

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACION

## ACTA DE LA REUNION No. 37

Fecha : Noviembre 7 de 1996  
Lugar : ISA - Bogotá

### ASISTENTES PRINCIPALES:

CORELCA  
CHB  
EEB  
EEPPM  
EMCALI  
ESSA  
EPSA  
ISA  
ISAGEN  
PROELECTRICA  
UPME

Andrés Yabrudy  
Carlos Alberto Luna C  
Olga Beatriz Callejas R.  
Rafael Pérez C  
Luz Marina Gómez Cuellar  
Hernán Uribe  
Bernando Naranjo Ossa  
Javier G. Gutiérrez P.  
Alberto Olarte Aguirre  
Fernando Gutiérrez Medina  
Germán Corredor A.

### INVITADOS :

CHEC  
EEB  
EMCALI  
EEPPM  
ESSA  
ISAGEN  
ISA  
ISA  
ISA  
ISA  
ISA  
ISA

Edilberto Aguirre  
Fabio Quitián Romero  
Humberto Mafla  
Beatriz M. Gómez  
Wilson Uribe  
Angela María Prieto  
Alvaro Ismael Murcia C  
Luis A. Baquero  
César Augusto Ramírez R.  
Ana Mercedes Villegas  
Armando Burgos  
Gerardo Noreña

## TEMARIO

1. Resolución Transitoria sobre Restricciones
2. Regulación Secundaria de Frecuencia
3. Cargo por Capacidad

## DESARROLLO DE LA REUNION

Se estableció el cumplimiento del quórum reglamentario y se dio inicio a la reunión. EADE se excusó por no poder asistir a esta reunión y envió por escrito comentarios al cargo por capacidad, los cuales serán incluidos en la presente acta.

### 1. RESOLUCION TRANSITORIA SOBRE RESTRICCIONES

Se dió lectura a la carta enviada por el Director Ejecutivo de la CREG al Presidente del CNO sobre la propuesta de resolución al esquema transitorio para el tratamiento comercial de la generación fuera de mérito por restricciones en los sistemas de transporte.

#### Comentarios:

En los comentarios enviados por escrito mediante la comunicación 146415 del 7 de noviembre de 1996, EADE manifiesta que en principio, consideran inequitativa la regla de asignación a comercializadores y generadores, y que en todo caso, deberá preverse la recuperación de costos en las fórmulas tarifarias.

ISAGEN: La propuesta de Resolución es un buen esquema de transición que da señales coherentes y acertadas, corrigiendo la situación actual en la cual la señal no la recibe el agente apropiado. En el artículo 4° debe aclararse el alcance del término "caso fortuito", ya que podría cubrir cualquier evento sin importar su causa. También debe la CREG definir el alcance de "posición dominante", para poder identificar claramente cuando hay abuso de esa posición.

EMCALI: Aunque hay un alivio, sigue involucrando a los comercializadores en los pagos de las restricciones y el agente que causa las restricciones no está asumiendo completamente la responsabilidad. Se presenta un desbalance en la competencia entre los agentes, ya que solamente se le está cobrando a ISA cuando existe un atraso de seis meses en el cronograma de ejecución. Una vez se establezcan en los cargos de transmisión las restricciones, las cuales ya de hecho están incluidas, ISA debe asumir la responsabilidad de pagarlas.

ESSA: El transportador regional solamente recibe ingresos por uso de su red después de que ha ejecutado las obras. No es claro de donde saldrán los recursos para el pago de las restricciones regionales.

EEB: Se debe aclarar el alcance del término "caso fortuito". Una opción sería que el pago de las restricciones globales se reparta entre generadores, comercializadores y transportadores.

EEPPM: La propuesta como transición es adecuada y oportuna. Preocupa lo referente al alcance del término "fuerza mayor", el cual debe quedar establecido



claramente. Incluir a los transportadores en el pago de las restricciones, es un tema al que se le debe dar mayor debate y se podría esperar hasta marzo del próximo año para ver que propone la Resolución definitiva. Debe observarse que no solo se está descargando del pago de las restricciones regionales, sino que con la regulación de frecuencia se descarga cerca del 35 % de las globales.

ISA: Propone que no se incluya el término "caso fortuito" y dejar solo el de "fuerza mayor" pero excluyendo descargas atmosféricas. De todas formas, en caso de presentarse malinterpretaciones, la CREG debe solucionar, en un lapso de 15 días, cualquier conflicto entre los agentes.

EMCALI: La participación de los comercializadores en el pago de las restricciones debe ser proporcional a la demanda atendida con energía comprada en la Bolsa. Esta Resolución reduce la competitividad de los comercializadores en favor de los generadores, porque éstos últimos al mismo tiempo que pagan por restricciones, tienen posibilidad de vender por igual causa. Para compensar estos pagos, los comercializadores tienen que incluir en sus tarifas el cargo por restricciones, lo que crea un desbalance competitivo en el Sector.

ISA: Siempre se ha estado de acuerdo con el pago de las restricciones, pero hoy no se tienen los medios para hacerlo y solo sería posible cuando se asignen los recursos correspondientes. Hoy sería necesario que se destinaran los recursos asignados para la expansión de la red a la solución de restricciones, poniendo en peligro el desarrollo del plan de inversiones. Se ha aceptado asumir los pagos por fallas en los equipos, pero no el pago de restricciones.

EEPPM: Se está en un proceso de transición en lo referente a las restricciones y se espera una definición el próximo año. La Resolución No. 094 de 1996 abrió la posibilidad de conectar equipos que eliminan restricciones de transmisión a otros agentes diferentes a los propietarios.

EMCALI: Se debe buscar un equilibrio entre el transportador a nivel del STN, que cobra las obras antes de ejecutarlas y el transportador regional que las cobra después de ejecutarlas. Existe una diferencia entre el trato que recibe ISA y el que reciben los demás transportadores. No se debe dar plazo a los transportadores regionales, lo que se debe buscar es que ISA asuma desde ya esa responsabilidad.

CORELCA: Si se va a trasladar el cobro de las restricciones al transportador, se debe establecer un lapso a partir del cual se asumirían las restricciones. No se puede simultáneamente pagar restricciones y hacer inversiones.

EEB: El CNO había solicitado a la CREG que definiera un esquema de transición, por lo tanto proponer ahora no aplicarlo sería incoherente.

EEPPM: Debe acogerse la propuesta de Resolución sobre el esquema transitorio de restricciones, que es mejor al que rige actualmente. Las generaciones causadas por restricciones globales, permiten la transferencia de energía a otras regiones al garantizar niveles de voltaje requeridos.

ISA: Una propuesta de que los transportadores asuman la tercera parte de las restricciones globales no podría ser de aplicación inmediata, debido a la imposibilidad económica de levantar las restricciones actualmente. Debe tomarse en cuenta que los comercializadores se están beneficiando por la posibilidad que les brinda la red de acceder a energía más barata.



**CORELCA:** Debe considerarse un esquema mediante el cual la energía correspondiente a las restricciones que paga un comercializador, se utilice para atender su demanda en un esquema de contratos con el generador de la zona, el cual suple la generación requerida por la restricción.

**EEPPM:** Se podría esperar por lo menos seis meses a que se produzca la solución definitiva en el esquema regulatorio sobre restricciones. Debe distinguirse el servicio que presta una restricción global al sistema, del que representa una restricción de carácter regional, no pueden verse en el mismo plano y en esa forma se pudiera considerar que si en ese lapso de tiempo no hay propuesta definitiva, el transportador debe participar en el pago de las restricciones globales.

**ISAGEN:** Es importante que el transportador realice inversiones para eliminar las restricciones, confiriéndoles la misma prioridad que a las inversiones en expansión de la red.

**ISA:** Se podría tener capacidad de asumir las restricciones en la medida que se incluya en los ingresos de transporte. Se debe establecer como período mínimo un año para que el transportador entre a participar en el pago de las restricciones globales, ya que de otra forma se obligaría a dedicar recursos para la expansión de la red a la solución de restricciones.

Sobre la restricción actual de la línea de 500 kV ISA informó que tanto el Transformador de San Carlos como el de Soledad podrían estar en operación para el primero de diciembre. Se puso a consideración del Ministerio de Minas y Energía un plan para mejorar las condiciones de seguridad en cuanto a protecciones, equipos y repuestos. Además, la realización de la certificación de los esquemas de protecciones por parte de una empresa externa.

### **Conclusiones:**

Se sometió a votación la propuesta sobre la participación del transportador nacional en el pago de las restricciones globales con una tercera parte, después de un lapso de seis meses. Estuvieron de acuerdo todas las empresas excepto ISA. Se aprobó la propuesta.

También se sometió a votación la propuesta de considerar el mismo lapso de transición antes de la aplicación del cobro de las restricciones globales a las restricciones regionales. Estuvieron a favor de la propuesta ISA, ESSA, CORELCA y PROELECTRICA. En contra EEB, CHEC, EMCALI, EEPPM, ISAGEN y EPSA. No se aprobó la propuesta.

### **Compromisos:**

EL CNO acordó enviar una carta a la CREG manifestando acuerdo con el proyecto de Resolución, sobre el esquema transitorio para la generación por restricciones y adicionando los comentarios específicos. Se anexa copia de la carta enviada.

### **CONEXIÓN PROVISIONAL LINEA TEBSA**

**CORELCA:** No se ha podido cerrar la línea a TEBSA, por el problema con la comunidad del Divino Niño. Propone utilizar provisionalmente el doble circuito



Sabanalarga - Flores, pero tendrían problemas por falta de supervisión en Sabanalarga de estos dos circuitos.

Solicitan permiso para la conexión provisional tomando en cuenta que no se tendría esta supervisión antes de enero de 1997.

ISA: La conexión provisional permite que durante el mantenimiento de Flores no se presente una situación de demanda no atendida, por limitaciones de transferencias en la zona. CORELCA debe establecer un cronograma para la conexión de la RTU, ya que no se estaría cumpliendo con el código de red.

ISAGEN: Se podría aprobar con la condición de que se envíe un cronograma al CNO, garantizando la conexión de la RTU para enero de 1997.

### **Conclusión y compromiso:**

El CNO aprobó la conexión provisional de la línea a TEBSA utilizando el doble circuito Sabanalarga - Flores, con la condición de que CORELCA garantice la supervisión en Sabanalarga de estos dos circuitos antes de enero del próximo año.

## **2. REGULACION SECUNDARIA DE FRECUENCIA**

### **Compromisos:**

ISA entregó el documento con la consolidación de los comentarios enviados por algunas empresas. Se acordó integrar también los comentarios de EEB e ISAGEN al documento.

ISAGEN: No se tiene claro quien administrará las cuentas del mercado de regulación secundaria. Propone una reunión de las empresas para unificar conceptos. Para tal fin, se acordó hacer una reunión el próximo martes con la participación de CORELCA, EEB, ISAGEN, EEPPM e ISA.

## **3. CARGO POR CAPACIDAD**

EEPPM repartió copia del informe de la reunión del CPOE del 6 de noviembre donde se analiza la propuesta de la CREG sobre las modificaciones a la Resolución 22, presentando las diferentes posiciones de las empresas en relación a la filosofía general de la Resolución y un análisis del cumplimiento de los objetivos del cargo por capacidad. Además se analizó la propuesta de modificación presentada por ISA sobre la forma de evaluar el cargo por capacidad.

### **Comentarios:**

Los siguientes son los comentarios de EADE enviados con la comunicación 146415 del 7 de noviembre de 1996:

- El cargo por capacidad debe ser de carácter estacional, para reflejar con mayor fidelidad la realidad del mercado (precios y demandas estacionales).
- La CRT debe ser calculada con base en potencia.



- No deben tenerse en cuenta los mínimos operativos ni para la fijación de este cargo ni en general para la libre operación del mercado, salvo restricciones remuneradas directa o indirectamente (racionamiento).
- El cargo por capacidad para conexiones internacionales debería aplazarse hasta tener claramente identificado y definidos los conceptos de costos y confiabilidad. Introduce un concepto confuso de "conexión". Toda norma debería referirse a capacidad asociada a la generación. No se ve claro cómo se consideraría en el modelo de Largo Plazo.
- En el modelo de Largo Plazo, debería darse tratamiento separado a la confiabilidad de la planta física y a la confiabilidad del suministro del recurso energético (riesgos físicos, riesgos contractuales, transporte, etc.) En el tratamiento actual, el recurso hídrico es tratado con rigor, no así, el gas o el carbón puesto en planta.
- El cargo por capacidad induce a pensar en la urgencia de distinguir en la transmisión, cargos por potencia y energía, y en subregionalizar mucho más los cargos (inclusive en los niveles de 115 kV).
- Debe garantizarse que se conserve la reserva en la estación de invierno.
- El CNO debería profundizar sobre el tema de capacidad, por su complejidad, su enorme aplicación económica y su papel en el mercado mayorista (valorada al 100% representa costos del orden de 500 millones de dólares al año).
- La Resolución debería ser explícita en relación con el tratamiento a los contratos de potencia actuales o futuros.

EPSA: La discusión fundamental es identificar si no se está de acuerdo con la filosofía de la Resolución 22 o si se deben realizar algunos ajustes, ya que hasta ahora no se ha podido llegar a un acuerdo en el CNO.

EMCALI: Se había recomendado a los miembros del CPOE que tuvieran una actitud abierta, pero de acuerdo al resultado reportado en el informe eso no fue posible. Si no se está de acuerdo con la metodología, se le debe informar a la CREG.

EEPPM: A pesar de que se lleva un año trabajando en análisis y evaluaciones sobre el cargo por capacidad no se ha propuesto una mejor alternativa. La reunión del CPOE donde se analizaron los diferentes resultados, no se pudo llegar a ningún acuerdo ni a una propuesta única. Muchas empresas han considerado el cargo por capacidad en sus contratos.

CORELCA: Esperaban que el cargo por capacidad les trajera beneficios y no perjuicios. Aún no se pueden corregir los errores que pueda tener la Resolución. Además, la CREG está considerando que en la fórmula tarifaria se le incluya al usuario final la componente de energía en función de los precios de los contratos, por lo que se debe plantear que no se rebaje la tarifa al usuario, sino que se reserve para remunerar las plantas que respalden el sistema.

PROELECTRICA: No están de acuerdo con la metodología de la Resolución 22 por los perjuicios que causa en las finanzas de las empresas, especialmente en las térmicas que son las que brindan confiabilidad y firmeza al sistema. Incluso para los nuevos inversionistas no es atractivo porque no reciben remuneración neta, sino que deben pagar. Se ha encontrado que la aplicación de la metodología de la CREG resultaría en pérdidas de 40 millones de dólares anuales para CORELCA y 1.6 millones de dólares para PROELECTRICA. El proyecto BP-Bavaria en Casanare perdería 2.1 millones de dólares. En conclusión se debe derogar esta Resolución.



ESSA: El problema de fondo es que se hace una redistribución del dinero entre generadores, resultando empresas que ganan, otras que ni ganan ni pierden pero otras que si pierden. Las defensoras de la metodología actual son aquellas que no se ven afectadas por la Resolución. Se debe buscar una propuesta donde ninguna planta salga perjudicada.

ISA dio lectura al memorando de la UPME dirigido al Ministro de Minas y Energía, sobre algunas consideraciones con respecto al cargo por capacidad en lo referente a su permanencia, las plantas que remunera, el impacto en concentración de mantenimientos, la conveniencia de su definición para la venta de los activos de la nación y el desacuerdo por parte del CNO respecto a la metodología.

CORELCA: La CREG ha tenido que reunirse de emergencia debido a los problemas que se han generado con los inversionistas privados, a raíz del análisis de resultados del cargo por capacidad. El problema no se resuelve cambiando los datos hasta que se tenga un resultado que satisfaga a la CREG, sino cambiando la metodología que es donde reside el verdadero problema.

EEPPM: El CPOE es un foro de técnicos y por lo tanto las discusiones y recomendaciones que propone este Comité, respecto a la Resolución 22, deben ser transmitidas a la CREG.

ESSA: No está de acuerdo con la posición de su representante en el CPOE y considera que se debe revisar la metodología.

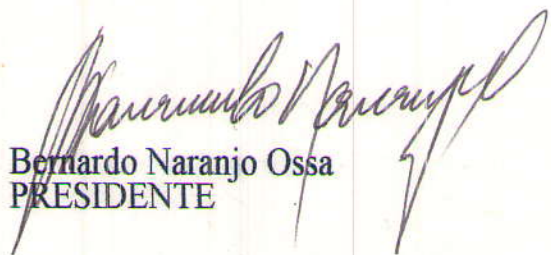
CORELCA: La Resolución de la CREG no se debe tomar como un dogma de fe, máxime cuando va a repercutir en el desempeño económico de las empresas afectadas. Las térmicas no se van a remunerar como era el objeto del cargo.

EEPPM leyó una comunicación enviada al Director Ejecutivo de la CREG, donde manifiestan que el cargo por capacidad debe remunerar firmeza, existe distorsión en la metodología en especial con la remuneración de plantas filo de agua y se hacen observaciones metodológicas específicas. Los planteamientos se realizaron desde un punto de vista técnico y buscan lo mejor para el esquema, para eso se hace entrega de la comunicación al CNO.

### **Compromiso:**

EL CNO acordó enviar una comunicación a la CREG donde se acepte la necesidad de establecer un cargo por capacidad, pero no se está de acuerdo con la metodología propuesta en la Resolución 22. Además comentar que los flujos monetarios resultantes son una distribución de ingresos entre generadores, debiéndose buscar consistencia entre las señales de corto y largo plazo. Se anexa copia de la comunicación enviada.

Siendo las 3:00 p.m. se terminó la reunión



Bernardo Naranjo Ossa  
PRESIDENTE