



Acuerdo 2032 Por el cual se certifican las pruebas de estatismo y banda muerta de la planta de generación Villanueva

Acuerdo Número:

2032

Fecha de expedición:

30 Septiembre, 2025

Fecha de entrada en vigencia:

30 Septiembre, 2025

Acuerdos relacionados:

Acuerdo 2027 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 - 04/09/2025

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 presencial No. 811 del 30 de septiembre de 2025 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 40 de la resolución CREG 023 de 2001 se prevé: "ARTÍCULO 40. 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 2027 de 2025 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 2 del Acuerdo 2027 de 2025 se prevé lo siguiente:

"Las pruebas de estatismo y banda muerta deben realizarse en los siguientes casos:

1. Cuando sean unidades y/o plantas hidroeléctricas y térmicas nuevas, ó que se reincorporen al Sistema, antes de entrar en operación comercial." (...)

5

Que en el artículo 3 del Acuerdo 2027 de 2025 se prevé lo siguiente:

"Para la realización de las pruebas de estatismo y banda muerta, las plantas y/o unidades de generación hidroeléctricas y térmicas despachadas centralmente deberán acogerse a los protocolos del Anexo 1 que les correspondan, según sus características y limitaciones técnicas.

Cuando no se puedan hacer las pruebas de estatismo y banda muerta con los protocolos del Anexo 1 del presente Acuerdo, debido a restricciones técnicas de una planta y/o unidad de generación, el agente generador deberá presentar para concepto favorable del Subcomité de Controles un nuevo protocolo de pruebas. Previo análisis y recomendación del Comité de Operación, el Consejo Nacional de Operación expedirá un Acuerdo por el cual se apruebe el nuevo protocolo de medición de estatismo y banda muerta y se adicione al Anexo de protocolos del presente Acuerdo."

6	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 se solicitó a la Comisión hacer los ajustes regulatorios que tengan 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.
7	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: <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>
8	Que la empresa REFOENERGY VILLANUEVA S.A.S E.S.P. presentó los resultados de las pruebas de estatismo y de banda muerta de la planta de generación Villanueva en la reunión extraordinaria 326 del 26 de septiembre de 2025 del Subcomité de Controles.
9	Que en la reunión extraordinaria 326 del 26 de septiembre de 2025 el Subcomité de Controles verificó que los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la planta Villanueva están conformes con lo dispuesto en la regulación vigente y el Acuerdo 2027 de 2025.
10	Que el Comité de Operación en la reunión 479 del 30 de septiembre de 2025 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

1	Certificar que los resultados de las pruebas de estatismo y banda muerta de la planta de generación Villanueva que se presentan en el Anexo del presente Acuerdo, que hace parte integral del mismo, fueron realizadas de conformidad con lo dispuesto en la regulación vigente y el Acuerdo 2027 de 2025.
2	El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

Presidente - German Caicedo

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre