



Bogotá, D.C.,

Señor

**ALFREDO APE CUELLO BAUTE**

Representante a la Cámara

Comisión Sexta Constitucional Permanente

[comisión.sexta@camara.gov.co](mailto:comisión.sexta@camara.gov.co)



Fecha: 2025-07-17 13:55:26

Radicado: S2025004986

Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Radicados Asociados:  
Total Anexos: 3 (3 Tabla Externos ) No. Folios:  
Destino: Comisión Sexta  
Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicado

**Asunto:** Su comunicación CSCP.3.6-556-25  
Proposición 49 de 2025 – Citación a sesión de control político  
Radicado CREG E20250NNN  
Expediente CREG General N/A

Respetado Representante Cuello:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 258 de la Ley 5 de 1992, nos permitimos atender las diferentes solicitudes por usted realizadas, dentro de la comunicación de la referencia, allegada a esta entidad el pasado 14 de julio de 2025, en el siguiente sentido:

- **Pregunta:** “1. De acuerdo con los informes de XM, para el año 2025 ya tenemos un déficit de energía firme del 1.4%. Para el año 2026, el déficit aumenta a 1,9%, para 2027 a 4,1%. y alcanzará el 4,6% en 2029. ¿Qué acciones concretas está tomando el Gobierno para disminuir el déficit de energía en firme?”.

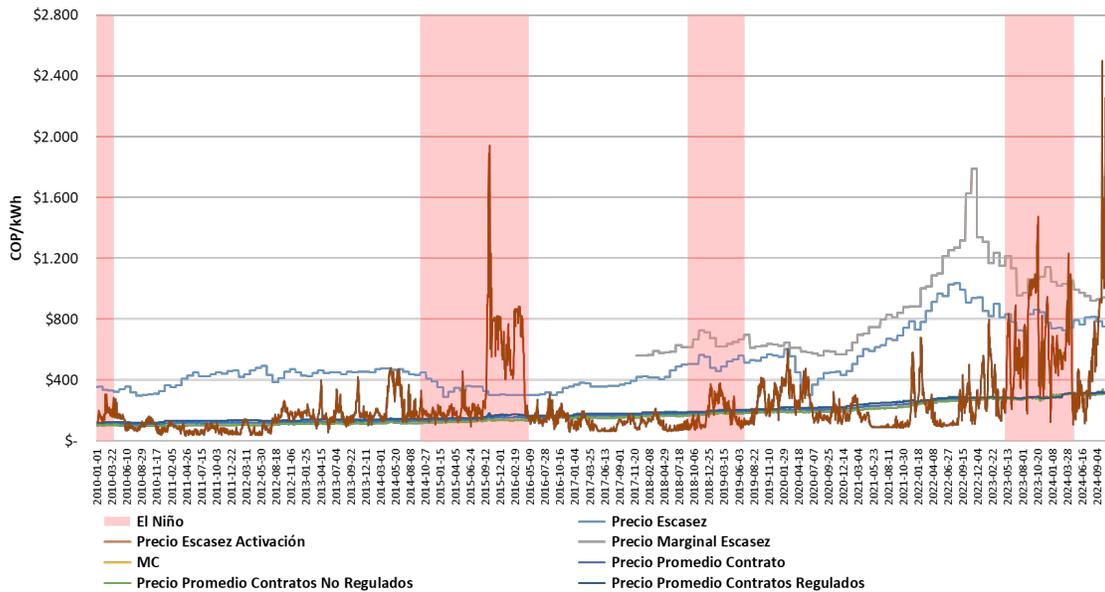
**Respuesta:** Nos permitimos señalar que, para garantizar el abastecimiento de energía de manera segura, confiable y con calidad la Comisión desarrolló el Cargo por Confiabilidad reglamentado con la Resolución CREG 071 de 2006 y sus modificaciones, el cual es un mecanismo que asegura la





confiabilidad en el suministro de energía para el Sistema Interconectado Nacional – SIN, teniendo en cuenta que la operación de dicho sistema eléctrico se hace de manera integrada a través de las redes de interconexión.

Sobre el impacto del Cargo por Confiabilidad desde su expedición en diciembre de 2006, se puede señalar que se han presentado fenómenos de El Niño, de acuerdo con la definición de la National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA, en los periodos 2009-2011, 2015-2016, 2018-2019 y 2023-2024, y condiciones secas similares a un fenómeno de El Niño en el año 2020, sin que se hubieran presentado demanda no atendida por falta de suministro de energía.



Mas recientemente y en el marco de las reglas del Cargo por Confiabilidad, en febrero de 2024 se realizó la cuarta subasta de expansión<sup>1</sup> para el periodo cargo 2027-2028 en donde se generaron compromiso para la entrada en

<sup>1</sup> Resolución CREG 101 034A de 2022.





operación comercial de 4.489 MW distribuidos en 4.441 MW de generación solar y 48 MW de generación térmica.

Adicionalmente, mediante la Resolución CREG 101 062 de 2024 la Comisión convocó a tres subastas de reconfiguración de compra de Obligaciones de Energía Firme para los períodos 2025-2026, 2026-2027 y 2027-2028 con el objeto de cerrar brechas entre las estimaciones de demanda de energía y las obligaciones de energía firme previamente asignadas.

Por otro lado, la Comisión en la sesión 1393 del 5 de julio de 2025 aprobó la realización de una nueva subasta de expansión para el periodo 2029-2030 la cual esta próxima a ser publicada para iniciar el proceso de convocatoria.

Como presentamos, estas convocatorias buscan con suficiente anticipación, atender la demanda y generar incentivos para la instalación de nuevos proyectos de generación de manera eficiente para atender a los usuarios del servicio domiciliario de energía eléctrica.

- **Pregunta:** *"2. Según el informe que presentó XM al Centro Nacional de Despacho en el mes de abril, se menciona que "El parque de generación existente tiene cada vez menor capacidad de atención de lo demando ante el atraso en la expansión de generación". Además, "se requerirán medidos más exigentes de los recursos disponibles del SIN para evitar riesgos en la atención de la demanda". Esos riesgos en la atención de la demanda de los que habla XM son de apagón. ¿Nos vamos a apagar?"*

**Respuesta:** Respecto a su pregunta, es importante diferenciar el concepto de Energía Firme y Energía Media, el primero hace referencia a la energía que puede entregar las plantas en condiciones críticas, como las que suceden en el fenómeno de El Niño, en donde se reciben bajos aportes





hidrológicos, mientras que la energía media, es aquella que las plantas pueden entregar en promedio al sistema.

Habiendo hecho dicha distinción, en términos de confiabilidad se trabaja con la energía firme de las plantas y la realización de las subastas de expansión, en principio, es el mecanismo para ampliar el parque de generación de tal forma que dispongamos de la energía firme en el sistema, por lo que si bien, existen retrasos de proyectos, la energía firme en el sistema cubre las proyecciones de demanda dentro de los rangos definidos para esta.

Adicionalmente, como indicamos en la respuesta a la pregunta 1, la Comisión ha adelantado acciones para disponer de un suministro de energía confiable.

- **Pregunta:** *“3. ¿En qué año se espera el siguiente fenómeno de El Niño? ¿puede explicar si el país tiene suficiente energía para solventarlo? ¿Está el Ministerio en capacidad de afirmar que se cuenta con garantías para el suministro firme de energía en caso de un fenómeno de El Niño severo?”.*

**Respuesta:** En general, la predicción de los fenómenos climáticos como el de El Niño revisten de una gran complejidad, de la experiencia de los últimos 20 años hemos atravesado por estos en los periodos 2009-2011, 2015-2016, 2018-2019 y 2023-2024, es decir, del orden de entre 4 a 5 años.

Ahora bien, como lo indicamos, dada la complejidad este fenómeno se realizan seguimientos constantes a las principales variables del energéticas, así como, modelamiento de corto, mediano y largo plazo para establecer escenarios de análisis ante este tipo de fenómenos.

Por otro lado, como indicamos en la respuesta a la pregunta 1, la Comisión realiza acciones con suficiente anticipación, atender la demanda y generar incentivos para la instalación de nuevos proyectos de generación que nos





permitan atender la demanda, inclusive ante fenómenos climáticos como el de El Niño.

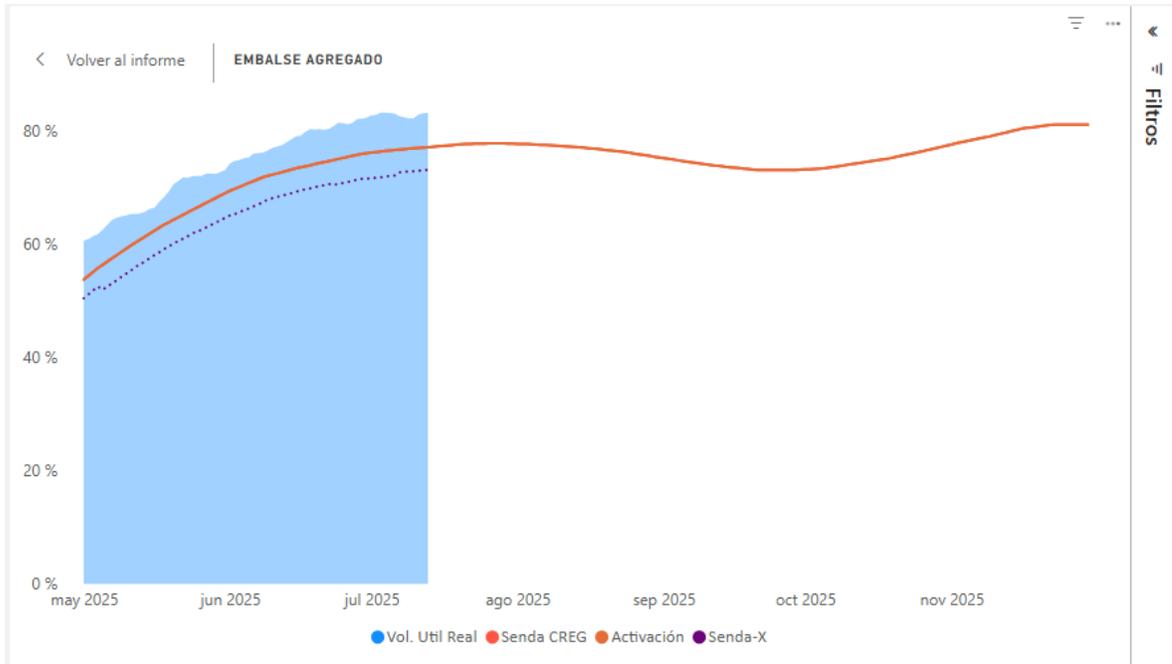
- **Pregunta:** "4. ¿Qué indicadores técnicos está usando el Ministerio para evaluar el riesgo de desabastecimiento? ¿Puede compartir los escenarios prospectivos usados en los últimos seis meses?"

**Respuesta:** Desde la Comisión, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones CREG 071 de 2006 y 101 024 de 2022, se realizan balances comparando las proyecciones semestrales que suministra la Unidad de Planeación Minero Energética contra las Obligaciones de Energía Firme (OEF) asignadas para determinar la necesidad de realizar una subasta de expansión, de reconfiguración de compra / venta o una asignación administrada.

Por otro lado, en el corto plazo, de acuerdo con la Resolución CREG 026 de 2014, la Comisión establece la senda de referencia del embalse agregado del Sistema Interconectado Nacional, como un indicador del estado energético del sistema.

La proyección de la senda de referencia del embalse contra el valor real del mismo se presenta en la siguiente gráfica:





Fuente: <https://www.xm.com.co/resoluciones/operacion-y-mercado/resolucion-creg-209-de-2020-condicion-del-sistema>

- **Pregunta:** "5. ¿Cómo evalúa el Gobierno la creciente dependencia eléctrica con la República del Ecuador, y qué impacto tiene esta sobre la soberanía energética nacional?"

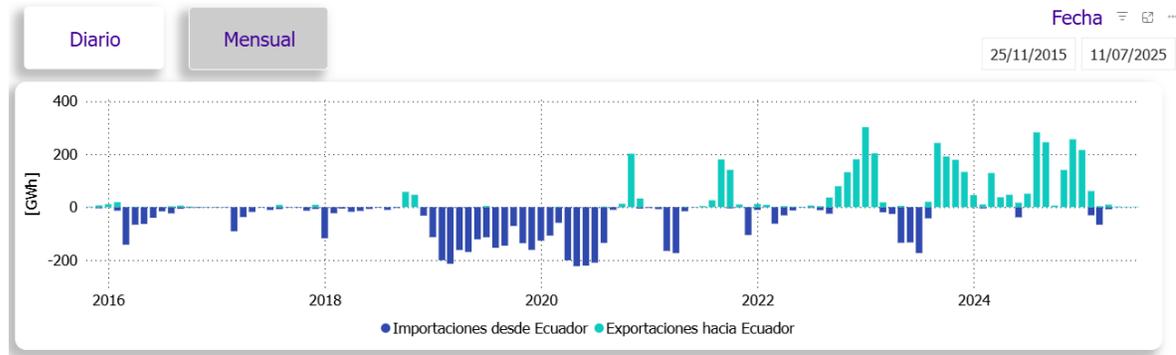
**Respuesta:** Respecto a las transacciones internacionales de electricidad con la República de Ecuador, estas se realizan a través de unos enlaces con una capacidad de entre 400 a 450 MW dependiendo de las condiciones de operación y con una transferencia máxima de energía del orden de 10 a 11 GWh-día.

