

Consejo Nacional de Operación CNO

ACTA DE LA REUNION No. 145

Fecha: 21 de diciembre de 2000
Lugar: Oficinas del C.N.O., Bogotá D.C., con Videoconferencia en Medellín,
Yumbo y Sabanalarga
Hora: 2:00 P.M.

ASISTENTES PRINCIPALES:

CHIVOR
CODENSA
CORELCA
EEPPM
EMGESA
EPSA
ISAGEN
ISA
PROELECTRICA
TEMOCARTAGENA
C.N.D.

Alberto Olarte
Omar Serrano
Ángel Hernández
Rafael Pérez
Fabio Quitián
Germán Garcés
Luis E. Aguilar
Carlos A. Naranjo
Reynaldo Foschini
Laura Calderón
Armando Burgos

INVITADOS:

CODENSA
ISA
ISA
ISA
ISA
ISA
TERMOTASAJERO
CREG
CREG
CREG
CREG

Olga C. Pérez
Adolfo Fonseca
Liliam Urrego
Juan D. Gómez
Ana Lucía González
Álvaro Murcia
Elkin Yepes
Carmenza Chahín
José C. Manssur
Fernando Barrera
Oscar Rodríguez

SECRETARIO TÉCNICO:

Germán Corredor A.

Presidió la reunión el Dr. Omar Serrano, representante de CODENSA.

Consejo Nacional de Operación CNO

TEMARIO:

1. Informe Secretario Técnico
2. auditoria del SIC
3. Concepto proyecto de Resolución que modifica Resolución CREG 116/96
4. Concepto proyecto de Resolución sobre Inflexibilidades
5. Informe Comités
6. Varios

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

Después de verificar el Quórum, el Secretario Técnico, anuncia que se puede dar inicio a la reunión. Se hace entrega de las Actas Preliminares Nos. 142, 143 y 144.

1. INFORME SECRETARIO TÉCNICO

El Secretario Técnico informa los resultados financieros del seminario de Santa Marta, según cifras preliminares, pero bastante avanzadas, entregadas por la firma Sucesos y Eventos. Según esas cifras, se obtuvieron ingresos por \$97.362.500.00 y egresos por \$91.393.300.00, lo que arroja una utilidad de \$5.969.200.00, lo cual se considera muy bueno, teniendo en cuenta que en los últimos tres eventos se ha cobrado el mismo valor por la inscripción, mientras que los costos han aumentado.

Informa que se reunió con la CREG para evaluar el tema de inflexibilidades y se convino que ellos asistieran a esta reunión a presentar el proyecto de resolución.

El Secretario Técnico solicita que se le autorice para revisar los términos de referencia para la Preselección de firmas para hacer las pruebas de factor de conversión, utilizando la misma filosofía que para la preselección de firmas para el Heat Rate y la Capacidad Efectiva Neta de las Plantas Térmicas. El Consejo autoriza al Secretario para hacer las modificaciones e invitar a varias firmas a presentar propuestas.

El Secretario solicita autorización al Consejo para tomar las dos primeras semanas de enero como período de vacaciones. El Consejo concede la autorización.

2. AUDITORÍA DEL SIC

El SIC hace una presentación de los resultados de la evaluación de las propuestas para realizar la auditoria del SIC. Se informa que se recibieron 6 propuestas de las siguientes firmas: Price Waterhouse, Arthur Andersen, Hall & Hall, Howart de Colombia, Paez y asociados, Deloitte & Touche Consultores... La evaluación la realizaron representantes de EEPMP, ISAGEN, ISA y el MEM. Como resultado de

Consejo Nacional de Operación CNO

esta evaluación, en la cual se tuvieron en cuenta todos los aspectos señalados en los pliegos de invitación, se recomienda en primer lugar negociar con la firma Price Waterhouse. El Consejo aprueba la recomendación del comité evaluador.

3. CONCEPTO PROYECTO DE RESOLUCIÓN QUE MODIFICA RESOLUCIÓN CREG 116/96

La CREG presenta ante el CNO la resolución de la serie hidrológica para el calculo del Cargo por Capacidad y comenta que busca tener una serie única consolidada. La serie de ISA puede tener algunos problemas, la serie validada es la que se tiene hasta donde se tenga consolidada. Se deben someter las series a la validación del Subcomité hidrológico. La primera serie ya debe estar validada. El Consejo emite concepto favorable sobre el proyecto de resolución de la serie hidrológica.

4. CONCEPTO PPROYECTO DE RESOLUCIÓN SOBRE INFLEXIBILIDADES

La CREG presenta el proyecto de las inflexibilidades el cual consta de tres puntos básicos:

- Liquidar las inflexibilidades, de manera que se tenga en cuenta el riesgo asociado a las siguientes horas de despacho, por lo tanto se propone liquidar al costo variable de la planta que seria el de suministro y transporte de gas, adicionalmente un impuesto ambiental.
- Las generaciones mínimas asociadas al AGC sean tratadas como un paquete
- Sacar las inflexibilidades del despacho ideal

El C.N.O. comenta que el costo variable equivalente no es el costo variable y sigue existiendo riesgo es necesario incluir mas variables en el costo variable equivalente. Variables como el costo de arranque y parada, la tasa representativas, inflexibilidades asociadas a Q_{min} etc...

La propuesta esta muy enfocada a las plantas térmicas, hay que estudiar como se haría para las plantas hidráulicas.

Hay que revisar la intervención en condiciones normales y ante contingencia.

Se realiza una discusión sobre el concepto de la aplicación de las inflexibilidades, y el CNO acuerda emitir un concepto de inconveniencia respecto a la propuesta de la CREG, se aprueba que el secretario lo redacte en el sentido que las inflexibilidades se liquiden a precio de oferta y se le dé una revisión rápida para enviar a la CREG.

Consejo Nacional de Operación CNO

5. INFORME COMITÉS

5.1 Holgura de parámetros

El comité de operación, presenta las recomendaciones del subcomité hidrológico y de plantas hidráulicas y el subcomité de plantas térmicas, respecto a las holguras de los parámetros del Cargo por Capacidad así:

FACTOR DE CONVERSION	12 % ERRORES DE LECTURA Y DE MEDIDAS EN CAUDALES DE AFORO	REALIZAR PRUEBA EN EL MISMO NIVEL Y EN LAS MISMAS CONDICIONES
HEAT RATE	7% ANUAL ACUMULABLE	QUE LA PLANTA SE ENCUENTRE EN LAS MISMAS CONDICIONES
IH's	10% POR VOLUMEN DE INFORMACION	BASE DE DATOS DEL AGENTE CHIVOR PLANTEO 5%
	5% PARA LA DETERMINACION DE SUFICIENCIA EN LA INFORMACION	
CAPACIDAD EFECTIVA NETA HIDRAULICA	2% DE LOS REGISTROS MAXIMOS DEL ASIC	
CAPACIDAD EFECTIVA NETA TERMICA	7% ANUAL ACUMULABLE	
VOLUMEN MINIMO TECNICO	25% DIFERENCIA DE CRITERIOS	CONOCER CON ANTICIPACION EL CRITERIO

El Consejo después de discutir la propuesta del Comité aprueba lo siguiente:

- 1. Criterios de selección de la muestra de unidades o plantas a efectuarles pruebas de auditoria:** Para parámetros en los cuales el C.N.O. ha aprobado protocolos de pruebas, esto es Factor de Conversión en Plantas Hidráulicas y Heat Rate y Capacidad Efectiva Neta en Plantas Térmicas, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Consejo Nacional de Operación CNO

- Solamente se Auditarán aquellas unidades o plantas cuyo parámetro reportado difiera con el resultado de la última prueba auditada efectuada por el agente.
- Cuando el agente no haya efectuado prueba se podrá efectuar una prueba, con las holguras recomendadas.

Para parámetros en los cuales no existen protocolos, es decir el resto, se tomará en cuenta el siguiente criterio para selección de la muestra a auditar:

- Se tomará una muestra aleatoria del 20%, teniendo en cuenta que a cada empresa por lo menos se le auditará un parámetro perteneciente a sus plantas o unidades.

2. Holguras y errores aceptables:

- Si un agente reporta un valor que esté en contra de los beneficios económicos que obtendría, no perjudicando a nadie distinto de si mismo, su parámetro se debe aceptar como cierto y no es susceptible de ser penalizado. Ello quiere decir que en este caso la Holgura tiende a infinito
- Si el resultado de la nueva auditoria está dentro de la holgura se mantiene el valor inicial.

Factor de Conversión de plantas hidráulicas: una cifra que cubra las condiciones extremas las cuales son un error del 2% en lecturas de potencia y 10% de error aceptable para las medidas de caudal en canales de aforo. Lo anterior sujeto a que las pruebas se realicen en los mismos niveles de embalse en los que las realizó el agente, para las mismas condiciones de la central y respetando el protocolo vigente en el momento de su realización

Heat Rate: se siguió el mismo criterio de cubrirse contra casos extremos. Se recomienda una holgura del 7% anual considerando una planta que sea despachada permanentemente siempre y cuando no haya sufrido ninguna condición anormal de operación. Para el caso de plantas nuevas, que no hayan efectuado pruebas debido a que aún no habían entrado en operación en el momento de reportar los parámetros, la única auditoria aceptable es que se revisen los datos reportados por el auditor según el protocolo aprobado por el CNO para este caso.

IH's: se precisó que la auditoria debe ser contra la base de datos del agente y, debido al volumen de información manejado, se recomienda una holgura del 10% respecto al valor reportado. Para la determinación de si se trata de planta con información suficiente, se recomienda que se acepte un error del 5% para el cálculo de las horas de operación (HO) + las horas indisponibles (HI).

Consejo Nacional de Operación

CNO

Capacidad Efectiva Neta de las Plantas Hidráulicas: como no existe protocolo de prueba de este parámetro, la auditoria se deberá limitar a verificar que en el ASIC existan registros de generación igual o superior al valor reportado por el agente y que ésta no exceda el valor del contrato de conexión. Se recomienda una Holgura del 2% en estas circunstancias.

Volumen Mínimo Técnico: Se debe aceptar el criterio hidráulico utilizado por el agente, siempre que sea razonable, y verificar las operaciones aritméticas. En caso contrario, el agente debería conocer con anticipación el criterio hidráulico con el cual se calcula el parámetro de sumergencia para utilizar el mismo criterio. Puesto que el criterio establecido en la definición solamente establecía una razón de seguridad hidráulica en las estructuras y en los equipos de generación (definido en la sumergencia mínima), y teniendo en cuenta diferentes criterios que puedan ser utilizados por la auditoria, se recomienda una Holgura del 25%, para el volumen mínimo técnico reportado.

Volumen del embalse a 1 de diciembre: No aplica la auditoria

Volumen de Espera. No es auditable pues es un criterio de seguridad establecido por el agente.

Curvas Guía. Se verificará que el criterio usado por el agente es razonable, de acuerdo a los criterios ambientales exigidos al embalse. Estos valores son independientes del volumen mínimo técnico, pues las curvas guía utilizan el agua para otros usos diferentes a la generación de energía.

Arcos de descarga. Se debe aceptar el valor recomendado por el diseñador (cuando se posea plano o literatura que lo reporte) o en su defecto verificar que los criterios utilizados para establecer el valor reportado sean razonables desde el punto de vista técnico.

Arcos de Generación. Se debe aceptar el valor recomendado por el diseñador (cuando se posea plano o literatura que lo reporte) o en su defecto verificar que los criterios utilizados para establecer el valor reportado sean razonables desde el punto de vista técnico. El auditor tendrá en cuenta, que en algunos casos la capacidad de un arco de generación puede ser mayor que la capacidad de generación máxima (caudal asociado a ella) de las unidades instaladas en la central.

Demanda de acueducto y Riego. Debe aceptarse el valor enviado o reportado por la empresa de acueducto o riego de acuerdo a sus escenarios de consumo.

Arcos de Bombeo. Debe aceptarse la capacidad de bombeo obtenida de planos o diseños.

Consejo Nacional de Operación CNO

Volumen Máximo Técnico. Se convino que no tendría holgura por tratarse del volumen contenido entre el Nivel Mínimo Físico y el Nivel Máximo Físico. Se acepta un error de 1%.

5.2 Unidades constructivas – Sistemas de distribución

Se presenta el trabajo final, dando cumplimiento a la solicitud de la CREG de elaborar una propuesta de unidades constructivas y costos unitarios actualizados a precios de mercado en los STR's y SDL's

La metodología seguida es similar a la usada en el STN. Se contó con una participación adecuada de las empresas distribuidoras en el país. El número de unidades constructivas finalmente obtenidas con respecto a las contempladas en la resolución CREG 155/97 es el siguiente:

- Redes: 127 propuestas de 130 en resolución
- Subestaciones: 96 propuestas de 208 en resolución
- Líneas: 25 propuestas de 48 en resolución
- Supervisión 10 propuestas de N.A. en resolución

Se aprobó presentar la propuesta a la CREG y solicitar una reunión para hacer una presentar más detallada en el mes de enero.

6. VARIOS

- Termotasajero solicita le sea aprobado el cambio de los siguientes parámetros técnicos: Rata de toma de carga, rata de descarga, tiempo de carga estable, franja no operable y Heat Rate. El CNO acuerda que debe seguir el procedimiento de cambio de parámetros establecido en el Acuerdo 84 del CNO. Sin embargo, aprueba realizar un procedimiento acelerado mediante reuniones telefónicas de los subcomités y comités
- Termotasajero informa la intención de retirar la planta Tasajero del Mercado de Energía Mayorista Colombiano, para lo cual el C.N.O. menciona que para tales casos se debe seguir el procedimiento establecido en la Resolución CREG 056 de 1998.

Siendo las 7:00 P.M. se da por terminada la reunión.

El Presidente,



OMAR SERRANO R.

El Secretario Técnico,



GERMAN CORREDOR A.