# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN **ACTA DE LA REUNIÓN No. 8**

Fecha: Lugar:

Junio 16 de 1995 Cartagena de Indias

# Miembros del Consejo:

ISAGEN E.S.P.

EEB

**EEPPM** 

CORELCA **EPSA** CHB

CHEC

**PROELECTRICA** 

**EMCALI** EADE ESSA

ISA ISA (CND) Guillermo Arango Rave Olga Beatriz Callejas R.

Jaime Vélez B.

Enrique Javier Pacheco

Bernardo Naranjo Carlos Alberto Luna Jaime Antonio Osorio

William Murra Humberto Mafla C. David E. Aguilar B. Hernán Uribe N.

José Vicente Camargo H. Javier Augusto Díaz Velasco

## Invitados:

**ECOPETROL** 

**ECOPETROL** 

MINMINAS

CREG

CREG

IDEAM **EEPPM** 

CHB CORELCA

CORELCA ESSA

**ELECTRIBOL** 

ISAGEN ISA

ISA

ISA

Luis Augusto Yepes José Miguel Gómez R. Javier Velásquez G.

Eduardo Barrera

Manuel Ignacio Dussán V.

Guillermo Mantilla Rafael Pérez C. Carlos A. García Andrés Yabrudy

Efrain Fedullo Wilson Uribe

Raymundo Marrugo V. Alberto Olarte Aguirre Javier Genaro Gutiérrez P.

Hernando Díaz

Gustavo Adolfo Sánchez R.

# TEMARIO:

- 1. Lectura del acta anterior
- 2. Análisis de situación energética
- 3. Panorama del Gas
- 4. Concepto sobre Códigos de Distribución, Comercial y de Redes.
- 5. Varios

# Desarrollo de la reunión :

Se verificó el cumplimiento del quórum reglamentario con la asistencia inicial de 9 de los 12 miembros del CNO.

# 1. LECTURA DEL ACTA ANTERIOR

Se dio lectura al acta de la reunión No. 7 y se dio plazo de una semana para hacer comentarios a la misma. Se entregó a CORELCA para revisión y firma el acta No. 6.

# 2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ENERGÉTICA

IDEAM presentó comentarios sobre el estado del tiempo durante el último mes y los prónósticos a mediano plazo destacando la tendencia a la racuperación de los índices climáticos que alcanzarían valores superiores a lo normal en los meses de Octubre - Noviembre.

#### Presentación

ISA - CND distribuyó copias y presentó los documentos :

- ISA CND 95-193 "Situación actual. Junio 05 11 de 1995.", destacando la evolución de reservas embalsadas superior a lo esperado, disponibilidad térmica del 77.1 % en Mayo y del 71.6 % en los últimos 12 meses;
- ISA CND 95-194 "Análisis energético mediano plazo. Horizonte Junio 12 Septiembre 10 de 1995", haciendo énfasis en los altos niveles de embalse que se podrían presentar en el mes de Julio con vertimientos en Chivor, Guavio y Salvajina, si se cumplen los pronósticos de hidrología estimados en el 85% de la media histórica.

- ISA CND 95-180 "Evolución de las demandas mensuales de Energía y Potencia en el SIN, mayo de 1995" destacando el crecimiento del 6.3 % en los últimos cinco meses y del 6.1 % durante los últimos 12 meses. Comentó también que la actualización de los pronósticos al tomar la información real hasta diciembre/94 y con los mismos porcentajes de crecimiento de proyección de la UPME se incrementa la demanda de energía del año 1995 en 800 GWh.
- ISA CND 95-190 "Situación energética modelos de largo plazo", haciendo ver que para el final del horizonte, año 2000 se empiezan a presentar indicadores fuera del límite tales como el número de casos con déficit. Si se supone que se presente sequía en el 96 / 97 y retraso de seis meses del plan de expansión se tendrían dificultades en el verano 98.
- ISA CND 95-189 "Pronóstico de caudales. Período Junio Septiembre de 1995". Destacando el incremento de los caudales pronosticados que pasan del 81 al 90% de la media para junio y del 89 al 92% para julio.

ISA - CND presentó un resumen de los programas de mantenimientos mayores (Overhaul) de las plantas térmicas resaltando los previstos para la estación de invierno: Guajira, Paipa y Tasajero.

#### Comentarios

ISA - CND comentó que los proyectos del plan de expansión deben entrar en las fechas previstas, debe asegurarse el suministro de combustibles y continuar las campañas previstas de ahorro de energía.

EEPPM solicita se presente periódicamente un informe de seguimiento del desarrollo de la infraestructura de gas. CND aclara que la UPME produce regularmente un informe de seguimiento del plan de expansión dentro del cual se incluye el tema mencionado.

ISAGEN comentó que se deben iniciar los contactos con EEB para coordinar los vertimientos de Chivor y Guavio.

ESSA comentó que Chivor debería generar más para reducir la alta probabilidad de vertimientos mostrada por los modelos. ISA-CND aclaró que los modelos de planeamiento operativo ya están previendo alta generación para reducir los vertimientos.

EMCALI solicitó ponerle cuidado desde ahora a la situación del año 2000.

PROELECTRICA propuso un escenario de análisis con crecimiento de demandas del 4.5 %, disponibilidad térmica del 65 %, un año de retraso de proyectos y caudales normales.

Ante inquietud de ISAGEN, CND comentó que se está adelantando un estudio con la Universidad Nacional sobre la posible existencia de una tendencia decreciente de caudales en los últimos años.

#### Conclusiones

Se acordó, por unanimidad, adoptar para operación los nuevos pronósticos de caudales presentados en el documento ISA - CND 95 - 189.

#### 3. Panorama del Gas

ECOPETROL presentó un análisis detallado del estado y evolución esperada de la producción y transporte de gas, destacándose los siguientes aspectos :

- La producción de la Guajira se incrementará de 350 MPCD a 600 en Feb / 97.
- La de Guepajé Ayombe se incrementará a 45 MPCD en Dic / 95.
- Cusiana proporciona hasta 20 MPCD para Ocoa y Bogotá desde Jun / 95.
- Opón producirá hasta 80 MPCD desde Abr / 96 para Oriente y MINESA.
- Volcanera iniciará producción en Enero / 96.

Lo anterior indica que en caso de requerirse consumos máximos antes de 1997 sería necesario acudir a combustibles sustitutos como carbón y Fuel Oil.

Se dio lectura a una comunicación de ECOPETROL a ISA en la cual solicitan se revisen las reglas de despacho para permitir una generación mínima de las plantas térmicas suficiente para recuperar la inversión. ISA comentó que en el nuevo esquema de mercado abierto cada generador tiene la responsabilidad de asegurar el suministro del combustible de sus plantas en la forma que le sea más conveniente, posiblemente mediante contratos de largo plazo. Se acordó analizar el tema en una reunión posterior del CON.

Las empresas destacaron los siguientes aspectos, adicionales a los comentarios que ya habían sido enviados por escrito a la CREG por cada una de ellas.

# 4. Concepto sobre Códigos de Distribución, Comercial y de Redes.

# Código de Distribución.

El CNO considera que se debería eliminar el último párrafo de la sección 3.4.2 en la cual se definen especificaciones para subestaciones de nivel IV con características similares a las del sistema de transmisión nacional, lo cual no está de acuerdo con las políticas de las empresas distribuidoras.

Las empresas estiman necesaria la definición de procedimientos a seguir en caso de incumplimiento de este Código. Los Expertos de la CREG aclara que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es la entidad encargada de velar por el cumplimientos de los códigos. Comentó adicionalmente que se deben definir límites o índices de confiabilidad y calidad de servicio para delimitar la responsabilidad de las empresas distribuidoras.

EEPPM considera que los autogeneradores deberían ser clasificados en forma diferente de otros generadores.

Teniendo en cuenta que este Código está dirigido esencialmente a usuarios no regulados, debe incluirse que para los usuarios regulados se aplican los reglamentos internos de las empresas distribuidoras.

Deben especificarse las funciones y responsabilidades de los Centros Regionales de Despacho - CRDs - y de los operadores de red - Ors - desde el punto de vista de distribución.

# Código Comercial.

Las empresas PROELÉCTRICA, EEPPM y EEB consideran que las pérdidas de energía de la red del STN deben ser distribuidas en proporción a las importaciones netas de las áreas operativas y no en proporción a la demanda.

PROELÉCTRICA no está de acuerdo con las garantías exigidas excepto en los casos cuando un generador contrata mas energía que la que puede garantizar o un comercializador que no contrata el ciento por ciento de su demanda.

PROELÉCTRICA Y CORELCA consideran que las desviaciones de generación ocasionadas por salidas forzadas, fuerza mayor o causadas por un transportador o un tercero no deberían ser penalizadas.

Algunas empresas manifiestan inquietud por el límite de 5 % propuesto como tolerancia para la diferencia entre la generación programada y la generación real, y consideran que debería ser superior. Se recomendó terminar las pruebas que se están efectuando a través del CND para recomendar un valor de desviaciones de acuerdo con los resultados reales. La CREG definirá este aspecto. ISAGEN advirtió que si se adopta un límite mas amplio se requiere incrementar el margen de reserva para el control de frecuencia mediante el AGC.

