

Iluminación centrada en el ser humano

Ing. Guillermo Federico Furnari
Vicepresidente AADL Cuyo
fguillermo2001@yahoo.com.ar

Conclusiones del curso sobre Iluminación centrada en el ser humano, dictado por Fernando Deco en UTN Rosario

En Argentina, nos regimos por lo que nos indica la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), las normas IRAM-AADL J 2006 y la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Es bueno poder analizar los niveles lumínicos, sus entornos, y ver cómo influyen en las personas, incorporando la iluminación natural en los proyectos y en las recomendaciones futuras, ya que además de cumplir con el bienestar de las personas, estaremos ahorrando energía. Para ello es necesario incorporar los conceptos de domótica e inmótica.

El sistema de iluminación debe permitir una temperatura de color de la luz artificial que se acerque lo más posible a la de la luz natural.

Iluminación centrada en el ser humano, o HCL (por sus siglas en inglés, *Human Centric Lighting*), ayuda a reducir los déficits de la iluminación a lo largo de la tarea diaria.

Los sistemas de iluminación con tecnología led son los más eficientes para replicar los ritmos circadianos, los cuales nos dan bienestar, capacidad de concentración, mejor desempeño y una mejor calidad de vida.

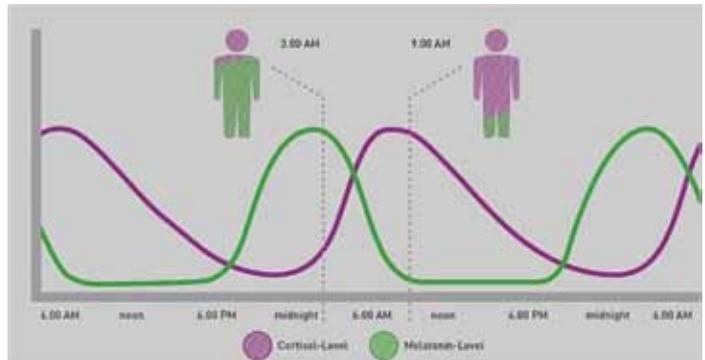
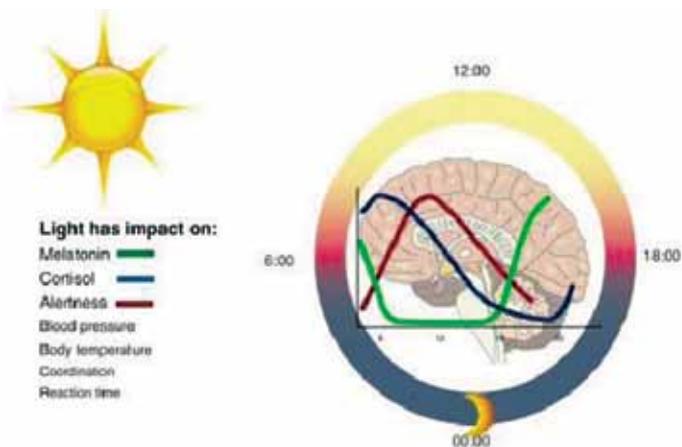
Las instalaciones HCL cubren las necesidades emocionales de las personas mediante el control de los niveles de iluminación, la temperatura de color adaptable a cada circunstancia y a la dirección de la luz.

HCL es viable gracias a la iluminación natural y a los leds regulables, que posibilitan reproducir las variaciones de la luz solar.

La iluminación de alta calidad con temperatura e intensidad de color ajustables tiene el poder de valorizar la arquitectura, elevar la estética, aumentar la eficiencia energética de un espacio y mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Así, por ejemplo, la actividad escolar, de salud, etcétera, pueden tener el nivel recomendado, la temperatura de color correcta para cada hora del día.

Un tema a tener en cuenta es el led y la elección correcta. Debemos trabajar para que podamos optar por la opción más beneficiosa, y que podamos recomendar los productos correctos, con normativas acordes, y herramientas claras para todos; tema que trataremos de profundizar y mejorar desde la





Asociación Argentina de Luminotecnia (AADL).

Es importante el tema de la vida útil de los leds, con el uso de las letras B, C y L. Una mala iluminación en el trabajo puede originar fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes, ya que la poca luz daña la vista.

También los cambios bruscos de los niveles de iluminación pueden ser peligrosos, pues ciegan temporalmente, mientras el ojo se adapta a la nueva luz.

El grado de seguridad con el que se ejecuta el trabajo depende de la capacidad visual y esta, a su vez, de la cantidad y calidad de la iluminación. Un ambiente bien iluminado no es solamente aquel que tiene suficiente cantidad de luz.

Obtener un buen nivel de confort visual se consigue logrando un equilibrio entre cantidad, calidad y estabilidad de las fuentes lumínicas, eliminando los reflejos y parpadeos, logrando uniformidad y ausencia de contrastes excesivos.

Es necesario considerar el tratamiento que se le debe dar al mercurio (lámparas de descarga). Esperemos que pronto todos tomemos conciencia de ello, y podamos establecer normas para nuestro bien y el de las futuras generaciones.

Con estas palabras, pretendo dejar en evidencia los conocimientos adquiridos, las distintas consideraciones, sus usos, sus criterios, sus preferencias, sus dimensionamientos, las fuentes de consulta, etc.

Seguramente esto es un puntapié, para que, desde nuestro humilde lugar de trabajo, podamos aplicar, difundir, consultar, ampliar y mejorar, teniendo como premisa cumplir con las normativas vigentes.

Quiero agradecer al Ing. Fernando Deco, que siempre estuvo pendiente de nuestras consultas, sugerencias y pedidos, logrando satisfacer a la diversidad de alumnos con las cuales ha contado estas diez semanas.

La coordinación de la clase virtual fue agradable, no solo por la diversidad de conceptos, sino también por lo amena que era.

Quiero hacer extensivo el agradecimiento a la UTN Rosario, y ver (en este caso) las nuevas tecnologías presentes en la iluminación, aplicada al ser humano y al ahorro energético.

Y por último, a todos los compañeros, que con sus consultas me permitieron aclarar conceptos, conocer otros y enriquecerme con información en algo que me apasiona como es la iluminación. ❖

Bibliografía

- » Curso UTN Rosario. Docente: Ing Fernando Deco
- » <http://humancentriclighting.org/>

