en el Atlántico por encima de lo normal, es probable que la temporada seca de mitad de año esté acompañada de lluvias más frecuentes de lo normal para la época.

4. INFORME DEL SECRETARIO TÉCNICO:

- La propuesta de ICESI acerca del taller de estrategia, se está ajustando para mediados de julio.

- Se está preparando la primera jornada jurídica para el mes de junio.

- El XIII Congreso CNO-CAC se celebrará en San Andrés los días 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre de 2007. Se esperan sugerencias de los miembros del Consejo para incluir en la programación. Gecelca sugiere que se dé prioridad a los temas y a la problemática del mercado por encima de cualquier tema de afuera.

- Después de la reunión extraordinaria 252 y en cumplimiento de las acciones aprobadas por el Consejo a raíz del evento del 26 de abril, se celebraron dos reuniones del Comité de Transmisión, una reunión del Subcomité de Estudios Eléctricos, una de XM con los agentes y otra del Grupo Especial para revisar el tema de restablecimiento. Se reunirá el Comité de Distribución el día 1 de junio y el Grupo Nacional de Protecciones se reunió en el día de ayer.

- Se presentó el análisis legal en relación con el tema de responsabilidad del Consejo en la aprobación de las series de caudales históricos y en su actualización anual. En concepto del Asesor Jurídico del CNO, el Consejo si aprueba o avala estas series basado en un proceso de medición de caudales presentado por los agentes, en

Consejo Nacional de Operación

CNO

cumplimiento de su acuerdo 159. El CNO aprueba el cumplimiento del procedimiento de reporte de la información hidrológica y del cumplimiento de la obligación misma de reportarla dentro de los términos establecidos, pero no aprueba la veracidad ni la exactitud de los valores, por ser éstos responsabilidad del agente con base en el mandato de la Ley 143 en su artículo 38 y la presunción de buena fe en la actuación de los miembros del Consejo. A

EEPPM se pronuncia sobre este aspecto diciendo que no se debe desconocer el pasado, cree en la ética y en el juicio técnico, y piensa que lo que se ha discutido en el Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas con respecto a la aprobación del procedimiento que modifica las series en general y considera que el trámite que se viene adelantando para la aprobación de las series del río Bogotá ha sido de alto rigor técnico. En su opinión, el Acuerdo 159 es la medida de cómo se han reconocido las series en el pasado y para la empresa si ha habido respuesta a la propuesta metodológica de EMGESA a través del Subcomité Hidrológico.

Para EPSA, la información mensual refleja los valores diarios que se reportan de los caudales medidos por cada agente. En su concepto existen tres o cuatro formas de medir los caudales y considera que el Acuerdo 159 esta plenamente vigente en el cual el Consejo aprueba o avala u oficializa las series mensuales de caudales y los procedimientos de medición de los caudales.

GECELCA: Lo que rige el presente es el Acuerdo 159, por coherencia no se deben dejar señales de debilidad en lo que se ha presentado en el pasado.

EMSA está de acuerdo con lo expuesto por EPM y considera que se debe cerrar el tema blindando lo pasado y revisando hacia el futuro.

CHIVOR considera que el trabajo del Subcomité ha sido puramente técnico y que las empresas han desarrollado gestión para mejorar sus procedimientos de medición.

TERMOFLORES considera que se debe poner un término al análisis de las series de Bogotá que se está llevando a cabo en el Subcomité Hidrológico, por otro lado el procedimiento debe ser unificado y que el pasado es difícil cuestionarlo.

Consejo Nacional de Operación CNO

TERMOCANDELARIA : Se deben proponer a la CREG los procedimientos que el CNO aceptó y que cada agente presentó; considera que se debe trabajar en un procedimiento unificado para el futuro.

EMGESA: recapitula las actividades que han venido desarrollando en cumplimiento de los requerimientos del SH & PH desde septiembre del año anterior en lo que se refiere a la aprobación de la modificación a las series históricas del río Bogotá y considera que los resultados del estudio desarrollado por la Universidad Nacional, corresponden a una mejor información que la que se tenía. Considera que se le ha dado un tratamiento discriminatorio en el estudio del nuevo procedimiento que modifica las series históricas en el Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas.

EPSA hace mención a la necesidad de dar respuesta a la carta que envió EMGESA al CNO pues considera que los términos de la misma van en contra del Consejo como tal. El Consejo dictamina la necesidad de dar respuesta pronta a la comunicación mencionada de EMGESA y encomienda al Secretario Técnico para dar la respuesta mencionada. El Consejo solicita que el Subcomité Hidrológico reúna en un solo documento los elementos que analizó y con los que se basó en sus reuniones para dar respuesta a la solicitud de EMGESA de cambio de las series históricas de caudales.

El Consejo aprobó el acuerdo por medio del cual se oficializa la actualización de las series hidrológicas con los valores del año 2006 presentados por los agentes generadores hidráulicos en cumplimiento del Acuerdo CNO 159. Aprueba dar plazo hasta el 30 de junio para la entrega de la actualización de series del río Bogotá con la información del año 2006.

El Consejo aprobó el acuerdo que contiene los procedimientos y protocolos para calcular las variables contenidas en la Resolución CREG 035 e igualmente aprobó, con la excepción de EMGESA específicamente para el anexo 2 acerca de las series históricas de caudales, la remisión de dicho acuerdo a la CREG cumpliendo con el plazo establecido en la anterior resolución. Solicita incluir los números de las actas donde se presentaron y aprobaron los procedimientos de medición y cálculo de caudales de las diferentes empresas. Igualmente incluir la observación que se rige por el acuerdo 159 o aquel que lo complementa o sustituya en el mismo anexo 2. El Anexo sobre Almacenamiento de Carbón será

Consejo Nacional de Operación

CNO

redactado en conjunto con el Presidente del Subcomité de Plantas Térmicas y la Presidente del Comité de Operación.

El Comité Asesor de Comercialización-CAC, envió una comunicación al Consejo en la cual manifiesta la preocupación por el posible incremento en los costos de energía no suministrada para el País y el bienestar de los colombianos y el perjuicio económico para los agentes al cubrir al sistema ante fallas como la del 26 de abril, de tan baja probabilidad de ocurrencia, esto motivado por la revisión al esquema de deslastre automático de carga EDAC que se mencionó dentro de las revisiones que se están llevando a cabo. El Consejo aprueba dar respuesta al CAC, indicando que una vez se concluyan los análisis se les hará conocer las recomendaciones del mismo.

El Consejo aprueba convocar un grupo especial para analizar el tema de combustibles, considerando lo expuesto por GECELCA sobre las garantías solicitadas por el regulador y en general sobre el tema de política energética en el corto, mediano y largo plazo. El Secretario Técnico solicitó que en dicha reunión se consoliden los comentarios a los términos de referencia del estudio sobre abastecimiento de Hidrocarburos que ha solicitado el Ministerio de Minas y Energía.

Se aprueba por el CNO que se responda la carta enviada por EMGESA al CNO con copia a la CREG, relacionada con la calidad de las series hidrológicas.

EMGESA entrega los datos hidrológicos del año 2006, informan que los mismos están determinados con el nuevo procedimiento (Universidad Nacional). El CNO indica que dichas series debe cumplir el trámite previsto en el Acuerdo 159 del CNO, iniciando en el SH&PH.

El Presidente del CNO solicita contratar un Asesor para el tema de Dirección de Reuniones. Se aprueba para desarrollarlo en el mes de agosto.

5. AUDITORIA DEL ASIC-TIES:

Se presentó el informe de avance en la implementación de las recomendaciones de la auditoria al ASIC del año 2006:

De las 39 acciones de corto plazo y mediano plazo, se tiene una ejecución total del 100% a mayo 31 de 2007.

Consejo Nacional de Operación

CNO

A. A mayo 31 se reorganizaron las cuentas del dominio CNDRAS. Se aplicaron políticas básicas. Pendiente aplicar cambio periódico de contraseñas, se está finalizando aplicación para facilitar el proceso para los agentes.

