

# Consejo Nacional de Operación CNO

---

Bogotá D.C., 14 de julio de 2016

Doctora  
MARTHA LUCÍA RODRÍGUEZ LOZANO  
Coordinadora Grupo Enlace al Congreso  
Ministerio de Minas y Energía  
Ciudad

Asunto: Respuesta a traslado del IDEAM de una pregunta de la solicitud de información de la honorable Senadora Paloma Valencia PAC-201604038

Respetada Doctora:

El Consejo Nacional de Operación en ejercicio de las funciones que la Ley 143 de 1994 le ha asignado, de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del sistema interconectado nacional sea segura, confiable y económica y ser el ejecutor del Reglamento de Operación, de manera atenta da respuesta a la siguiente pregunta que fue trasladada por el Subdirector de Meteorología (e) del IDEAM:

“¿Desde qué año lleva el fenómeno de El Niño afectando el manejo hidroeléctrico y de agua potable en el país?”

Desde el ámbito de la competencia del Consejo, la respuesta se da en el contexto de la operación segura y confiable del Sistema Interconectado Nacional y por lo tanto no hace referencia alguna al impacto de el fenómeno de El Niño para el manejo del agua potable del país.



# Consejo Nacional de Operación CNO

---

## RESPUESTA:

- La Ley 143 de 1994 o Ley Eléctrica, por la cual se establece el régimen de las actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, prevé que entre otros objetivos, le corresponde al Estado en relación con el servicio de electricidad: abastecer la demanda de electricidad de la comunidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera, asegurando su cubrimiento en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país y asegurar una operación eficiente, segura y confiable en las actividades del sector.
- Desde la perspectiva de la función de regulación por parte del Estado, esta tiene como objetivo básico asegurar una adecuada prestación del servicio mediante el aprovechamiento eficiente de los diferentes recursos energéticos, en beneficio del usuario en términos de calidad, oportunidad y costo del servicio, para lo cual debe promover la competencia, crear y preservar las condiciones que la hagan posible.
- La operación del Sistema Interconectado Nacional se debe hacer procurando atender la demanda en forma confiable, segura y con calidad del servicio mediante la utilización de los recursos disponibles en forma económica y conveniente para el país.
- La confiabilidad en la operación del Sistema implica: i) la capacidad que tienen los sistemas eléctricos de suministrar los requerimientos de la demanda y la energía a sus usuarios en todo momento, y, ii) desde la seguridad, es la capacidad que tienen los sistemas eléctricos de soportar disturbios repentinos como corto circuitos eléctricos o las pérdidas imprevistas de elementos del sistema.
- En Colombia la energía proveniente de las centrales hidroeléctricas es la principal fuente de generación de electricidad y excepto en situaciones críticas de hidrología debidas por ejemplo a la presencia de un fenómeno El Niño, la generación hidráulica es de aproximadamente el 74% de la generación total, que equivale a 132 GWh día.

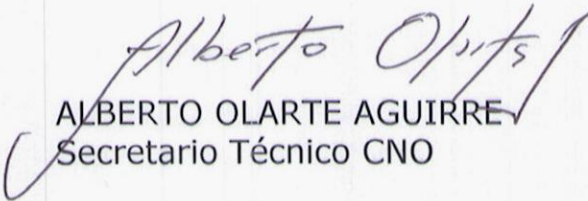
# Consejo Nacional de Operación CNO

---

- Típicamente para el sector eléctrico, en un período de hidrología crítica debido a la afectación de un fenómeno de El Niño, los aportes hídricos descienden, la tasa de desembalsamiento aumenta, el nivel del embalse agregado disminuye y la generación térmica debe aumentar su producción.

Por lo anterior, no es posible precisar un año específico a partir del cual un fenómeno de variabilidad climática como El Niño puede afectar la generación de energía eléctrica, lo que sí es claro es que hay un impacto para la operación del Sistema, el cual varía dependiendo de la intensidad del fenómeno y sus efectos climáticos, los cuales pueden variar también dependiendo de las distintas regiones del país y de la confluencia con otros eventos meteorológicos y climáticos que se presenten, situación que debe ser objeto de seguimiento permanente.

Atentamente,

  
ALBERTO OLARTE AGUIRRE  
Secretario Técnico CNO