



Ministerio de Minas y Energía
Origen: ACIEM
Rad: 2016014704 02-03-2016 03:47 PM
Anexos:
Destino: DESPACHO DEL MINISTRO
Serie:

PN-PAC-019-2016
Bogotá, 02 de marzo de 2016

Doctor
TOMÁS GONZÁLEZ ESTRADA
Ministro de Minas y Energía
Bogotá. D.C.

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

Asunto: Recomendaciones frente a 'El Niño'

**Presidencia
Nacional**

Respetado Señor Ministro:

En nombre de la Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM, gremio profesional de Ingeniería y Cuerpo Técnico Consultivo del Gobierno Nacional (Ley 51 de 1986), reciba un cordial y respetuoso saludo.

La salida reciente de la hidroeléctrica de Guatapé y de la central térmica de Termoflores del Sistema Interconectado Nacional (SIN), sumada a una reducción en los niveles de los embalses, amerita evaluar medidas adicionales para enfrentar el Fenómeno de 'El Niño'.

En este sentido, ACIEM pone a su consideración una serie de recomendaciones para enfrentar la situación actual:

a) Flexibilización del nivel de voltaje. La experiencia en países de Centroamérica y Estados Unidos, aplicada a áreas rurales y residenciales, demuestra que la disminución del voltaje, a niveles técnicamente aceptables para los usuarios, permite obtener reducciones de carga durante períodos de déficit de capacidad de generación o transmisión, situación que se debería evaluar frente a un escenario cada vez más complejo, como el que afronta Colombia.

Esta reducción de voltaje permitiría tener la continuidad del fluido eléctrico ante un déficit de potencia, como medida de emergencia para un posible racionamiento.

La disminución del voltaje se realizaría en la topología del sistema con cambio de los *taps* de los transformadores y de los reguladores de voltaje de distribución.

Calle 70 No. 9 - 10
PBX: 3127393
Fax: opción 8
E.mail:
presidencianacional@aciem.org.co
www.aciem.org
Bogotá, D.C.
Colombia.

Cuerpo Técnico Consultivo
del Gobierno Nacional
Ley 51 de 1986



La reducción de voltaje en distribución, cuya oportuna ejecución permite que el sistema retorne al estado normal sin mayores costos de implementación, puede y debe ser implementada de inmediato.

b) Campañas de ahorro en entidades públicas. Si bien el informe de XM recomienda al Ministerio, a la UPME y a los agentes, intensificar campañas de ahorro de energía en todos los sectores de consumo, para ACIEM vale la pena poner un especial énfasis en la sensibilización a las entidades públicas sobre este objetivo.

Adicionalmente, es importante que con el apoyo y orientación de las empresas de energía, se trace una estrategia para independizar los circuitos eléctricos y la instalación de interruptores, lo que permitiría optimizar la iluminación de los edificios públicos que tienen alto consumo de energía eléctrica.

c) Campañas de concientización a la opinión pública. Es necesario que el Gobierno Nacional, con el apoyo de todos los medios de comunicación del país (radio, prensa, televisión, redes sociales e Internet), diseñe una estrategia de comunicación con el fin de sensibilizar y concientizar a todos los ciudadanos sobre la importancia de ahorrar agua y energía en estos momentos críticos.

d) Aplazamiento de mantenimientos entre 60 y 90 días. Los mantenimientos son necesarios para cumplir con el ciclo de operación de las máquinas y conservar las garantías de los fabricantes. Sin embargo, estos se deberían programar para cuando 'El Niño' empiece a ceder.

e) Limitación de conexión de nuevas cargas en el corto plazo. Para no incrementar la demanda de energía, se pueden posponer las conexiones de nuevas cargas por un periodo limitado, de tal manera que no se continúe estresando el SIN.

f) Revisión de escenarios de corto plazo. Es importante que el Consejo Nacional de Operación (CNO), a partir de la fecha, haga un estricto seguimiento a los escenarios de operación del sistema frente a situaciones críticas como atentados a la infraestructura eléctrica o descenso acelerado del nivel de los embalses, entre otros, que amerite reevaluar los escenarios de actuación y adoptar medidas urgentes y prioritarias.

g) Incorporación de capacidad temporal. Dado que el déficit probable ya no es de energía sino de capacidad, se debe realizar un proceso de incorporación de generación temporal de unidades térmicas en puntos con conexión existente y suministros de combustible disponible, a través de un proceso económico

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

**Presidencia
Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10
PBX: 3127393
Fax: opción 8
E.mail:
presidencianacional@aciem.org.co
www.aciem.org
Bogotá, D.C.
Colombia.



generado por la CREG y no esperar la reacción de agentes en particular que reflejan su condición financiera, mas no el costo económico para el país.

La disponibilidad actual del mercado es alta y en esta época de comunicaciones, tecnología y logística global, existen los mecanismos para asegurar su operatividad.

h) Conexión de autogeneración a gran escala, disponible en el SIN. Varias empresas, como podría ser el caso de Ecopetrol, cuentan con gran capacidad de generación instalada y disponible que se podría utilizar de manera inmediata.

Sin embargo, no tienen los incentivos económicos, la racionalidad de la obligación para su uso y conexión, ni la directriz para su aprovechamiento. En este sentido, el Gobierno Nacional podría coordinar su uso e incorporación de manera pronta.

i) Otras medidas. Se pueden tomar medidas económicas como redefinir la duración de las horas pico de carga, extender días feriados o períodos de vacaciones (no solo Semana Santa) o desconectar cargas no esenciales, previamente acordadas.

En los próximos días, se debe fortalecer el seguimiento y control con el fin de considerar la adopción de medidas más drásticas, si las circunstancias así lo ameritan.

ACIEM ofrece a Usted y al Gobierno Nacional su concurso institucional para superar esta situación que afecta a todos los colombianos.

Con sentimientos de consideración y aprecio.

ANTONIO GARCÍA R.
Presidente

ISMAEL E. ARENAS A.
Presidente
Capítulo Cundinamarca

Copia:

- Dr. Carlos Eraso. Viceministro de Energía
- Ing. Jorge Pinto Nolla. Director Ejecutivo. CREG

Luz Marina Romero

Asociación
Colombiana de
Ingenieros

**Presidencia
Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10
PBX: 3127393
Fax: opción 8
E.mail:
presidencianacional@aciem.org.co
www.aciem.org
Bogotá, D.C.
Colombia.