

<b>Entidad originadora:</b>	<b>MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA</b>
<b>Fecha (dd/mm/aaaa):</b>	05/06/2026
<b>Proyecto de Resolución:</b>	<i>“Por la cual se dictan lineamientos para los esquemas de exportaciones de electricidad y para la contratación bilateral de energía para las transacciones internaciones de electricidad en el marco de los numerales 3, 4, 7 y 10 de las Reglas Fundamentales establecidas en el Artículo 1 del Régimen Transitorio Aplicable a las Transacciones Internacionales de Electricidad entre Colombia y Ecuador del Anexo 1 la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones CAN 757 de 2011 y demás reglas aplicables”</i>

**ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN**

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) mediante la Decisión 536 de 2002, estableció el marco general para la interconexión subregional de sistemas eléctricos e intercambio intracomunitario de electricidad. Dicha decisión fue suspendida por medio de la Decisión CAN 720 de 2009, la cual a su vez ordenó realizar una revisión integral al marco general para los intercambios de energía eléctrica entre los Países Miembros y aprobó un régimen transitorio para los intercambios eléctricos entre Colombia y Ecuador.

La decisión CAN 536 de 2002 constituye el fundamento jurídico de la integración eléctrica andina. Su propósito es establecer las reglas generales para la interconexión de los sistemas eléctricos y el intercambio internacional de electricidad entre los Países Miembros, bajo criterios de eficiencia, competencia, transparencia y seguridad del suministro. En Colombia, su implementación se articula con la Leyes 142 y 143 de 1994 y con la regulación expedida por la CREG, constituyendo la base normativa de las Transacciones Internacionales de Electricidad y de la integración energética regional.

La Decisión CAN 757 de 2011, sustituyó la Decisión CAN 720, que incorporó regímenes temporales para los intercambios eléctricos entre Colombia, Ecuador y Perú. En relación con los intercambios entre Colombia y Ecuador, el Anexo I, Capítulo VII, artículo 12, estableció que “las transacciones internacionales de electricidad de corto plazo se originarán en el despacho coordinado entre Colombia y Ecuador, de conformidad con las respectivas regulaciones. El despacho coordinado que se determine y que sirva de base para cubrir las demandas, será cumplido por Colombia y Ecuador y podrá ser objeto de modificaciones posteriores por parte de los operadores solamente por razones de emergencia y seguridad”.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), por medio de la Resolución 004 de 2003 definió la regulación aplicable a las Transacciones Internacionales de Electricidad de Corto Plazo (TIE), de conformidad con las disposiciones expedidas por la CAN.

Mediante la Resolución CREG 149 de 2009 se establecieron disposiciones para la liquidación de los recursos de generación asociados a las exportaciones de electricidad por condiciones de seguridad del importador, de conformidad con lo establecido en la Resolución CREG 148 de

2009. Adicionalmente, por medio de la Resolución CREG 160 de 2009, se desarrolló la regulación aplicable a las TIE entre Colombia y Ecuador, de conformidad con el Régimen Transitorio adoptado por la CAN.

A través de las Resoluciones CREG 026 de 2014 y CREG 155 de 2014, se establecieron los procedimientos del Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento, dentro de las cuales se encuentra el procedimiento para programar y liquidar las exportaciones de energía en condiciones de riesgo de desabastecimiento.

Adicionalmente en materia de exportaciones de electricidad, a los países vecinos que no se encuentran dentro del esquema del acuerdo de la Comunidad Andina de Naciones, el reglamento operativo y comercial fue establecido por la Comisión de Regulación de Energía y Gas mediante la Resolución CREG 112 de 1998 Por la cual se reglamentan los aspectos comerciales aplicables a las transacciones internacionales de energía, que se realizan en el mercado mayorista de electricidad, como parte integrante del Reglamento de Operación y por ende dichas transacciones no se ciñen al esquema de las Transacciones Internacionales de Electricidad de las que trata la Resolución CREG 004 de 2003.

Como consecuencia del incremento en las exportaciones de energía a Ecuador en la segunda parte del año 2023 y durante la ocurrencia del Fenómeno de El Niño en Colombia durante el año 2024, el MME expidió las Resoluciones 40619 de 2023, 40718 de 2023, 40115 de 2024, 40330 de 2024, 40410 de 2024 y 40494 de 2024, a través de las cuales se dio cumplimiento a las exportaciones de energía eléctrica con Ecuador, haciendo uso tanto de la generación de plantas térmicas que operan con combustibles líquidos, como de la generación de plantas térmicas despachadas centralmente, siempre y cuando la generación a utilizar para tal fin, no se requiriera en el despacho económico, con el fin de cubrir la demanda total doméstica o nacional.

El consolidado de los reportes del International Research Institute (IRI) y del Centro de Predicciones Climáticas de la National Oceanic and Atmospheric Administration (CPC/NOAA), indican alta probabilidad de El Niño en 2026.

Tabla 1. Probabilidad de El Niño en 2026

Periodo	Probabilidad de El Niño	Fase más probable
May - Jul 2026	82%	Inicio de El Niño
Jun - Ago 2026	62%	El Niño desarrollándose
Dic 2026 - Feb 2027	96%	El Niño continúa en invierno

Fuente: [https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_advisory/ensodisc\\_Sp.shtml](https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc_Sp.shtml)

De manera similar a lo dispuesto durante el Fenómeno de El Niño de 2024, en 2026 el cumplimiento de las exportaciones de energía eléctrica a la República del Ecuador se realizará con generación proveniente de plantas térmicas que utilizan combustibles líquidos y de aquellas

plantas térmicas despachadas centralmente cuya generación no sea requerida para atender el despacho económico del Sistema Interconectado Nacional, preservando en todo momento la prioridad en la atención de la demanda nacional.

Posteriormente, para el inicio del segundo semestre del año 2025, el nivel de volumen útil agregado del SIN, tras haber superado el Fenómeno de El Niño y el proceso de recuperación de los embalses, alcanzó los 74.26 puntos. De esta manera, para el 17 de julio del mismo año, el Ministerio de Minas y Energía expidió la Circular 40015 el 17 de julio de 2025 mediante la cual se adoptó la alternativa III de la que trata el artículo 1 de la Resolución MME 40410 en cuanto al uso de los recursos de generación para las exportaciones de energía eléctrica, de tal forma que dichas exportaciones se atendieron, durante la vigencia de dicha resolución, haciendo uso “de la generación de cualquier planta del Sistema Interconectado Nacional aplicando las reglas establecidas en las Resoluciones CREG 004 de 2003, GREG 014 de 2004, CREG 025 de 1995, CREG 112 de 1998, o aquellas que la modifiquen o sustituyan”

Las alternativas de exportación de energía eléctrica son evaluadas por el Centro Nacional de Despacho (CND) con fundamento en análisis de suficiencia energética, estudios hidrológicos, simulaciones de operación del Sistema Interconectado Nacional, evaluaciones de disponibilidad de generación y combustibles, análisis de confiabilidad, estudios de capacidad de la interconexión internacional y demás informes técnicos que permiten verificar que dichas exportaciones son compatibles con la atención prioritaria y segura de la demanda nacional.

Que en el caso específico de las exportaciones Colombia–Ecuador durante 2024–2025, los soportes más relevantes han sido los análisis de niveles de embalses, aportes hídricos, suficiencia energética, disponibilidad térmica y evaluación del riesgo de desabastecimiento, elaborados por XM/CND y considerados por el Ministerio de Minas y Energía en las medidas regulatorias y operativas adoptadas.

Considerando la variabilidad de las condiciones climáticas y su incidencia en la disponibilidad de recursos energéticos, se estima conveniente que el Ministerio de Minas y Energía, con fundamento en el seguimiento y balance energético efectuado por el Centro Nacional de Despacho (CND), determine e informe, mediante circular, las alternativas para la realización de exportaciones de energía eléctrica, ya sea a través de generación térmica u otras tecnologías de generación disponibles, procurando en todo momento garantizar la confiabilidad, seguridad y adecuada operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN), sin perjuicio de los compromisos de integración energética asumidos con los países vecinos.

