



Academia Nacional  
de la Ingeniería y el Hábitat

# ING 3-62

[Boletín informativo electrónico de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat ANIH.](#)

[Permitida la reproducción de las notas.](#)

[Transmitido el 19,7,2010](#)

## Crisis eléctrica: ¿se ha superado?

El ministro de Energía Eléctrica Alí Rodríguez aseguró que los aspectos que caracterizaban la crisis eléctrica *se han superado*, ya que *hay un plan bien diseñado que ataca cada uno de los problemas en el sector*. Destacó que el obstáculo principal era la insuficiencia de la generación térmica, pero hizo énfasis en que *hemos instalado 1200 megavatios nuevos, y el plan para todo el año es sobre los 5000 MW*.



El funcionario afirmó a **Unión Radio** que para fines de año completarán el "blindaje" de Caracas, es decir, *en la capital hay un consumo de 2000 MW y en las horas pico se importan desde el Guri unos 200 MW*", pero para agosto tendremos un balance entre demanda y generación de electricidad en la ciudad.

Al respecto el ing Nelson Hernández señala que:

\*La demanda promedio en el periodo analizado es de 14 716 MW, 2620 MW menos que la demanda histórica. Pero el valor no es útil para medir la magnitud del racionamiento, debido a que incluye días de menor demanda por diferentes razones, como feriados, fines de semana y otros.

\*El valor de comparación más aceptable sería la demanda máxima en el año 2010, que fue de 15 810 MW. Este valor, al compararlo con la demanda máxima histórica del SEN, muestra una restricción en la demanda de 1527 MW, que se considerarían restringidos.

\*Esos 1527 MW se restringen por que no hay capacidad de generación instalada (potencia) o no hay capacidad de generación de energía (MWh) o por una combinación de las dos.

\*La capacidad instalada actual es de 24 795, pero no está disponible en su totalidad, es decir, no genera energía. (1.- Guri tendría unas 10 máquinas fuera de servicio, o sea, ahora hay agua pero no

hay disponibilidad de generación. (2.- Planta Centro tiene capacidad instalada de 2000 MW; pero sólo tiene disponible 400 MW).

El ing Hernández advierte, para finalizar, que mientras no se superen esta situación, el racionamiento eléctrico continuará, por lo menos, dos años más.

La opinión al respecto del acad César Quintini Rosales es que *según datos publicados en el sitio de OPSIS en la red global, en junio de 2009 se consumieron 10286 GWh, mientras que un año más tarde, la "energía requerida" fue de 9417 GWh, o sea, una disminución de 869 GWh. Ahora bien, el consumo máximo reportado en junio de 2009 fue de 16 962 MW y 15 471 MW en 2010, en este caso una reducción de 1491 MW. La demanda máxima reportada en julio 8, 2010, luego de la suspensión del racionamiento, fue de 15 259 MW.*

Lo que llama la atención es que *a pesar de haberse incrementado significativamente el nivel del embalse y de cuadruplicarse el aporte del río, se haya hecho necesario aumentar la generación térmica en proporción ligeramente mayor a la generación hidráulica, lo que sugiere que existen limitaciones en cuanto a la disponibilidad de equipos de generación hidráulica.*

**Ed.** A la semana del anuncio ministerial, un apagón de amplia magnitud que impactó este lunes a diez estados del país, surgieron dos versiones contrarias: \*\* Cadafe informó que "las fallas se presentaron en la central hidroeléctrica de Guri" y especificó que *ante el desperfecto presentado en la unidad 4, con el objetivo de preservar la estabilidad del sistema, (nos vimos) en la obligación de sacar de servicio, en una primera etapa, 150 MW por 1h 17' minutos, más una cantidad igual de potencia media hora después, al dispararse la unidad 18 de Guri.* \*\* El presidente de Edelca, Igor Gavidia, dijo por vía telefónica a ML de *El Universal* que "el apagón no tuvo nada que ver con Guri", aclarando que como la unidad 18 no está activa, *no podría generar restricciones al sistema*".

\* Aragua, Carabobo, Miranda, Barinas, Trujillo, Táchira, Anzoátegui, Monagas, Sucre y Bolívar.

