

Iluminación natural e iluminación artificial

- Cuando se hace referencia a la iluminación se debe considerar tanto la iluminación natural como la iluminación artificial. A la hora de diseñar un área de trabajo siempre se deben considerar ambas.
- Las principales ventajas de la iluminación natural son las siguientes:
 - ✓ Produce menor cansancio a la vista.
 - ✓ Permite apreciar los colores tal y como son.
 - ✓ Es la más económica.
 - ✓ Psicológicamente un contacto con el exterior a través de una ventana, por ejemplo, produce un aumento del bienestar.
 - ✓ Salvo en situaciones muy concretas en las que el trabajador se encuentre situado en una determinada posición e incida un haz de luz de forma directa, la iluminación natural suele producir un deslumbramiento tolerable.
- La iluminación artificial se debe usar cuando no se puede emplear la luz natural o, como ocurre en la mayoría de los casos, para complementar la luz natural. La calidad de la luz artificial será mejor cuanto más próximo esté el espectro de esa luz al que produce el sol.

PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2015



MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº11

www.maz.es

[@mutuamaz](https://twitter.com/mutuamaz)

[/mutua-maz](https://www.linkedin.com/company/mutuamaz)

[/mutuamaz](https://www.youtube.com/channel/UC...)

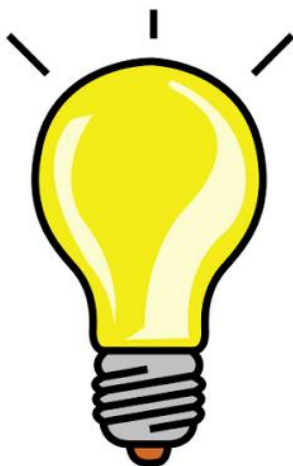


- El deslumbramiento es uno de los factores importantes que puede perturbar la percepción y el rendimiento visual.
- Medidas para evitar el deslumbramiento:
 - ✓ Los puestos y áreas de trabajo se deberán diseñar de manera que no existan fuentes luminosas o ventanas situadas frente a los ojos del trabajador. Esto se puede lograr orientando adecuadamente los puestos o bien apartando las fuentes de luz brillantes.
 - ✓ Utilización de persianas o cortinas en las ventanas, así como el empleo de luminarias con difusores o pantallas que impidan la visión del cuerpo brillante de las lámparas.

Deslumbramientos



LOGO



LA ILUMINACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO

Área de Actividades Preventivas

Introducción

- En el artículo 8 y el anexo IV del Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, se describen los aspectos mínimos que se deben cumplir en un lugar de trabajo.
- La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:
 - a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.
 - b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.
- Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.
- Los niveles mínimos de iluminación de los lugares de trabajo serán los establecidos en la siguiente tabla:

ZONA O PARTE DEL LUGAR DE TRABAJO (*)	NIVEL MÍNIMO DE ILUMINACIÓN (Lux)
Zonas donde se ejecuten tareas con:	
• Bajas exigencias visuales	100
• Exigencias visuales moderadas	200
• Exigencias visuales altas	500
• Exigencias visuales muy altas	1000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

- Estos niveles mínimos deberán duplicarse cuando concurren las siguientes circunstancias:
 - a) En las áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choques u otros accidentes.
 - b) En las zonas donde se efectúen tareas, cuando un error de apreciación visual durante la realización de las mismas pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros o cuando el contraste de luminancias o de color entre el objeto a visualizar y el fondo sobre el que se encuentra sea muy débil.
- La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir, además, en cuanto a su distribución y otras características, las siguientes condiciones:
 - a) La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible.
 - b) Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.
 - c) Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.
 - d) Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.
 - e) No se utilizarán sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la percepción de los contrastes, de la profundidad o de la distancia entre objetos en la zona de trabajo, que produzcan una impresión visual de intermitencia o que puedan dar lugar a efectos estroboscópicos.

Medición de niveles de iluminación

- Para medir el nivel de iluminación se emplea un equipo denominado luxómetro. Este equipo dispone de una célula fotoeléctrica con capa barrera basada en el efecto fotoeléctrico, es decir: cuando incide sobre la célula un haz de luz, los electrones son capaces de emitir una señal eléctrica. Esta señal es proporcional al nivel de iluminación.

