

Cómo elegir una bombilla LED para ahorrar en la factura de la luz



Actualización: artículo actualizado con modelos y cifras vigentes en marzo de 2018, Cuando uno se plantea **ahorrar en la factura de la luz**, además de realizar un consumo responsable, disponer de productos eficientes es parte importante de la ecuación.

Si nos referimos a bombillas, las clásicas de bajo consumo de tipo fluorescentes compactas tienen dura competencia en las **bombillas LED**.

Cuando acudimos a **comprar una bombilla LED** y tenemos que escoger un modelo adecuado es habitual que nos surjan dudas al ver su precio. Hay modelos con una gran diferencia de precio y características que debemos tener en cuenta para acertar al comprar una bombilla LED. En Xataka hemos elaborado una **guía de compras** con los motivos por los que escoger la tecnología LED para nuestras bombillas, así como consejos y puntos clave a la hora de decidir **qué bombilla LED comprar**.

Por qué elegir una bombilla LED

Dentro del mercado de la iluminación, los tipos de lámparas que gozan actualmente de mejor fama son las **bombillas LED**. Son modelos considerados de bajo consumo pero que basan su

funcionamiento en la inclusión de diodos emisores de luz en vez de ser fluorescentes compactos como las actuales.



Las bombillas LED son en primer lugar **modelos más eficientes** a la hora de producir luz, contando de media con un 80% de ahorro respecto a las incandescentes, pero también sacando algo de ventaja a las de bajo consumo clásicas. Una bombilla LED de unos 14 W tiene una equivalencia con una incandescente de unos 100 W y una bajo consumo de unos 20 W.

Más opciones, menor consumo, menos contaminantes y con vida útil más larga, pero también mucho más caras que las de bajo consumo

Además de la mayor eficiencia, la tecnología LED supone **un aumento significativo de la vida útil de una bombilla**, situándose de media en modelos de calidad por encima de las 40.000 horas. Hay que tener en cuenta también que dependiendo del uso que le demos, la calidad y estabilidad de nuestra instalación o su situación (si está empotrada o no, con mejor o peor disipación), por cuestiones de **calor excesivo** podría reducir la vida útil marcada por el fabricante, que siempre es

en condiciones ideales.

Otras ventajas de usar luces LED tiene que ver con que **su encendido es instantáneo**, hay más opciones para elegir por temperatura de color, pueden ser regulables y también se consideran **menos contaminantes**, presumiendo especialmente de no contener nada de mercurio, que es una de las desventajas de las bombillas de bajo consumo de tipo fluorescente.

A nivel de diseño, elegir la tecnología LED permite a las compañías **una fabricación más diferencial de las bombillas**, adaptando formatos que tanto con las clásicas como con las de bajo consumo no resulta tan sencillo conseguir.



Vistas todas estas ventajas, ¿por qué no pasarse ya a la luz LED en todos los casos? Pues por una cuestión de coste. Salvo en entornos empresariales o espacios públicos, **el cambio de las bombillas LED no supone un ahorro que podamos amortizar a corto plazo** (en un hogar medio serían más de 10 años) y solo tiene sentido cuando hay que realizar una sustitución.

Además no debemos olvidarnos de **la calidad de las bombillas LED que compramos**. En gamas asequibles de marcas que no son de referencia, es habitual que elementos de su electrónica fallen antes de tiempo (especialmente los que incluyen transformador) o que su luminosidad descienda también antes de lo que marca

su teórica vida útil por el uso de más LEDs de menos calidad o un material difusor no adecuado que provoca un funcionamiento con una temperatura superior a la recomendada (las bombillas LED no emiten luz infrarroja y el calor se debe disipar en los elementos de construcción)

Cómo elegir una bombilla LED

A la hora de decidir **qué bombilla LED comprar** para sustituir a las incandescentes o las de bajo consumo clásicas, el **diseño, casquillo o precio** no es lo único que deberías mirar. En la ficha de especificaciones hay una serie de indicadores y características que debes tener en cuenta para que la bombilla LED que escojas sea la más adecuada.

Consumo y eficiencia

- **Potencia:** se mide en vatios y es lo que consume la bombilla. En las bombillas LED la correspondencia de potencia y la cantidad de luz que generan no es tan directa como en otras categorías. Cuanto menor sea, menos consumirá la bombilla.
- **Equivalencia en vatios:** se trata de la potencia equivalente de una lámpara incandescente con la misma producción de luz
- **Clase de eficiencia energética:** como en los electrodomésticos, es una manera visual de conocer cómo de eficiente es una bombilla
- **Eficiencia Lúmen/w:** una de las claves de las bombillas LED. Suele situarse entre 40Lm/w y los 90Lm/w, pero debemos exigir al menos 60 Lm/w.



Duración y funcionamiento

- **Vida útil:** nos indica la cantidad de horas que la bombilla LED funcionará de manera correcta
- **Ciclos de encendido:** este número representa las veces que podemos encender/apagar la bombilla antes de que empiece a fallar
- **Tiempo de encendido/precalentamiento:** es el tiempo que transcurre hasta que la bombilla alcanza el 60% de su luminosidad. En el caso de las bombillas LED suele ser instantáneo.
- **Factor de mantenimiento** (del flujo luminoso): es el porcentaje de flujo luminoso que el fabricante asegura cuando hayan transcurrido las horas de vida útil en las condiciones establecidas. Una cifra de 0.7 suele ser adecuada.
- **Regulable:** si vamos a usar la bombilla con un regulador, debemos asegurarnos de que es compatible y así lo indica el fabricante



Apariencia

- **Temperatura de color:** se mide en grados Kelvin y corresponde al tono de luz de una fuente de luz. Cuanto más elevada sea, más fría y azul se verá la fuente de luz blanca
- **Tono de luz:** la definición depende de cada fabricante e indica el tipo de luz que obtenemos con una determinada temperatura de color en lenguaje coloquial.
- **Índice de rendimiento/reproducción cromática:** uno de los puntos fuertes de las bombillas LED y que está relacionado con la calidad de la luz. Representa la fiabilidad de la luz en comparación con la luz natural. Se indica en una escala entre el 0 al 100 y cuanto más alta es, más calidad de luz nos proporciona la bombilla LED. Debería ser al menos de 80.
- **Ángulo de luz:** es el ángulo de apertura del haz de luz. Según el tipo de iluminación que busquemos (más amplia o más concentrada), así deberá ser este dato.



Las mejores marcas de bombillas LED

A lo largo de esta guía de compras os hemos ido contando **por qué cambiar la iluminación a modelos LED** para aprovechar sus ventajas (principalmente consumo y vida útil), así como las claves para elegir mejor la bombilla LED que se ajuste a nuestras necesidades. Ahí en realidad está la clave para escoger un modelo u otro.



En el mercado hay una abundante oferta pero **hay que ser bastante cuidadosos con los modelos que adquirimos**. Aunque depende de cada modelo y sus prestaciones, por norma general las bombillas LED son todavía productos con **un precio muy por encima de los modelos de bajo consumo equivalentes**. Y de ahí la tentación de ahorrar con modelos de marcas desconocidas. En esos casos tenemos más probabilidades de que el material de disipación no sea el adecuado o que pese a un precio más bajo, resulte que acaba fallando mucho antes de lo que debería por tecnología, o usan LEDs de peor calidad que deben agrupar.

Por norma general, **es aconsejable recurrir a marcas conocidas dentro del mundo de la iluminación**, entre ellas:

- **Philips:** la referencia en iluminación tiene un amplísimo catálogo de bombillas LED tanto en formato como en prestaciones. Y precio, pues hay buenos packs como el de dos LED de 60 W equivalentes que en Amazon sale por 9 euros. Incluye modelos para electrodomésticos y aparatos en los que queramos también dar el salto al mundo LED.
- **Osram:** otro clásico de referencia con el que, independientemente del tipo de necesidad de luz LED que tengamos, nos aseguramos un mínimo de calidad y garantía.



- **Ikea:** el fabricante nórdico ya solo vende bombillas de tipo LED en sus establecimientos, y resulta una de las mejores opciones cuando queremos conseguir un precio ajustado sin renunciar a la calidad y seguridad de una marca potente.
- **LG:** algunos fabricantes de electrónica clásicos han irrumpido en el negocio de las luces LED. LG dispone de modelos de tipo Downlight y también modelos clásicos, de tipo halógeno y de tubo.
- **GE:** su catálogo no es tan amplio como el de otras marcas clásicas, pero son una buena alternativa si optamos por modelos clásicos y menos decorativos.

Fuente: xataka.com