## Ley para reorganizar Corpoelec

La Comisión de Energía y Minas de la Asamblea Nacional, atendiendo a la solicitud del Ministerio de Energía Eléctrica, aprobó el proyecto de Ley Orgánica de Reorganización del Sector Eléctrico, que dará un piso jurídico permanente al proceso de agrupación de las empresas y de las actividades del sistema.

El presidente de la Comisión Ing Jesús Graterol explicó que en 2007 el Ejecutivo emitió un decreto con rango de Ley de Reorganización del Sector Eléctrico, que vencerá el 31 del mes en curso, que tiene por objetivos *mejorar la calidad del servicio en todo el país y maximizar la eficiencia en el uso de fuentes primarias de producción de energía* y crear la Corporación Eléctrica Nacional, adscrita al Ministerio de Energía Eléctrica.

La disposición original impulsaba la fusión de las filiales de Corpoelec en una persona jurídica única. Ahora, se intenta la integración de las empresas, pues las empresas filiales *deberán transferir todos los activos y pasivos que poseen a la Corporación, la cual se convertirá en sucesora universal de los derechos y obligaciones de esas compañías.*

El instrumento complementa el proyecto de Ley Orgánica del Sistema y Servicio Eléctrico, que espera por su segunda discusión en el hemiciclo de Diputados, luego del proceso de consultas que actualmente se adelanta en la Comisión. Directivos del Colegio de Ingenieros de Venezuela entregaron propuestas.  
[mleon@eluniversal.com](mailto:mleon@eluniversal.com)

**Ed.** La Comisión Editora del Not Ing de la Academia de la Ingeniería y el Hábitat considera oportuno alertar, en relación a determinadas noticias en la prensa nacional, en las que se abusa del conocimiento técnico posible de los periodistas, emitiendo declaraciones que por un lado confunden a la gente y por el otro contribuyen a restar credibilidad a las críticas serias y bien fundamentadas que puedan hacer quienes están debidamente calificados. Por ejemplo, el nivel óptimo de una represa y la capacidad de descarga de los aliviaderos son los que corresponden al diseño original y construido. La potencia generada es función del producto del caudal o gasto ( $Q$ ) multiplicado por la altura o caída ( $h$ ), Es evidente que mientras mayor la altura, mayor energía se produce, por igual volumen.

## Hidrogenación con aguas servidas



En las cercanías de Sidney, Australia, entró en servicio una planta generadora de 4,5 MW, que utiliza las aguas servidas procesadas en una planta de tratamiento. La planta utiliza un caudal de 300 M L/d (millones de litros diarios), o sea,  $3,44/m^3/s$ , con una caída de 60 metros. Un sistema similar producirá 225 MW en Los Ángeles. A nivel mundial hay una serie de proyectos para obtener energía de aguas servidas. **Power.**

## Ministro de Educación Universitaria acusa a las autoridades de cinco universidades por "desvío" de un billón BsF

El ministro de Educación Universitaria Edgardo Ramírez acudió a la Fiscalía General de la República para denunciar que solicitaría *la apertura de un procedimiento de carácter penal contra las autoridades universitarias en vista de los usos y el dinero del Estado venezolano desde la década de los 70 a los empleados y obreros universitarios*, informó la **AVN**. El "desvío" sería superior al billón de BsF.

El ministro Ramírez dijo que *las autoridades universitarias, conjuntamente con las fundaciones privadas y asociaciones civiles a lo interno de nuestras casas de estudio, han tomado esos recursos para la compra de bienes inmuebles, para depositarlas en bolsas, en bancas internacionales y para hacer compras de clínicas privadas*.

Las universidades mencionadas son la UCV, Los Andes, Zulia, Carabobo y Oriente.

De inmediato, las autoridades universitarias exigieron que se presenten las pruebas. El vicerrector Administrativo de la UCV, Bernardo Méndez, expresó que piden *que se demuestren las acusaciones*. Y agregó que *tal petición es una "excusa" del Gobierno para evadir la responsabilidad respecto a las deudas que mantiene con el sector*.

El secretario general de la Central Amalio Belmonte detalló que *Detalló, que los fondos de jubilación se manejan con un 4% del sueldo del jubilado y otro 4% que aporta el Estado, lo cual suma apenas 8% del sueldo; lógicamente, con eso no se puede cubrir la jubilación de un trabajador después de 25 o 30 años de servicio. Por cierto, una problemática que tiene este país en cuanto a jubilaciones y pensiones. Reiteró que no hay desviación de partidas ni mal uso de los recursos, lo que existe en el lenguaje del Ministro Ramírez es la intención de utilizar a las universidades como excusa para no asumir las propias responsabilidades del Ministerio con las deficiencias presupuestarias señaladas*.

## Creadas seis universidades politécnicas territoriales

La inauguración, prevista para el Año Bicentenario, apenas tuvo tres meses de retraso. La construcción de las universidades politécnicas territoriales, bajo la directa supervisión del ministerio de Educación

Universitaria, antes Superior, son una acción importante de la Misión Alma Mater.

Si bien adscritas al Ministerio de Educación Universitaria, las seis universidades politécnicas territoriales, creadas por decretos presidenciales, funcionarán estrechamente vinculadas al Consejo Federal de Gobierno, por cuanto el éxito del proyecto nacional de desarrollo, informó la **AVN**. Además deberán estar a la par con los ministerios de Industrias Intermedias; Energía y Petróleo; Industrias Básicas y Minería, y Agricultura y Tierras y organizar empresas productivas socialistas, donde los estudiantes y los miembros de las comunas tengan una participación protagónica.

## Plan "20 20" para mejorar Caracas



El plan "20 20" para promover y acompañar el proceso de planificación y gestión de la ciudad de Caracas, fundamentado en la participación ciudadana y en la constitución de una visión compartida de la ciudad, es el objetivo de una asociación civil en trámites. Se trata de contribuir a elevar la competitividad económica y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Impulsa el proyecto la Gerencia de

Gestión para la Ciudad de la Alcaldía del Área Metropolitana de Caracas. [plancaracas2020@imutc.org](mailto:plancaracas2020@imutc.org)

## Nadie responde por La Carlota

Florantonia Singer en ***El Nacional*** informa que los vecinos del aeropuerto La Carlota quieren un parque. Pero, el terreno se está usando sin ningún tipo de regulación. Sandra Carrillo, miembro de Asociación de Vecinos de Chuao, dice que *los ciudadanos quieren saber cuánto se invierte allí, quién autorizó la instalación de la policía y del circo. Se sigue usando el lugar público y nadie responde por eso.* Recordó que *el año pasado hubo movimiento en La Carlota; no fue de tractores, como cuando se aplanó el terreno y Fundación Misión Hábitat intentó construir viviendas, obra en la que más de 25 empresas licitaron sus servicios y que la comunidad rechazó; recientemente, la base aérea en la que los vecinos quieren un*

*parque, ha servido para instalar las carpas de entrenamiento de la Policía Nacional y luego un circo; hace poco se anunció que en los galpones en su extremo norte está la ensambladora estatal de celulares. Carrillo pide que se retomen las mesas de trabajo que se iniciaron en 2007, se desafecte el terreno y que el Tribunal Supremo de Justicia sobre el amparo que admitió en abril del año pasado, en el que cinco organizaciones no gubernamentales solicitaban detener el proyecto habitacional en La Carlota.*

## Metro Caracas, Internet

Ni Metro de Caracas, ni Internet.

### Metro

El lunes 13 ocurrió una *falla masiva* a partir de lo que era para los operadores un evento *tipo*. La situación inatendible comenzó a las 06:30 h se produjo una falla eléctrica en la estación Palo Verde y



**Estación  
Petare,  
Metro de  
Caracas,  
13.7.2010,  
07:30**

Testimonio de un usuario

culminó a la 1:17. La caída del Centro de Potencia de la estación Palo Verde, cuya alimentación proviene de una acometida de 12,47 Kv de la Electricidad de Caracas, ha debido activar el Sistema de Energía de Emergencia, lo cual no sucedió, en tanto una falla técnica en el Cuarto de Control de Trenes de la estación afectó la alimentación de 480 voltios para algunas instalaciones de vía (como los motores de cambiavías de dicha estación). La falla de energía impidió la transmisión de los datos del sector este Dos Caminos/Palo Verde al Centro de Control de Operaciones (CCO), ubicado en La Hoyada, de donde se apreciaba sólo una falsa ocupación general en el

tramo afectado, falla que técnica que se presenta a menudo y significa que hay un obstáculo en la vía férrea que pone en riesgo avanzar un tren.

Miles de personas fueron afectadas y al final afortunadamente no hubo accidentes personales graves que lamentar. Se evidenció, eso sí, la impericia de los operadores ante una situación irregular más o menos grave, de riesgo mayor.

### Internet

El servicio de acceso a Internet que presta Cantv comenzó a las 6:00 h con una *degradación en el servicio* (problemas con la conexión de la plataforma de Cantv con el exterior), que una hora después causó una interrupción total en todo el país. El servicio se restableció después del mediodía. Los servicios de telefonía fija y móvil, como móvil mensajes y buzón móvil de voz, funcionaron normalmente.

La interrupción a escala nacional generó infinidad de problemas e personas y a empresas e industrias. Muchos de los centros de comunicaciones cerraron por el día. Cantv ofreció disculpas a todos los usuarios afectados por el inconveniente.

## Macondo – Día 51

BP cerró el reventón del pozo Macondo el día 51. El flujo incontrolado causó la tragedia ecológica más grave de la industria petrolera internacional.



*AP*

La empresa se declaró satisfecha con los primeros resultados de la operación para detener la fuga de petróleo en el Golfo de México. La presión medida resultó ser superior al mínimo esperado, pero aún bastante por debajo de magnitud apropiada. *Las presiones que hemos visto hasta ahora son coherentes con el trabajo de análisis de ingeniería que BP ha realizado*, dijo el vicepresidente de BP Kent Wells.

La solución permanente para acabar con los escapes son los dos pozos de alivio, uno ya terminado y listo para comenzar la inyección de lodo de perforación muy pesado y la cementación posterior del

hueco. El pozo al oeste de Macondo sólo se usaría en caso de necesidad extrema.

La BP está ansiosa de cerrar Macondo antes de la fecha del informe del segundo trimestre a los accionistas, que deberá anunciarse el 27.7. La visita del Ejecutivo Jefe Tony Hayward a Abu Dabi se interpretó en Londres como búsqueda de apoyo financiero.

**Ed.** La administración Obama no pudo mantener su intención, anunciada el 27.5, de paralizar las operaciones aguas adentro en el golfo de México, pues un juez federal no permitió la queda de las perforaciones, ante las peticiones de 32 compañías por los daños irreparables que se les causaría y la Corte de Apelaciones del 5to Circuito negó el pedido de la apelación gubernamental. Pero, la firme declaración del Secretario del Interior Ken Salazar, que *estaba listo para detener las operaciones a altas profundidades una segunda vez*, las actividades no se han reanudado, por causa de la incertidumbre.

### Sólo una mancha viajera en el lago de Maracaibo

En su primera rueda de prensa desde que fue reportada la denuncia de un derrame de cierta proporción en el lago de Maracaibo, representantes del Instituto de Conservación del lago de Maracaibo, Corpozulia y Pdvsa En medio de algunas contradicciones entre los voceros y la imprecisión de algunos datos; coincidieron finalmente en que *lo del lago no es derrame sino una mancha viajera*.



**Reuters**

Pescadores de Lagunillas advirtieron que si no se controla la fuga de petróleo y gases tóxicos, causantes de las intensas manchas negras y aceitosas que hay en el Lago de Maracaibo desde hace varias semanas, podrían escasear productos marinos en pocos meses.

Hernán Ugarte, de la Sociedad de Ingenieros de Petróleo, alertó que *estamos ante el peor de los desastres ecológicos que jamás se haya visto en el Lago de Maracaibo, el cual debemos protestar y defender los zulianos*.

oooooo



Astro Solchi, *Twitpic*

## De la isla de Margarita y Araya a la Guajira y el lago de Maracaibo

oooooo

Comisión Editora

Acads Rubén Caro, Aníbal R Martínez (presidente), Gonzalo Morales,  
César Quintini y Franco Urbani.