**ACTA 349** 

Fecha: 21 de julio de 2011

Lugar: Bogotá Hora: 9:00 horas

#### PRINCIPALES:

AES CHIVOR EMGESA EPM EPSA GECELCA ISA ISAGEN PROELECTRICA TERMOFLORES XM Fabián Toro
Gustavo Gómez
John Jairo Celis
Germán García
Carolina Palacio
Luis Everley Llano
Octavio Salazar
Carlos Haydar
Iván Mario Giraldo
María N. Arboleda

Director Operación
Gerente Producción
Jefe Área Gestión Producción
Director Operativo
Analista de Regulación
Director Gestion Operación
Especialista Ingeniería
Director Planeación
Gerente Regulación
Gerente CND

#### **INVITADOS:**

ELECTRICARIBE
ELECTRICARIBE
ELECTRICARIBE
XM
XM
EMGESA
CODENSA
CODENSA
CODENSA
SSPD
SSPD
UPME
UPME

Mauricio Llanos Rafael Oñoro Carlos Franco Juan Carlos Morales Ancizar Piedrahita Diana Jiménez Jairo Pedraza Manuel Gómez Fabián Barbosa José E. Quintero Javier Martínez Marco Caro Gerente de Regulación
Director Despacho Eléctrico
Director Distribución
Dir. Planeación Operación
Especialista Regulación
Jefe Div. Regulación
Profesional Exp regulación
Profesional Exp regulación
Profesional DTGE
Profesional Especializado
Asesor
Profesional Especializado

#### **ORDEN DEL DIA:**

- 1. Verificación del Quórum
- 2. Análisis de la situación eléctrica de la Costa Atlántica
- 3. Aprobación reconfiguración temporal conexión Porce 3
- 4. Evaluación de las medidas operativas durante el mundial

Secretario Técnico CNO: Alberto Olarte Asesora Legal CNO: Adriana Pérez

Presidente: Germán García

Constancia de la SSPD: "Conforme a lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto 2238 de 2008, esta Superintendencia atiende la invitación efectuada por el Consejo Nacional de Operación. Se debe advertir, que esta participación no significa que se avale, apruebe o rechace los temas que se discuten, sólo se limita al ejercicio de las funciones que le son propias".

### 1. VERIFICACION DEL QUÓRUM:

Se confirma por parte del Presidente del Consejo que se cuenta con quórum para iniciar la reunión.

### 2. SITUACION ELECTRICA COSTA ATLANTICA:

El CND presentó, como lo había efectuado en la reunión 348 del C N O, el análisis de la situación actual y las perspectivas a corto y mediano plazo del área de la Costa Atlántica. Por su parte ELECTRICARIBE presentó:

- El estado actual del STR de Electricaribe.
- Las obras de expansión del STR de Electricaribe en el horizonte 2011-2020.
- Los resultados del estudio de confiabilidad del STR en cumplimiento de la resolución del MME 18-02148-07.

Electricaribe desarrolló un estudio de análisis de contingencias simples con el fin de identificar obras que mejoren la confiabilidad de la red y que sean rentables económicamente. En un inicio se contempló la posibilidad de atender las contingencias simples de los transformadores de conexión al STN mediante la ubicación estratégica de transformadores de reserva, sin embargo al valorar la expectativa de energía no suministrada ante fallas de estos equipos se encontró rentabilidad en algunos casos para la instalación de transformadores en paralelo:

El Consejo hizo un amplio análisis de la situación actual de las perspectivas de corto y mediano plazo y de la necesidad de revisar:

- Los procedimientos regulatorios de convocatorias.
- Las señales de demanda no atendida después de agotar todas las medidas operativas factibles así como el inminente riesgo de racionamiento de la demanda.
- Identificar los proyectos que deben ser afrontados con urgencia para comunicarle al Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Minas y Energía la necesidad de adoptar un plan de emergencia para el desarrollo de estas obras.

El Consejo aprueba la conformación de un grupo especial de análisis de la situación eléctrica de la Costa Atlántica que analice y conforme un paquete de medidas de urgencia conformado por ELECTRICARIBE, XM, SSPD, UPME, TRANSELCA, ISA y el C N O. Este grupo debe reunirse lo más pronto posible para llevar un informe al C N O



en su reunión ordinaria de agosto 4 de 2011. En éste caso se creará un Plan Operativo igualmente de Corto Plazo y de Mediano Plazo, entre los elementos a considerar son: Soluciones con Proyectos de Expansión, cronograma de actividades, roles de los participantes y responsabilidades.

Por último, ante la problemática y la urgencia se sugiere en insistir convocar un CACSSE, para llevar la información aquí contenida o validar la necesidad de enviar una comunicación.

#### 3. APROBACIÓN RECONFIGURACIÓN TEMPORAL CONEXIÓN PORCE 3:

Desde la entrada en operación de la subestación Porce III, en octubre de 2010, los circuitos San Carlos – Porce III y Porce III – Cerromatoso 500 kV han sufrido múltiples atentados.

- En el segundo trimestre de 2011, como medida alternativa, ISA realizó trabajos de construcción de una variante y estudios de protecciones, para lograr rápidamente la reconfiguración de los circuitos en un circuito San Carlos Cerromatoso, por indisponibilidad simultánea de los mismos, los cuales finalizaron el 08 de junio con la consignación C0076914.
- Frente al último atentado del 27/06/2011, la reconfiguración quedó disponible el 28/06/2011 a las 16:15 horas, lográndose recuperar buena parte de la confiabilidad en la operación del SIN.
- Según informa ISA, no se podrán normalizar simultáneamente los dos circuitos por las críticas condiciones de orden público en la zona.
- ISA realizó un análisis complementario encontrando viabilidad técnica (en la conexión de la variante y en los sistemas de protecciones) para una reconfiguración con conexión en T de la subestación Porce al circuito reconfigurado San Carlos Cerromatoso-Cerro 500 kV.

CND comenta los beneficios para la operación del SIN de esta conexión y somete a consideración del Consejo y mientras se mantenga la situación actual de la red, la aprobación para operar temporalmente con la topología propuesta en la alternativa 2, cuando se presente indisponibilidad por atentado o fuerza mayor de uno de los enlaces de Porce III al STN.

En caso del CNO aprobar la propuesta anterior, XM, ISA y EPM realizarán los analisis complementarios e implementaciones en los sistemas de protección, control y en la línea para la implementación de la reconfiguración temporal propuesta.

El Consejo después del análisis correspondiente y de las características de la causa de la indisponibilidad y la facultad de otorgar el permiso de conexión en T ante sucesivas indisponibilidades, el Consejo aprobó la conexión en T debida a la actual indisponibilidad y en tanto se reúne de manera ordinaria el próximo 4 de agosto;

Por su parte, se solicita que el Comité Legal analice el tema y presente una recomendación al Consejo acerca de si se otorga de una vez el permiso de conexión

en T cada vez que se presente una indisponibilidad o se sometería al Consejo las aprobaciones de manera separada y cada vez que se presente la causa citada. El Comité de Operación revisará las implicaciones de ésta solicitud.

### 4. EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS OPERATIVAS DURANTE EL MUNDIAL:

El CND hizo un recuento de las medidas operativas recomendadas en cuanto a intervención de equipos del SIN durante la época del mundial sub 20 que se va a celebrar en nuestro país; estas y las demás medidas que considere cada OR deben ser implementadas en este periodo. Se recomienda maximizar la disponibilidad de la generación.

Siendo las 12:30 horas se dio por concluida la reunión.

El Presidente,

GÉRMAN GARCIA VALENZUELA

El Secretario Técnico,

ALBERTO ØLARTE AGUIRRE