Así mismo, en consideración a las condiciones de variabilidad climática y a las características de almacenamiento de una parte significativa de los embalses del país, particularmente aquellos con limitada capacidad de regulación, resulta posible realizar un aprovechamiento eficiente del recurso hídrico para atender exportaciones de energía eléctrica cuando, como consecuencia de las condiciones hidrológicas existentes, se prevea la ocurrencia inminente de vertimientos en alguno de los embalses del Sistema Interconectado Nacional (SIN)

Con el fin de ser precavidos y mantener una agilidad en los actos administrativos ante condiciones climáticas imprevistas se debe permitir que los mecanismos de exportaciones

puedan ser adoptados de manera expedita, por lo que se hace necesario que las medidas se tomen mediante circular.

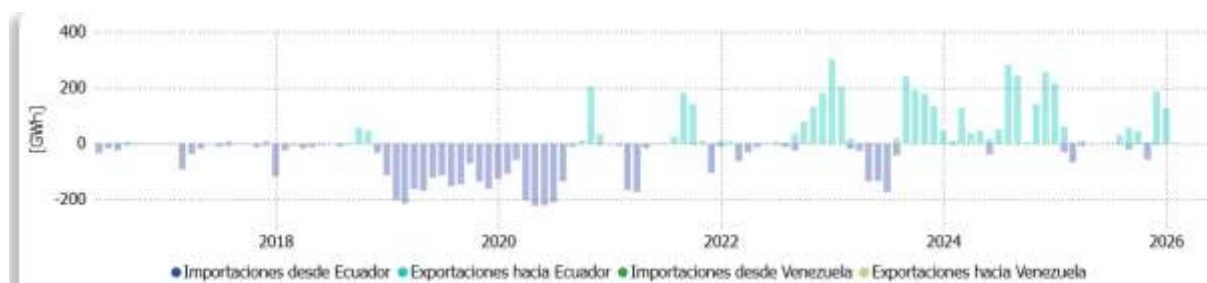
Con el fin de dar cumplimiento a los principios de “uso óptimo de los recursos bajo criterios económicos y técnicos para las exportaciones de electricidad” de los que tratan las Decisiones CAN 536 de 2002, CAN 720 de 2009, 757 de 2011 y 816 de 2017 y con el fin de dar cumplimiento al régimen temporal para el intercambio eléctrico entre Colombia y Ecuador, en particular, a lo establecido en el numeral 7, del artículo 1, del capítulo 1, del anexo 1, de la Decisión CAN 757 de 2011, es necesario adoptar lineamientos para la habilitación de los esquemas de contratación de energía para las transacciones internacionales de electricidad.

El pasado mes de agosto de 2024, el directorio de la agencia de regulación y control de electricidad (ARCONEL) expidió las Resoluciones ARCONEL 007 de 2024 y ARCONEL 013 de 2024 en lo que respecta a las Transacciones Internacionales de Electricidad mediante contratos bilaterales aplicable al participante habilitado en Ecuador y los participantes extranjeros de Colombia, en los enlaces <https://arconel.gob.ec/resoluciones-2024/> y <https://arconel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Regulacion-Nro.-ARCONEL-007-24-signed-1.pdf>. (ARCONEL, s.f.) (ARCONEL)

De igual manera, se observa que, en los últimos 10 años, las transacciones internacionales de energía con Ecuador fueron bastante dinámicas con meses que superaron transacciones de 200 GWh y otros donde apenas se superaban los 15 GWh.

Cabe resaltar que, por periodos específicos, debido a la baja hidrología no se realizaron exportaciones de energía a Ecuador o solo se realizaban con plantas Térmicas Despachadas Centralmente que funcionan con Combustibles Líquidos gracias a lo establecido en las Resoluciones 40619 de 2023, 40115 y 40330 de 2024.

Gráfica 1. Importaciones y exportaciones realizadas con Ecuador (junio 2016- junio 2026)



Fuente: SINERGOX (SINERGOX)

Del mismo modo, la gráfica refleja que Colombia ha desempeñado un papel relevante de exportador en la relación bilateral con Ecuador; no obstante, en ciertos periodos, particularmente entre marzo y agosto de 2023, se han invertido los roles. Estos cambios pueden asociarse a situaciones hidrológicas, demanda y disponibilidad de generación.

