

EL ALUMBRADO CENTRADO EN EL SER HUMANO

Desde hace mucho tiempo sabemos que la luz nos permite ver, ayudando a la orientación y mejorando la seguridad. Pero la luz puede hacer más que eso. La luz tiene el poder para dar energía, relajar, aumentar la atención, el desempeño cognitivo y estado de ánimo, y mejorar durante el día-noche los biorritmos de las personas. No se deben subestimar estos beneficios biológicos y emocionales de la luz. Investigaciones recientes han demostrado estos beneficios en cada área de aplicación

A pesar de las tendencias actuales de la Normativa y la práctica, la luz consiste en mucho más que la eficiencia energética. El verdadero valor radica en la combinación de los excelentes beneficios biológicos, visuales y emocionales. Dentro de LIGHTING EUROPE llamamos iluminación a combinar estos tres beneficios "Iluminación centrada en el ser humano". Y ahora es posible incluir beneficios biológicos y emocionales en soluciones de iluminación moderna.

Al principio de este milenio, se descubrió un tercer foto-receptor en el ojo (además de bastones y conos). Con este descubrimiento, se hizo evidente que los ritmos biológicos humanos y el rendimiento cognitivo están influenciados por las condiciones específicas de la luz. En otras palabras, la iluminación tiene enormes efectos en el ser humano para la salud, productividad y bienestar

Los beneficios potenciales iniciales de la iluminación centrada en el ser humano incluyen ciclos de sueño-vigilia mejorados, cambios diarios en el estado de alerta, rendimiento y estado de ánimo (cambios circadianos), así como las respuestas a los cambios estacionales. Los beneficios pueden lograrse con la nueva tecnología que permite una mayor adaptación de la temperatura de color de la luz, niveles de iluminancia y distribución para que se asemeje más estrechamente a las condiciones naturales. Las aplicaciones donde pueden lograrse mayores beneficios se encuentran en hospitales, colegios o universidades, lugares de trabajo, ciudades inteligentes e iluminación doméstica.

La capacidad de la luz para lograr estos efectos no visuales variados depende del espectro, intensidad y patrón temporal de la luz, así como el historial de la luz-exposición y el anterior patrón de sueño de los individuos. Por lo tanto, la optimización de una solución de iluminación centrada en los seres humanos para un determinado efecto no visual sólo es posible cuando se tiene en cuenta este contexto del usuario. Esto requiere un diseño a medida e individualizado, basado en un profundo entendimiento de las condiciones personales y ambientales de cada caso.

No existe una solución de iluminación que sirva para todos los casos e incluso puede ser más perjudicial que beneficioso aplicar una solución más allá del contexto y ámbito de aplicación para el que fue diseñada.

Las consecuencias de estos nuevos hallazgos son profundas. Como reconoce la Comisión Europea con la puesta en marcha del proyecto SSL-Erate y el Departamento de Energía de Estados Unidos en un reciente estudio sobre la iluminación afirma que, "las necesidades no visuales también deberían ser tomadas en consideración". Esta simple declaración demuestra que ya no es suficiente con ver y ser visto. Ahora es crucial conseguir la iluminación adecuada en el momento oportuno.