Esta última cifra, representa entre el 4,2% al 4.7 % de la demanda diaria de energía en Colombia, la cual está del orden de 235 GWh-día.

En la siguiente gráfica se muestra para un horizonte de 10 años las exportaciones e importaciones de energía desde y hacia Ecuador, donde se aprecia que Colombia ha importado energía principalmente en condiciones



hidrológicas bajas y que en los últimos años, realmente lo que ha ocurrido, es que se ha estado exportando energía hacia el Ecuador:



Fuente:

<https://sinergox.xml.com.co/ntrcmb/Paginas/Informes/TransaccionesInternacionalesEnergia.aspx>

- **Pregunta:** "6. ¿Puede explicar cómo pretende el Gobierno garantizar la seguridad energética del país, cuando proyectos de generación renovable no convencional no entran en las fechas propuestas o han sido cancelados por sus desarrolladores?"

**Respuesta:** Desde la Comisión, como indicamos en la respuesta a la pregunta 1, se realizan acciones con suficiente anticipación, para atender la demanda y generar incentivos para la instalación de nuevos proyectos de generación que nos permitan atender la demanda, inclusive ante fenómenos climáticos como el de El Niño.

- **Pregunta:** "7. ¿Existen planes reales y ciertos que puedan constatarse en relación con el desarrollo de nuevos proyectos de generación convencional, o la apuesta del Gobierno es sólo respecto de proyectos intermitentes? ¿Cómo evitar que algo como lo ocurrido en España no nos pase en el mediano plazo?"





**Respuesta:** Frente a la expansión del parque de generación, la regulación establecida por esta Comisión, incluyendo el mecanismo del cargo por confiabilidad, permite la participación de todas las tecnologías de producción de energía.

Por otro lado, para la integración de las fuentes de producción variable, esta Comisión ha expedido múltiples resoluciones estableciendo los requisitos técnicos para una operación segura, confiable y con calidad en el SIN, así:

Resolución CREG	Tema
024 de 2015	Autogeneración a gran escala en el Sistema Interconectado Nacional (SIN).
167 de 2017	Metodología de cálculo de energía firme para el cargo por confiabilidad de plantas eólicas.
201 de 2017	Metodología de cálculo de energía firme para el cargo por confiabilidad de plantas solares.
038 de 2018	Autogeneración pequeña escala y de generación distribuida en Zonas no Interconectadas (ZNI).
060 de 2019	Requisitos de conexión de plantas solares y eólicas al Sistema de Transmisión Regional (STR) y Sistema de Transmisión Nacional (STN).
200 de 2019	Esta resolución permite que plantas puedan compartir activos de conexión para su conexión al SIN.
075 de 2021	Procedimientos de conexión al SIN de cualquier recurso de generación.
148 de 2021	Requisitos de conexión para plantas solares y eólicas al Sistema de Distribución Local (SDL) con potencia máxima declarada mayor o igual a 5 MW.
135 de 2021	Derechos y deberes de los usuarios autogeneradores a pequeña escala (AGPE). Aplica también cuando se realiza la actividad de AGPE con el recurso solar.
174 de 2021	Conexión y requisitos técnicos de autogeneradores a pequeña escala (AGPE) y generadores distribuidos (GD) al SDL (AGPE con capacidad instalada o nominal menor o iguales a 1 MW, GD menor a 1 MW). También aplica a autogeneradores a gran escala (AGGE) con potencia





Resolución CREG	Tema
	máxima declarada mayor a 1 MW y menor a 5 MW.
101 011 de 2022	Conexiones de plantas solares y eólicas al SDL, con capacidad nominal mayor o igual a 1 MW y menor a 5 MW. También aplica a autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada mayor a 1 MW y menor a 5 MW.
101 024 de 2022	Por la cual se definen los procedimientos para las subastas del Cargo por Confiabilidad en el mercado mayorista de energía.

