

Argentina: la crisis energética como oportunidad para difundir el ahorro social y ambiental

(por Alberto Arrigoni y Diego Pasjalidís, Programa ELI Argentina)

La crisis energética, sumada al sistema de premios y castigos impulsado por el Gobierno para aquellos consumidores que superen su consumo energético del año 2003, sin lugar a dudas se convierten en el tema del momento.

Qué sucede con aquellas familias que necesariamente incrementaron su consumo en el año 2004 por diversas razones: han tenido un hijo y requieren mayor confort, han hecho modificaciones en sus ambientes y necesitan mayor iluminación, han adquirido algún electrodoméstico, o simplemente han tenido la necesidad de incrementar su presencia en el hogar por diversas razones.

Pues bien, frente a estas cuestiones es imprescindible conocer algunos conceptos de eficiencia energética que, en nuestra materia, se orientan a la eficiencia energética en la iluminación.

Sin lugar a dudas, una forma de ahorrar en el consumo en iluminación consiste en apagar las luces. De hecho, es la primer medida que debemos tener en cuenta a la hora de ahorrar, junto con la posibilidad de aprovechar al máximo la iluminación natural.

Ahora, teniendo la necesidad de iluminar nuestro hogar, debemos plantearnos de que forma podemos mantener satisfecha nuestra necesidad de luz al menor costo posible. Allí incorporamos el concepto de "iluminación eficiente" que no es ni más ni menos que aquella fuente luminosa (lámpara) que nos provee la iluminación que necesitamos al menor costo, es decir, con el menor consumo de energía.

Para que nos demos una idea, casi el 30% del consumo de nuestros hogares se destina a la iluminación, por lo que cualquier medida de ahorro que implementemos a través de nuestras lámparas, tendrá un fuerte impacto en nuestras facturas de energía (podremos ahorrar hasta el 15 % en dicha factura).

Hasta aquí tenemos una breve descripción de la situación actual de muchos hogares argentinos. Ahora veamos como ahorrar.

En el hogar existen distintos tipos de lámparas: incandescentes ("bombitas comunes"), dicróicas, tubos fluorescentes y lámparas de bajo consumo, mayormente.

Las lámparas incandescentes desperdician más del 80% de su consumo en forma de calor, es decir que son más eficientes como estufas que como fuente luminosa (se imagina utilizar estufas de cuarzo para iluminar su casa?). Son las más utilizadas, ya que se han fabricado desde hace mucho tiempo y, debido a la costumbre y a sus bajos precios, la gente se orienta a seguir utilizándolas como principal fuente de iluminación.

Las lámparas dicróicas, al contrario de los que muchos piensan, también poseen un alto desperdicio calórico. La confusión se debe a que utilizan transformadores, por lo que se supone que consumen menos, pero no es así. El consumo, indicado por la potencia, impacta de la misma forma que el resto de las lámparas (50 watts de potencia en una lámpara dicróica, consumen lo mismo que 50 watts usados con cualquier otro tipo de lámparas).

Como primera forma de reconocer cuan ineficiente es una lámpara, solo basta analizar cuanta energía desperdicia en forma de calor.

Los tubos fluorescentes y las lámparas de bajo consumo, por el contrario, aprovechan al máximo la energía consumida para transformarla en luz (el calor que emiten es mínimo comparado con las incandescentes). A esto se debe que para obtener el mismo nivel luminoso, estos tubos y lámparas necesiten menos energía.

Entonces, la medida más inmediata para el usuario residencial es la de cambiar lámparas incandescentes por las de bajo consumo, ya que con solo desenroscar y enroscar una lamparita soluciona -en gran medida- su problema de consumo.

Lamentablemente, la información sobre las ventajas de la iluminación eficiente y los consejos para elegir adecuadamente una lámpara no se ha generalizado, ya que existen distintos intereses asociados a los productos de baja calidad.

Por esta razón, trataremos de simplificar dichos conceptos.

Ventajas de la iluminación eficiente:

- a) **Ahorro energético** de hasta el 80% en el consumo eléctrico de las lámparas para obtener el mismo nivel lumínico.
- b) **Ahorro económico:** como resultado del ahorro energético, la factura de electricidad se verá reducida en la medida que se reemplacen la mayor cantidad posible de lámparas incandescentes por las de bajo consumo.
- c) **Ahorro en emisiones de contaminantes:** el menor consumo de electricidad permite que la generación se vea reducida en la misma o en mayor proporción, con lo que la utilización de los combustibles fósiles se reduce, al igual que la emisión de los gases de efecto invernadero (principalmente el dióxido de carbono).
- d) **Ahorro social:** la energía ahorrada, que según estimaciones del Programa ELI puede ser equivalente a la utilizada por tres provincias argentinas en un año, podrá ser destinada al crecimiento del país, a la exportación de electricidad, o a posibilitar el acceso a este recurso a zonas en donde no se cuenta con el mismo.

Consejos para el usuario residencial:

Aquí expondremos los puntos en donde se aconseja hacer fuerte hincapié para seleccionar la lámpara más adecuada económica y lumínicamente eficiente:

1. **Conveniencia:** analice que lámparas incandescentes desea cambiar. Es conveniente reemplazar por lámparas de bajo consumo aquellas que poseen mayor uso continuo. Son ideales para la cocina, living, comedor, jardines, iluminación exterior, pasillos con uso permanente, lámparas que permanecen encendidas más de 3 horas por día, etc. No se recomiendan utilizar con atenuadores ni con células fotoeléctricas debido a que estos elementos afectan su vida útil.
2. **Elección de la potencia adecuada:** analice qué potencia de lámpara incandescente desea reemplazar en su hogar, a los efectos de cambiarla por la lámpara de bajo consumo equivalente:

Si posee lámparas...



Recomendamos reemplazarlas por lámparas...



Incandescentes de **60 watts**

Bajo consumo de **11 watts**

Incandescentes de **75 watts**

Bajo consumo de **15 watts**

Incandescentes de **100 watts**

Bajo consumo de **18 watts**

Las equivalencias pueden variar levemente con las marcas, por lo que se recomienda buscar en la caja de la lámpara de bajo consumo la potencia que posee (muchas marcas indican su equivalencia en la misma caja). Lo importante es no adquirir lámparas de mayor potencia a la necesaria por el solo hecho que su precio sea igual a una de menor potencia, ya que si bien ahorrará energía, estará iluminando de más (salvo que esta última sea una necesidad del usuario).

3. **Elección del color de luz:** muchos consumidores desconocen que existen varios tipos de luz para lámparas de bajo consumo. Existe la "luz cálida" (similar al amarillo emitido por las incandescentes), la "luz fría" (color blanco) y la "luz ultra fría" (un blanco más azulado).

Estas tonalidades son las más difundidas en nuestro país. Lo ideal es analizar la caja del producto para conocer que tipo de luz posee, y siempre exigir la posibilidad de probar el mismo antes de adquirirlo. Muchas marcas indican el tipo de luz en los envases de sus lámparas.

4. **Elección del modelo de lámpara:** en el mercado existen distintos tipos de lámparas de bajo consumo. Por ello, no solo la potencia y el tipo de luz son importantes a la hora de definir la compra, sino que además se debe tener en cuenta el tamaño, dimensiones y formas de las lámparas de bajo consumo. Existen lámparas más pequeñas y compactas, las que pueden ser colocadas en cualquier artefacto; otras, por el contrario, poseen una tecnología anterior o tamaños que estéticamente impiden su uso en varios lugares de la casa.
5. **Vida útil:** un elemento importantísimo a la hora de elegir la lámpara de bajo consumo, es la duración de la misma. La vida útil varía según la calidad de las lámparas (incluso las primeras marcas poseen lámparas de menor calidad y menor vida útil). Este factor, muchas veces no considerado a la hora de comprar una lámpara, es el que está directamente asociado a la economía del consumidor. Es común encontrar ofertas o precios muy bajos (del orden de los \$5) para las lámparas de bajo consumo. El consumidor debe tener en cuenta la vida útil de la lámpara, ya que si bien el precio es bajo, la duración es muy inferior a las lámparas de calidad, que poseen un precio un poco superior. Esta información normalmente se encuentra en el envase del producto.
6. **Garantía:** íntimamente asociada a la vida útil, se encuentra la garantía del producto. Cuántas veces hemos colocado lámparas de bajo consumo que nos han durado una semana, un mes o a lo sumo dos meses?. Pues bien, y más allá que la caja hubiera indicado que la lámpara duraba 3.000 horas (promocionado como 3 años), 4.000 horas (4 años), etc, si la lámpara se nos ha quemado antes de dicho plazo, hemos sido víctimas de un producto de mala calidad, lo que no solo ha defraudado nuestra confianza, sino que nos ha hecho gastar mucho más dinero del que se suponía que íbamos a ahorrar. Algunos fabricantes promocionan la garantía de 1 año para sus lámparas de bajo consumo, por lo que ante cualquier defecto de fábrica, el usuario podrá reemplazar -sin trámites burocráticos ni pérdida de tiempo- su lámpara quemada por una nueva. Este sistema se ha implementado a través de distribuidoras de energía como EDESUR (Buenos Aires) y EPEC (Córdoba), de modo que los usuarios podrán adquirir productos de alta calidad y con garantía expresa. (más información sobre productos con certificado de garantía, consulte el listado en www.efficientlighting.net). Esta promoción por distribuidoras de electricidad poco a poco se irá extendiendo a lo largo del país.
7. **Precio:** con todas las consideraciones anteriores, el precio es el último factor que debería definir la compra de una lámpara de bajo consumo. Recuerde que aquellas que poseen un precio en apariencia bajo, posiblemente no cumplan con las otras exigencias necesarias para ahorrar energía, por lo que los beneficios esperados seguramente no sean tales.



ELI
Efficient
Lighting
Initiative

Si desea conocer más sobre iluminación eficiente visite la página del Programa ELI (www.efficientlighting.net) y en el apartado de Argentina Ud. encontrará material educativo y la descripción de las diversas actividades realizadas desde el año 1999 en nuestro país.

Para mayor información, contáctese con nosotros a eli@efficientlighting.net