



Ministerio de Minas y Energía

## COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

**RESOLUCIÓN No. 095 DE 2003**

( 25 SET. 2003 )

Por la cual se solicita al Consejo Nacional de Operación y al Centro Nacional de Despacho un estudio técnico sobre el servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia -AGC-.

### **LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994, y

#### **CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo previsto en la Ley 143 de 1994, Artículos 11 y 23 literal i), corresponde a la Comisión de Regulación de Energía y Gas establecer el Reglamento de Operación para realizar el planeamiento, la coordinación y la ejecución de la operación del sistema interconectado nacional y para regular el funcionamiento del mercado mayorista de energía eléctrica;

Que la Ley 143 de 1994, Artículo 33, dispuso que *“la operación del sistema interconectado se hará procurando atender la demanda en forma confiable, segura y con calidad del servicio mediante la utilización de los recursos disponibles en forma económica y conveniente para el país”*;

Que según lo establecido en la Ley 143 de 1994, Artículo 23, Literal a), es función de la Comisión de Regulación de Energía y Gas *“crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia”*;

Que en virtud de lo dispuesto por la Ley 143 de 1994, Artículo 23, Literal n), la Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la facultad de *“definir y hacer operativos los criterios técnicos de calidad, confiabilidad y seguridad del servicio de energía”*;

Por la cual se solicita al Consejo Nacional de Operación y al Centro Nacional de Despacho un estudio técnico sobre el servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia -AGC-

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante las Resoluciones CREG- 025 de 1995, CREG-198 de 1997, y CREG 083 de 1999, estableció las reglas aplicables a la prestación del Servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia (AGC);

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante la Resolución CREG-064 de 2000, estableció las reglas comerciales aplicables a la prestación del Servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia (AGC);

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas ha considerado necesario, revisar los criterios técnicos de operación del SIN en cuanto a la prestación del servicio de regulación secundaria de frecuencia AGC, para optimizar su prestación, para lo cual solicitará propuestas a las entidades técnicas respectivas. Una vez recibidas estas propuestas la CREG analizará las medidas que considere conveniente adoptar;

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No. 222 del 25 de septiembre de 2003, acordó expedir la reglamentación contenida en la presente Resolución;

#### **R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1o. Reglamentación aplicable a la prestación del servicio de AGC.** El Consejo Nacional de Operación — C.N.O y el Centro Nacional de Despacho —C.N.D- deberán remitir antes de 30 días calendario, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución, un estudio técnico que, considerando los criterios de calidad y confiabilidad en la operación del SIN, analice la viabilidad de esquemas alternativos que permitan el ingreso de nuevos agentes que incrementen la oferta de AGC y optimicen la prestación del mismo dentro de la operación del SIN; dicho estudio debe considerar como mínimo las siguientes variables:

1. Análisis de los criterios técnicos necesarios para la prestación del servicio de AGC, para estos efectos se deberá considerar como mínimo los siguientes elementos a incluir en la propuesta:

- Tiempos de recuperación de frecuencia y bandas de actuación de control
- Velocidad de cambio de carga del sistema
- Velocidad de cambio de carga requerido por unidad
- Número mínimo de unidades en regulación de frecuencia
- Reserva total del sistema
- Participación mínima de regulación secundaria por unidad
- Tiempo de retardo de la unidad
- Criterios de elegibilidad de entrada
- Criterios de autorización de desviación.



Por la cual se solicita al Consejo Nacional de Operación y al Centro Nacional de Despacho un estudio técnico sobre el servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia -AGC-

2. Criterios técnicos que permitan ajustar y optimizar la determinación de la holgura para regulación requerida por el SIN, incluyendo declaración y pronósticos de la demanda, diferenciación por períodos en la curva de carga, estacionalidad diaria o semanal por tipo de día, obligatoriedad de prestación del servicio de AGC, y mecanismos y criterios de reporte de información sobre eventos de generación.
3. Horizonte de tiempo para la asignación de la holgura requerida por el SIN, considerando la optimización horaria del despacho programado, la variación de carga en las diferentes horas del día de despacho, y en períodos de incremento y decremento de carga.
4. Criterios técnicos en la prestación del servicio de AGC en áreas aisladas o en condiciones de operación especial del SIN.
5. Criterios técnicos de prestación del servicio de AGC a través de las interconexiones internacionales.
6. Propuesta de indicadores técnicos para monitorear y realizar seguimiento sistemático a la calidad del SIN, en relación con el control, asignación y disponibilidad del AGC.

**ARTÍCULO 2o. VIGENCIA.** La presente Resolución rige a partir de su publicación en el diario oficial. No modifica ni deroga ninguna disposición vigente por ser un acto de trámite.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C. 25 SET. 2003

  
**MANUEL MAIGUASHCA OLANO**  
Viceministro de Minas y Energía  
Delegado del Ministro de Minas y  
Energía  
Presidente

  
**JAIME ALBERTO BLANDÓN DÍAZ**  
Director Ejecutivo

