

Apagar o mantener encendidas las luces

Las ventajas de las bombillas de bajo consumo frente a las incandescentes tradicionales son muchas, pero para ello es preciso que se haga un uso adecuado de estas lámparas fluorescentes

Pura C. Roy

Las lámparas fluorescentes compactas, popularmente conocidas como "bombillas de bajo consumo", en inglés CFL, funcionan de forma similar a las lámparas fluorescentes de tubo. Por su larga duración, menor consumo y por moderar el impacto medioambiental que tienen, están llamadas a sustituir a las bombillas incandescentes.

Muchas son las virtudes que se les otorgan. Las bombillas de bajo consumo duran hasta 10 veces más y solo cuestan siete veces más. "10 veces más" significa hasta 10.000 o 12.000 horas, que equivale a entre 5 y 10 años para un uso medio de tres horas al día a lo largo de todo un año. Las versiones *long-life* de algunos fabricantes pueden llegar a duplicar esta duración.

Pero también hay dudas sobre su correcto uso. La mayoría de los consumidores se han planteado alguna vez si es conveniente o no apagar una lámpara fluorescente de ahorro de energía para conseguir tanto ahorro energético como por criterios ecológicos. El usuario necesita conocer si ha de apagar la lámpara cuando sale de la habitación o, por el contrario, es conveniente dejarla encendida de modo indefinido. Los hábitos de consumo, para obtener la vida útil de la lámpara, pueden modificarse si se dispone de la información necesaria.

Recomendaciones

Un grupo de investigadores del Ciemat y de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT) que estudiaron la forma más eficiente de utilizar las lámparas fluorescentes concluyen que no es recomendable apagarla si se va a volver a encender antes de transcurridos cinco minutos. Incluso, añaden que el tiempo óptimo de apagado es de, al menos, tres cuartos de hora. Tanto el CIEMAT como la ETSIT en el ámbito universitario, son organizaciones que desarrollan proyectos dirigidos a la reducción del impacto ambiental y del coste económico de diferentes tecnologías. Precisamente, la iluminación y, en concreto, la iluminación con lámparas fluorescentes, es una de las aplicaciones cuyo impacto ambiental y



Lámpara fluorescente compacta con balasto integrado. Foto: Ciemat

coste económico son más susceptibles de reducirse. Encender y apagar frecuentemente la lámpara ahoradora de energía en cada entrada y salida de una habitación no es recomendable pues dispara tanto las emisiones como el coste económico.

ENCENDER Y APAGAR FRECUENTEMENTE LA LÁMPARA DE BAJO CONSUMO NO ES RECOMENDABLE, PUES DISPARA TANTO LAS EMISIONES COMO EL COSTE ECONÓMICO

Para poder disponer de todos los datos que han permitido a los investigadores concluir lo anterior, es imprescindible matizar que las estimaciones realizadas se basan en la definición de tres modelos de lámpara ahoradora de energía, de calidad buena, intermedia y mala según sus tiempos de vida asociados. Se han estimado las emisiones de gases de efecto invernadero y de mercurio teniendo en cuenta las emisiones asociadas al consumo de electricidad en la

fabricación de las lámparas, así como las emisiones asociadas al consumo de electricidad por el uso de las lámparas en España. Además, se tuvo en cuenta el contenido de mercurio de las lámparas ahoradoras de energía y la eficacia de las redes de reciclaje de lámparas fluorescentes en España. El coste económico se basa en la relación del precio de adquisición y en el coste del consumo energético.

Implicaciones para la salud

Recientemente, se ha abierto el debate sobre las implicaciones que las bombillas de bajo consumo pueden tener para la salud, debido, principalmente, al contenido de mercurio. Por ello, además, si el usuario está interesado en reducir las emisiones de mercurio asociadas al uso de la lámpara, es recomendable que apague la luz al salir, si no prevé retornar a la habitación antes de 43 minutos.

A pesar de contener mercurio gaseoso, la OCU no considera peligrosas estas lámparas, pues sus técnicos no han detectado pérdidas durante su funcionamiento. El mercurio solo es un problema si la bombilla se tira al cubo de basura en lugar de llevarla a reciclar o si se rompe de forma accidental.