ISA solicita se reconsidere el tratamiento propuesto para las restricciones ocasionadas por la red de transmisión, debido a que la metodología de cargos de transmisión no incluye aún los fondos necesarios para el pago de esos efectos. ISA considera que antes de introducir un esquema de penalización por restricciones es necesario realizar un estudio para determinar el valor de estas y establecer el mecanismo más eficiente para la distribución de las mismas con el fin

de dar las señales adecuadas a cada uno de los agentes responsables de las restricciones. Proponer utilizar un esquema similar al que se usó en Inglaterra y Gales.

Los Expertos de la CREG comentó que se encuentra en proceso de contratación de consultoría para el análisis a corto plazo del tratamiento de las restricciones y las pérdidas de transmisión.

ISA manifiesta que es necesario clarificar cúales serían los derechos y deberes de esta empresa como representante de los trasnportadores ante el mercado mayorista con el fin de que esta representación no se convierta en una intermediación financiera.

El CNO solicita se defina el procedimiento para el pago de los costos de la generación de seguridad ocasionada por necesidades de empresas diferentes a la propietaria de la planta.

El CNO solicita una pronta definición por parte de la CREG de las energías firmes y las capacidades de respaldo requeridas para la definición de contratos y garantías.

CORELCA propone se dé libertad a las unidades térmicas para definir precios de oferta con base en criterios de costos de oportunidad y no solamente con base en los costos variables de las unidades. La CREG aclara que la oferta de precios térmicos es flexible pero requiere un seguimiento para evitar especulaciones.

EEPPM y EEB solicitan incluir la posibilidad de los cruces de cuentas de la bolsa de energia entre los agentes generadores y comercializadores de las empresas integradas verticalmente.

EEPPM considera que el retiro de los agentes que incumplen sus pagos no es suficiente sanción. Deben incluirse adicionalmente formas coercitivas para exigir el pago de las deudas.

El CNO considera necesario definir a la mayor brevedad posible el tratamiento comercial que se le dará al pago por los servicios complementarios: reserva rodante, regulación de frecuencia, de voltajes, control automático de generación - AGC -, energía reactiva.

El CNO solicita se analice y se dé pronta solución al deterioro progresivo de la capacidad de pago de las electrificadoras, lo cual puede llevar al SIN a situaciones catastróficas.

# Código de Redes.

## Conexión:

Las empresas generadoras no están de acuerdo con las especificaciones exigidas para las nuevas subestaciones por considerar que las especificaciones empleadas actualmente por las empresas son suficientemente confiables.

# Operación:

Las empresas generadoras consideran necesario ampliar el número de bloques de oferta de precios horarios por planta, para tener mayor flexibilidad en el manejo de su energía disponible. Aunque inicialmente esto no será factible por restricciones de orden práctico de los modelos, sería deseable solucionar estas restricciones a mediano plazo, antes de un año.

El CND recomienda aceptar el redespacho de las plantas filo de agua por motivo de cambios de hidrologías.

CHEC solicita modelar las plantas de Insula y Esmeralda como una sola planta por estar en cadena y no tener embalse regulador en medio de las dos.

EEPPM considera que al intervenir los precios de oferta de un generador cuando su embalse llega al nivel mínimo operativo se restringe la oferta de sus recursos energéticos con el fin de darle confiabilidad a todo el sistema interconectado, ocasionándole sobrecostos que pueden llegar a ser considerables por motivos ajenos a su propia confiabilidad. Debe tenerse los procedimientos y mecanismos de compensación requeridos con respecto a este problema, sus implicaciones y el modo de resolver los impactos económicos que esta intervención presenta sobre los generadores afectados.

Adicionalmente, EEPPM considera que para las cadenas como la de Guadalupe, es indispensable que se permita dar precios de oferta por segmentos parciales, correspondientes a la disponibilidad de generación en plantas que no puede ser aprovechada por las otras del complejo. Por ejemplo, cuando una máquina de Troneras sale de operación, solo la mitad de la cadena tendría el costo incremental correspondiente a la generación de todas las plantas. Para poder generar el resto, el costo de oportunidad deber ser diferente. En las metodologías actuales existen diferentes costos para los diferentes segmentos de disponibilidad de plantas.

#### Medida:

EEPPM solicita especificar una precisión de 0.2 para todos los contadores.

# Concepto:

Las empresas estuvieron de acuerdo en que se aprueben los Códigos incluyendo las modificaciones antes planteadas que a bien considere la Comisión. Adicionalmente las empresas solicitan que en la media en que la experiencia lo indique se deben introducir los cambios necesarios a los Códigos.

# 5. Varios

ISA - CND entregó a las empresas copia de la Minuta del contrato de Mandato, para revisión.

El CNO solicitó a la CREG se analice el problema de la capacidad financiera de las electrificadoras desde un punto de vista integral que considere la estructura tarifaria y el manejo de subsidios con el fin de buscar soluciones para asegurar que los esquemas comerciales del nuevo mercado mayorista no se vean afectados por esta situación.

Siendo las 8 p.m. se dio por terminada la reunión.

PRESIDENTE