



IANAS-Workshop de energía

Se debatió en Buenos Aires el presente y futuro de la energía

Científicos, expertos y funcionarios de la Argentina, Brasil, Estados Unidos y Canadá –entre otros países de las Américas–, expusieron los problemas más urgentes y los desafíos a futuro. El rol de la ciencia y la tecnología para aportar soluciones a la demanda energética mundial. La responsabilidad de los gobiernos para generar políticas que promuevan la provisión de energía sustentable.

Organizado por la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) de la Argentina, junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y el IANAS (Inter-American Network of Academies of Sciences: Red Interamericana de Academias de Ciencias), tuvo lugar el jueves 30 y viernes 31 de octubre, en el Centro Argentino de Ingenieros de la ciudad de Buenos Aires, el Workshop “Hacia un futuro con energía sustentable” (IANAS Workshop on Energy “Toward a sustainable energy future”). La actividad se inició con la ceremonia de apertura a cargo del Dr. Eduardo Charreau, presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN), el Dr. Hernán Chaimovich, de la Universidad de São Paulo, Brasil, en

representación de la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS) y el Dr. Lino Barañao, ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Argentina.

Cerca de 100 expertos del sector energético de los países del continente americano (Canadá, Estados Unidos, México, Cuba, República Dominicana, Guatemala, Costa Rica, Venezuela, Colombia, Brasil, Perú, Bolivia, Chile y Argentina) –entre los que se cuentan científicos, funcionarios, empresarios y organizaciones no gubernamentales–, discutieron las recomendaciones del informe “Iluminando el camino: Hacia un futuro con energía sustentable” (“Lighting the way: Toward a sustainable energy future”), tanto en los aspectos científicos y técnicos, como los de política y sustentabilidad en materia de energía, con el objetivo de delinear proyectos de acción y puestas en práctica.

El citado informe fue elaborado en octubre de 2007 por el Consejo InterAcadémico (IAC por sus siglas en inglés, InterAcademic Council), con el fin de proporcionar información y recomendaciones a gobiernos nacionales y a organizaciones internacionales. En este caso, se detallan las prioridades a tener en cuenta en la formulación de políticas para una energía sustentable y la protección del medio ambiente, la adopción de programas graduales de medidas a corto y largo plazo, entre otros temas de fundamental importancia en materia energética para nuestro país y la región americana.

El informe analizado

Como se mencionó, el Workshop intentó aclarar algunas cuestiones relacionadas con el informe “Iluminando el camino: Hacia un futuro con energía sustentable” y adaptarlo a la realidad de cada región en concreto. Éste se publicó en octubre de 2007 e incluye análisis, recomendaciones y conclusiones acerca del estado energético del mundo. Entre ellas, se plantean sugerencias acerca del rol de los gobiernos y de la comunidad científica a la hora de tratar estos temas.

El reporte producido por el InterAcademic Council, fue apoyado por distintas comisiones de trabajo y academias a lo largo del mundo, y realizado con la participación de más de 90 instituciones del mundo. Cada grupo de análisis ofreció a sus mejores expertos en la materia para redactar posiciones realistas, de manera de poder utilizarlas como soluciones potenciales en todos los países y en cada etapa de desarrollo que pueda presentarse. Se incluye un mapa de ruta con las posibles acciones a realizar y casos que merecen atención urgente.

Según plantea la obra, la prosperidad humana se ha visto ligada a la habilidad de capturar y de producir energía. Durante muchos años, la energía en forma de biomasa, proveniente sobre todo de los combustibles fósiles, se ha utilizado para satisfacer las necesidades primordiales de las personas. A su vez, el desarrollo de las civilizaciones se vio signado por la capacidad de control y de acceso a las fuentes, ya que la prosperidad económica ha crecido junto al aumento del uso de energía. Los postulados generales, desprendidos de las exposiciones de los expertos, abarcan acciones a realizar en este sentido, como el ob-



jetivo de lograr el abastecimiento de energía para las poblaciones más pobres del planeta, lo que no se constituye como un imperativo social y moral que puede perseguirse a través de objetivos sustentables.