De igual manera, se observa en la Gráfica que la mayor cantidad de energía tranzada en los últimos 2 años fueron exportaciones de Colombia a Ecuador cuando previo a 2022 la situación

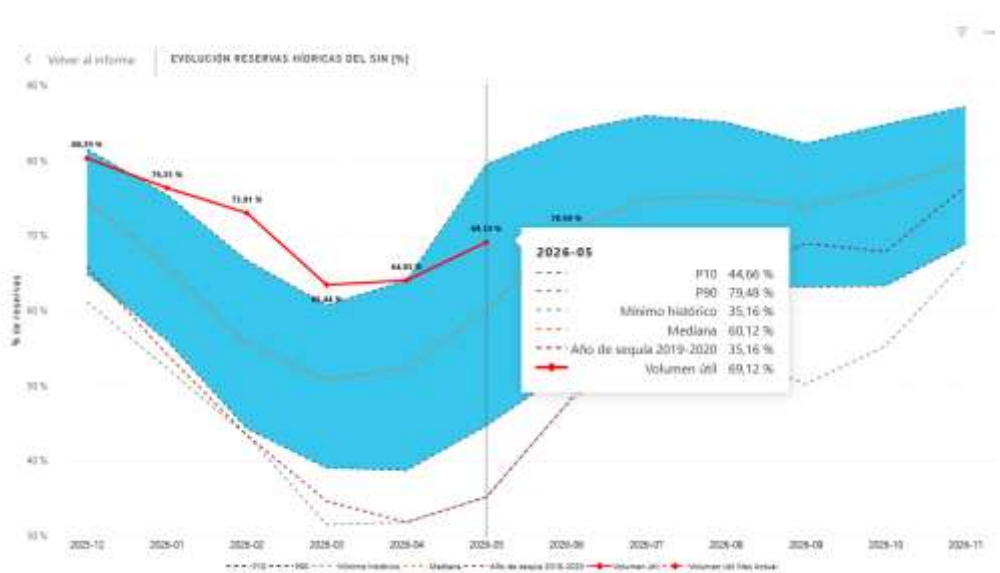
era principalmente deficitaria. Por lo que incentivar los contratos bilaterales de energía puede traer beneficios adicionales a la economía nacional que cuenta con energía disponible para la exportación.

Sin embargo, tal como se menciona anteriormente, las condiciones climáticas pueden ser variables, aunque el nivel de embalse del SIN actualmente se encuentre arriba de lo que ha estado históricamente, puede llegar a ser necesario en el futuro implementar medidas similares a las establecidas en la Resolución 40330 de 2024 con el fin de asegurar el abastecimiento energético nacional de corto y mediano plazo.

Gráfica 1. Evolución de reservas hídricas del SIN (2026)

**Reservas Hídricas del SIN**

Se presentan las reservas hídricas y la capacidad útil en energía y porcentaje de los embalses del Sistema Interconectado Nacional (SIN).



Fuente: SINERGOX (SINERGOX)

De acuerdo a lo anterior, en consideración al estado de los embalses del Sistema Interconectado Nacional (SIN), resulta necesario adoptar medidas orientadas a optimizar el aprovechamiento de la capacidad de generación disponible en el país, permitiendo la celebración y ejecución de contratos bilaterales para la exportación de energía eléctrica hacia la República del Ecuador. Así mismo, con el propósito de preservar la capacidad de respuesta institucional frente a condiciones climáticas extremas o cambios significativos en las condiciones energéticas del sistema, se considera necesario establecer mecanismos que permitan la activación, modificación o suspensión de dichas exportaciones de manera ágil y oportuna, garantizando en todo momento la confiabilidad, seguridad y suficiencia del abastecimiento de la demanda nacional.

Referencias

[https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_advisory/ensodisc\\_Sp.shtml](https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc_Sp.shtml)

<https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>

ARCONEL. (s.f.). Resolución 013/2024 Regulación 007/2024. Obtenido de <https://arconel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Regulacion-Nro.-ARCONEL-007-24-signed-1.pdf>.