- **Pregunta:** "8. El estudio de flexibilidad presentado por XM indica que, un ingreso de 16 GW de energía renovable genera que 24 de los 25 indicadores de seguridad del sistema se estén en riesgo. ¿Cómo evalúa el Gobierno solventar esos riesgos de flexibilidad, capacidad de transporte y seguridad?"

**Respuesta:** Desde la Comisión, reiteramos la respuesta a la pregunta 7 en cuanto a las acciones desde la regulación para la integración segura y confiable de las tecnologías variables.

Por otro lado, la Comisión ha propuesto la modernización del Mercado de Energía Mayorista para lograr una integración confiable más eficiente de estos recursos y que dicha eficiencia se traslade a los usuarios del servicio de energía. La propuesta se encuentra en la Resolución CREG 143 de 2021.

- **Pregunta:** "9. ¿Tiene el Gobierno una política clara para la expansión de la infraestructura energética nacional, especialmente en transmisión, regasificación y transporte de hidrocarburos?"

**Respuesta:** Dado que la consulta se realiza respecto de la política pública, dimos traslado al Ministerio de Minas y Energía para que sea ella la que atienda la respectiva pregunta.





- **Pregunta:** *"10. ¿Medidas recientemente implementadas como la modificación de precios de escasez a la baja, sumadas a otras anunciadas como la intervención del mercado de contratos y bolsa de energía, cuentan con análisis econométricos que permitan determinar su impacto negativo o positivo respecto de mecanismos de expansión en curso como la subasta de cargo por confiabilidad que anunció el Gobierno? ¿Porcentualmente, como se mide y se estima dicho impacto?"*

**Respuesta:** Respecto a su consulta, nos permitimos manifestar que los análisis realizados respecto a la modificación del precio de escasez, introducido mediante la Resolución CREG 101 066 de 2024, se encuentran en el Documento CREG 901 153 de 2024, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

[https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/originales/Resoluci%C3%B3n\\_CREG\\_101\\_066\\_2024/](https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/originales/Resoluci%C3%B3n_CREG_101_066_2024/)

- **Preguntas:**

*"11. ¿Qué justificación técnica y jurídica tiene el intento del Gobierno de imponer cuotas obligatorias de contratación a los generadores? ¿Esa medida no riñe con disposiciones actuales de las Leyes 142 y 143 de 1994?"*

*12. ¿Cómo explica el Gobierno el retraso en la adjudicación de proyectos estratégicos del Plan de Expansión de Transmisión como Colectora (UPME 06-2019) y Cuestecitas-Cuestecitas 220 kV (UPME 03-2021 ), que son indispensables para evacuar la generación renovable de La Guajira, en un contexto de creciente riesgo de desabastecimiento?"*

*13. ¿Qué acciones específicamente está adelantando el Ministerio de Minas y Energía ante el riesgo de emergencia en la zona caribe? En el informe de XM al Centro Nacional de Despacho se menciona que "Bajo la condición actual de*





*indisponibilidad de recursos de generación y transmisión, y aumentos de demanda existe mayor riesgo de Demanda No Atendida en la subárea". ¿La zona caribe tiene riesgos de desabastecimiento?*

*14. ¿Qué acciones concretas ha adelantado el Ministerio de Minas y Energía para destrabar los cuellos de botella institucionales, ambientales, sociales y regulatorios que hoy impiden la entrada efectiva de más de 4.000 MW de capacidad renovable aprobada y aún no conectada al sistema interconectado nacional?"*

**Respuesta:** Dado que las consultas se realizan directamente al Ministerio de Minas y Energía o versan sobre la política pública del sector, dimos traslado a dicha entidad para que sea ella la que atienda las respectivas preguntas.

- **Pregunta:** *"15. ¿Cómo se justifica que, en medio de una aceleración de la demanda y de amenazas climáticas, no se estén desarrollando nuevas fuentes de respaldo térmico o hidroeléctrico? ¿La subasta de expansión se desarrollará en condiciones que permitan la participación y desarrollo de este tipo de proyectos?"*

**Respuesta:** Respecto de la subasta de expansión, la Comisión en la sesión 1393 del 5 de julio de 2025 aprobó la realización de una nueva subasta de expansión para el periodo 2029-2030 la cual está próxima a ser publicada para iniciar el proceso de convocatoria y permite la participación de todas las tecnologías, como está establecido en las Resoluciones CREG 071 de 2006 y 101 024 de 2022.

