

Cómo ahorrar energía instalando bombillas de bajo consumo



¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

El consumo de la iluminación de un hogar medio supone aproximadamente **10-20% de la factura eléctrica total** de la vivienda. Convirtiendo la energía eléctrica en luz y no en calor, se puede ahorrar hasta un 80% de electricidad.

En términos económicos, cuanto menos se utilice la luz artificial, mejor. Sin embargo, desde el punto de vista del confort y salud, hay que decir que la iluminación artificial debe utilizarse siempre que sea necesario, y con la potencia que necesitemos. De lo contrario se estará produciendo un derroche de electricidad que se trasladará a nuestra factura.



¿CÓMO PUEDO SOLUCIONARLO?

La **sustitución de las lámparas** (lámparas incandescentes, tubos fluorescentes convencionales o lámparas halógenas) que de forma habitual se tienen en las viviendas por otras más eficientes permiten ahorros en el sistema de iluminación de la vivienda.

Las lámparas **más adecuadas**, para mejorar la eficiencia energética y por tanto para ahorrar en la factura de la luz, son:

Lámparas de bajo consumo

- Lámparas fluorescentes compactas que suponen un ahorro de hasta un 80% frente a las convencionales, además durar 8 veces más.

Tubos fluorescentes de alta eficiencia y bajo consumo

- Con balastro electrónico suponen un ahorro de hasta un 22%.

Leds

- Lámparas de consumo muy bajo y gran duración.



¿QUÉ AHORRO PUEDO OBTENER?

Si sustituimos en nuestra vivienda las lámparas por las que se indican en esta ficha podemos conseguir **ahorros energéticos** de entre **0 y 65%** por hogar al año. El ahorro que obtendremos al aplicar las medidas dependerá de:

El número de lámparas y tipos

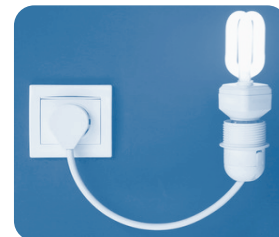
- Depende del número y potencia de las lámparas que se sustituyen. Así como las horas anuales de funcionamiento de las mismas.

Selección de las lámparas según uso

- En los lugares donde la luz esté encendida durante largos periodos de tiempo, como en el **salón o la cocina**, las más adecuadas son las de ahorro (tecnología fluorescente).
- En los lugares donde la luz esté poco tiempo encendida, como **pasillos o baños**, las más adecuadas serán las halógenas de bajo consumo (no todas son de bajo consumo).
- Las bombillas LED, que presentan grandes ahorros y su encendido es instantáneo, son adecuadas para lugares donde la luz esté mucho tiempo encendida y sea muy difícil cambiarlas (por altura, acceso, etc.).

0-65€

ahorro por hogar al año (80% de consumo)



NOTA: Se ha considerado un consumo por iluminación en zona mediterránea de 474 kWh año, y un coste eléctrico con IVA de 0,16€/kWh a fecha 1 de abril de 2012



CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA EN ILUMINACIÓN

- Sustituir primero aquellas lámparas cuyo uso es más frecuente.
- Utilizar en aquellas zonas con menor requisito de iluminación (zonas de paso, terrazas, balcones..) lámparas solares.
- En estancias con muchos puntos de luz, es recomendable instalar varios interruptores para iluminar sólo las zonas que se precisen.
- Los balastos electrónicos, en lámparas de bajo consumo, ofrecen numerosas ventajas respecto a los electromagnéticos, tanto en confort de iluminación como en lo que a ahorro energético se refiere.
- Las lámparas deben presentar un **etiqueta de eficiencia energética** según la legislación vigente. Existen siete clases de eficiencia energética, de la A (más eficiente) a la G (menos eficiente). Adquirir una lámpara de clase A implica un consumo de casi tres veces menor que si fuera de clase G.
- La luminosidad viene determinada por lúmenes, no por vatios. Una bombilla de mayor voltaje no va a dar más luz sino más consumo. Es importante no confundir lúmenes (lm) con vatios (w).



AHORRO POR SUSTITUCIÓN DE LÁMPARA EN EL GASTO POR AÑO

Ahorros sustitución por bajo consumo

	Lámpara incandescente	Lámpara de bajo consumo con la misma intensidad de luz	Ahorro de kWh durante la vida de la lámpara	Ahorro en coste de electricidad durante la vida de la lámpara (€) (1)	Lámpara LED(2)
Tipo de potencia consumida	40 w	9 w	248	40	6-12
	60 w	11 w	392	63	5
	75 w	15 w	480	77	10
	100 w	20 w	640	102	12
	150 w	32 w	944	151	20

(1) Coste considerado 0,16 €/kWh a 1 de abril de 2012 (2) Información sobre consumo de LED con la misma intensidad de luz



COMPARACIÓN LÁMPARAS

Características de las lámparas

	Eficacia luminosa lm/w	Vida media (h)
Lámparas incandescentes	6-16,8	1000
Lámparas halógenas	10,4-22	2000-5000
Lámparas fluorescentes	65-104	12.500-20.000
Lámparas fluorescentes compactas	33,3-74	13.000-20.000
led	80-100	50.000

La **eficacia luminosa** de una lámpara es la cantidad de luz emitida por unidad de potencia consumida (W). Nos permite comparaciones y se mide en lm/W.

