



ANES

BOLETÍN



ISES

Consejo XI, Número 1

Enero, Febrero y Marzo 2001

Editor: Rafael Cabanillas

XI Consejo Directivo Nacional 2001-2003

Presidente

Dr. Rubén José Dorantes Rodríguez
UAM-A.

rjdr@correo.azc.uam.mx

Vicepresidente

Dr. Eduardo Rincón Mejía

UAEM, unidad Toluca

erincon@coatepec.uaemex.mx

Secretario General

Ing. Ricardo Saldaña Flores

IIE

rsf@iie.org.mx

Tesorero

Dr. Arnoldo Bautista Corral

CENIDET

abautista@cenidet.edu.mx

Secretario de Publicaciones

Dr. Rafael Cabanillas

UNISON

rcabani@guaymas.uson.mx

Secretario de Organización

Dr. David Morillón Gálvez

II-UNAM

damg@pumas.iingen.unam.mx

Secretario de Asuntos Industriales

Ing. Carlos Gottfried Joy

Fuerza Eólica, S.A.

cgott@ienlaces.com.mx

Secretaria de Asuntos Internacionales

Dra. Gabriela Alvarez García

CENIDET

gace@infosel.net.mx

Secretario de Secciones Regionales

M. en I. David Gudino

ITESO, Guadalajara

dgudino@iteso.net.mx

Diseño y Formación: Ruth Merino.

Atmospheric Systems. atmosys@netscape.net

Mensaje del Presidente

Para este año de 2001 nos esperan retos difíciles que pueden ser de gran importancia para la promoción masiva del uso de las energías renovables en México, así como de su inclusión definitiva en las políticas energéticas, tanto del gobierno federal, como de los gobiernos estatales y municipales.

Como ustedes saben se vienen dando coyunturas muy favorables para este logro, sin embargo pesa aún un fuerte desconocimiento de las tecnología renovables y su desarrollo actual, lo que origina desconfianza de los altos puestos de mando y de toma de decisiones por disponer de lo que sea necesario para lograr que estas tecnologías lleguen a todos los sectores de la sociedad.

De esta manera los incrementos tan importantes que han tenido los precios del gas natural y del gas LP, que afectan la economía de todas las clases sociales, deberían ser un detonador importante para girar la atención hacia el uso de calentadores solares, para el caso del calentamiento de fluidos como el agua y en el caso del viento como una manera importante de desarrollar la industria eléctrica a través de grandes proyectos eoloeléctricos en todo el país, todo esto visto no como una política de moda, sino como una clara advertencia de que lo que estamos viviendo hoy puede ser y será, tarde o temprano la costumbre de todos los días, si no tomamos a tiempo las decisiones que reorienten la política energética actual.

Sin embargo existen barreras que frenan este desarrollo y cambio tecnológico, muchas que tiene un ámbito estrictamente comercial, como la falta de difusión, la falta de mercado, así como el escaso financiamiento existente, pero existen otras muchas que son de política energética y ambiental, como la falta de reconocimiento de la reducción tan importante que producen los calentadores solares en el consumo del gas natural y del LP, lo que impacta en forma positiva en la disminución de importaciones de estos combustibles, así como una falta de visión de política industrial que no quiere ver en esta industria un detonador importante de empleos y de empresas con tecnología nacional a las que hay que apoyar, que no quiere decir necesariamente subsidiar. Una situación similar la experimenta la industria eoloeléctrica nacional.

En fin, los retos ahí están y la ANES los está enfrentando uno a uno, con todos los medios disponibles a su alcance, y con el solo propósito de poner al alcance de la sociedad mexicana en su conjunto, fuentes de energía limpias, de gran disponibilidad, así como tecnología propia, que bien pueden apoyar en forma importante el desarrollo industrial, tecnológico y social al que aspiramos muchos y que se puede lograr con una mayor visión y compromiso por parte de todos los actores, incluyendo, desde luego, la gran responsabilidad que demandamos de las autoridades responsables de esta importante toma de decisiones.

Rubén J. Dorantes Rodríguez

REUNIÓN CON EL SUBSECRETARIO DE FOMENTO Y NORMATIVIDAD AMBIENTAL

El pasado 21 de febrero del presente se tuvo una reunión entre la ANES y el Lic. Casio Luiselli, Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la SEMARNAT. El objeto de la reunión fue la de presentarle un conjunto de ideas y proyectos para apoyar los objetivos de la SEMARNAT en cuanto al cuidado de los recursos naturales, el uso racional del agua y la cruzada nacional para recuperar los bosques, aspectos donde el uso de las energías renovables pueden jugar un importante papel.

Si bien no hubo ningún compromiso claro por parte del Subsecretario Luiselli, en cuanto al conjunto de propuestas presentadas para impulsar el uso de calentadores y estufas solares, así como la generación de electricidad a partir de plantas eoloeléctricas y minihidráulicas, la ANES aprovecho esta oportunidad para hacer entrega personalmente a la SEMARNAT de varios documentos sobre Estrategias para el Uso de las Energías Renovables en México, como parte de las consultas realizadas por el gobierno federal para integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Rubén J. Dorantes Rodríguez

REUNIÓN CON EL SECRETARIO DE ENERGÍA

El pasado miércoles 14 de marzo, un grupo de miembros del XI C. Directivo y Expresidentes de la ANES, encabezados por un servidor, nos reunimos con el Ing. Ernesto Martens, Secretario de Energía, para presentarle un conjunto de proyectos e ideas muy precisas que permitieran detonar grandes proyectos de uso de energías renovables en México. Por ejemplo, se le presentó la urgente necesidad de contar con un Contrato de Interconexión entre la CFE y los permisionarios para la generación de energía eléctrica a base de fuentes renovables, para construir y operar en un plazo corto grandes proyectos eoloeléctricos en el Istmo de Tehuantepec, Cozumel y Baja California, que ya cuentan con el permiso que les otorga la Comisión Reguladora de Energía para construir estas plantas.

Afortunadamente, el Ing. Martens dio instrucciones precisas para que en un plazo no mayor a 30 días se presentara una propuesta de este contrato para el análisis de los interesados.

También se le presentaron programas para el uso masivo de calentadores solares y para la generación eléctrica a base de plantas Minihidráulicas. En este sentido, el Ing. Martens fue claro en el sentido de que la industria nacional de calentadores solares tiene que desarrollarse por sí misma, con importantes programas de difusión y comercialización para llegar a los consumidores finales, sin embargo nos pidió mostrarle un estudio que muestre claramente los múltiples beneficios, tanto energéticos, ambientales y económicos que se obtienen con esta tecnología para ser analizados por su secretaría.

Creemos que este primer acercamiento con el Ing. Martens, nos plantea el reto de demostrarle a la Sría. de Energía el porqué es tan importante para México apostarle a las energías renovables, que estrategias y mecanismos proponemos para tal efecto y en donde se requiere el apoyo directo del Secretario de Energía para hacer avanzar estas propuestas. El mensaje fue claro y haremos todo el esfuerzo posible por ganarnos la confianza del Srío. Martens, en cuanto a tener en la ANES una organización seria y comprometida con el presente y futuro energético de México.

ACTIVIDADES DEL COFER

ANTECEDENTES

El 18 de noviembre de 1996, la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, conjuntamente con la Asociación Nacional de Energía Solar, A. C., organizó el Foro de Evaluación sobre las Fuentes no Convencionales de Energía", al cual asistieron representantes de diversas instituciones públicas y privadas relacionadas con la investigación, desarrollo y comercialización de las energías renovables.

La principal conclusión del foro fue la recomendación de tomar un organismo colegiado, que debería abocarse a la promoción y fortalecimiento de la relación entre todos los agentes que conforman el mercado actual y potencial de las energías renovables en México.

ACTIVIDADES DEL 2001

En este año se han llevado a cabo las XXII, XXIII y XXIV Reuniones Ordinarias de trabajo del Consejo Consultivo para el Fomento de las Energías Renovables (COFER), a continuación se presenta un breve resumen de estas reuniones de trabajo:

La XXII Reunión Ordinaria tuvo lugar el 18 de Enero, en ella el Ing. Francisco Márquez dio a conocer el "Listado de documentos generados durante el COFER". Así mismo hizo la presentación del vídeo "A sol y viento: la fuerza de dos energías", este vídeo fue elaborado por la Conae con el fin de contar con un material audiovisual sobre la contribución de las energías renovables en la solución de problemas en el sector rural, desde una perspectiva que mostrara sistemas trabajando y testimonios de los usuarios.

La XXIII Reunión Ordinaria tuvo lugar el 8 de Febrero, en ella el Ing. Enrique Caldera hizo una presentación sobre el tema "Plan Nacional de Emergencia para Generación Eléctrica con Energía Eólica", el Ing. Caldera mencionó que esta propuesta se originó ante la situación crítica de la industria del gas natural, y resume 20 años de experiencia en el área. En lo que se refiere al recurso eólico en México, señalo que existen cinco grandes sistemas de viento en el país, y en total se estima un potencial de 5,000 MW. Por otra parte el Ing. Odón de Buen presentó el borrador del "Programa de la Conae sobre energías renovables 2001-2006" y en su momento deberá tener correspondencia con el Plan Nacional de Desarrollo.

La XXIV Reunión Ordinaria tuvo lugar el pasado 8 de Marzo, en ella el Mtro. Alberto Valdés Palacios hizo una presentación sobre "Revisión de escenarios previstos y actuales para el financiamiento de colectores solares planos", por otra parte el Ing. Francisco Márquez presentó un "Breve repaso histórico de COFER"

Es importante mencionar que desde su constitución en 1997 hasta Abril del 2001, se han llevado a cabo 24 Reuniones Ordinarias de Trabajo y 5 Reuniones Extraordinarias de Trabajo del COFER, durante las cuales se han tratado diversos temas relacionados con las energías renovables, entre los que destacan: sistemas solares de calentamiento de agua, celdas fotovoltaicas, aprovechamiento de energía minihidraulica, marco regulatorio, la integración dentro de la política energética nacional de las energías renovables, considerando el cambio estructural. Dentro de este marco se han generado 17 documentos Técnicos y 22 documentos de Análisis Político o Económico (en su mayoría relacionados con la generación de

ACTIVIDADES INTERESANTES DEL EQUIPO DE ENERGÍAS RENOVABLES DE CONAE

PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO CONSULTA REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES, CELEBRADO EN LA CD. DE LIMA, PERÚ

La reunión se llevó a cabo en la Sala Chimú (2° Piso) del Hotel Swissotel de Lima, Perú, el día 14 de febrero de 2001, de 12:00 a 17:00 hrs. En este evento participaron funcionarios de diferentes instituciones en el campo de energía y ambiente provenientes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Perú, Estados Unidos y México.

Por parte de México participó el Ing. Francisco Márquez Mendoza, Director de Energías Renovables de la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía.

Esta Consulta Regional para América Latina y el Caribe se llevó a efecto con el cometido de recomendar acciones prácticas que puedan tomar los gobiernos del G-8 para remover las barreras que impiden el aprovechamiento de las energías renovables.

Entre los temas que se analizaron en esta reunión figura la identificación de barreras para el aprovechamiento de las energías renovables (E.R.) y el diseño de políticas de respuesta.

Algunas de las principales barreras son:

1. Económicas

- Costos de la inversión inicial
- Falta de mecanismos de inversión para E.R.

2. Políticas

- Falta de políticas de promoción y desarrollo de las E.R.
- Desconocimiento entre los tomadores de decisión de los beneficios del aprovechamiento de las E.R.
- La pobreza extrema en algunos países impide realizar inversiones en E.R.

3. Sociales

- Desconocimiento entre la población de los beneficios de las Energías Renovables
- Pobreza extrema, no permite invertir o pagar por los servicios energéticos con E.R.

4. Regulatorias

- Inadecuados marcos regulatorios
- Falta de normas técnicas
- Desconocimiento de externalidades

5. Técnicas

- Evaluación del recurso (no está evaluado).
- Falta de infraestructura industrial en renovables
- Falta capacitación

I FERIA TECNOLÓGICA SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA SAN PEDRO SULA, HONDURAS

La I Feria Tecnológica sobre Energías Renovables y

Eficiencia Energética se realizó en el Hotel Holiday Inn Centre de San Pedro Sula, Honduras, del 22 al 25 de febrero de 2001. En este evento participó el Lic. Felipe Ortega y el Ing. Francisco Márquez en representación de la Conae. En el "stand" montado por esta Comisión fueron recibidos el Presidente por ley de ese país centroamericano, Billy Handal, y la Ministra de Recursos Naturales y Ambiente, Xiomara Gómez, como también los representantes de las dependencias de Energía de Belice, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica, así como autoridades municipales de la ciudad sede del evento, empresarios hondureños y consultores locales e internacionales. Por su parte, el Ing. Francisco Márquez Mendoza, fue invitado a exponer el tema "Actividades de la Conae en el campo de las energías renovables y aprovechamiento del biogas en los rellenos sanitarios".

Cabe destacar que la participación de la Comisión en la Feria de referencia también dio la oportunidad de establecer relaciones para futuras actividades con la Dirección (Ministerio) General de Energía y la Empresa Nacional de Energía Eléctrica de Honduras, la Superintendencia General de Electricidad de El Salvador, La Comisión Nacional de Energía de Nicaragua, El Ministerio de Energía y Minas de Guatemala y la Organización Latinoamericana de Energía, entre otros organismos.

ASIA PACIFIC ECONOMIC COOPERATION (APEC) EXPERT GROUP ON NEW AND RENEWABLE ENERGY TECHNOLOGIES EIGHTEENTH MEETING MARCH 28-29, 2001 PORTLAND, OREGON, USA

Esta reunión se llevó a cabo en el centro de negocios del hotel Embassy Suites, en la ciudad de Portland, Oregon, el 28 y 29 de marzo de 2001, y contó con la participación de 20 asistentes procedentes de Australia, Corea, Canadá, Tailandia, Japón, Indonesia, Estados Unidos, y México.

Los representantes de las economías anteriores presentaron un resumen de los puntos más importantes del cuestionario sobre la situación de las ER a nivel de cada una de ellas, al igual que el estado de avance de algunos proyectos que se realizan.

Se dio una nueva explicación y revisión de los acuerdos de colaboración alcanzados y se seleccionaron a los líderes de los proyectos propuestos, dentro de los cuales México es líder del proyecto de financiamiento y las actividades preliminares que debemos desarrollar son:

- Agentes Financieros
- Identificación de Fuente de Financiamiento
- Un Seminario sobre Financiamiento
- Identificación de fuentes existentes para la mitigación de gases de efecto invernadero (ejemplo: fideicomiso climático).

FORO DEL SECTOR PRIVADO

Antes, el 26 y 27 de marzo, se realizó el Foro del Sector Privado, con la participación por parte de México del Ing. Carlos Gottfried, Director General de Fuerza Eólica. Este foro es diseñado para integrar al sector privado en las propuestas e

POSGRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA: LINEA AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA Y DISEÑO DE SISTEMAS TÉRMICOS EN EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN

OBJETIVO GENERAL

El CENIDET ofrece sus programas de posgrado a egresados de licenciaturas y maestrías afines interesados en prepararse en áreas de investigación y desarrollo tecnológico. Estos programas están diseñados para que el alumno adquiera conocimientos y habilidades que le permitan incorporarse con éxito en industrias de base tecnológica, instituciones de investigación y desarrollo tecnológica, así como en escuelas de formación de ingenieros, maestros y doctores en ciencias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El grupo del área de ciencias térmicas tiene como objetivos formar recursos humanos de alto nivel y realizar investigación aplicada e innovaciones tecnológicas mediante el estudio, evaluación, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías enfocadas al ahorro y uso eficiente de la energía.

MAESTRÍA. El plan de estudios de la maestría es cuatrimestral y está conformado por curso, seminarios de investigación y fundamentalmente, por un trabajo de investigación que dará lugar a una tesis de grado. La duración del programa es de dos años.

DOCTORADO. Actualmente se tiene la opción exclusiva de Doctorado por investigación. El programa académico tiene un carácter personalizado, determinado por el Comité Doctoral, en función de los antecedentes del alumno y del tema de investigación acordado entre el

asesor y el estudiante. La duración del programa es de tres años.

CAMPOS DE INVESTIGACIÓN

Se proporcionan las bases para una comprensión de los fenómenos asociados al uso de la energía y sus repercusiones en el medio ambiente en forma de contaminación y uso de materiales. Los campos posibles de investigación son:

- Estudios térmicos de vidrios de ventanas.
- Estudios del consumo energético de edificaciones.
- Estudio numérico del movimiento de aire en habitaciones.
- Medición de propiedades termofísicas de materiales aislantes.
- Medición de propiedades ópticas de materiales.
- Estudios de sistemas y procesos de secado solar.

PROCESO DE SELECCIÓN: Del 23 al 27 de Julio.

BECAS. Se dispone de becas COSNET y SEP (limitadas), las cuales consisten en una aportación económica para cubrir gastos de manutención, colegiatura y seguro médico.

INFORMES

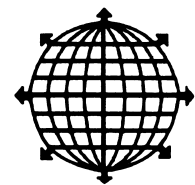
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA
CENIDET
Prolong. Av. Palmira s/n. Col. Palmira.
Cuernavaca, Morelos.



ANES

**XXV Semana
Nacional
de Energía Solar**

San Luis Potosí, S.L.P.
1 al 5 de Octubre, 2001



ISES