B. Se realizó el diagnóstico para la modificación de las aplicaciones que se ven afectadas por los cambios en el control de acceso. Se está cumpliendo con el plan de implementación.

C. Se tiene definido el diagnóstico para la implementación de políticas de expiración de contraseñas en las bases de datos. Se está afinando y priorizando el plan de implementación dado que tiene impacto sobre todas las aplicaciones del negocio.

D. Se adquirieron los equipos necesarios para garantizar la autonomía e independencia lógica de la red de XM así como la protección, el control y la seguridad de acceso a la misma. Está en proceso la implementación de la solución.

Alistamiento de la plataforma: Finalización del proceso de actualización de Sistemas Operativos y aplicaciones, para segundo semestre de 2007.

A. Seguridad, Administración de Usuarios y Controles de Acceso.

B. Seguridad Física – Centro de Cómputo Alterno.

C. Implementación de adecuaciones en los Centros de Cómputo con respecto a Piso Falso, Techo Falso, Control de Humedad y Salidas de Emergencia, planeadas para segundo semestre de 2007.

Se presentó al Consejo Nacional de Operación la planeación de la auditoria externa al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales –ASIC- y a las Transacciones Internacionales de Electricidad –TIE- para el período 2006 y se sometieron a su aprobación el conjunto de firmas a invitar.

1. Procesos ASIC.

Auditar los procesos del Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales – ASIC- para el período indicado con el objetivo de verificar el cumplimiento de la regulación aplicable. El auditor deberá realizar énfasis en los cambios regulatorios del año 2006.

Consejo Nacional de Operación CNO

nominal de manera continua entre 100% y 115% y del 116 y 125% hasta por tres horas. EMSA declaró en operación comercial el Transformador La Reforma 2 150 MVA 230/115 kV a partir del 21 de Abril del 2007 a las 18.00 horas. Los aportes hídricos hasta el 30 de mayo están en el 109 % del promedio histórico y el embalse agregado en el 59 % de su reserva útil máxima.

Conclusiones de los estudios de Mediano plazo determinísticos:

Se observa que aún en condiciones hidrológicas como en el caso con escenario de contingencia del subcomité hidrológico y crecimiento alto de demanda de la UPME, se atiende satisfactoriamente la demanda del SIN.

En Octubre/ Noviembre de 2007 se presenta simultaneidad en los mantenimientos programados de Termotasajero y Paipa 4. Dado que esta situación expone al área Nordeste a una condición de riesgo en el cumplimiento de la generación de seguridad en los periodos de punta, se recomienda evitar dicha simultaneidad. EL CND ha iniciado gestiones con los dos agentes generadores.

En el largo plazo se presenta el análisis de 10 años considerando escenarios para las variables de gas disponible y combustibles alternos.

Caso 1 o base: Disponibilidad en el horizonte de análisis de 460 GBTUD y cantidad de combustibles alternos de acuerdo con lo reportado en el cargo por confiabilidad para el año 2007.

Caso 2: Crecimiento demanda de gas otros sectores (3%), con lo cual se reduce en el horizonte la disponibilidad de gas para el sector eléctrico. El suministro de combustibles alternos permanece constante.

Caso 3: Disponibilidad de gas en horizonte decae de acuerdo con el vencimiento de contratos y se sustituye con combustible alternativo.

Las conclusiones de estos análisis son: en el Largo Plazo, para atender la demanda de energía eléctrica de manera confiable y a mínimo costo, es conveniente garantizar al menos 450 MPCD de disponibilidad de gas para el Sector termoeléctrico.

Para garantizar la atención adecuada de la demanda, es importante evaluar la confiabilidad en el suministro de combustibles principales

Consejo Nacional de Operación CNO

alternos (nacionales o importados), en aspectos como infraestructura, continuidad de suministro y logística.

Mantenimiento de Guavio: El 13 de Mayo de 2007 entraron en operación el transformador Bacatá 500/115 kV y las líneas a 115 kV Bacatá – Tenjo y Bacatá – Noroeste.

- Se programa máxima generación de las Térmicas ZIPAEMG 2, 4 y 5, para un total de 161 MW.
- Generación de menores del área dentro de la disponibilidad prevista.
- TGI realizó trabajos en Casacará los días 21 y 22 de Mayo de 2007 sin inconvenientes en el sector eléctrico.

Hasta ahora la demanda real se ha presentado por debajo de lo esperado, la disponibilidad de las plantas hidráulicas ha estado por encima de lo presupuestado, se han presentado mayores aportes hídricos y la generación térmica a carbón ha estado cercana a los 9 GWh.

XM presentó el informe de índices de calidad de la operación 2006 – 2007.

XM presentó las acciones para Minimizar los Riesgos de Colapso ante Eventos de Gran Magnitud en el SIN con áreas de actuación sobre elementos externos y elementos internos.

Esta actividad incluye el diseño de Esquemas Suplementarios de Protección del Sistema (ESPS) en el SIN que permitan minimizar el riesgo de colapsos ante Grandes Eventos.

El CND nuevamente hizo el llamado de atención sobre la indisponibilidad prolongada de líneas de nivel IV de propiedad de CEDELCA.

7. INFORMES DE COMITES:

Se presentaron los informes de las reuniones 31 y 32 del Comité de Transmisión de los días 8 y 23 de mayo del 2007:

El Comité evaluó y analizó detenidamente los procedimientos realizados en la subestación Torca en los instantes previos al evento. Las diferentes empresas presentaron sus experiencias con respecto a procedimientos similares en sus subestaciones y a los procesos de planeación y programación de trabajos de mantenimiento.

Consejo Nacional de Operación CNO

Sobre el plan de acción para análisis de los procedimientos de las maniobras, se acordó conformar un grupo especializado con representantes de todas las empresas, que trabaje en la definición de una guía de procedimientos que pueda adoptarse en forma unificada y que sea un acuerdo del CNO.

En cuanto a la evaluación de criticidad de subestaciones, se establecerán los criterios para esta evaluación y luego se definirá una guía de procedimientos para los diferentes tipos de criticidades, que se incluirá en el Acuerdo 307.

Se resaltó la importancia de analizar mecanismos para prevenir colapsos: protecciones sistémicas. Se informó que el tema está siendo analizado por el SEE.

El Comité Legal se reunió el 15 de mayo de 2007, reunión 37, y analizó los temas de personería jurídica del Consejo, la publicación de los acuerdos del CNO, un resumen del foro sobre hurto de cable, el avance sobre el análisis de los aspectos laborales del Consejo y la jornada jurídica próxima a realizarse.

El Comité de Operación presentó el informe de la reunión 162 del 29 de mayo de 2007.

Acuerdos a consideración del Consejo:

- Revisión de procedimientos solicitados por la CREG en la resolución 035 de 2007: Se revisaron y aprobaron los siguientes protocolos:

- Topología de plantas hidráulicas.
- Filtraciones.
- Descargas máximas de embalses.
- Capacidad de túneles.

Con respecto al protocolo de almacenamiento de combustibles, se aprobó redactarlo no como un procedimiento para revisión por parte del auditor, sino como un procedimiento para que los agentes declaren el volumen de los combustibles almacenados y la energía asociada a estos combustibles.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Con respecto a la solicitud de la CREG de presentar un protocolo de las Series históricas de caudales medios mensuales de los ríos del SIN, el Comité, con excepción de EMGESA, recomienda como procedimiento el Acuerdo 159, anotando que cada empresa tiene un procedimiento definido para el cálculo de estas series, procedimiento que fue presentado y avalado por el SH & PH en cada caso. Se le planteará a la CREG el desarrollo de un procedimiento general y unificado, que pueda en el futuro ser aplicado por todas las empresas, el cual puede ser desarrollado por el Consejo en los próximos meses.

- El Comité acordó recomendar la aprobación de las series del año 2006 presentadas por las empresas, aplicando el Acuerdo 159. Con respecto a las series de EMGESA se propondrá al CNO dar un plazo adicional hasta el 30 de junio para discutir nuevamente el tema desde el SPH, analizando serie por serie.
- Recomienda la aprobación del acuerdo por el cual se actualiza el esquema de desconexión automática de carga por baja frecuencia y la realización de pruebas a dicho esquema.
- Recomienda la aprobación del acuerdo por el cual se cambian algunos parámetros y valores de rampas de la central Termosierra.