Pero, el camino que está tomando actualmente el mundo en materia energética no es sustentable, aunque existen soluciones. Una combinación de regulaciones fiscales y de políticas a nivel local, nacional e internacional podrían acelerar el proceso de recuperación energética y su eficiencia. A su vez, las consecuencias aparejadas para el medioambiente son positivas, ya que se reduciría el calentamiento global y la contaminación. Para esto, el desafío se encuentra en poder desarrollar las energías alternativas, como la eólica, la nuclear o la solar, sin dejar de lado aspectos relacionados con la seguridad, y en poder aplicar mejores mecanismos de secuestro de CO₂ para los combustibles fósiles.

Algunos ejes del debate

Si continuaran las tendencias actuales, en el año 2030 habría un aumento del 40% del uso de petróleo en el mundo, en comparación con los niveles de 2005 y un 55% de aumento de la emisión de anhídrido carbónico,





en comparación con la producida en 2004. Dentro de la pluralidad de fuentes de energía utilizadas en el mundo, prevalece la proporcionada por combustibles fósiles. En la actualidad el carbón, el petróleo y el gas natural representan aproximadamente el 80% de la demanda global de energía primaria. Lo que limita el uso de los combustibles fósiles son los problemas ecológicos que ocasionan. Las reservas de carbón fósil alcanzarían para proveer energía al mundo en forma continua durante varios siglos más, pero eso sería inaceptable por el riesgo de cambio climático.

En el futuro, “biorrefinerías” integradas podrían lograr la coproducción de energía eléctrica, de combustibles líquidos y de otros productos, con un cuidadoso control del uso de la biomasa. Pero, teniendo en cuenta que los mercados no se interesan en realizar inversiones a largo plazo para nuevas estructuras energéticas de alto riesgo, los gobiernos deben jugar un rol vital para crear las condiciones óptimas necesarias. En este sentido, la ciencia y la tecnología son centrales para reducir el costo de las formas de energía existentes, como así también para desarrollar otras nuevas, con lo que se ampliarían las alternativas de provisión de energía.

Conclusiones preliminares

“El workshop ha sido muy positivo”, afirmó el doctor Eduardo Charreau al término de la última sesión. “Fue la oportunidad de que las academias de ciencias de América Latina en forma conjunta puedan discutir sin restricciones la problemática energética, los pro y los contra de la utilización de energías alternativas para llegar a un futuro sustentable”, dijo el académico, al tiempo que anunció que próximamente saldrá a la luz una publicación para dar a conocer las conclusiones de estas jornadas, tras un proceso previo de verificación con los participantes y elaboración del documento final. A modo de adelanto se informó que:

“Todas las energías alternativas son válidas, de acuerdo con las posibilidades de cada país. La capacidad de desarrollo de los biocombustibles está dada para aquellos países que son productores agrícolas. No solamente debe pensarse en su exportación, sino también en su utilización para abastecer las necesidades propias de cada país. Un 10% de estos combustibles integrados a nuestro esquema de provisión, significan pocas hectáreas de cultivos dedicados a este tipo de producción, sin excluir la elección de otras alternativas, como la energía geotérmica”.

“Deben reverse los planteos de los organismos de financiamiento con respecto a la generación de alternativas de energía sustentable en los países menos desarrollados. El rol de los científicos no sólo está en el desarrollo de tecnologías para obtener innovaciones en productos, sino que también les corresponde preocuparse por advertir a la sociedad sobre la realidad energética, los riesgos y las ventajas. También enseñar a los estudiantes de todos los niveles la necesidad de lograr un futuro sustentable, y contar con la formación de recursos humanos capacitados para afrontar ese futuro”. ■

Para mayor información sobre el workshop: www.ancefn.org.ar