



Ministerio de Minas y Energía

**RESOLUCION NUMERO 017 DE 19**

( 20 MAR. 2002 )

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

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

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

#### **C O N S I D E R A N D O:**

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la facultad legal de establecer el Reglamento de Operación, el cual incluye los principios, criterios y procedimientos para regular el funcionamiento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica, de conformidad con lo señalado en las Leyes 142 y 143 de 1994;

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en ejercicio de sus facultades legales, mediante la Resolución CREG-001 de 1996 creó un Cargo por Capacidad en el Mercado Mayorista de Electricidad, por un período de diez (10) años.

Que mediante la Resolución CREG-116 de 1996, modificada por las Resoluciones CREG-047 de 1999 y CREG-083 de 2000, se precisó el método de cálculo del Cargo por Capacidad en el Mercado Mayorista de Electricidad y se previó la verificación de los valores de los parámetros reportados por los agentes para el cálculo de dicho cargo.

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante la Resolución CREG-006 de 2001, estableció los mecanismos para verificación de los parámetros reportados por los agentes, para efectos de la determinación de la Capacidad Remunerable Teórica del Cargo por Capacidad y del Índice de Disponibilidad Histórica;

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

Que durante los dos últimos años se han hecho auditorias a los agentes, sobre un mismo grupo de parámetros, por lo que se ha considerado conveniente suspender estas auditorias por un año e incluir una nueva auditoria consistente en la verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante el periodo de verano por los generadores;

Que mediante comunicación con radicación No. 2832 del 19 de marzo de 2002, el CNO emitió concepto previo sobre las disposiciones que se establecen en la presente Resolución;

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas en su sesión No. 181 del 20 de marzo de 2002 aprobó las decisiones que aquí se adoptan.

### RESUELVE:

**ARTICULO 1o. Definiciones.** Para efectos de la presente Resolución se adoptan las siguientes definiciones:

**Cadena, Unidad y/o Planta de Generación Declarada Disponible:** Una Cadena, Planta y/o Unidad se entiende Declarada Disponible cuando ha declarado al CND disponibilidad diferente de cero, por lo menos por un período para el día respectivo.

**Cadena, Unidad y/o Planta de Generación Declarada Indisponible:** Una Cadena, Planta y/o Unidad se entiende Declarada Indisponible cuando su declaración de disponibilidad al CND es cero durante los 24 períodos del día.

**Cadena, Unidad y/o Planta de Generación No incluida en el Despacho Económico:** Una Cadena, Planta y/o Unidad de generación se entiende no incluida en el Despacho Económico cuando en el programa de despacho publicado por el CND, dicho recurso tiene generación cero durante los 24 períodos del día.

**ARTICULO 2o. Realización de Pruebas de Disponibilidad de Cadenas, Plantas y/o Unidades de Generación.** Durante la estación de verano definida en los términos de la Resolución CREG-025 de 1995 (Código de Operación), el Centro Nacional de Despacho -CND- semanalmente seleccionará un día de la semana entre lunes y viernes, escogido aleatoriamente de manera equiprobable.

Para el día seleccionado, como se define en presente Artículo, se escogerá, de forma aleatoria, una Cadena, Unidad y/o Planta de generación declarada disponible para ese día y no incluida en el despacho económico, de tal forma que la probabilidad de escogencia sea proporcional a la CRT asignada a cada una de las Cadenas, Plantas y/o Unidades que se encuentren en esas circunstancias, con el fin de realizar una prueba de disponibilidad, de

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

conformidad con las disposiciones establecidas en el Artículo 3o. de la presente Resolución.

**Parágrafo.** Para el periodo de verano 2001-2002, se deberán seleccionar para la realización de Pruebas de Disponibilidad dos días diferentes por semana, siguiendo para su selección las disposiciones del presente Artículo y verificando que para una misma semana se seleccionen dos cadenas, Plantas y/o Unidades diferentes.

**ARTICULO 3o. Pruebas de Disponibilidad de Cadenas, Plantas y/o Unidades de generación.** Del conjunto de Cadenas, Unidades y/o Plantas de generación que se hayan declarado disponibles para el despacho correspondiente al día seleccionado en los términos de Artículo 2o. de la presente Resolución, el CND seleccionará una Cadena, Planta y/o Unidad de generación que no haya sido incluida en el Despacho Económico para ese día

Se excluirán de la anterior selección aquellos recursos que se encuentren con precio de oferta intervenido en los términos de la Resolución CREG-018 de 1998.

**Parágrafo.** Cuando la Cadena, Planta y/o Unidad de generación seleccionada para la realización de las pruebas se encuentre aislada del SIN, o por los requerimientos de seguridad y confiabilidad no pueda ser despachada en ningún período, se procederá a la selección de otra Cadena, Planta y/o Unidad de generación.

**ARTICULO 4o. Características de las Pruebas de Disponibilidad de Cadenas, Plantas y/o Unidades de generación.** La Cadena, Planta y/o Unidad de generación que haya sido seleccionada por el CND para la realización de las Pruebas de Disponibilidad de conformidad con las disposiciones establecidas en los Artículos 2o. y 3o. de la presente Resolución, será despachada al menos durante seis (6) períodos consecutivos del día siguiente, con una generación igual a su disponibilidad declarada, sujeta al cumplimiento de sus características técnicas y de las condiciones de seguridad y confiabilidad del SIN. El inicio del período de prueba será el mayor entre el primer período del día, o el primer periodo del día para el cual declaró disponibilidad mayor que cero (0), o el primer periodo del día para el cual se dio cumplimiento a las características técnicas.

Los recursos de generación a los que se les programe la prueba definida en la presente Resolución, no serán autorizados por el Centro Nacional de Despacho -CND- a desviarse y podrán cubrir generaciones de seguridad pero no participarán en el servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia definida en la Resolución CREG-198 de 1997, o aquella que la modifique o sustituya.

Si durante el período de despacho correspondiente a la prueba, la Cadena, Planta y/o Unidad de generación seleccionada tiene una generación real horaria (en MWh con cero decimales) mayor o igual al 95% del valor programado en el Despacho Económico o en el redespacho, para al menos dos

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

horas consecutivas, de las seis horas de duración de la prueba, la prueba se dará por finalizada y será considerada como satisfactoria. Para la evaluación anterior, deberán considerarse las modificaciones al programa en aquellos períodos en los cuales en tiempo real el CND, con el objeto de preservar la seguridad y confiabilidad del SIN, haya requerido una modificación de la generación programada durante la prueba. Adicionalmente no se considerará como cumplimiento de la prueba, el hecho de lograr las condiciones establecidas en este Artículo, por fuera de ese período de seis horas, bien sea en redespachos posteriores dentro del mismo día, o en tiempos posteriores durante los cuales se estén cumpliendo las características técnicas de la Cadena, Planta y/o Unidad.

En caso de no ser considerada la prueba como satisfactoria, el tiempo que transcurra después de la misma, incluyendo el período de la prueba, se seguirá sumando como tiempo indisponible hasta el período en el que la planta pase la prueba, para lo cual el agente podrá solicitar que se repita la prueba como redespacho dentro del mismo día o en los días siguientes hasta que la prueba sea considerada como satisfactoria, o hasta cuando sea programado nuevamente en el Despacho Económico y tenga generación real mayor que cero(0).

**Parágrafo 1o.** Si por el cumplimiento de las características técnicas de las Cadenas, Plantas y/o Unidades de generación seleccionadas para la prueba, o por las condiciones de seguridad y confiabilidad del SIN, no es posible programar para el día de la prueba, seis (6) o más períodos horarios con generación diferente de cero, la misma se extenderá al día siguiente hasta cumplir seis (6) períodos continuos con generación diferente de cero. Para el día en que se extienda la prueba se seguirá, en lo que aplique, el tratamiento de prueba establecido en la presente Resolución.

Si al extender la prueba en un día, se prevé que no será factible por condiciones de seguridad o confiabilidad, cumplir los seis (6) períodos continuos, se procederá por parte del CND a la cancelación de la misma y a seleccionar nuevamente, de ser posible para el día elegido de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2o. de la presente Resolución, otra Cadena, Planta y/o Unidad de generación.

**Parágrafo 2o.** La generación real horaria a la que se refiere la presente Resolución será la que hayan reportado diariamente los generadores del SIN, antes de las 8 horas, al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC), en los términos establecidos en la Resolución CREG-047 de 2000, o aquella que la modifique complemente o sustituya. En caso de no estar disponible la generación real, en los términos y plazos establecidos en este Parágrafo, se asumirá para los efectos del presente Artículo que la misma es igual a cero (0).

**ARTICULO 5o. Disponibilidad Comercial durante el período de Pruebas de Disponibilidad.** Para todos los efectos, durante el período de ejecución de las Pruebas de Disponibilidad de que trata la presente Resolución, y para aquellas horas en las que no cumpla la prueba, la Disponibilidad Comercial, será igual a la generación real.

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

**ARTICULO 6o. Índices de Indisponibilidad durante el período de Pruebas de Disponibilidad.** Para efectos del cálculo de Índices de Indisponibilidad Histórica de que trata la Resolución CREG-073 de 2000, las horas indisponibles así como las horas de operación, durante el período de Pruebas de Disponibilidad, serán consideradas para el cálculo de dicho índice.

Para aquellas Cadenas, Unidades y/o Plantas que hayan sido seleccionadas para la realización de Pruebas de Disponibilidad en los términos de la presente Resolución, cuyas pruebas no hayan sido consideradas satisfactorias durante el período de ejecución de seis (6) horas, se considerará como tiempo indisponible para efectos del cálculo de los Índices de Indisponibilidad Histórica (IH's) de que trata el anexo CO-1 del Código de Operación, el período transcurrido desde la última hora en la cual la Cadena, Planta y/o Unidad de generación haya tenido generación real mayor que cero, hasta la hora anterior al inicio de las pruebas, más las horas durante las cuales, en el período de la prueba, no cumplió con el despacho asignado, y, descontando las horas para las cuales el generador haya declarado disponibilidad igual a cero (0) durante éste período. Se exceptúan aquellos casos en los que la prueba no fue realizada completamente debido a Fuerza Mayor demostrada por el agente. La falta de suministro y/o transporte de combustible no se considerará Fuerza Mayor salvo que dicho situación sea declarada al CND por una autoridad competente.

**Parágrafo.** El cálculo de los Índices de Indisponibilidad Histórica (IH's) para aquellas Cadenas, Plantas y/o Unidades de generación que declaren disponibilidad por unidad, deberá hacerse de conformidad con dicha declaración.

**ARTICULO 7o. Reconciliación Positiva por Pruebas de Disponibilidad.** La energía generada resultante de la realización de las pruebas establecidas en la presente Resolución, será objeto de reconciliación en los siguientes términos:

**1. Generadores que cumplieron satisfactoriamente las pruebas durante su primer período de ejecución.**

Para aquellos generadores que durante el primer período de ejecución para el cual fueron seleccionados para la realización de las Pruebas de Disponibilidad, el resultado de dichas pruebas haya sido satisfactorio, la Reconciliación Positiva se hará con base en lo establecido mediante la Resolución CREG-034 de 2001, o la que la sustituya o modifique, incluyendo las horas de inflexibilidades que se le asocien.

Para efectos de establecer el valor de la variable GSA establecida en la Resolución CREG-034 de 2001, se considerará la totalidad de la generación asociada con la prueba.

**2. Generadores cuya prueba de Disponibilidad no fue satisfactoria durante el primer período de ejecución.**

Para aquellos generadores que durante el primer período de ejecución de la prueba, ésta no haya sido considerada satisfactoria, el Precio de Reconciliación

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

Positiva será, para todas las horas de ejecución de la prueba o de las pruebas que solicite, incluyendo los períodos de pruebas posteriores a la prueba inicial, el correspondiente al Precio de Bolsa de la hora respectiva.

Los costos horarios de la Reconciliación Positiva asociada con Pruebas de Disponibilidad, se asignarán entre todos los comercializadores del SIN, a prorrata de su demanda.

**ARTICULO 8o. Reconciliación Negativa asociada con Pruebas de Disponibilidad.** La Reconciliación Negativa asociada con la realización de Pruebas de Disponibilidad, se efectuará según lo definido mediante la Resolución CREG-034 de 2001, o la que la sustituya o modifique.

**ARTICULO 9o. Redespacho y cancelación asociados con Pruebas de Disponibilidad.** Adiciónese al Numeral 4.1 CAUSAS DE REDESPACHO del Código de Operación (Código de Redes - Resolución CREG-025 de 1995), la siguientes causales de Redespacho:

- Programación de Pruebas de Disponibilidad
- Cancelación, terminación anticipada y modificaciones de los valores originales programados para la Prueba de Disponibilidad según lo requiera el CND, con el objeto de mantener la seguridad y confiabilidad del SIN.
- Redespacho solicitado por el agente que represente la Cadena, Planta y/ Unidad bajo Prueba de Disponibilidad, debida a incumplimiento de la misma.

Para los recursos de generación a los que se les haya programado la Prueba de Disponibilidad definida en la presente Resolución, que soliciten al CND redespacho por indisponibilidad total en uno o más períodos de la prueba, sin haber logrado la satisfacción de la misma, se procederá con la cancelación de la prueba y se entenderá que ésta no fue satisfactoria.

Si por las condiciones de seguridad y confiabilidad del SIN, incluida la intervención de embalses, durante la operación el CND procede a cancelar la ejecución de la prueba reglamentada en la presente Resolución o la misma no fue realizada completamente debido a Fuerza Mayor como se establece en el Artículo 6o. de la presente Resolución, la energía generada durante los períodos en que se efectuó la prueba será liquidada como se establece en el Numeral 1 del Artículo 7o. de la presente Resolución.

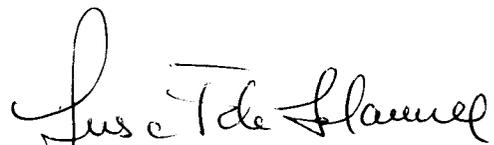
**ARTICULO 10o. Procedimiento para verificación de parámetros declarados para la determinación de la CRT del Cargo por Capacidad.** El procedimiento para la verificación de parámetros declarados para la determinación de la CRT del Cargo por Capacidad, establecido mediante la Resolución CREG-006 de 2001, no se aplicará durante la estación de verano correspondiente al período 2001-2002.

Por la cual se establecen los mecanismos de verificación de la disponibilidad declarada diariamente durante la estación de verano, por los agentes generadores, al Centro Nacional de Despacho, para todos sus efectos en el Mercado de Energía Mayorista.

**ARTICULO 11o. Vigencia de la presente Resolución.** La presente Resolución rige a partir del día de su publicación en el Diario Oficial, aplica para el despacho económico correspondiente al día 1 de abril de 2002 y deroga la disposiciones que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D. C., el día 20 de marzo de 2002

  
**LUISA FERNANDA LAFAURIE**  
Ministra de Minas y Energía  
Presidente

  
**DAVID REINSTEIN BENÍTEZ**  
Director Ejecutivo

