

El alumbrado eficiente en lugares de trabajo y su importancia para el ambiente – ahorro energético

Medio Ambiente, 16/08/2018



Los lugares de trabajo son algunos de los espacios que mayor iluminación requieren, ya que la vista del individuo se encuentra activa durante toda la jornada

laboral. Contar con una iluminación de calidad, no solo ayuda a las personas a desempeñarse con una mayor eficiencia, sino también contribuir con el ambiente y el **ahorro energético**. La demanda de energía en los sitios de trabajos es muy alta, por lo que el consumo energético también lo es y a pesar de que ninguna edificación puede funcionar sin ella, es necesario que el empleo de la misma se haga con racionalidad y efectividad. El **ahorro energético** es uno de los principios por el cual la comunidad se ha manifestado a favor y lo ha asumido como parte de su rutina diaria, principalmente en los países desarrollados.

Tener una buena iluminación en los lugares de trabajo le garantiza al empleado mejorar su seguridad, cumplir con sus actividades de una forma más llevadera y crear un espacio más flexible para la competencia. La iluminación suele consumir aproximadamente un poco más del 20% de la electricidad del mundo, lo cual es un número significativo por los miles de millones de personas que existen y que la utilizan. Tomar esto en consideración, es clave para el **ahorro energético** y para recurrir a soluciones más eficientes para alumbrar ciertos lugares. Realizar una inversión paulatina de los equipos tradicionales por los nuevos puede significar un gran ahorro a largo plazo y una gran ayuda para el ambiente.

El diseño de una instalación de alumbrado en un espacio de trabajo Dependiendo del lugar, no todas las instalaciones de alumbrado pueden ser iguales. Algunas requieren de más potencias que otras o de lámparas específicas para el espacio. Sin embargo, se deben tener en cuenta una serie de criterios técnicos y económicos para que su aplicación pueda cumplir una determinada utilidad y a la vez reducir los costos de luz. Cada una de estas especificaciones, deben ser parte de un programa

que busque el **ahorro energético** y la protección al medio ambiente, de lo contrario su función solo sería a medias.

Existen tres requisitos de iluminación para satisfacer las necesidades humanas y cumplir con el **ahorro energético**. El primero de ellos, es el confort visual. Los trabajadores deben sentirse a gusto con la luz que reciben y esto contribuye a elevar su nivel de productividad. El segundo requisito se basa en la prestación visual, es decir que los mismos puedan realizar sus tareas visuales, incluso en largas jornadas de trabajo y en circunstancias difíciles. Por último, la iluminación instalada debe garantizar la seguridad de las personas que laboran en el lugar.

No solo se trata de cumplir con los requisitos técnicos y económicos, sino también con una serie de criterios que debe cumplir la iluminación en sí. Los mismos se refieren a la calidad de la iluminación. Estos criterios no solo deben cumplir con el **ahorro energético**, sino también con normas establecidas de seguridad. La distribución de la luminancia es una de ellas y la misma se basa en adaptar de forma natural la visión de cualquier persona sin que esta realice un esfuerzo extra. Controla el nivel de adaptación de los ojos, la sensibilidad al contraste y la eficiencia de las funciones oculares. Por otra parte, se encuentra la uniformidad dentro del área de la tarea de las áreas cercanas a la misma. En este caso el **ahorro energético** es esencial, ya que suele ser un espacio donde el empleado se encuentra la mayor parte del día.

El deslumbramiento también forma parte de este conjunto de criterios. Es la sensación producida por áreas brillantes dentro del campo de visión. Este puede ser más perturbador. Limitar el deslumbramiento puede ayudar a evitar errores, fatigas y accidentes. La iluminación direccional puede usarse para resaltar algún objeto, revelar la textura y mejorar la apariencia, además de contribuir con el **ahorro energético**. La percepción de color también es otro de los criterios de diseño y se establece cuando existe un equilibrio entre la luz natural y las fuentes de iluminación eléctrica. Evitar la fatiga visual es una condición esencial de la calidad de la iluminación, ya que la misma puede contribuir al parpadeo, el tiempo de respuesta, entre otros.

Tipos de alumbrados Para que una iluminación sea de calidad, es necesario que el diseñador establezca el factor de mantenimiento, especificar el equipo de iluminación adecuado para el ambiente de aplicación y preparar un programa de mantenimiento que permita el **ahorro energético** y que incluya el reemplazo de las lámparas cuando sea necesario.

Por otro lado, los tipos de iluminación se pueden dividir en tres grandes categorías. La primera de ellas es la iluminación de carácter general, la cual proporciona las mismas condiciones de confort visual en toda la zona iluminada. La misma garantiza un alto grado de flexibilidad en la elección de los puestos de trabajo, así como el desplazamiento del resto de las actividades. La iluminación general localizada es el segundo tipo de iluminación y la misma concentra la luz en una determinada área de trabajo. Este tipo de luz contribuye con el ahorro energético porque la luz se concentra en una sola área.

La iluminación adicional o local solo se implanta en las áreas de trabajo si la dificultad de la tarea lo exige. Actualmente suele utilizarse una combinación de los tres tipos de iluminación. Generalmente se emplea en las industrias muy grandes y en las actividades artesanales por la necesidad del detalle que las mismas requieren. En cuanto al **ahorro energético**, cada uno de estos tipos de iluminación cumple con este, ya que en la actualidad es un requisito obligatorio, sobre todo en los países desarrollados. Dependiendo del nivel de iluminación se puede recurrir a solo una de ellas pero lo importante es garantizarle a los empleados un sitio seguro de trabajo donde a través de una iluminación estable puedan realizar cada una de sus actividades sin ningún tipo de inconveniente.

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

<http://www.ahorrod luz.com/ahorro-de-energia/el-alumbrado-eficiente-en-lugares-de-trabajo-y-su-importancia-para-el-ambiente-ahorro-ene>