ARCONEL. (s.f.). Resoluciones 2024. Obtenido de <https://arconel.gob.ec/resoluciones-2024/>

SINERGOX. (s.f.). Reservas hídricas del SIN. Obtenido de <https://sinergox.xm.com.co/hdrlg/Paginas/Informes/ReservasHidricasSIN.aspx>

SINERGOX. (s.f.). Transacciones Internacionales de Energía. Obtenido de <https://sinergox.xm.com.co/ntrcmb/Paginas/Informes/TransaccionesInternacionalesEnergia.aspx>

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

La resolución en mención aplica a todos los agentes, entidades y operadores que tienen interacción en el esquema de las Transacciones Internacionales de Electricidad de corto plazo, y en general, que se encuentran involucrados en las reglas de exportación de energía entre Colombia y Ecuador.

## 2. VIABILIDAD JURÍDICA

### 3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

- La resolución se expide con base en las facultades del Ministerio de Minas y Energía que se encuentran contenidas por el artículo 59 de la Ley 489 de 1998, los artículos 2 y 3 de la Ley 142 de 1994, los artículos 2, 4 y 18 de la Ley 143 de 1994, los artículos 1, 2 y 5 del Decreto 381 de 2012.
- Parágrafo 3 del Artículo 1 de la Resolución 40410 de 2024, la cual se modifica la Resolución número 40330 de 2024, mediante la cual se adoptan medidas transitorias sobre las exportaciones de electricidad con el fin de garantizar el suministro para la demanda nacional.

### 3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

Las normas relacionadas en el numeral 3.1. se encuentran vigentes desde su publicación y son de carácter permanente en el tiempo, por lo que su vigencia y efectos no estarán sujetos a un plazo asociado o situación particular.

Sin embargo, las medidas de contingencia contempladas en la resolución serán aplicables hasta el 25 de julio de 2025, y en todo caso, hasta que persistan las condiciones adversas descritas en el numeral 1 del presente documento, las cuales condujeron a su expedición.

**3.3 Análisis de las disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas**

Con el presente acto administrativo no se modifica, deroga, subroga, adiciona o sustituye ninguna norma.

**3.4. Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción.**

Grupo de Defensa Judicial, Extra Judicial y de Asuntos Constitucionales de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Minas y Energía mediante correo electrónico, de fecha 9 de enero del 2026, rindió el informe sobre decisiones judiciales y señaló:

*“Verificada la base de datos de procesos judiciales no se evidencia proceso, acción o medio de control en contra de las siguientes resoluciones expedidas por el MME:*

- 40619 de 2023,
- 40718 de 2023,
- 40115 de 2024,
- 40330 de 2024,
- 40410 de 2024 ,
- 40494 de 2024

*Sin otro particular, quedo atento a cualquier inquietud”.*

Así las cosas, no se evidencia ninguna decisión judicial que pueda ser relevante en la expedición de la resolución objeto de esta memoria justificativa.

**3.5 Circunstancias jurídicas adicionales**

No se evidencia ninguna circunstancia jurídica que pueda ser relevante en la expedición del acto administrativo objeto de esta memoria justificativa.

**4. IMPACTO ECONÓMICO**

Las disposiciones contenidas en la presente resolución no impactan los recursos del Presupuesto General de la Nación.

**5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

Las disposiciones contenidas en el presente Decreto no impactan los recursos del Presupuesto General de la Nación.

**6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.**

No aplica, teniendo en cuenta la finalidad del proyecto normativo.

**7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO** *(Si cuenta con ellos)*

No aplica. Sin embargo se cuenta con el sustento de viabilidad técnica conforme se observa en el presente documento.

**ANEXOS:**

<b>Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria)</b>	X
<b>Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</b>	N/A
<b>Informe de observaciones y respuestas</b>	X
<b>Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio</b>	N/A
<b>Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública</b>	N/A
<b>Cuestionario de abogacía de la competencia</b>	N/A

**Aprobó:**

**DANIEL AUGUSTO JORGE EL SAIH SÁNCHEZ**  
Jefe Oficina Asesora Jurídica

**JUAN CARLOS BEDOYA CEBALLOS**  
Jefe Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales

Proyectó: Alberto Roa  
Revisó: Juan Carlos Bedoya Ceballos /  
Aprobó: Daniel Augusto Jorge El Saieh Sánchez / Juan Carlos Bedoya Ceballos