

## “El uso racional y eficiente de la energía nos libera partes de la infraestructura ya existente para que más personas e industrias tengan abastecimiento”

El Dr. Salvador Gil introduce una mirada práctica para contribuir a la solución de la escasez energética de manera simple y sustentable. Tras su participación en la organización del Encuentro Latinoamericano de Uso Racional y Eficiente de la Energía (ELUREE), sus definiciones se vuelven categóricas. **Por Dr. Salvador Gil\***



Es frecuente reducir la problemática energética a una simple cuestión de oferta, es decir a la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento que satisfagan la demanda. Este enfoque elude un aspecto fundamental del problema, que es la naturaleza elástica de la demanda, y conduce a alternativas costosas y no siempre sustentables. Actualmente, existe un creciente consenso en la comunidad científica, que el calentamiento global que está experimentando la Tierra es producido, en buena parte, por el uso de combustibles fósiles.

En este escenario, la alternativa de usar más eficazmente nuestros recursos energéticos es crucial. El objetivo de la

eficiencia energética es usar los mínimos recursos energéticos posibles, para lograr un nivel de confort deseado. Esta elección tiene sentido tanto económico como ambiental. Al usar menos combustibles para hacer las mismas actividades, se disminuye el costo de las facturas de los usuarios. Al mismo tiempo se mitigan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), se preservan los recursos energéticos y se posibilita que sectores de bajos recursos puedan acceder a los beneficios de la energía.

Por ejemplo, una vivienda bien aislada térmicamente permite lograr condiciones de confort usando muy poca energía en

calefacción y refrigeración. Algo similar ocurre con la iluminación. Las lámparas compactas fluorescentes de bajo consumo logran el mismo nivel de iluminación que las tradicionales incandescentes, usando 4 a 5 veces menos energía y tienen una vida útil 3 veces mayor. En nuestro país aproximadamente un tercio de toda la energía usada se emplea en viviendas y edificios comerciales. Con tecnologías existentes, se podría reducir este consumo a la mitad. En nuevas viviendas el incremento de costos para lograr estas reducciones en consumo es moderado y se amortiza en poco tiempo.

Desde luego, hay muchas maneras de mejorar la eficiencia en el uso de la energía. Las oportunidades en la industria, la generación eléctrica y transporte son múltiples. Estos avances en la eficiencia mejorarían la competitividad de nuestros productos en el mundo.

Una ventaja adicional del uso racional y eficiente (URE), es que para aprovecharlo no son necesarias grandes y costosas obras de infraestructura. Si se descubriese una gran reserva de gas en algún punto de la cordillera, desde luego sería una muy buena noticia. Sin embargo para aprovecharla, sería necesaria una gran inversión para extraer ese gas, luego transportarlo a los centros de consumo y finalmente ampliar las redes de distribución en los centros urbanos para llegar a los usuarios o construir nuevas centrales eléctricas. El URE, al disminuir los consumos por usuario, nos libera partes de la infraestructura ya existente para que más personas o industrias tengan acceso a la energía liberada, sin necesidad de invertir en costosas ampliaciones y si agregar emisiones.

El Encuentro Latinoamericano de Uso Racional y Eficiente de la Energía (ELU-REE), que se realizó entre el 25 y el 27 de setiembre de 2013 en Buenos Aires, Argentina, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), fue organizado conjuntamente por la Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), el Instituto Nacional de Tecnología

Industrial (INTI) y la Secretaría de Energía de la Nación (SE).

En este encuentro se logró afianzar una Red Latinoamericana de Uso Racional y Eficiente Energía, con participación de Instituciones Regionales, Agencias Nacionales, Laboratorios de Investigación, Universidades y ONG relacionadas con los temas de eficiencia energética en la región, comprometidas con un desarrollo económico y ambientalmente sustentable. Se realizaron más de 50 presentaciones, con 43 artículos presentados y cerca de 250 participantes.

Creemos que el encuentro permitió fortalecer lazos de cooperación y sirvió para generar otros emprendimientos de colaboración en el área de eficiencia energética, y generar más sinergia para proyectos que aporten un desarrollo más sustentable y reduzcan nuestras importaciones de energía. ■



\* Dr. Salvador Gil

El autor es Doctor en Física de la Universidad de Washington Seattle - EE.UU. y Licenciado en Física de la Universidad de Tucumán, Argentina. Sus intereses profesionales incluyen la investigación en física experimental, aprendizaje de las ciencias, usos de TICs en la enseñanza de las ciencias y los estudios energéticos. Ha sido investigador del Laboratorio Tandar de la Comisión Nacional de Energía Atómica, de la Universidad de British Columbia Canadá y de la Universidad de Washington, EE.UU. Actualmente es profesor de física de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) y director de la carrera de Ing. en Energía.