



Academia Nacional
de la Ingeniería y el Hábitat

NOT-ING 3-37

Boletín informativo electrónico de la Academia
Nacional de la Ingeniería y el Hábitat ANIH.

Permitida la reproducción de las notas.



Embalse Guri lleno

Visiones del pasado



Humo en las tres chimeneas
de Planta Centro

Dice el ministro y dice el grupo consultor ODH

El ministro se ha reunido con el sector para analizar alternativas...

El ministro de Energía Eléctrica, Alí Rodríguez, reiteró su llamado a mantener la campaña de ahorro de energía y uso eficiente de la electricidad en el país, a los fines de evitar el colapso del embalse de Guri, que diariamente se reduce en alrededor de 11 centímetros.



El funcionario señaló que se sostendrán reuniones con los responsables de planificación en las empresas filiales de la Corporación Eléctrica Nacional (Corpoelec) y organismos del sistema eléctrico, a fin de considerar las informaciones y precisar cuáles son los mayores problemas del sector, a objeto de establecer el necesario orden de prioridades e ir acelerando el proceso de recuperación o de rehabilitación de Planta Centro, unidades en Guri, entre otras.

Al lograr una recuperación de esta capacidad de generación, sería un aporte significativo al sistema eléctrico nacional, reseñó ABN.

...y dice el Grupo ODH: *Sin cumplir con los criterios técnicos*

El Gobierno atribuye la situación actual del Sector Eléctrico Nacional al fenómeno climático El Niño. Sin embargo, indica **ODH Grupo Consultor** en su reporte semanal, *lo que actualmente sucede es que el sistema se está operando sin cumplir con los criterios técnicos que garantizarían la continuidad del suministro.*

Los protocolos de manejo del sistema hidroeléctrico claramente indican que si los niveles del embalse de Guri caen por debajo de determinados niveles -los cuales han sido alcanzados y superados en los actuales momentos- es necesario sustituir generación hidráulica por generación térmica. Teóricamente el país cuenta con capacidad térmica suficiente para superar una temporada seca sin dificultades. No obstante, el deterioro en la infraestructura termoeléctrica no permite que estas plantas generen suficiente energía para superar el problema.

Ante esta circunstancia, derivada de la evidente falta (o retraso) en la inversión, las plantas hidroeléctricas han estado generando energía por encima de lo considerado técnicamente óptimo. En consecuencia, la producción de electricidad de Guri se encuentra en niveles máximos, lo cual en conjunto con los bajos aportes por lluvias a los embalses, está conduciendo a una disminución récord de los volúmenes de agua en las presas. Según estimaciones de Edelca, el volumen de agua aprovechable para generación eléctrica podría agotarse a mediados de 2010, colocando al país en riesgo de racionamiento prolongado o de colapso del sistema.

Coque de José para atender la crisis eléctrica

Los ministerios de Energía Eléctrica y de Energía y Petróleo deberán estudiar la propuesta aparentemente hecha por una empresa rusa, no identificada, relativa a la construcción de varias plantas termoeléctricas, alimentadas con el coque producido en José, por los mejoradores del petróleo crudo de peso específico extrapesado del campo Faja del Orinoco, pero supuestamente *con una tecnología que produzca mínima contaminación.*

Un nuevo orden climático

Se perfila una nueva ideología vinculada a los ecosistemas

El internacionalista Julio César Pineda piensa que *más allá de la diplomacia ecológica que vimos en Dinamarca con más de veinte mil personas acreditadas en la conferencia, el ecologismo como conciencia social se extiende y como fuerza política adquiere importancia en todos los países. El medio ambiente, es tema de preocupación nacional e internacional. [\(Ver más\).](#)*

Licitación decepcionante

Hace tiempo se retiró Petrobrás, discretamente, no obstante haber sido la primera empresa seleccionada para entrega por asignación directa de alguno de los 27 bloques recién creados en las áreas principales de producción del campo Faja del Orinoco (PDVSA, Planes estratégicos, 2005, Carabobo 1).

Cualquier sentimiento desapareció en las continuas circunvoluciones recorridas por la licitación internacional muy *sui generis* abierta en noviembre 2008 para entregar cuatro, luego siete parcelas y dos, luego cuatro mejoradores.

Se endulzaron otra vez los términos solicitados. Se mantuvo el asedio a la mayoría de los 21 invitados. Nada sirvió. Como dicen **Mariana Párraga** y **Brian Ellsworth** de *Reuters*, decepcionante resultado: también se separaron de la oferta emblemática todas las empresas chinas y todas las compañías rusas.

La diferencia en las ofertas

El Ing Diego González enumera **las condiciones que solicita Petróleos de Venezuela** para sus desarrollos mediante compañías mixtas en el campo Faja del Orinoco y en los campos de la cuenca de Margarita:

1. Como mínimo el 60% del negocio para Petróleos de Venezuela
2. Regalías de 20 y 30%
3. Bonos multimillonarios en USD
4. Que el socio tiene que poner la inversión de PDVSA y no reclamará pronto pago
5. PDVSA decide sobre los recursos humanos que trabajarán en las empresas mixtas
6. PDVSA obliga a la formación de consorcios en el caso de la Faja
7. PDVSA decide sobre la planificación de las actividades y las operaciones, con quien contratar, donde mejorar los crudos, la comercialización y otros
8. Las empresas mixtas deben dedicar recursos a la agricultura y a la ganadería en La Faja y en el caso del gas natural tienen la obligación de atender el mercado interno a precios subsidiados

El corresponsal Curtis Williams, de la revista especializada *Oil and Gas Journal*, explica los cambios en **los términos de condiciones que solicita el gobierno en Trinidad/Tobago** para las concesiones vigentes y las licitaciones del año en curso:

1. Elimina todos los impuestos en sus contratos de producción compartida
2. Recibe los beneficios de la operación conforme a su participación en el negocio
3. Las compañías evalúan los riesgos a fin de hacer ofertas firmes, considerando las circunstancias cambiantes de la industria el último año y medio

4. Ofrece incentivos para vitalizar o permitir operaciones, donde sean requeridos

La nueva reglamentación es el resultado de amplias consultas con las operadoras y las empresas interesadas. Las áreas por ofrecer se extienden hasta profundidades de 3500 m.

Ref.: http://www.ogj.com/index/article-tools-template/_printArticle/articles/oil-gas-journal/exploration-development-2/2010/01/trinidad-and_tobago.QP129867.cmpid%3dEnIEDJanuary282010.html



**Bahía de Point-a-Pierre
y parque industrial de
Point Lisas, Trinidad**

**Concebir soluciones inmediatas
al problema de suministro
eléctrico que vivimos**

**IV Regresar al huso horario
Punta Playa – 60° O**

La Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat ha venido proponiendo a los poderes públicos, soluciones inmediatas al problema de suministro eléctrico al que hemos llegado, en esta cuarta oportunidad, sin que se considere orden prioritario, el regreso al huso horario Punta Playa (meridiano 60° O).

La Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat, de manera enfática, se declaró contra el cambio de la Hora Legal de Venezuela, cuando durante el segundo semestre del año 2007, de forma sorpresiva, totalmente improvisada y sin fundamentación técnica, el Gobierno informó que era necesario proceder a, *para la salud de los escolares* mediante la fijación de un determinado patrón de referencia distinto al vigente. O sea, se dejaría de usar el meridiano 60 Oeste, de Punta Playa en el estado Delta Amacuro.

La Academia consideró que era necesario estudiar adecuadamente y a profundidad todas las implicaciones de los cambios que se implantarían en la práctica, deteriorando más bien la calidad de la vida de los venezolanos. (Hasta se propuso usar el meridiano de Río Chico, 66° Oeste, que sería inadecuado e insólito por marcar -4 horas y 24 minutos, una verdadera inconveniencia global para nuestro país.

Las horas legales son parte importante del orden internacional desde 1884. El uso de números enteros para diferencias horarias tiene uso tan extendido, que sólo una decena entre los cientos de países del orbe están al día de hoy con medias horas de diferencia con el meridiano origen, que se ubica en Greenwich, Inglaterra.

Los límites este y oeste de los husos horarios son líneas conceptuales y de manera alguna interfieren o se relacionan con la soberanía o las delimitaciones territoriales.

Cada Estado de la comunidad internacional de naciones tiene la potestad de decidir respecto al meridiano que se aplica a su territorio. Sin embargo, tal cambio no es solamente retrasar o adelantar el reloj, media hora o una hora, sino que causa una serie de consecuencias y de ajustes, en absolutamente todas las actividades que dependen o utilizan alguna unidad de tiempo, sea en el ámbito interno una operación industrial, agrícola o comercial, el sistema salud o la acción comunal, la industria petrolera o tan personal como computadoras y celulares, sea operaciones que suceden en la esfera internacional, como la aeronáutica, las comunicaciones bancarias, las telecomunicaciones y la radiodifusión por cable.

Cada huso horario mide 15 grados, de manera que para nosotros las únicas posibilidades de tener cifras convencionales son los meridianos 60° Oeste Punta Playa, ya mencionado, y 75° Oeste, el primero a cuatro horas menos y el otro a cinco horas menos con el origen. El meridiano 67° 30' Oeste Villa de Cura se usó hasta el año 1965, marcando 4 horas y media – 30 minutos.



I Promoción de Ingenieros de Gas

Se conforma de 161 ingenieros la I Promoción especialidad gas natural, en la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, en acto realizado en Lagunillas, estado Zulia. El pensum de estudio que muestra la red UNERMB en su sitio en la red indica que la carrera de diez semestres es: **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA / MENCIÓN GAS.**



Si se estudia detalladamente el pensum, queda claro que no se impartieron conocimientos adecuados de materias básicas para el manejo apropiado del gas natural. Es evidente que dos materias apenas, *43401 Exploración y producción de Gas natural 3343211* y *43407 Tratamiento del Gas natural 544321* son insuficiente para ejercer la profesión de la mención y conducir sin posterior entrenamiento un trabajo a conciencia de la condición geológica en los yacimientos y la cadena delicada desde la salida del gas natural de los pozos hasta la entrega al usuario. Los graduandos no recibieron algo tan fundamental en la actualidad, como las tecnologías de LNG (licuefacción, transporte, almacenamiento y regasificación).

9na edición de *Sembrar el futuro 2010*

La Sociedad Mundial del Futuro Venezuela (SMFV) anunció la novena edición del concurso anual *Sembrar el Futuro 2010*, en honor de Don Arturo Uslar Pietri. Los estudiantes universitarios de pregrado y de postgrado pueden participar enviando sus trabajos de 15 a 25 páginas hasta el 5 de abril de 2010. Los ganadores, como en años anteriores, serán becados para participar en la próxima Convención Mundial del Futuro en Boston, EUA. Es importante que el mayor número de jóvenes puedan participar en estos premios y becas para representar dignamente a Venezuela en importantes actividades internacionales.

info@futurovenezuela.net

www.FuturoVenezuela.net

Comisión Editora

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

Transmitido 1ro.2.2010

y la creación del programa de Naciones Unidas para el medio ambiente, la diplomacia ambiental ha logrado tratados y acuerdos, particularmente en la Cumbre de Río Janeiro en 1992, cuya mejor expresión ha sido el Protocolo de Kyoto, con el compromiso de los países industrializados de reducir la contaminación; el año que viene es fundamental en la elaboración de un nuevo documento de carácter vinculante, que perfeccione el compromiso adquirido en Japón en 1997.

La principal deficiencia del documento aprobado en Copenhague fue dejar de lado el aspecto coercitivo y coactivo del nuevo Derecho Ambiental, además, no se consideró establecer niveles de concentración de CO₂, ni los períodos de las mayores emisiones entre el 2015 y 2020, pero sobre todo, olvidar el compromiso para el año 2050 de reducir a la mitad la contaminación que estaba considerada en 1990. Compartimos el criterio de Angela Merkel, cuando señaló que Copenhague es el primer paso hacia un Nuevo Orden Climático Mundial.

Como en América Latina, fue incapaz la OEA de resolver el tema de Honduras y la propia sociedad civil hondureña encontró su respuesta, que paulatinamente logrará legitimidad interna e internacional. Ahora, en Copenhague, quedó demostrada la ineficiencia de los procedimientos de las Naciones Unidas para llegar acuerdos fundamentales en los grandes desafíos de la humanidad, bajo la fórmula de la unanimidad. Cuando se creó la ONU en 1945, o estaba presente el tema del medio ambiente, tal vez ahora sea necesario lo propuesto por la diplomacia francesa en Copenhague de diseñar una ONU ecológica con su propia estructura y mecanismo de control internacional, tesis que adoptó la Global Verde y también y la Federación de Partidos Ecológicos de América Latina, incluyendo nuestro país, que estuvo representado por Manuel Díaz, secretario general del Movimiento Ecológico Venezolano.

jcpineda01@gmail.com