



Acuerdo 2069 Por el cual se aprueba la actualización de información de unos parámetros técnicos de los volúmenes y niveles del embalse La Esmeralda

Acuerdo Número: 2069	Fecha de expedición: 27 Noviembre, 2025	Fecha de entrada en vigencia: 1 Diciembre, 2025
--------------------------------	---	---

Acuerdos relacionados:

Acuerdo 1884 Por el cual se aprueba la actualización del procedimiento para la realización de las mediciones de batimetría en los embalses de las plantas despachadas centralmente - 31/10/2024

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, su reglamento interno y según lo aprobado en la reunión extraordinaria No. 818 del 27 de noviembre de 2025, y

CONSIDERANDO

1	Que mediante el Acuerdo 565 de 2012 se aprobó el procedimiento para la realización de las mediciones de batimetría en los embalses utilizados directa o indirectamente para la generación de energía eléctrica, el cual fue sustituido por los Acuerdos 1287 de 2020, 1853 y 1861 de 2024. A la fecha se encuentra vigente el Acuerdo 1884 del 31 de octubre de 2024.
2	Que según lo previsto en el artículo 2 del Acuerdo 565 de 2012, "Los resultados de las mediciones de batimetría tendrán una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la finalización de los trabajos de campo."
3	Que entre el 21 de noviembre y 1 de diciembre de 2024 AES Colombia & CIA S.C.A. E.S.P. & CIA S.C.A. E.S.P. realizó los trabajos de levantamiento batimétrico con tecnología multihaz del embalse La Esmeralda y complementación con el sistema LIDAR del 5 de octubre de 2019, en cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo 565 de 2012.
4	Que mediante el Acuerdo 1283 del 5 de marzo de 2020 se aprobó la actualización de información de los parámetros técnicos de los volúmenes del embalse La Esmeralda, asociada a la Central Hidroeléctrica de Chivor.
5	Que según lo previsto en el Acuerdo 565, las mediciones batimétricas realizadas en el embalse La Esmeralda finalizaron el 5 de octubre de 2019, y por lo tanto los resultados están vigentes hasta el 5 de octubre de 2024.
6	Que según lo previsto en el Acuerdo 1882 del 3 de octubre de 2024, se aprobó la ampliación del plazo para la actualización de información de los parámetros técnicos de los volúmenes del embalse La Esmeralda hasta el 4 de octubre de 2025, y mediante el Acuerdo 2061 del 6 de noviembre de 2025 se aprobó la ampliación del plazo para la actualización de los parámetros técnicos de los volúmenes del embalse La Esmeralda hasta el 5 de diciembre de 2025.
7	Que AES Colombia & CIA S.C.A. E.S.P. & CIA S.C.A. E.S.P. mediante comunicación No. 202544020506-3 del 2 de septiembre de 2025, solicitó a XM su concepto sobre el cambio de los parámetros técnicos del embalse La Esmeralda, como resultado de la actualización de la batimetría.
8	Que XM mediante comunicación 202544017852-1 del 12 de septiembre de 2025 dio su concepto favorable a la solicitud de cambio de parámetros técnicos del embalse La Esmeralda.

9	Que AES Colombia & CIA S.C.A. E.S.P. & CIA S.C.A. E.S.P. presentó los resultados de la batimetría del embalse La Esmeralda en la reunión 562 del 22 de septiembre de 2025 del Subcomité de Recursos Energéticos Renovables quien dio su concepto favorable a la modificación del Nivel Mínimo Físico y el Nivel Mínimo Técnico teniendo en cuenta la entrada en operación de la nueva bocatoma y actualización de los siguientes parámetros del embalse: Volúmenes Total, Máximo Técnico, Útil, Mínimo Técnico y Muerto, sin embargo para este momento, AES Colombia no había solicitado al CND el concepto a la modificación de los niveles mínimo físico y mínimo técnico.									
10	Que AES Colombia & CIA S.C.A. E.S.P. & CÍA S.C.A. E.S.P mediante comunicaciones No. 202544023040-3 del 02 de octubre de 2025 y 202544026208-3 del 06 de noviembre de 2025, solicitó a XM su concepto sobre la modificación del Nivel Mínimo Físico, el Nivel Mínimo Técnico, y los volúmenes característicos de embalse LA ESMERALDA.									
11	Que XM mediante comunicación 202544022364-1 del 11 de noviembre de 2025 dio su concepto favorable a la solicitud de cambio de parámetros, como responsable de la planeación, coordinación, supervisión y control de la operación integrada de los recursos del SIN, entendiendo que la actualización obedece al reflejo de la condición actual de operación del embalse LA ESMERALDA. Adicionalmente, dado el cambio de bocatoma y la actualización de la batimetría del embalse realizada en 2024, los volúmenes característicos del embalse son actualizados. Estos nuevos volúmenes ya cuentan con concepto favorable de XM, emitido mediante comunicación con radicado 202544017852-1 del 12 de septiembre de 2025.									
12	Que mediante la comunicación XM 202544022460-1 del 12 de noviembre de 2025 envió un alcance al concepto CND dirigido al Subcomité de Recursos Energéticos Renovables: Actualización del nivel mínimo físico y del nivel mínimo técnico del embalse LA ESMERALDA, en el que manifestó lo siguiente: <i>"De acuerdo con lo informado, el cambio en los niveles obedece al inicio de la operación de la nueva bocatoma la cual, según lo indicado mediante correo electrónico con radicado XM 202544026421-3 del pasado 07 de noviembre de 2025, comenzó a operar de manera preventiva desde junio de 2024, y de manera definitiva desde abril de 2025. Dicho cambio se presenta a continuación:</i> <table><tr><th>Niveles</th><th>Valor Anterior</th><th>Valor Nuevo</th></tr><tr><td>Nivel Mínimo Físico [m.s.n.m]</td><td>1180,00</td><td>1206,26</td></tr><tr><td>Nivel Mínimo Técnico [m.s.n.m]</td><td>1190,00</td><td>1223,81</td></tr></table> <i>Adicionalmente, dado el cambio de bocatoma y la actualización de la batimetría del embalse realizada en 2024, los volúmenes característicos del embalse son actualizados. Estos nuevos volúmenes ya cuentan con concepto favorable de XM, emitido mediante comunicación con radicado 202544017852-1 del 12 de septiembre de 2025.</i> <i>En consecuencia, el Centro Nacional de Despacho - CND, como responsable de la planeación, coordinación, supervisión y control de la operación integrada de los recursos del SIN, entendiendo que la actualización de los parámetros obedece al reflejo de la condición actual de operación del embalse LA ESMERALDA, emite concepto favorable a la solicitud de cambio de parámetros realizada para el embalse.</i> <i>No obstante, se resalta que los cambios representan la reducción del 21% del volumen útil del embalse, lo que implica una reducción de la capacidad de regulación de las reservas del SIN primordiales para la confiabilidad, especialmente en las estaciones de verano a futuro."</i>	Niveles	Valor Anterior	Valor Nuevo	Nivel Mínimo Físico [m.s.n.m]	1180,00	1206,26	Nivel Mínimo Técnico [m.s.n.m]	1190,00	1223,81
Niveles	Valor Anterior	Valor Nuevo								
Nivel Mínimo Físico [m.s.n.m]	1180,00	1206,26								
Nivel Mínimo Técnico [m.s.n.m]	1190,00	1223,81								
13	Que de acuerdo con lo previsto en el numeral 7 del Acuerdo 1884 de 2024: <i>"Vigencia de los resultados La vigencia de los resultados de la batimetría es de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición del Acuerdo por el cual se aprueba la actualización de la información correspondiente a los parámetros: Volumen Total, Volumen Máximo Técnico, Volumen Útil, Volumen Mínimo Técnico, y Volumen Muerto del embalse."</i>									
14	Que el SURER en la reunión ordinaria 562 del 22 de septiembre de 2025 dio concepto favorable a la solicitud de AES COLOMBIA de actualización de información de los parámetros técnicos de los volúmenes y en la reunión extraordinaria 565 del 24 de noviembre de 2025 dio concepto técnico favorable a la actualización del Nivel Mínimo Físico y el Nivel Mínimo Técnico del embalse La Esmeralda.									
15	Que el Comité de Operación en la reunión 483 del 27 de noviembre de 2025 recomendó la expedición del presente Acuerdo.									

ACUERDA:

1 Aprobar la actualización de los siguientes volúmenes del embalse La Esmeralda, así:

Volúmenes Característicos Embalse LA ESMERALDA		
Parámetro	Valor Anterior	Valor Nuevo
Volumen Total [Mm ³]	613,24	592,62
Volumen Máximo Técnico [Mm ³]	603,63	528,48
Volumen Útil [Mm ³]	582,92	460,78
Volumen Mínimo Técnico [Mm ³]	20,71	67,70
Volumen Muerto [Mm ³]	9,61	64,14

2 Aprobar la modificación de la información correspondiente al Nivel Mínimo Físico y Nivel Mínimo Técnico del embalse La Esmeralda, como se presenta a continuación:

	Bocatomas Originales m.s.n.m	Bocatoma Nueva m.s.n.m
Mínimo Físico	1.180,00	1.206,26
Mínimo Técnico	1.190,00	1.223,81
Máximo Físico de Operación	1.278,00	1.278,00

3 El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 30 de noviembre de 2025 para la operación del 1 de diciembre de 2025.

Presidente - German Caicedo

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre