

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

ACTA DE LA REUNIÓN No. 67

DEFINITIVA

Fecha : Febrero 19 y 20 de 1998
Lugar: ISA - Santafé de Bogotá, D.C.

ASISTENTES PRINCIPALES :

CHB
CHIVOR S.A. E.S.P.
CORELCA
EADE
EEB-EMGESA
EEPPM
EMCALI
EPSA
ESSA
ISA
ISA
ISAGEN
PROELECTRICA
UPME

Roberto Fagan
Raul Etcheverry
Carlos Franco
Gustavo Sánchez Morales
Luis Fredes B.
Rafael Pérez Cardona
Humberto Mafla C.
Jorge Arismendi M.
Wilson Uribe Vega
Javier Gutiérrez P.
Pablo Hernán Corredor A.
Alberto Olarte Aguirre
William Murra B.
Germán Corredor Avella

INVITADOS :

CHIVOR S.A. E.S.P.
CODENSA S.A.
EBSA
ENERCALI
EEPPM
ISAGEN
MERILECTRICA
TERMOSANTANDER
TERMOTASAJERO
TERMOTASAJERO
TERMOVALLE

Guillermo Tolosa G.
Margarita Olano
Efraín Acevedo
Flavio H. Montemiranda
Luis Fernando Aristizabal
Angela María Prieto C.
Federico Echavarría
Olga Beatriz Callejas R.
Luisa Fernanda Lafourie
Miguel Uriel Hernández
Wilson Negrete

TEMARIO:

1. Situación Energética - Mínimos Operativos
2. Cargo por Capacidad
3. Informe del SIC
4. Presentación del Comité de Plantas Térmicas
5. Regulación de frecuencia y efectos comerciales en la interconexión Cuesticitas-Cuatricentenario

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se verificó el cumplimiento del quórum reglamentario y se dio inicio a la reunión.

Antes de comenzar con el temario, la UPME manifiesta que es difícil para la CREG tomar los conceptos individuales del CNO y recomienda que se hagan acuerdos por mayorías tal como lo estipula el reglamento. ISAGEN reitera que si no se presentan acuerdos, el CNO pierde fuerza y esto es lo que le ha impedido posicionarse ante la CREG.

El CNO acuerda que sus decisiones se tomen teniendo en cuenta el criterio de mayoría establecido en el reglamento (75% de los miembros presentes).

1. SITUACIÓN ENERGÉTICA - MÍNIMOS OPERATIVOS

ISA presentó el Panorama Energético (Documento ISAUEN CND98-075), mostrando inicialmente los aportes hídricos totales del SIN entre el 1 de octubre/97 y el 18 de febrero/98, destacando que la hidrología acumulada desde el 1 de febrero hasta el 18 de febrero presenta un valor de 63.9% de la media, valor muy superior al esperado para final de este mes (30.7% de la media). También, presentó la distribución de probabilidades de la energía afluente en el período sept/97-feb/98 destacando que en la distribución obtenida con el modelo GESS sin clima la probabilidad de que ocurriera la hidrología que se presentó era 0, mientras que al considerar el clima la probabilidad era del 8%. Así mismo, la probabilidad de que la hidrología fuera mas baja que la del 91-92 era del 80%.

Se presentó también un análisis de la generación de las plantas térmicas a gas y carbón, tanto de la Costa como del Interior durante el mes de enero, destacando que la generación total promedio de las mismas durante este mes fue de 59.75 GWh y que la máxima generación fue de 65GWh presentada únicamente en un día. De otro lado, el promedio acumulado hasta el 18 de febrero es de 61.04 GWh y la máxima generación es de 66 GWh presentada solamente en un día.

A continuación ISA, presentó las propuestas de trayectorias de los mínimos para el período febrero-mayo de 1998 acordadas por la Comisión designada por el CNO para tal fin y adicionalmente agregó dos alternativas formuladas por el CND denominadas 6a y 6b.. Estas alternativas permiten empalmar los mínimos operativos vigentes con los nuevos, debido a que tal como se había planteado en la reunión anterior el cálculo de los mínimos operativos para el período mayo/98-abril/99 aplicando la reglamentación vigente muestra un cambio sustancial.

Las alternativas presentadas son:

- Caso Base: consiste en que los MO vigentes permanecerían hasta el 30 de abril.
- Caso 1: consiste en una trayectoria en la cual el valor del mínimo operativo superior a 30 de abril es igual al nuevo calculado para el 31 de mayo. El valor para el 31 de marzo es calculado mediante interpolación lineal entre el valor del 30 de abril y el vigente al 28 de febrero
- Caso 4: consiste en una trayectoria en la cual el valor del mínimo operativo superior para el 31 de marzo y abril 30 de 1998 son iguales a los nuevos calculados para los mismos meses del año 1999. El valor para el 31 de mayo es el nuevo.
- Alternativa 6a: se determina la trayectoria para marzo y abril de 1998 usando el MPODE. La simulación se realiza iniciando con el nivel real de los embalses a 16 de febrero de 1998 para un horizonte de 14 meses. Se modelan los MOS únicamente a partir de mayo de 1998 y los MOI durante todo el horizonte. La contingencia hidrológica es de 95 PSS y los supuestos de disponibilidad de generación térmica, plan de expansión y demanda son los definidos en la Resolución 100/97. Los MOI para los próximos dos meses corresponden a los calculados para el período marzo/abril de 1999.
- Alternativa 6b: difiere de la anterior alternativa en que la simulación se realiza iniciando los embalses con el nivel MOS vigente del 28 de febrero de 1998.

En la siguiente tabla se presentan los valores de los MOS a final de los meses de febrero, marzo, abril y mayo para el caso base y las todas las alternativas presentadas por ISA:

	Caso Base		Caso 1		Caso 4		Caso 6a		Caso 6b	
	MOS	GWh	MOS	GWh	MOS	GWh	MOS	GWh	MOS	GWh
28-feb-98	Vigente	5,600	Vigente	5,600	Vigente	5,600	Vigente	5,600	Vigente	5,600
31-mar-98		4,531	Interpolación Lineal	4,208	31-mar-98	2,622		3,277		4,316
30-abr-98		4,473	31-may-98	2,817	30-abr-98	2,622		3,091		3,728
31-may-98		2,817		2,817		2,817		2,817		2,817
Costo Operativo (10 ³ Millones de pesos)	548.23		543.14		543.02		544.98		543.09	

Para cada una de estas alternativas se realizó el análisis energético considerando el siguiente escenario hidrológico: para los periodos feb/98-abr/98 el 28.9% de la media, para may/98-jul/98 el 42.1% de la media, para ago/98-dic/98 el 63.5% de la media y para ene/99-dic/99 el 87.4% de la media.

En ninguna de las alternativas se presentan demandas no atendidas. La principal diferencia está en el nivel mínimo que alcanza el embalse agregado:

ALTERNATIVA	NIVEL MÍNIMO DEL EMBALSE AGREGADO
Caso Base	16.4 %
Caso 1	19.3 %
Caso 4	17.9 %
Caso 6a	19.0 %
Caso 6b	19.4 %

La diferencia de los niveles de embalse es el cambio en la operación del sistema al variar las trayectoria de los MO.

Comentarios:

PROELECTRICA: cuestiona cual es la razón de cambiar los mínimos operativos y si esto obedece a las presiones que ha ejercido Antioquia. Considera que la incertidumbre del clima y su efecto en la hidrología es muy grande para modificar en este momento los mínimos operativos.

ISA: aclara que el cálculo de los mínimos operativos para el periodo mayo/98-abril/99 aplicando la reglamentación vigente muestra un cambio sustancial lo cual amerita un análisis profundo por parte del CNO dado su impacto en la confiabilidad y economía del sistema. Explica que el cambio abrupto de los MO de un año a otro se debe a las características estáticas de la metodología definida en la Resolución 025 de 1995, la cual considera siempre el mismo horizonte y el mes de mayo como mes inicial, no permitiendo reflejar los cambios que pueden presentarse en el sistema de un año hidrológico a otro.

CHIVOR: plantea que el problema es metodológico y considera que lo que primó para definir la resolución 100/97 en julio fue la seguridad y no la economía.

MERIELECTRICA: opina que los criterios técnicos y económicos deben ser estables y no deben estar influenciados por presiones políticas.

EE.PP.M: reitera que los mínimos operativos no deben existir en un esquema de libre mercado y que si existen deben ser remunerados. Aclara que las evaluaciones presentadas por ISA fueron hechas por solicitud del CNO preservando los criterios de confiabilidad y economía

CHB: esta de acuerdo con EE.PP.M y CHIVOR y manifiesta que los resultados de los nuevos mínimos indican que se guardó agua adicional a la requerida por tanto la CREG debe corregir esto lo antes posible, modificando la trayectoria de los mínimos.

EADE: considera que los mínimos operativos no deben existir en un esquema de mercado, por lo tanto debería procederse a bajarlos inmediatamente y en caso de hacerse una intervención debería hacerse total y no parcial porque es una contradicción buscar un esquema de precios libres con un mercado intervenido.

UPME: manifiesta que el CNO debe ser consciente que cualquier trayectoria diferente al caso base es un cambio a las reglas y eso le corresponde hacerlo a la CREG, entidad que está dispuesta a hacer esta revisión y por lo tanto son importantes las alternativas que le presente el CNO.

ISAGEN: opina que analizar si se ha guardado demasiada agua no tiene sentido en este momento y lo importante es buscar una solución técnica con un criterio que optimice el uso de los recursos. Por ejemplo, considera que debería tenerse en cuenta aquella alternativa en la cual el nivel del embalse baje en menor proporción.

CHIVOR: esta de acuerdo con CHB en que se guardo más agua de la necesaria, sin embargo considera que es importante la estabilidad de las reglas y por tanto estaría de acuerdo en una trayectoria que produjera un cambio suave con respecto a los mínimos operativos vigentes.

PROELECTRICA: manifiesta que no esta de acuerdo con el cambio de los mínimos y por tanto solicita:

- Analizar si la metodología establecida por la CREG fue equivocada.
- Analizar los perjuicios que pueden tener los generadores térmicos porque puede reducirse su generación, además que se desmejora la confiabilidad del sistema y desincentivan a los inversionistas privados por el cambio permanente de reglas.
- Analizar si es contradictoria la política del gobierno de promover al mismo tiempo, el ahorro de energía y liberar los mínimos operativos.
- Dejar constancia que en el caso de prolongarse la sequía y por razón de bajar los mínimos operativos se produzca un racionamiento, PROELECTRICA no se hace responsable de esta decisión.

EE.PP.M: aclara a PROELECTRICA que la propuesta de bajar los mínimos operativos obedece al incremento en generación térmica y a las necesidades de optimizar el uso de los recursos manteniendo la confiabilidad del sistema.

El presidente lee la carta de CORELCA donde plantea su posición con respecto a la modificación de los MO, la cual se anexa a la presente acta.

EMCALI: está de acuerdo en la variación suave de los mínimos operativos, porque la historia ha mostrado que lo que muchos miembros del CNO creían que no iba a suceder con la hidrología, ha sucedido.

ISA: manifiesta que afirmar que se guardó mucha agua no es adecuado, teniendo en cuenta que a partir de septiembre se ha venido utilizando agua almacenada por debajo del MOS, de

tal forma que en este momento el nivel real de los embalses es menor que el MOS por tanto el agua que dicen tener almacenada en exceso no existe. Adicionalmente, considera que es importante tener en cuenta que los últimos cinco meses se han presentado hidrologías más secas que la del 95 PSS y todavía no se puede predecir cuanto tiempo duraran estas hidrologías tan bajas.

EMGESA: opina que técnicamente no hay razón para defender los mínimos operativos vigentes y por tanto propone al CNO dar una opinión técnica, económica y objetiva a la CREG independiente de que a EMGESA cualquier propuesta de variación económicamente no le convenga, por los beneficios financieros que le han traído los mínimos operativos fijados a su embalse.

UPME: plantea que entre las alternativas que se le propongan a la CREG debe incluirse la correspondiente al caso base el cual consiste en que los MO vigentes permanecerían hasta el 30 de abril.

El CNO acordó poner a consideración de la CREG dos alternativas además del caso base, las cuales se presentan a continuación:

- **Alternativa 6a: respaldada por EMGESA, CHB, EPSA, CHIVOR, ISAGEN, EE.PP.M y EADE**
- **Alternativa 6b: respaldada por ESSA, EMCALI y UPME**

2. CARGO POR CAPACIDAD

CHB realizó una presentación del Cargo por Capacidad. Allí se mostró la coincidencia que existe a nivel del Consejo en que se debe modificar el mecanismo de recaudo, haciendo más directo el cobro al usuario, y que además se debe recaudar en forma similar a como se le remunera a los generadores, en cuanto a la proporción de energía y de potencia, y también se coincide en la necesidad de tener reglas de juego estables en el sector. Se mostró además la necesidad de tener en la regulación del sistema colombiano un pago asociado al aporte a la firmeza que se necesita para darle el nivel de confiabilidad requerido a la demanda. Se vio que todas las divergencias entre agentes del mercado y las críticas de fondo existentes a la regulación actual tienen como origen común si se debe remunerar energía firme, potencia firme o una combinación de ambas. Se presentó también una serie de preguntas y respuestas para llegar a diagnosticar que es lo que debe remunerar un Cargo por Capacidad, como se debe analizar el sistema, y como se debe diseñar la señal regulatoria al mercado, de lo cual concluyó que en Colombia se debe pagar por energía y por potencia. Luego mediante cálculos simplificados mostró que la Resolución 116/96 no está reconociendo el pago de toda la potencia que el sistema requiere, y que además a ningún generador se le paga más que lo que vale el equipo nuevo de reemplazo definido por la Resolución 116/96, es decir 5,25 U\$S/kW-mes. Luego, con la propuesta de algunos generadores térmicos, en el cual se advierte que en primer lugar sólo se piden algunos generadores térmicos, sólo se pagaría el 60% de la potencia que el sistema requiere, quedando sin remuneración más de 3000 MW

requeridos en horas de punta, y en contrapartida el dinero excedente se le pagaría a algunos generadores térmicos (7,80 U\$S/kW-mes), esto es un 50 % más de lo que vale un equipo nuevo de reemplazo, lo cual lo consideró absurdo, e inaceptable de implementar. Comentó además que con las señales actuales se están desarrollando nuevos proyectos térmicos de base y no se advierten nuevos proyectos hidráulicos excepto los financiados directa o indirectamente por el estado, con lo cual parecería que se está dando la señal correcta al mercado. Advirtió que en caso de cambiarse a pagar solo energía firme, incentivaría una excesiva instalación de equipos de base, ya que se paga más que el costo de un equipo nuevo de reemplazo y se corre el riesgo que algunas centrales hidráulicas retiren algunas unidades al no reconocérseles el Cargo por Capacidad, con lo cual se agravaría el abastecimiento de potencia en un corto tiempo. Las conclusiones de la presentación fueron que se debe mantener una regulación que remunere energía y potencia firme similar a lo vigente, sin que ello implique que lo establecido en la Resolución 116/96 sea óptimo, mostró que de acuerdo a esta metodología vigente aproximadamente el 65% de la renta se asigna por energía mediante el cálculo energético en período seco, y el 35% restante por potencia mediante el coeficiente "k", con lo cual la remuneración actual muestra estar sesgada a pagar más energía que potencia, y resaltó que es imposible que se remunere solo energía firme, primero sería una mala señal de largo plazo que incentivaría una instalación excesiva de generación de base y segundo porque sería imposible que la CREG convalide un pago superior al del equipo nuevo de reemplazo a algunos generadores térmicos.

Comentarios

MERIELECTRICA: manifiesta que en todos los temas del sector, debe buscarse y mantenerse la estabilidad en las reglas, por que tanta variación puede afectar la entrada de nuevos inversionistas.

EE.PP.M: informa que está realizando algunas simulaciones con el fin de observar las correlaciones existentes entre energía en período seco y cargo por capacidad, y también ver como posible método de reconocimiento de potencia el despacho en horas de punta en período seco.

EMCALI: manifestó que los resultados del estudio, deben enviarse al Consejo Nacional de Operación para analizarlos y producir una recomendación final.

EADE: considera que la base para cualquier modificación del cargo deben ser los principios filosóficos que se tenían cuando se creó. Opina que no debe considerarse el tema de la remuneración por energía, ya que esto no fue lo que se concibió en principio. Adicionalmente, plantea que debe definirse un esquema simple, donde no existan discriminaciones.

UPME: manifiesta que es necesario corregir el factor k . Adicionalmente, considera que debe existir un techo natural calculado con criterios económicos para la cantidad de generación que debe ser remunerada por el cargo.

ESSA: considera que existe una distorsión, ya que los usuarios finales están pagando menos de sus costos y adicionalmente el cargo esta muy sesgado a la remuneración por potencia y pone en desventaja a las plantas térmicas en el mercado de largo plazo. Opina que el sistema puede existir sin Cargo por Capacidad ya que el mismo mercado puede dar las señales

correctas y considera que es muy riesgoso esperar 3 o 4 años para ver si el cargo es bueno, por que pueden haber empresas que tengan un perjuicio muy grande.

CORELCA: afirma que con las reglas actuales es mejor no tener el Cargo por Capacidad. Manifiesta que debe definirse si para el sistema colombiano se requiere una confiabilidad por potencia o por energía.

CHB: considera que el cargo está sesgado a la remuneración por energía, dado que como se expuso el 65% de la remuneración del Cargo por Capacidad se asigna sólo por energía a través del cálculo energético en período seco, y sólo el 35% restante se asigna por potencia a través del factor k .

ISAGEN: plantea que es necesario analizar más el tema de la confiabilidad y su relación con el Cargo por Capacidad. Considera que existe una distorsión ya que inicialmente el Cargo por Capacidad se planteo como una señal para los nuevos inversionistas, pero finalmente esto no se esta cumpliendo.

EE.PP.M: opina que no hay subvaloración para las plantas térmicas, sino que hay sobreremuneración para algunas plantas hidráulicas. Adicionalmente, considera que el Cargo por Capacidad debería correlacionarse con los indicadores de confiabilidad de VERE y VERP.

Se lee la solicitud de EADE con relación a que las plantas con capacidades efectivas entre 5 y 10 MW tengan opción de ser despachadas centralmente y participar de esta manera del cálculo de la Capacidad Remunerable Teórica y por tanto poder clasificar para recibir el Cargo por Capacidad.

EE.PP.M: opina que es peligroso que una planta de ese tamaño pueda fijar el costo marginal.

ISA: plantea que podría considerarse su entrada pero con ciertas restricciones como no poner precio de bolsa.

Finalmente el CNO, consideró importante realizar una votación sobre los siguientes puntos y tomar del resultado la posición para enviar a la CREG.

1. En un sistema marginalista como el colombiano, es conveniente que exista un cargo por capacidad.
2. Se debe remunerar con base en criterios objetivos de confiabilidad de energía y potencia.
3. Debe revisarse el método de cálculo del factor k de la Resolución 116.
4. El recaudo debe ser directo y transparente, debe cobrarse al comercializador, trasladarlo al usuario final y debe quedar explícito en la fórmula tarifaria. Para un recaudo de este tipo se debe contar con un período de transición y por sobre todo debe evitarse incrementar el problema de cartera que se tiene en el sistema, por lo tanto un cambio de lo actual solo podría darse cuando se supere la crisis de la deuda en el sector.
5. El recaudo de los comercializadores debe ser coherente con el pago a generadores en la misma proporción de energía y potencia.

6. Las plantas con capacidades efectivas (5-10 MW) pueden tener la opción de ser despachadas centralmente, y por lo tanto, aspirar a la remuneración del cargo de capacidad, condicionadas a que no puedan poner el precio de bolsa, ni de intervención y que cumplan con todas las obligaciones que exigen los reglamentos. Que las plantas de capacidad efectiva entre 10 y 20 MW tengan también las mismas condiciones.
7. Los conceptos 1 a 6 implican una serie de estudios y nuevos planteamientos que el Consejo pide a la CREG le informe y le permita analizarlos con anticipación y que mientras no se sepan los resultados sobre los aspectos básicos (2-6) se debe suspender el cargo por capacidad.

A continuación se presenta una tabla de lo que fue la votación en cada uno de los numerales anteriores.

Votación	1	2	3	4	5	6	7
EMGESA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
CHB	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
EPSA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
CORELCA	Sí	No	No	-	-	-	-
ESSA	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Sí
EMCALI	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EADE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
ISAGEN	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
CHIVOR	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*	No
EE.PP.M	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
UPME	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.	No Ap.

Ap. = Aprobado

*No esta de acuerdo con menores de 10 MW.

El representante de la empresa CORELCA consideró inadecuado el mecanismo que se utilizó para llegar al concepto emitido y manifestó que el tema no podía desagregarse para una votación por conceptos separados, considera que el manejo del tema debe hacerse conservando la unidad y por tanto no da su respuesta a todos los puntos y se retira de la reunión.

El CNO cumpliendo lo dispuesto en la Resolución 214/97 acuerda enviar una carta a la CREG exponiendo su posición con relación al cargo por capacidad. Para elaborar esta carta se nombra a EE.PP.M e ISAGEN.

Se anexa a la presente acta la comunicación enviada por TERMOFLORES con relación a este tema.

3. INFORME DEL SIC

- El Administrador del SIC presenta una propuesta para la penalización por el no cumplimiento del código de medida. **Se acuerda enviar una comunicación a todos los agentes con esta propuesta adicionando que en caso de que quede algún saldo de dinero, éste entra a disminuir las restricciones globales. Adicionalmente, se acordó enviar la propuesta a la CREG con el concepto del CNO.**
- El Administrador del SIC presentó la recomendación del Subcomité de Vigilancia del SIC con relación a que no sea aceptada la propuesta de DICEL relacionada con la disminución de la precisión de los contadores. **El CNO está de acuerdo en no disminuir la precisión de los contadores, ya que esto deteriora la calidad de la información de la medida y genera incertidumbre a nivel horario entre los agentes del mercado.**
- **Se presenta la propuesta de modificación del reglamento de funcionamiento del Subcomité de Revisión y Vigilancia del SIC, y se acuerda que las empresas deberán estudiar la aceptación o no de la propuesta.**
- Se encarga al Subcomite de Revisión y Vigilancia del SIC, estudiar la distribución de las desviaciones, ya que éstas afectan también a generadores y transportadores y únicamente se están asignando a comercializadores.
- El Administrador del SIC presentó el informe acerca de las reuniones que se han realizado sobre el tema de cartera. La UPME propuso que en el caso en que las autoridades juzgaran eventos de especulación, la oferta del agente especulador se considerara como inflexible y el precio ofertado no fuera considerado para determinar precios en bolsa o modificar ofertas. Los miembros del Consejo están de acuerdo pero opinan que se debe realizar el ajuste a la facturación pero para proceder en cualquier forma deben hacerse las consultas jurídicas que se consideren pertinentes.

4. VARIOS

- El CND solicita al CNO aprobar el CAOP para las elecciones del 8 de marzo iniciándose el 7 de marzo a las 0:00 horas y terminándose el 8 de marzo a las 24:00 horas. Así mismo, si las condiciones de orden público lo ameritan este se prorrogaría el tiempo que fuera necesario. **El CNO aprueba esta solicitud.**
- El presidente del CNO informa que para la coordinación de planes de emergencia con el Ejército Nacional, se debe entrar en contacto con la Oficina de Hidrocarburos Comandancia Militar- Coronel Rafael Arturo Rincón Rico (Tel 91-3-150418).
- ISA presenta el informe del Subcomité de Estudios Eléctricos, en el cual se destacan los siguientes puntos:
 - Se propone definir como criterios para el amortiguamiento de las oscilaciones los siguientes: un valor de amortiguamiento relativo mayor al 5% para el sistema sin considerar ningún elemento de control. y superior al 7% considerando los reguladores. **El CNO aprueba la propuesta del Subcomité, aclarando que los anteriores valores deben ser tenidos en cuenta para realizar estudios, pero para la operación deberá haber mayor flexibilidad, especialmente para condiciones de contingencia o situaciones energéticas que lo requieran.**
 - Se presentaron los resultados de la prueba de variación de la demanda por reducción de la tensión y se informó que CODENSA no participó en la prueba. **El CNO acordó**

enviar una carta a CODENSA con copia a la Superintendencia, con el fin de llamarle la atención por el no cumplimiento del acuerdo del CNO. Así mismo, se acordó realizar una nueva prueba el día 15 de Marzo siempre y cuando las condiciones operativas lo permitan.

- **CHB recuerda al CNO que está por definirse el pago de las restricciones correspondientes a las fallas de la línea Guavio-Circo en el año anterior, las cuales fueron reportadas por EEB como fuerza mayor. El CNO acuerda tratar este tema en la próxima reunión. El Administrador del SIC se compromete a invitar al asesor contratado por ISA para analizar el tema de fuerza mayor y caso fortuito.**

Siendo las 3:30 p.m. se terminó la reunión quedando pendientes los numerales 4 y 5 del orden del día.


RAFAEL PÉREZ CARDONA
Presidente

CENTRAL TERMoeLECTRICA LAS FLORES



Barranquilla febrero 19 de 1998

Doctor
Pablo Corredor Avella
Gerente CND / Secretario CNO
Medellín

00639

Estimado doctor Corredor:

En atención a su invitación para asistir al CNO del 19 de febrero de 1998 para tratar el tema del Cargo por Capacidad, nos permitimos presentar nuestros comentarios al respecto con el objeto que sean incluidos en el acta final o en aquellos documentos emitidos por el CNO como conclusión del tema.

Comentario filosófico :

- Firmeza y competencia :

Las resoluciones vigentes respecto al Cargo por Capacidad, contrarían lo establecido la Ley 143/94 (art. 23), mas sin embargo se dice que ha sido creado para tal fin.

La firmeza energética (no de potencia) como tal no la producen aquellas plantas térmicas y/o hidráulicas que generan en todo momento, el soporte a los déficit energéticos lo entregan aquellas unidades o plantas que son requeridas solo en épocas de sequía.

No es posible que entre todos los representantes de las grandes agentes generadores del país estemos tratando de esconder que aunque Colombia posee una gran riqueza hídrica, posee poca capacidad de regulación en sus embalses por lo cual:

- En épocas húmedas la demanda de energía se abastece en un 80% o mas con energía hidráulica.
- En épocas de sequía se requiere del recurso hídrico, en un 40% por lo menos para atender la demanda sin llegar a una condición desagradable de racionamiento.

Partiendo de lo anterior, y conociendo que los déficit hídricos en el país se presentan con una periodicidad de 3 a 5 años, los agentes hidráulicos con altos volúmenes de desambalsamiento anual (por los mayores períodos húmedos) pueden competir por eficiencia y mayor apalancamiento, con los generadores térmicos mas eficientes, estos últimos con mayor dificultad que los primeros.

Vía 40 No. 85 - 555 Las Flores Teléfono 3556561 Fax: 3556389 A.A.

RADICADO 005241-3

FECHA : FEB20 1998 6:56PM
ORIGEN : 12 DESTINO : 0600

CENTRAL TERMoeLECTRICA LAS FLORES



Doctor Pablo Corredor

Lo anterior indica que la remuneración por cualquier cargo de esta naturaleza, debe ser por energía mas no por potencia.

No obstante, los generadores térmicos son remunerados según la metodología de la resolución del cargo por capacidad con valores inferiores a su capacidad neta (aunque no sería conveniente mezclar el análisis filosófico con la operatividad, Ustedes podrán observar que en las actuales condiciones de déficit energético las unidades térmicas son despachadas a su máxima capacidad, eficientes o no; sin embargo son remuneradas por debajo de su capacidad neta) mientras que las unidades hidráulicas son remuneradas con su capacidad de planta, olvidándose que su energía firme le permitiría en el año mantener una capacidad neta firme inferior a su capacidad de planta (Situación que puede observarse en los despachos actuales).

La situación anterior distorsiona los resultados deseados y coloca en desigualdad a los agentes térmicos, teniendo en cuenta que la energía de los agentes hidráulicos no es acotada a la energía firme promedio del año, sino que para ser remunerados se utiliza la capacidad de la planta.

Esta situación produce un desequilibrio en los flujos netos, los cuales termina entregando dinero adicional a los agentes hidráulicos y sacando dinero de los agentes térmicos. Ante esta situación se produce la situación explicada en el numeral anterior en cuanto a la situación discriminatoria de este tipo de agentes.

En conclusión, el Cargo por Capacidad vigente produce un desequilibrio en el mercado, que no hace competitivo a los agentes térmicos respecto a los hidráulicos. El mercado debe remunerar a cada uno de los agentes para mantener sus condiciones económicas de equilibrio e incluso permitirles reinvertir en el negocio. Con aportes del cargo por Capacidad no se puede pagar a algunos agentes su decisión de expandirse e instalar potencia.

Atentamente,


FERNANDO GUTIERREZ MEDINA
Gerente de Comercialización

Copia : Dr. Orlando Cabrales - Ministro de Minas y Energía, Dr. Carlos Conte - Viceministro de Minas, Dr. Jorge Pinto - Director CREG, William Murra - Proeléctrica, Dr. Hernán Uribe, Wilson Uribe - CENS, Dr. Andrés Yabrudy - CORELCA, Ricardo Lequerica - Director General Termoflores, Dr. Hilberto Díaz - Termoflores

CENTRAL TERMoeLECTRICA LAS FLORES



Doctor Pablo Corredor

Entonces, no es explicable desde ningún punto de vista sensato, que un agente que es remunerado por el mercado (por que es capaz de vender su energía a un precio tal que le permite mantener su punto de rentabilidad exigido por sus accionistas) reciba ingresos adicionales para aumentar sus ingresos.

Es esto, lo que hemos demostrado en mas de una ocasión, y en la cual hemos identificado que agentes generadores (eficientes, tal vez), reciben ingresos adicionales, olvidándose de aquellas unidades que no pudiendo vender su energía en el mercado deben esperar una oportunidad cada 3 años aproximadamente para vender su energía por encima de su costo de producción. Estos ingresos, quizás no alcancen para mantenerse en el mercado durante el mayor número de meses húmedos.

Supongamos que esto no es problema, aunque está claramente identificado. Al recibir mayores ingresos estos generadores, tienen entre otras las siguientes posibilidades:

1. Repartirla entre sus socios
2. Invertirla en sitios donde produzcan la mayor rentabilidad posible.
3. Reinvertirla en su negocio, la energía, a través de disminución de precios de venta de su energía con el objeto de maximizar sus ingresos al poseer mayor volúmenes vendidos en el mercado.

No es lo anterior una práctica desleal? Anticompetitiva? o una práctica Discriminatoria?

Como conclusión, las empresas generadoras que se encuentran eficientemente dentro del mercado deben ser remuneradas por el mercado; sin embargo, las que no pueden estar dentro del mercado pero se requieren en condiciones de déficit energéticos son las que deben remunerarse parcialmente para sostener el sistema al presentarse condiciones hidrológicas críticas e incluso para estabilizar los precios en el mercado en esos momentos.

- Plantas térmicas Vs. Plantas Hidráulicas:

De acuerdo con la metodología existente del Cargo por Capacidad, se ha detectado una desigualdad en la forma como se remuneran las plantas térmicas e hidráulicas.

Como se explicó anteriormente, el país está básicamente abastecido por energía hidráulica, y nuestra capacidad instalada de potencia superior a la demanda nacional, en muy contadas ocasiones nos llevaría al riesgo de desconectar demanda por falla en ésta.

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA



CORPORACION ELECTRICA DE LA COSTA ATLANTICA

Barranquilla 19 de febrero de 1998

Doctor
PABLO CORREDOR AVELLA
Secretario Técnico C.N.O.
Santa Fe de Bogotá

Ref : Comentarios a la propuesta de modificar los mínimos operativos.

Estimado doctor Corredor :

Respecto a la propuesta de reducir los mínimos operativos durante los meses de marzo y abril de 1998, teniendo como objetivo el nuevo calculo obtenido para el mes de mayo/98, informamos que no estamos de acuerdo con realizar cambios para los meses de marzo y abril de 1998, puesto que la incertidumbre sobre la normalización de las condiciones climatológicas sigue vigente.

Por consiguiente recomendamos la utilización de los nuevos resultados solo a partir de mayo/98, sin modificar los mínimos vigentes actualmente.

Atentamente,

ANDRES YABRUDY LOZANO
Subdirector de Comercialización



Centro Ejecutivo II - Carrera 55 No. 72 - 109 piso 9
Teléfono : 3560200 - Fax 3562370 - Apartado Aéreo 2741
Subdirección de Comercialización 3565778 Fax 3588480
Barranquilla - Colombia