

El autor, que organizó en los últimos meses el Encuentro Latinoamericano de Uso Racional y Eficiente de la Energía (ELUREE), expone aquí las conclusiones a las que se arribó en ese importante evento.



# “En la Argentina, un tercio de la energía se emplea en viviendas y edificios comerciales”

Por **Salvador Gil** (Gerencia de Distribución del ENARGAS y Universidad Nacional de San Martín, ECyT)

**E**n los últimos meses, una ola de calor inusitada en la Argentina aumentó enormemente la demanda de electricidad. Colapsaron los servicios de provisión de electricidad a miles de usuarios por varios días, con dramáticas consecuencias y grandes perjuicios a los bienes y a las personas. Este desafortunado evento da prueba de lo inadecuado que es reducir la problemática energética a una simple cuestión de oferta. Lo que falló no fue la oferta eléctrica, sino los sistemas de distribución y la desatención a la variación de la demanda.

Actualmente, existe un creciente consenso en la comunidad científica, de que el calentamiento global que está experimentando la Tierra es producido en buena parte por el uso de combustibles fósiles. Es probable que estas intensas variaciones en el clima que estamos registrando sean las primeras manifestaciones de los efectos del calentamiento global. En su último informe, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), establece textualmente: "El calentamiento en el sistema climático es inequívoco y, desde la década del 50 muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios; la atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado."

En este contexto, la alternativa de utilizar nuestros recursos energéticos de una forma más eficaz es crucial. La eficiencia energética consiste en usar los mínimos recursos energéticos posibles, para lograr un dado nivel de confort, u obtener un determinado producto o servicio. Esta elección tiene sentido tanto económico como ambiental. Actualmente, existen numerosas posibilidades de mejoras en la eficiencia energética, aprovechando tecnologías ya existentes, y desarrollando otras nuevas, implementando pautas de uso más racional y/o procesos de producción más eficientes, y aplicando políticas y normativas que estimulen el uso racional de la energía.

Hay varias razones por las que es necesario mejorar la eficiencia energética. Al reducir el consumo de energía, se reduce el costo de los servicios a los usuarios y se atenúa la demanda. Una disminución en la demanda reduce los precios de la energía. Por un lado, se reducen las emisiones de gases que generan efecto invernadero (GEI), que es una de las principales causas del calentamiento global. Por otra parte, la sociedad disminuye los altos costos de infraestructura que un mayor consumo demandaría, y al tiempo se mejora la balanza comercial al disminuir la necesidad de importación de energía.

Según la Agencia Internacional de Energía, IEA, la mejora en la eficiencia energética en edificios y artefactos de uso doméstico, mejoras en procesos industriales y de transporte, podría reducir las necesidades energéticas del mundo en el año 2050 en un tercio de lo que indica la proyección tendencial (escenario *Business as Usual* o *BAU*). Por lo tanto, la adopción de políticas activas que estimulen un uso racional y eficiente de la energía, se están convirtiendo en necesidades cruciales, para muchos países y el mundo en general.

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 tres 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.

Por lo tanto, resulta natural y necesario, convocar a todos los actores del sistema energético, empresas, agencias gubernamentales, institutos de investigación, universidades, autoridades gubernamentales y público en general a reflexionar y discutir distintas alternativas que pueden conducirnos a un futuro más sustentable y a un suministro más seguro y extendido. De allí la razón de instaurar los encuentros de Uso Racional y Eficiente de la Energía (UREE), como los realizados en 2013 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 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.

En este encuentro -del que a continuación se ofrecen algunos de los trabajos presentados- se logró afianzar la Red Latinoamericana de Uso Racional y Eficiente de Energía, con participación de Instituciones regionales, Agencias nacionales, Laboratorios de investigación, Universidades y ONGs relacionadas con los temas de eficiencia energética en la región, comprometidas con un desarrollo económico y ambientalmente sustentable.

Por último, una ventaja adicional del UREE 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 UREE, 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 sin agregar emisiones.

Esta y otras conclusiones son las que se pusieron de manifiesto en el encuentro, el cual 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 a un desarrollo más sustentable, amplíen el acceso a la energía de vastos sectores de bajos recursos y reduzcan nuestras importaciones de energía.

Esperamos, asimismo, que este tipo de encuentros sirva para explotar la potencialidad de los recursos naturales e intelectuales que poseemos y ayuden a generar políticas de estado, ampliamente debatidas y con fundamentación sólida y racional, que tengan continuidad en el tiempo. ■