- **Preguntas:**

*"16. Según cifras del mismo Ministerio de Minas y Energía, La Guajira tiene un potencial eólico de 26 GW, solamente en el área continental. Sin embargo, de esta*





*tecnología actualmente existen 1.647 MW eólicos en La Guajira cuyo estado es incierto, porque están suspendidos o congelados, y solo existen dos proyectos en pruebas, que suman 34 MW de capacidad, ¿Qué acciones está tomando el Gobierno para superar la conflictividad social y los cuellos ambientales que han impedido la ejecución de proyectos estratégicos como Colectora y los de generación renovable en La Guajira?*

*17. ¿Cuál es la visión del Gobierno respecto a los proyectos hidroeléctricos a gran escala y de proyectos térmicos? ¿Reconoce su rol estratégico en la seguridad energética o los ha descartado?, si es así, ¿cuáles son las razones de dicha decisión?''.*

**Respuesta:** Dado que las consultas se realizan directamente al Ministerio de Minas y Energía o versan sobre la política pública del sector, dimos traslado a dicha entidad para que sea ella la que atienda las respectivas preguntas.

- **Pregunta:** *"18. ¿Qué coordinación existe entre el Ministerio y la CREG para mantener y mejorar el mecanismo de subastas de energía firme? ¿El Gobierno está dispuesto a respetar estos mecanismos de mercado?''.*

**Respuesta:** El primer elemento de coordinación del trabajo de la Comisión corresponde a la Agenda Regulatoria Indicativa, la primera versión se publicó mediante la Circular 121 de 2024 y se actualizó mediante la Resolución CREG 162 de 2025, en dicha agenda se encuentra la realización de una subasta de expansión y como ya indicamos, en la sesión 1393 del 5 de julio de 2025, la Comisión aprobó la realización de una nueva subasta de expansión para el periodo 2029-2030 la cual está próxima a ser publicada para iniciar el proceso de convocatoria.





- **Pregunta:** "19. ¿Qué respuesta técnica tiene el Ministerio frente al deterioro de los indicadores de confiabilidad del sistema, como la reducción de la energía firme disponible?"

**Respuesta:** Dado que la consulta se realiza directamente al Ministerio de Minas y Energía, dimos traslado a dicha entidad para que sea ella la que atienda la respectiva pregunta.

- **Preguntas:**

"20. ¿Puede el Ministro confirmar si se está garantizando el suministro firme de gas para la generación térmica, el sector industrial y los hogares, en ausencia de nuevos descubrimientos?"

21. ¿Qué medidas concretas ha tomado el Ministerio para evitar el desabastecimiento proyectado de gas natural en el Caribe hacia 2026?

22. ¿Por qué el Gobierno no ha promovido nuevos contratos de exploración y producción de gas natural, aun cuando esto compromete la seguridad energética y alimentaria?

23. ¿Cuál es la razón del fracaso en la subasta de la planta de regasificación del Pacífico y qué acciones se han tomado para asegurar la entrada de este proyecto?

24. ¿Por qué, pese a las advertencias, no se ha estructurado una política clara de mercados secundarios de gas que permita mayor eficiencia y asignación de excedentes?





25. *¿Está dispuesto el Ministro a reconocer que, sin una oferta suficiente de gas, peligra no solo la generación térmica, sino también la asequibilidad de la energía para millones de colombianos?*

26. *¿Qué incentivos está considerando el Ministerio para estimular la exploración y producción de nuevos campos gasíferos en el país?*

27. *¿Cómo justifica el Ministro la suspensión de nuevos contratos de exploración petrolera, cuando las reservas actuales no superan los 8 años y no existen sustitutos energéticos firmes?*

28. *¿Es consciente el Gobierno del impacto fiscal de frenar la exploración, considerando que el crudo representa más del 30% de las exportaciones y financia parte del gasto público?*

29. *¿Qué análisis técnico sustenta la decisión de no firmar nuevos contratos, y cómo se garantiza con ello el abastecimiento de combustibles y derivados para el mercado interno?*

30. *¿Cómo se compensarán las caídas proyectadas en producción de petróleo si no hay exploración nueva ni incentivos para aumentar el recobro en campos actuales?*

