



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

PRUEBAS DE DISPONIBILIDAD PLANTAS DE GENERACIÓN MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA

DOCUMENTO CREG-026
MARZO 20 DE 2002

**CIRCULACIÓN:
MIEMBROS DE LA COMISIÓN
DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

PRUEBAS DE DISPONIBILIDAD PLANTAS DE GENERACIÓN MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA

ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG- mediante Resolución CREG-116 de 1996, estableció un Cargo por Capacidad en el Mercado Mayorista de Energía así como la metodología para su determinación y liquidación.

Para efectos de la determinación del Cargo por Capacidad y de conformidad con las disposiciones de la CREG, el CND corre un modelo de largo plazo simulando un Despacho Ideal, bajo condiciones de hidrología crítica y eficiencia económica. Dicho modelo requiere ser alimentado con la información técnica y económica de las plantas y/o unidades de generación, para lo cual la Resolución CREG-116 de 1996 estableció que dicha información sería la que reposaba en la bases de datos del CND y la UPME.

Durante el año 1998 los agentes generadores solicitaron a la Comisión que se permitiera que ellos directamente fueran los responsables de reportar dicha información, sujetos a un posible esquema de auditoria. Considerando lo anterior la Comisión expidió la Resolución CREG-047 de 1999, mediante la cual estableció que los parámetros técnicos y económicos de las unidades de generación utilizados por el modelo del CND deberían ser reportados directamente por los agentes a la CREG. De igual manera se definió el esquema de auditoria aplicable para la verificación de dicha información.

El esquema de auditoria de los parámetros del Cargo por Capacidad ha sido utilizado para las vigencias 1999-2000 y 2000-2001, con los siguientes resultados generales:

1. Complejidad en la determinación de existencia o no de discrepancias en la información reportada por los agentes.
2. Proceso de auditoria dispendioso con resultados de poco valor.
3. Imposibilidad de verificar realmente la disponibilidad energética remunerada por el Cargo por Capacidad.

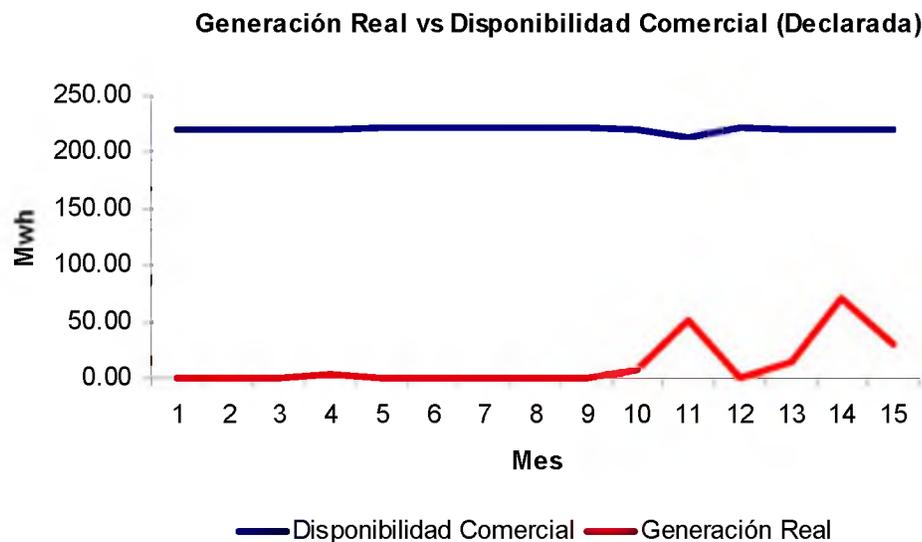
Mecanismo de liquidación del Cargo por Capacidad

Para efectos de la liquidación y recaudo del cargo por Capacidad la Comisión mediante la Resolución CREG-116 de 1996, estableció que este correspondería al menor valor entre la Disponibilidad Comercial promedio del mes y la CRT resultante de la corrida del modelo del CND, al lo que se denomina Capacidad Remunerable Real –CRR-.

Lo anterior implica que cuando un generador no sale despachado la disponibilidad comercial corresponde a la declaración realizada por dicho agente sin que esta pueda ser verificada de modo alguno, y por lo tanto sea considerada para la determinación de la CRR del Cargo por Capacidad.

ESTADÍSTICAS

La siguiente gráfica muestra para algunas plantas y/o unidades de generación el promedio mensual de generación vs la disponibilidad declarada en la cual se puede observar el bajo nivel de despacho y la alta disponibilidad considerada para la determinación de la CRT del Cargo por Capacidad.



OBJETIVOS

La propuesta contenida en este documento busca establecer un mecanismo ágil que permita verificar la disponibilidad declarada por los agentes generadores al Mercado

Mayorista, y por lo tanto la determinación de la remuneración por Cargo por Capacidad.

Diseñar un procedimiento que permita verificar la disponibilidad real de los recursos de generación dado que un escenario de déficit energético es indispensable contar con estos recursos.

La disponibilidad es una variable importante en la planeación de mediano y largo plazo del sistema y por lo tanto se debe elevar el nivel de certeza sobre esta.

Para la liquidación y pago del cargo por Capacidad es una variable fundamental y por lo tanto debe diseñarse un mecanismo que permita validar la declaración de los agentes.

DESCRIPCION DEL MECANISMO

El mecanismo propuesto se describe a continuación:

Durante la estación de verano, para un día cualquiera de la semana el centro Nacional de Despacho seleccionara del conjunto de generadores que se hayan declarado disponibles y no hayan sido programados en el Despacho Económico una planta y/o unidad con criterio de equiprobabilidad para todos los generadores a la cual le será asignado para seis (6) horas del día de despacho un programa de generación igual a la declaración de disponibilidad realizada por el agente respectivo.

La anterior prueba será considerada como satisfactoria si el generador seleccionado cumple el programa de despacho asignado al menos durante dos horas consecutivas, considerando los márgenes de desviación permitidos lo cual dará por finalizada la prueba, si por el contrario el generador no cumple con su despacho para alguna de las horas dicha prueba no será considerada como satisfactoria y si la unidad y/o planta de generación es declarada disponible para el siguiente día de despacho esta será programada nuevamente para la realización de pruebas, hasta que dicha prueba sea considerada satisfactoria o la planta y/o unidad sea declarada indisponible por el agente respectivo.

COMENTARIOS GENERALES DEL CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

Mediante comunicación con radicado CREG-2832 de 2002, el Consejo Nacional de Operación –C.N.O- emitió su concepto sobre la propuesta de reglamentación presentada los cuales se resumen a continuación:

- **Prueba de menor duración.**

El proyecto de Resolución presentado al CNO establecía una duración de la prueba de veinticuatro (24) horas continuas, como resultado de un nuevo

análisis se sugiere por parte del Comité de Expertos una duración de seis (6) horas.

- **Coordinación de sector gas y electricidad para redespachos por pruebas de disponibilidad.**

La programación de las pruebas es informada con el despacho económico realizado por el CND por lo tanto se cuenta con el tiempo requerido para la nominación de gas.

- **Claridad en el manejo de inflexibilidades**

Se establece en el proyecto de Resolución que la programación de las pruebas debe dar cumplimiento a las características técnicas de las unidades.

- **Proporcionalidad en la determinación de horas indisponibles cuando se trate de plantas que reportan disponibilidad por unidad.**

Se considera conveniente aceptar esta solicitud y considerar como indisponible solo la unidad o unidades que fallen durante la prueba.

- **No se realice más de una prueba para una planta durante un mes.**

La selección de la planta a realizar la prueba obedece a un esquema aleatorio y existe la posibilidad de que no tenga que realizar más de una prueba al mes.

- **Especificar cuando la prueba se incumple por causas ajenas al generador.**

Para esto se establece en el proyecto de Resolución que dichos eventos deben ser informados por la autoridad competente en cada caso.

RECOMENDACIÓN A LA COMISIÓN

Dadas las consideraciones anteriores se recomienda al Comisión adoptar el proyecto de Resolución adjunto a este documento.