



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

BOLETIN

SALUD LABORAL

SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST UD

Año 2020 / Boletín No. 7
Junio 5 de 2020

ASPECTOS Y CONCEPTOS DE LA ILUMINACIÓN EN PUESTOS DE TRABAJO



“El objetivo de diseñar ambientes adecuados para la visión no es proporcionar luz, sino permitir que las personas reconozcan sin errores lo que ven”. Gregori & Barrau , (2000); La iluminación es un elemento clave en nuestra área de trabajo, la mayor parte de la información que recibimos es a través de la vista. Una iluminación deficiente conlleva a la exposición de un riesgo físico, lo que puede generar afectaciones en la salud visual.

Riesgo por una iluminación insuficiente:

- Molestia visual
- Aumento de fatiga visual
- Reducción del rendimiento y calidad del trabajo
- Accidentes



Patologías a causa de exposición a una iluminación insuficiente

Cefalalgias, fatiga visual y defectos refractivos, además las molestias más usuales que se pueden presentar en un puesto de trabajo por deficiencia en iluminación son: Trastornos visuales como la fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, pesadez ocular, enrojecimiento y lagrimeo de ojos.



Diseño: Johanna Ruiz Gordillo

FORMULARIO DE ORIENTACIÓN VIRTUAL ASESORÍAS O SERVICIOS PARA LOS TRABAJADORES

Profesores, Personal administrativo y contratistas.

Página Web Universidad y correos institucionales

SESIONES VIRTUALES DE HÁBITOS Y VIDA SALUDABLE

Funcionarios administrativos, oficiales, docentes y contratistas

RUMBATERAPIA JUNIO 5 - 4:00 PM

Próximas actividades correo institucional

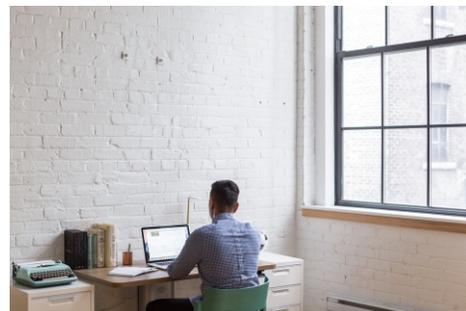


La iluminación podrá ser natural o artificial, o de ambos tipos. La iluminación natural debe disponer de una superficie de iluminación (ventanas, claraboyas, lumbreras, tragaluces, techos en diente de serrucho, etc.) - Resolución 2400 de 1979 art 79.

Desde luego que La luz natural causa menor fatiga visual que la iluminación artificial. Por eso, en la actualidad se han desarrollado técnicas que maximizan el aprovechamiento de la luz natural.

Gozar de una buena iluminación en el puesto de trabajo y en lo posible que ésta sea de origen natural, tiene las siguientes ventajas:

- 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.



Aspectos cuanto a características y distribución acordes a las tareas a desarrollar:

- Distribución uniforme de la iluminación.
- Contrastes adecuados de la luz.
- Evitar deslumbramientos a causa del tipo de iluminación.



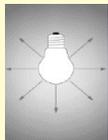
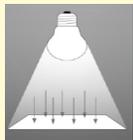
Aspectos técnicos en un puesto de trabajo, que garantice una buena iluminación:

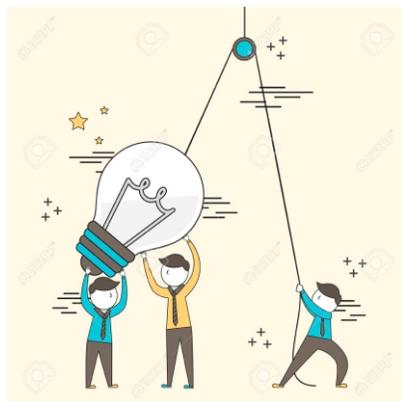
Locativos: las superficies, paredes que en lo posible sean colores claros mate, homogeneización de dispositivos o fuentes de iluminación y mantenimiento periódico y adecuado.

Medición: rangos estimados de niveles de iluminación o luminosos (su unidad de medida es el "lx") como lo establece la norma Colombiana Retilap, por ejemplo:

TIPO DE RECINTO Y ACTIVIDAD <i>(Fuente tabla Retilap)</i>	UGR L	NIVELES DE ILUMINANCIA(lx)		
		Mínimo	Medio	Máximo
Oficinas				
Oficinas de tipo general, mecanografía y computación	19	300	500	750
Oficinas abiertas	19	500	750	1000
Colegios y centros educativos				
Salones de clase – iluminación general	19	300	500	750
Laboratorios	19	300	500	750
Salas de asamblea	22	150	200	300

Físicos:

El flujo luminoso: definido por la cantidad de luz radiada o emitida por una fuente durante un segundo		Iluminancia: es la magnitud que mide la cantidad de flujo luminoso que incide sobre un objeto por unidad de superficie del mismo es decir se reduce con el cuadrado de la distancia entre la fuente de luz y la superficie.	
Intensidad luminosa es la cantidad total de luz radiada o emitida en una dirección por una fuente de iluminación durante un segundo.		Luminancia o brillo es la relación entre la intensidad luminosa y superficie aparente vista por el ojo en una dirección determinada.	



La iluminación en un puesto de trabajo debe ser diseñada por un experto, acorde a la tarea que esté ejecutando bajo las características de: distribución uniforme, contrastes adecuados y evitar deslumbramientos.

Un programa de higiene industrial, posibilita determinar periódicamente el estado de los niveles de iluminación, factores de riesgo y acciones a desarrollar prevención de la salud visual.

Al pasar del tiempo en los sitios de trabajo han experimentado diferentes dispositivos como fuentes de iluminación: las lámparas incandescentes, alógenas, fluorescentes, entre otras; a partir de las políticas de autosostenibilidad de los recursos y el medio ambiente, hoy día se recomienda el uso de luminarias tipo LED y OLED (INSHT & Norma Col. - Resolución 40122 Min., de Minas y Energía).

Recomendación en puestos de trabajo desde casa:

- Apropiar en gran parte luz natural, evitando deslumbramientos y contrastes de reflexión de la luz.
- Con respecto a la luz artificial, mantener los niveles adecuados de iluminación en relación a la terminal de trabajo (postura vs equipo o pantalla) y las fuentes de iluminación.
- Adoptar por buenas posturas en terminales de trabajo.
- Gozar de un entorno tranquilo, cuyos colores de paredes, techos y superficies sean claros y mates.
- Realizar pausas activas visuales del cuidado de los ojos, recomendadas por el SGSST.



“Un tratamiento adecuado del ambiente visual permite integrar aspectos de seguridad, confort, salud y productividad”. Van Bommel & Van