

Los tipos de lámparas y los sistemas de iluminación

Medio Ambiente, 06/09/2018



Actualmente existen distintos tipos de lámparas y uno de los principales factores que ha influido en su desarrollo, ha sido las fuerzas externas al mercado. Un ejemplo de ello fueron las bombas de vacío y del proceso del trefilado del tungsteno que sirvió para la producción de lámparas de filamentos que se utilizaban a principios de siglo. Sin embargo, fue y ha sido la generación de electricidad la que ha podido cubrir la demanda de iluminación eléctrica. En el presente, saber **cómo ahorrar energía**, es clave para que el funcionamiento de las lámparas sea más duradero en el tiempo. La iluminación por medio de la electricidad ofrece más ventajas que la luz generada por gas y aceite, como la estabilidad de la luz, un mantenimiento más sencillo y una mayor seguridad. No obstante, si no se conoce un procedimiento sobre **cómo ahorrar energía**, cualquier lámpara puede contribuir al incremento del consumo de energía, lo que no es positivo para el ambiente.

Después de la segunda guerra mundial, la lámpara fluorescente tubular se convirtió en la preferida por todas las fábricas, ya que era la mejor para alumbrar los espacios, oficinas sin calor. A partir de 1970 con el

aumento del precio del petróleo, los costos energéticos, se convirtieron en una parte importante de los costos de explotación y las empresas tuvieron que aprender acerca de **cómo ahorrar energía**, debido a los costos generados por las facturas. Se buscaban lámparas que ofrecieran un mayor rendimiento a un menor costo, por lo que se buscó perfeccionar las mismas, de varias maneras.

Tipos de lámparas Existen distintos tipos de lámparas y es esencial saber **cómo ahorrar energía** con cada una de ellas, ya que se pueden disminuir los pagos por facturas y contribuir con el medio ambiente. Además de esto, contar con una buena iluminación es clave para la vista, por lo que todas las lámparas deben garantizar una luminaria uniforme, óptima, sin brillos deslumbrantes, con los colores y el contraste adecuado y la ausencia de brillos deslumbrantes. Los tipos de lámparas se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Lámparas incandescentes: utilizan un filamento de tungsteno dentro de un globo de vidrio vacío o lleno de un gas inerte

que evita la evaporación de este reduciendo lo oscuro del globo. Este tipo de lámparas se presentan en distintos tipos de colores y siguen siendo muy utilizadas en el ámbito doméstico debido a su tamaño y a su bajo costo. Las mismas sirven como instrumento para saber **cómo ahorrar luz**. Son muy útiles para controlar lo tenue de la luz reduciendo la tensión de la alimentación.

- Lámparas halógenas tungsteno: al igual que las incandescentes producen luz de la misma manera pero el globo contiene gas halógeno que actúa para controlar la evaporación del tungsteno. Por otra parte, funcionan más tiempo que sus similares y el filamento alcanza una temperatura más alta, lo que permite crear más luz y dar una idea de **cómo ahorrar luz**. Son muy útiles para alumbrar cualquier escenario.
- Lámparas halógenas de baja tensión: inicialmente fueron diseñadas para proyectores de diapositivas. La mayor masa del filamento que utiliza, permite una temperatura de trabajo más alta y por ende un mejor rendimiento lumínico. Se utilizan mucho para alumbrar escaparates.
- Lámparas fluorescentes tubulares: son lámparas de mercurio de baja presión que se encuentran disponibles en un cátodo caliente y frío. El tubo fluorescente para fábricas y oficinas es el más común. Las lámparas de cátodo frío se utilizan para los letreros y anuncios publicitarios. Este tipo de lámparas, necesitan de control externo para regular la corriente de la misma, además de una pequeña cantidad de vapor de mercurio y gas de cebado. Tener una idea de **cómo ahorrar luz** con este tipo de lámpara puede ser muy provechoso para cualquier espacio.
- Lámparas fluorescentes de tamaño reducido: pueden hacerse tubos cortos para este tipo de lámparas. La desventaja es que impone una carga eléctrica superior al material fosfórico. Para que la vida útil de la lámpara sea más larga, es clave utilizar trifosfóricos, así como saber **cómo ahorrar luz**.
- Lámparas de inducción: son lámparas de mercurio de baja presión con revestimientos trifosfóricos y su producción de luz es parecida a las lámparas fluorescentes.
- Lámparas de mercurio de alta presión: si se busca **como ahorrar energía**, se puede optar por este tipo de lámparas. se hacen con tubos de descargas de arcos hechos de cuarzo para soportar la presión y la temperatura. También necesitan un equipo de control externo para regular la corriente.
- Lámparas de haluro metálico: este tipo de lámparas puede utilizar metales diferentes para emitir un color característico específico.

Los sistemas de iluminación A pesar que la luz natural ha tomado relevancia durante los últimos años, los sistemas de iluminación no dejan de ser los preferidos por muchos, debido al confort que proporcionan. El sistema de iluminación general uniforme permite una distribución uniforme de las fuentes de luz. El nivel medio de iluminación debe ser igual al de la tarea que se pretende realizar. Se utilizan para lugares de trabajo donde los puestos no son fijos. El sistema de localización de apoyo, trata de reforzar el esquema de la laminación general con lámparas colocadas en la superficie del trabajo pero se deben colocar de forma indirecta hacia la visión del trabajador. Por medio de estos sistemas se puede saber **cómo ahorrar luz**.

Por otra parte, existe la iluminación general localizada donde se instalan fuentes de luz en el techo teniendo en cuenta las características de iluminación del equipo y las necesidades de iluminación de cada puesto de trabajo. Suele utilizarse para los espacios donde se requiere un alto nivel de iluminación pero se requiere saber con antelación el puesto de trabajo de cada persona para diseñar el sistema. Las lámparas pueden clasificarse en función de la coloración que emiten. Las de color cálido suelen utilizarse en las zonas residenciales, las de color intermedio para ambientes de trabajo y las de color frío para tareas que no requieran mucha iluminación. No obstante, es preferible contar con buena luz en todos los lugares.

Información Obtenida de: <http://www.softenergia.com>

<http://www.ahorrodeluz.com/ahorro-de-energia/los-tipos-de-lamparas-y-los-sistemas-de-iluminacion-como-ahorrar-energia/>