El Consejo aprueba los acuerdos sometidos a su consideración.

8. INFORME DEL SIC:

El informe mensual del ASIC será enviado vía e-mail. Se presentaron los eventos destacados de la administración del mercado de energía mayorista durante el mes de mayo de 2007:

- Se hizo la Reasignación de Obligación de Energía Firme de Termocandelaria 2 (982,3 GWh-año) y se emitieron las certificaciones respectivas a los agentes.
- El día 22 de mayo se emitió el ajuste de diciembre de 2006. Se encuentra publicada la programación de los ajustes pendientes en la página de XM.
- Liquidación bolsa evento 26 abril: no se modelaron rampas para las plantas térmicas en el despacho ideal ya que la demanda total fue inferior a la suma de las rampas. Períodos 11, 12 y 13. Pbolsa \$/kWh

Consejo Nacional de Operación CNO

= 34.422, (Piso CEE + FAZNI \$/kWh 27.69). No se presentaron recursos de reposición.

- Aplicación de la Resolución 033 de 2007, sobre aumento de disponibilidad de energía en el SIN con energía adicional de autogeneradores, co-generadores y plantas menores. Aplicación de la Resolución 050 de 2006 para Termocartagena S.A. ESP: se emitió la factura en la segunda semana de mayo por \$7300 millones.
- El 4 de mayo se venció el plazo para que los agentes del mercado se pronunciaran respecto de la valoración de los activos de distribución de Cauca, y no se recibieron observaciones sobre la misma. En comunicado de prensa se informó que EPM compró estos activos por un valor ligeramente superior a la valoración (10,800 millones). Después del pago de acreencias con mejor prelación de pagos, se espera que exista un remanente de esta venta para los acreedores del sector eléctrico.
- Se presentaron los temas de avance del Cargo por Confiabilidad.

9. VARIOS:

El Consejo aprueba realizar la próxima reunión el día 26 de junio de 2007, teniendo en cuenta que el congreso de ANDESCO se inicia el 27 de junio.

Se mencionó la comunicación dirigida por XM a CENACE en la cual se cita a tele-conferencia para analizar las causas de la realización de pruebas de rechazo de carga de la planta de San Francisco en Ecuador, sin coordinar previamente con XM.

RESUMEN DE COMPROMISOS

Que	Quién	Cuando
Carta a de respuesta a CAC sobre acciones para disminuir riesgos a raíz del evento 26-04	Secretario Técnico.	Semana siguiente.
Carta de respuesta a EMGESA sobre series hidrológicas, responsabilidad del Consejo y actuación bajo el código de ética.	Secretario Técnico.	Semana siguiente.
Citar grupo de combustibles	Secretario Técnico	Semana siguiente

ACUERDOS APROBADOS

Por el cual se aprueban los protocolos de pruebas o procedimientos para la estimación de los valores de algunas variables	396
---	-----

Consejo Nacional de Operación CNO

asociadas a Centrales de Generación.	
Por el cual se aprueba el cambio de Tiempo Mínimo de Generación, de Variación de Carga para Mínimo Tiempo Estable y Mínimo Tiempo de carga estable y de Parámetros (valores numéricos) de las rampas para las configuraciones tres (3) y cuatro (4) de la central Termoeléctrica La Sierra.	392
Por el cual se aprueba la ampliación del plazo para la entrega de la actualización de series hidrológicas del año 2006	395
Por el cual se actualiza el Esquema de Desconexión Automático de Carga por Baja Frecuencia y la realización de pruebas a dicho Esquema.	393
Por el cual se aprueba la actualización de series hidrológicas del Sistema Eléctrico Colombiano.	394

Siendo las 3:00 p.m. se dio por terminada la reunión.


El Presidente,


FERNANDO GUTIERREZ MEDINA

El Secretario Técnico,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE