



Acuerdo 2086 Por el cual se aprueba la actualización del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de las unidades 1, 2 y 3 de la central Paipa

**Acuerdo Número:**

2086

**Fecha de expedición:**

15 Enero, 2026

**Fecha de entrada en vigencia:**

15 Enero, 2026

**Acuerdos relacionados:**

Acuerdo 1805 Por el cual se establece la aplicabilidad, la periodicidad y los protocolos para la realización de las pruebas de estatismo y banda muerta de las plantas hidroeléctricas y térmicas despachadas centralmente - 15/02/2024

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el artículo 36 de la ley 143 de 1994, el anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 821 del 15 de enero de 2026 y,

**CONSIDERANDO**

**1**

Que de acuerdo con el artículo tercero de la Resolución CREG 023 de 2001 "Por la cual se modifican y adicionan las disposiciones contenidas en la Resolución CREG-025 de 1995, aplicables al servicio de Regulación Primaria de Frecuencia": *"Las unidades y plantas del Sistema deben garantizar el valor de estatismo declarado al Centro Nacional de Despacho (CND). Se debe efectuar la prueba de estatismo especificada en el Numeral 7.5.2 Prueba de Estatismo con la periodicidad establecida y procedimientos establecidos por el CNO."*

**2**

Que en el artículo 4o de la Resolución CREG 023 de 2001 se prevé: *"ARTÍCULO 4o. Reserva Rodante, Banda Muerta y Estatismo. (...) "Para una adecuada calidad de la frecuencia, las unidades generadoras deberán tener una Banda Muerta de respuesta a los cambios de frecuencia menor o igual a 30 mHz. Este valor podrá ser revaluado por el CND cuando lo considere conveniente. El Estatismo de las unidades generadoras despachadas centralmente debe ser un valor entre el 4% y el 6%, el cual deberá ser declarado por el agente al CND."*

**3**

Que mediante el Acuerdo 1805 de 2024 se estableció la aplicabilidad, la periodicidad y los protocolos para la realización de las pruebas de estatismo y banda muerta de las plantas hidroeléctricas y térmicas despachadas centralmente.

**4**

Que en el artículo 6 del Acuerdo 1805 de 2024 se prevé lo siguiente:

*"Las plantas y unidades hidroeléctricas y térmicas despachadas centralmente deben realizar las pruebas de estatismo y banda muerta con una periodicidad de (4) años. El periodo de 4 años dio inicio el 5 de marzo de 2020, fecha de expedición del Acuerdo 1285.*

*El periodo de realización de las pruebas de estatismo y banda muerta y de presentación de los resultados al Subcomité de Controles es de 1 año, que da inicio al comienzo del cuarto año de la vigencia.*

*PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de ocurrir un evento de fuerza mayor ó extraordinario debidamente justificado, los agentes generadores podrán solicitar al Subcomité de Controles la ampliación del plazo para la realización y presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta y este podrá dar su concepto técnico favorable a la solicitud. Previo análisis y recomendación del Comité de Operación, el CNO expedirá un Acuerdo de aprobación de la ampliación del plazo para la realización las pruebas de estatismo y banda muerta, lo cual no significa la modificación general del período de 4 años antes señalado."*

**5**

Que el CNO mediante comunicaciones a la CREG del 18 de abril de 2016, 16 de marzo de 2018, 5 de junio de 2019 y 4 de agosto de 2020 informó su análisis técnico sobre las restricciones técnicas de algunas tecnologías para cumplir con la prestación del servicio de regulación primaria de frecuencia y solicitó a la Comisión hacer los ajustes regulatorios que tuvieran en cuenta las consideraciones técnicas explicadas en los documentos enviados, cuando se definan las pruebas requeridas a las unidades de generación

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | existentes con limitaciones de operación en lo que respecta a su banda muerta por condiciones constructivas, y a las unidades de generación de vapor de ciclo combinado, tanto existentes como las nuevas que se conecten al Sistema Interconectado Nacional-SIN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>6</b>  | <p>Que en la comunicación del CNO dirigida a la CREG del 5 de junio de 2019, el Consejo mencionó lo siguiente sobre la presentación de los resultados de la prueba de estatismo y banda muerta de las unidades de vapor de ciclo combinado:</p> <p><i>(...)“en las consideraciones técnicas de las unidades de vapor de ciclo combinado, en las que, ante variaciones de frecuencia del Sistema, estas no responden en los valores de magnitudes y tiempos establecidos en la regulación vigente, dado que las mismas dependen de varios efectos termodinámicos.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>7</b>  | <p>Que mediante el Acuerdo 1808 de 2024 se aprobó la ampliación del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de las unidades Paipa 1 hasta el 30 de octubre de 2025, de la unidad Paipa 2 hasta el 30 de diciembre de 2024 y de la unidad Paipa 3 hasta el 30 de septiembre de 2024. Mediante el Acuerdo 1872 de 2024 se aprobó la ampliación del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de las unidades 1 y 2 de la planta de generación Paipa hasta el 31 de diciembre de 2025 y de la unidad 3 de la planta de generación Paipa hasta el 9 de enero de 2025. Mediante el Acuerdo 1925 de 2025 se aprobó la ampliación del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la unidad 3 hasta el 9 de julio de 2025. Mediante el Acuerdo 1998 de 2025 se aprobó la ampliación del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la unidad Paipa 3 hasta el 31 de diciembre de 2025. Estos aplazamientos se han solicitado dada la necesidad de recuperar la capacidad efectiva de Paipa 1, Paipa 2 y Paipa 3 después de los cambios programados en las tuberías de las calderas, problemas de fuga de hidrógeno en el generador de Paipa 3. Las fechas inicialmente estimadas de estos mantenimientos se han venido desplazando y por ello se han solicitado los respectivos cambios al CNO.</p> |
| <b>8</b>  | <p>Que en la reunión 332 del 9 de diciembre de 2025 GENSA S.A. E.S.P. solicitó la ampliación del plazo para presentar los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la unidad 1 de la central Paipa hasta el 30 de junio de 2027, y de las unidades 2 y 3 de la central Paipa hasta el 31 de marzo de 2026. Lo anterior, debido a las razones anteriormente expuestas para el caso de Paipa 1 y por la falta de disponibilidad de los especialistas en el control de turbina, para el caso de Paipa 2 y Paipa 3, necesarios para apoyar estas pruebas antes del 31 de diciembre de 2025.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>9</b>  | <p>Que el Subcomité de Controles dio concepto favorable a la ampliación del plazo para la presentación de los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de las unidades 1, 2 y 3 de la planta Paipa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10</b> | <p>Que el Comité de Operación en la reunión 485 del 18 de diciembre de 2025 recomendó la expedición del presente Acuerdo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### ACUERDA:

|          |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Aprobar la ampliación del plazo para presentar los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la unidad 1 de la central Paipa hasta el 30 de junio de 2027, y de las unidades 2 y 3 de la central Paipa hasta el 31 de marzo de 2026. |
| <b>2</b> | El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.                                                                                                                                                                                     |

Presidente - German Caicedo

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre