

**TALLER SEMANA 3 – TALLER APLICADO A ILUMINACIÓN
RIESGOS FISICOS**

María A. Angulo Hernández

Cod. 1123315301

Zulima A. Noreña Mosquera

Cod. 11226394

Dario F. Coral Chamorro

Cod. 11226413

Luis Miguel Cepeda Martin

Cod. 11226403

Corporación Universitaria UNITEC

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá, Distrito Capital

NOVIEMBRE DE 2022

TALLER APLICADO SOBRE ILUMINACIÓN

Objetivo de aprendizaje

Desarrollar habilidades para la identificación del peligro físico por iluminación en cualquier entorno laboral con el fin de proponer controles para su intervención.

- 1. Deben seleccionar 5 áreas de trabajo, hacer un recorrido y teniendo cuenta el anexo C de la GTC 45 del año 2012, realizar la determinación cualitativa de la deficiencia del peligro iluminación en estos 5 puestos de trabajo. Presentar los resultados en una tabla.**

Para el desarrollo del taller se escogió a la organización cuya razón social se denomina Comercializadora de Elementos de Seguridad Industrial del Putumayo S.A.S, La cual se dedica a la comercialización de elementos de protección personal y seguridad industrial. En este orden, se realizó el manera cualitativa teniendo en cuenta el anexo C de la GTC 45 2012.

Área de trabajo	Registro fotográfico	Nivel de deficiencia
Área administrativa		BAJO: ausencia de sombras.
Atención al cliente		MEDIO: percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (ejemplo: escribir).
Bodega 1		ALTO: deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
Bodega 2		ALTO: deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
Bodega 3		MEDIO: percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (ejemplo: escribir).

- 2. De acuerdo con el resultado, determinen de estos 5 lugares a cuáles se les debería realizar una medición higiénica de iluminación.**
- 3. Descarguen en sus celulares, cualquier aplicación de luxómetro que encuentren en su App.**

4. Realicen la medición ambiental en los lugares que hayan contemplado, según los resultados de la evaluación cualitativa.
5. Comparen los resultados que arroje la medición realizada, con los niveles permitidos que establece la Resolución 180540 de 2010 - Anexo general reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP, en el capítulo 4 - sección 41.
6. Presenten en una tabla los resultados de la medición vs. los niveles establecidos en la Resolución, y especifiquen si cumple o no cumple. En los que no cumplan, presenten las recomendaciones que debería implementar la organización.

Una vez se considera la calificación cualitativa, se priorizaron las áreas atención al cliente, Bodega 1, Bodega 2 y Bodega 3 para las mediciones de carácter ambiental con el apoyo de aplicación disponible para Android.

En este sentido, se realizaron los respectivos recorridos en las áreas priorizadas identificando los siguientes resultados los cuales se comparan con los niveles permitidos según la Resolución 180540 de 2010:

AREA DE TRABAJO	RESULTADO OBTENIDO	LIMITES PERMISIBLES	CUMPLIMIENTO
Atención al cliente		Se compara con el valor sobre oficinas sección oficinas de tipo general cuyo límite mínimo es 300lux y máximo 750lux.	No cumple
Bodega 1		Se compara con el valor sobre áreas generales en edificaciones, sección bodega cuyo límite mínimo es 100lux y máximo 200lux	No cumple

Bodega 2		Se compara con el valor sobre áreas generales en edificaciones, sección bodega cuyo límite mínimo es 100lux y máximo 200lux	No cumple
Bodega 3		Se compara con el valor sobre áreas generales en edificaciones, sección bodega cuyo límite mínimo es 100lux y máximo 200lux	No cumple

Recomendaciones

Área de trabajo	Recomendaciones
Área administrativa y Atención al cliente	<p>Se recomiendan mantener los colores claros mate (idealmente blanco) en paredes, techos, ventanas, pisos y muebles.</p> <p>Se recomienda transformar la infraestructura física, donde se pueda tener luz natural a través de ventanas o claraboyas, ya que el área de atención al cliente debe ser muy clara.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión y mantenimiento periódico (por lo menos dos veces al año) de las instalaciones eléctricas y luminarias.
Bodega 1	<p>Se sugiere hacer uso de la luz natural sin que el trabajador sienta molestias (radiación, deslumbramientos, reflexión etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión y mantenimiento periódico (por lo menos dos veces al año) de las instalaciones eléctricas y luminarias.

	<p>Se recomienda acomodar los objetos y maquinaria de tal manera que permita la iluminación de todo el espacio.</p>
<p>Bodega 2</p>	<p>Se recomienda aumentar la intensidad de luz de los alumbrados para mejorar la visión y la ejecución de trabajos</p> <p>Implementar un programa de mantenimiento predictivo y preventivo del sistema de alumbrado cuyo objetivo este enfocado a prevenir el envejecimiento de las lámparas y la acumulación de polvo en las lámparas, reflectores y difusores para así evitar la pérdida constante de luz.</p> <p>Revisión y mantenimiento periódico (por lo menos dos veces al año) de las instalaciones eléctricas y luminarias.</p>
<p>Bodega 3</p>	<p>Mejorar sistema de iluminación con luz led y de mayor potencia, que sean ahorradores de energía.</p> <p>Incluir inspecciones de verificación de condiciones del sistema de alumbrado y cambio o adecuación de bombillas y/o difusores que hagan falta o se encuentren en mal estado, limpieza de polvo y suciedad en techos, paredes, ventanas, luminarias y superficies de trabajo. La suciedad (polvo o grasa) es uno de los principales factores que causan pérdida de los niveles de luz artificial y natural.</p> <p>Revisión y mantenimiento periódico (por lo menos dos veces al año) de las instalaciones eléctricas y luminarias.</p>