31. *¿Cuál es el papel de Ecopetrol en esta política? ¿Se está sacrificando su sostenibilidad financiera para cumplir metas políticas de transición energética?*

32. *¿Qué medidas ha tomado el Gobierno frente al deterioro de la infraestructura de transporte de crudo, como los atentados al oleoducto Caño Limón-Coveñas?*

33. *¿Qué garantías se están ofreciendo a los inversionistas actuales del sector petrolero, ante un entorno de creciente incertidumbre y hostilidad regulatoria?*





34. *¿Reconoce el Ministro que existe una crisis institucional en el sector energético. reflejada en una CREG incompleta, una UPME debilitada y una ANH sin rumbo técnico claro?*

35. *¿Está dispuesto el Ministro, ante esta Comisión, a comprometerse con la restauración de la institucionalidad técnica del sector y a devolver a los órganos reguladores su autonomía e independencia funcional? ¿Puede darnos una fecha a partir de la cual se rompan casi tres años de interinidad y quorum incompleto de la CREG?*

36. *En materia de reconocimiento y giro de subsidios ¿Existen recursos para atender los compromisos estatales en esta materia? ¿Existe un plan detallado que podamos conocer, en el que el Gobierno se ponga al día con sus deudas con distribuidoras?*

37. *La intervención de Air-e, por parte del Gobierno Nacional, cuya cartera de energía usted dirige, ¿contó con análisis relativos al costo de operación de la empresa intervenido?, ¿Quién ser hará responsable de las deudas adquiridas por la empresa a partir de la intervención?, ¿Existe un plan concreto de dotación de recursos con destino al Fondo Empresarial de la Superservicios?"*

**Respuesta:** Dado que las consultas se realizan directamente al Ministerio de Minas y Energía o versan sobre la política pública del sector, dimos traslado a dicha entidad para que sea ella la que atienda las respectivas preguntas.

Finalmente, nos permitimos informarle que en nuestro gestor normativo encontrará las normas que se mencionan, así como los conceptos que esta Comisión ha emitido al respecto, al cual podrá acceder a través del siguiente enlace: <https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/>





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



En los anteriores términos damos por atendida su solicitud.

Cordialmente,

**ANTONIO JIIMENEZ RIVERA**

Director Ejecutivo

Firma electrónica al final del documento

**Anexo:** Comunicación E2025009507

**Copia:** Señor Edwin Palma Egea, Ministro de Minas y Energía, Ministerio de Minas y Energía, [menergia@minenergia.gov.co](mailto:menergia@minenergia.gov.co)  
Señor Omar Camilo Lopez Lopez, Superintendente Delegado de Energía y Gas Combustible (e), [sspd@superservicios.gov.co](mailto:sspd@superservicios.gov.co)

**Nota:** La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) implementó la creación de documentos íntegros, por tal razón, busque en el editor de PDF el ícono de clip y/o mostrar adjuntos, que le permitirá visualizar los archivos anexos.  
Si tiene alguna dificultad para abrir el adjunto por favor remítase a la Circular CREG\_107 de 2022, haciendo clic aquí: [Guía para la apertura de documentos adjuntos en las comunicaciones que envía la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG.](#)



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas  
Firmado Electrónicamente con AZSign  
Acuerdo: 20250717-135615-26ed17-68974415  
2025-07-17T13:57:02-05:00 - Pagina 16 de 18

# REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

S2025004986

Comisión de Regulación de Energía y Gas  
gestionado por: [azsign.com.co](https://azsign.com.co)

Id Acuerdo: 20250717-135615-26ed17-68974415

Creación: 2025-07-17 13:56:15

Estado: Finalizado

Finalización: 2025-07-17 13:57:01



Escanee el código  
para verificación

**Firma: Director Ejecutivo**

Antonio Jiménez

@creg.gov.co

13744211

Director Ejecutivo

Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)



REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
S2025004986			
Comisión de Regulación de Energía y Gas gestionado por: <a href="https://azsign.com.co">azsign.com.co</a>			
Id Acuerdo: 20250717-135615-26ed17-68974415		Creación: 2025-07-17 13:56:15	
Estado: Finalizado		Finalización: 2025-07-17 13:57:01	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Antonio Jimenez @creg.gov.co Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas	Aprobado	Env.: 2025-07-17 13:56:15 Lec.: 2025-07-17 13:56:41 Res.: 2025-07-17 13:57:01 IP Res.: 190.71.147.18