



Academia Nacional  
de la Ingeniería y el Hábitat

# NOT-ING 3-46

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

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

[Transmitido el 26.3.2010](#)

**No se pueden tomar riesgos:  
El nivel de operación del Guri es 240 m**

La Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat reitera que sería una insensatez “jugar” con la seguridad de las instalaciones de Guri, desechando la especificación técnica vital, que **cuatro metros es la magnitud de sumersión absolutamente necesaria para proteger las máquinas de un desastre**. Aceptar el riesgo de un accidente demoledor no es aceptable para la integridad del equipamiento más valioso que tiene Venezuela para el suministro eléctrico.

Llama la atención la insistencia de declaraciones “semioficiales”, en cuanto a la posibilidad de tomar el riesgo y operar la represa del Guri por debajo de su nivel mínimo de operación segura.

Posteriormente a las aseveraciones de un miembro del llamado Estado Mayor Eléctrico y de un alto funcionario de Edelca\*, se presenta a la consideración general “la importante ayuda” que está prestando una delegación de técnicos de Brasil, con el relato del caso de la represa Tucuruí en Pará, al norte de Brasil, que conoce bien la Comisión Mundial de Represas WCD.

Lo que tal vez no mencionaron los miembros de la Misión Binacional a los operadores de Guri, es que Electronorte (empresa estatal eléctrica de Brasil), cuando se preparaba el comienzo de la construcción de Tucuruí, interpuso toda clase de argumentaciones legales a los grupos ecológicos y comunales el año 2000, para celebrar audiencias públicas de discusión.

- Explicadas en detalle en el **Not Ing 3-44** transmitido el lunes 22.3.10.

## Lagartijo



Cheo Pacheco

No llegó a los 40 años. En 450 hectáreas llegó a almacenar 80M m<sup>3</sup> para el área metropolitana. Hoy, es incapaz de surtir un metro cúbico, así fuese para riego. La carencia de suministro total a Caracas subió al 30%.

La causa del desastre de Lagartijo: sobreexplotación y devastación ambiental. Fecha eventual de recuperación del embalse: 2013.

Camatagua y Taguaza están ofreciendo en compensación un volumen limitado. Pero es de notar que en los últimos meses disminuyó en un 70%, a 124k L/s.

De la noticia de Migdalis Cañizález V en **El Universal**.

## Precisiones importantes

El académico César Quintini Rosales hizo precisiones importantes en el programa *Entre periodistas*, por **Televen**:

- \* Si La Electricidad de Caracas original continuara prestando el servicio, le estarían aplicando entre otros el artículo 39 de la Ley Orgánica del Servicio Eléctrico LOSE, que señala la obligación de las empresas de *compensar los daños causados a los usuarios como consecuencia de fallas en el suministro de energía eléctrica...* Como ahora es una empresa estatal, en lugar de compensar los daños causados, impone restricciones y aplica sanciones, en ocasiones sin fundamento.
- \* Un pliego tarifario con ajustes que podrían haber moderado el crecimiento del consumo, fue derogado y las tarifas congeladas.
- \* Hay carencia de información transparente y confiable.
- \* Los Andes son la región más afectada por su lejanía de Guayana. No obstante, a pesar de que se ha identificado un potencial del orden de los 15 000 MW, apenas dispone de 620 MW.
- \* Quienes tengan la responsabilidad de conducir el servicio del Suministro Eléctrico, deben tener una excelente formación, complementada por una extensa experiencia en el manejo del mismo.
- \* Es conveniente evaluar el potencial actualmente desperdiciado que para el país representa la orimulsión, puesto que su aplicación contribuiría a reducir el consumo de gasoil, cuyo uso se incrementa al no disponer el país de gas natural suficiente. El año 2009, el gasoil consumido en las plantas térmicas, representó un valor de exportación del orden de los USD 1200 millones.

## 60 años de avance de la ciencia

La Asociación Venezolana para el Avance la Ciencia cumplió 60 años en momento cuando *parece estar clara a estas alturas la enorme disociación entre los conceptos acerca de la ciencia y la tecnología que manejan los miembros de la élite política gubernamental por un lado y la gente y los miembros de comunidad científica por el otro.* En efecto, *los lenguajes son diferentes, pero incluso en muchos casos las informaciones que se manejan son también discordantes, lo cual constituye un serio obstáculo para el avance de la ciencia en el país.* Por ejemplo, *Resulta contradictorio sostener que en Venezuela se estaría invirtiendo el 3% del PIB en investigación y desarrollo o en ciencia y tecnología, cuando los presupuestos de las universidades son precarios, las remuneraciones de los investigadores en Venezuela son bajas estimulando su emigración y las bibliotecas universitarias venezolanas no disponen de recursos que les permitan siquiera pagar las suscripciones.*

Es ominoso que en enero de 2010 la Asamblea Nacional aprobara en primera discusión la modificación de la LOCTI, *para prescindir del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y convertir los aportes económicos de las empresas al desarrollo científico y tecnológico en una tributación directa, generando de esa manera recursos que serían administrados centralizadamente por el FONACIT; tal como está planteada, la reforma cambia por completo el sentido, fundamentos y alcances de la LOCTI en su concepción actual, deshace las relaciones de cooperación que ese instrumento legal busca estimular y que comenzaban a construirse entre el sector privado, las universidades y los institutos de investigación, derrumbando además la vieja aspiración de la comunidad científica nacional de participación activa en el proceso de transformación del país mediante el esfuerzo conjunto de creadores y transmisores de conocimiento, el sector productivo y los planes y programas del Estado.*



El repaso del momento actual y el pasado reciente *establece enormes retos y plantea importantes preguntas para AsoVAC luego de cumplidos sus primeros 60 años; La más fundamental de todas posiblemente sea si los programas que mantiene AsoVAC son los apropiados para atender los desafíos que tenemos por delante; más aún ¿Es adecuada la estructura, organización y operatividad de AsoVAC para afrontar los tiempos que vivimos? Si no estamos en capacidad de responder hoy estas preguntas quedaría confirmada la hipótesis de que la reflexión acerca de ellas es urgente y necesaria.*

Citas del discurso de orden del acto de celebración del aniversario, por el Dr **Benjamín Scharifker**, Presidente de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. El vínculo al texto completo: <http://bitacoramedica.com/weblog/2010/03/asociacion-venezolana-para-el-avance-de-la-ciencia-celebra-60-aniversario/#more-11680>

## Peligro de contaminación mercurial por uso masivo de bombillos ahorradores

El Consejo de la Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela alertó a la opinión pública nacional de su profunda preocupación por el impacto ambiental que pudiera generar la contaminación por mercurio, provocada por el uso masivo de bombillos fluorescentes, implementado por el Gobierno, incrementado por la crisis energética en curso.

Para comienzos de marzo, se anunció la sustitución de 48 M de bombillos. Cada uno contiene aproximadamente 5 mg de mercurio, cantidad suficiente para contaminar 5000 L de agua. Además, los bombillos sustituidos, según el anuncio oficial, significan unos 250 kg de mercurio metálico.

Si se cumpliera la meta estimada por el Estado, que es una tasa de recambio de 50 M de unidades cada 4 a, el impacto ambiental es de más de 1t Hg cada 10 a.

El estado venezolano ha reconocido el peligro de contaminación mercurial y ha anunciado que se implementarán mecanismos de recolección, tratamiento y disposición final de los bombillos usados o rotos. PDVAL y Mercal serían los centros de acopio y el Estado se encargará de construir rellenos de seguridad para su disposición final.

De no tomarse medidas adecuadas, el efecto negativo sobre el medio ambiente, la flora, la fauna y la población venezolana, tomará dimensiones incalculables. Por eso, la Escuela de Biología de la UCV siente que es prioritario la toma inmediata de acciones tales como educar a la población respecto a los mecanismos de descarte de los bombillos, implementar mecanismos eficaces de recolección de unidades rotas o vencidas, habilitar los sitios idóneos para la disposición temporal de esos peligrosos desechos y planificar la ubicación y mecanismos para la disposición final.

Nota de los editores. Otra fuente importante de contaminación de mercurio y otros metales pesados son las baterías pequeñas, como las que se usan en linternas y otros artefactos eléctricos. En muchos países europeos, en las diversas urbanizaciones ya hay contenedores especiales y separados para baterías, medicinas vencidas, así como para plásticos, papel, cartón, vidrios y metales.

## USD 1,5 millardos para la refinería Isla

Según medios de Curazao, un portavoz de la refinería Isla de Petróleos de Venezuela dijo que se comprometió a invertir USD 1,5 millardos. La estatal manifestó, en cambio, que evalúa invertir esa cantidad, mientras que negocia con las autoridades curazoleñas obtener una participación accionaria en la planta.



El presidente de Petróleos de Venezuela Rafael Ramírez y ministro de Energía y Petróleo aseguró que el gobierno venezolano mantiene sus obligaciones con el complejo refinador.

Las actividades de la planta se mantienen suspendidas desde hace dos semanas, por una huelga de trabajadores y problemas de suministro de energía, y aun no está previsto el reinicio de operaciones. **Agencia AFP**

## La praxis de Petróleos de Venezuela

**Año 2008:** todo comenzó el 7 de Enero de 2008, cuando Venezuela firmó un acuerdo con Ecuador para explorar a riesgo por gas natural en el golfo de Guayaquil. En agosto, Petróleos de Venezuela envi  a Ecuador un equipo de perforación, bombas y depósito de materiales. El convenio entre Petróleos de Venezuela y PetroEcuador para la exploración de gas natural en el golfo de Guayaquil, isla de Puná, se firmó en setiembre.

**Año 2009:** Petróleos inició la perforación del un pozo exploratorio de campo nuevo Puná-1X (golfo de Guayaquil, Ecuador). En diciembre el sondeo se abandon , clasificado no comercial. De inmediato, las organizaciones de trabajadores petroleros emprendieron acción penal en contra de Petroecuador, por la presunción de peculado, sobreprecio y violación del convenio de exploración suscrito con Petróleos de Venezuela.

**Año 2010:** El presidente ejecutivo de la empresa estatal Petroecuador, contralmirante Luis Jaramillo, reconoció que el fallido intento por encontrar gas natural en la isla Puná, por parte de su similar Petróleos de Venezuela (Pdvs), se debió a una incorrecta interpretación de la información obtenida. A su criterio, los técnicos venezolanos decidieron simplemente arriesgarse y perforar en el área, basándose en la poca información s mica –2D– que ten  Petroproducción, desde 1984, lo cual implicaba un riesgo mucho mayor de fallar y ese fue el resultado.

# Nunca debió Petróleos de Venezuela entrar en un acuerdo de exploración a riesgo, mucho menos en una cuenca desconocida en el exterior. O sea, pérdida posible muy alta y falta casi total de conocimiento técnico y profesional adecuado.

## Para "ahorrar" gastos y "ganar tiempo", Petróleos anunció que se terminari  primero el pozo y dejarán para la etapa posterior al hallazgo (seguro y sin riesgo) el levantamiento 3D, absolutamente necesario antes de la ubicación y perforación para la correcta ubicación del prospecto.

Resumen: Reservas o recursos ganados: cero. Tiempo de espera por el taladro, que fue mudado a otro trabajo ya convenido: 18 meses. El levantamiento s mico 3D se hará de inmediato, para precisar la ubicación del Puná-2X de forma correcta, incrementar al máximo las posibilidades de éxito y estimación racionalmente la cuantía del eventual hallazgo. Reinterpretar la información, para volver a perforar en la isla.

## Cavecom-e rechaza cualquier restricción o control del Internet



La Cámara Venezolana de Comercio Electrónico Cavecom-e expresó en comunicado público, al Gobierno Bolivariano de Venezuela, al Poder Legislativo, al Poder Moral, al Poder Judicial, a las comunidades empresariales, tecnológicas, culturales, científicas y a la ciudadanía en general, *su más profundo rechazo a cualquier intento por restringir o controlar en cualquier medida Internet en Venezuela y/o el acceso a sitios de la red y/o contenidos en ella publicados.*

Cavecom-e aclaró que *Internet es el medio de comunicación más abierto, democrático, globalizado y auto-regulado del mundo, cualquier persona natural o jurídica puede exponer sus opiniones.*

[Ver más.](#)

### Comisión Editora

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