

LA ILUMINACIÓN CONECTADA EN EL SECTOR SANITARIO: CUMPLIR CON LA EPBD CUIDANDO DEL PACIENTE Y DEL PROFESIONAL

Signify

El sector de la salud se enfrenta al reto de mantener una actividad ininterrumpida de máxima exigencia operativa mientras avanza hacia la sostenibilidad medioambiental. La aprobación y transposición de la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD) obliga a las infraestructuras públicas y de la administración a liderar el camino hacia un parque inmobiliario descarbonizado y monitorizado.

Sin embargo, en hospitales, centros de salud y residencias, implementar complejos Sistemas de Gestión de Edificios (BMS) para cumplir con las exigencias europeas suele percibirse como un proceso costoso, burocrático y disruptivo para la actividad asistencial.

Para este tipo de instalaciones, existe una vía más rápida, económica y no invasiva: la iluminación LED conectada como motor de eficiencia y bienestar.

Eficiencia energética sin frenar la actividad asistencial

Uno de los principales desafíos energéticos en los entornos sanitarios es el uso ineficiente de la climatización (HVAC) y la luz en zonas con ocupación variable, como salas de espera, consultas externas, bloques administrativos

o pasillos en horario nocturno. Tradicionalmente, estos sistemas funcionan bajo patrones fijos de consumo, independientemente del volumen real de personas.

La iluminación conectada de Signify Interact transforma cada punto de luz en un nodo inteligente dentro del hospital:

- **Detección de presencia sin obras invasivas:** Las luminarias LED integran sensores que detectan en tiempo real el uso de cada estancia.
- **Integración con la climatización:** Mediante plataformas de gestión como Signify Interact, la red de iluminación comparte estos datos de ocupación con los sistemas de climatización.
- **Ahorro automatizado:** Si una consulta o sala de reuniones queda vacía, la iluminación se atenúa o apaga y la climatización pasa automáticamente a un modo *eco*. Al detectar de nuevo presencia, el espacio vuelve al modo *comfort*, garantizando un ahorro constante sin intervención manual ni interrupciones.

El factor humano: bienestar del paciente y optimización del trabajo médico

A diferencia de otros edificios públicos, en una infraestructura sanitaria la energía no sólo se

gestiona para reducir costes, sino para cuidar de las personas.

- **Efectos biológicos y ritmos circadianos:** La tecnología LED conectada permite adaptar la temperatura de color y la intensidad de la luz a lo largo del día. Esto contribuye a regular los ritmos circadianos de los pacientes ingresados, reduciendo los niveles de estrés, mejorando el descanso nocturno y acelerando la recuperación.
- **Reducción de la fatiga en el personal sanitario:** Para los profesionales en turnos de noche o en áreas de alta concentración (como quirófanos o unidades de cuidados intensivos), la iluminación adaptativa ayuda a mantener la alerta visual, disminuye la fatiga y optimiza la precisión en sus tareas.
- **Ambientes humanizados:** Espacios como salas de espera o áreas pediátricas se benefician de escenas de luz personalizables que generan un entorno más acogedor y reducen la ansiedad del paciente.

Hoja de ruta para el cumplimiento de la EPBD en infraestructuras de salud

La revisión de la EPBD exige a las administraciones sanitarias acelerar la monitorización de sus consumos energéticos y justificar sus avances.

En lugar de acometer proyectos de automatización integral de gran envergadura financiera y técnica, el despliegue de la iluminación conectada ofrece un enfoque escalable en tres etapas:

1. Modernización: Sustitución de la luminaria tradicional por tecnología LED conectada en áreas clave del centro hospitalario.

2. Integración inteligente: Aprovechamiento de los datos nativos de presencia y luminosidad para optimizar los equipos de climatización existentes.

3. Auditoría y escalabilidad:

Medición de resultados en tiempo real y extensión progresiva del sistema a otras áreas o centros de la red de salud.

Resultados transparentes y retorno inmediato

En el ámbito de la gestión sanitaria pública y concertada, la rendición de cuentas sobre las inversiones es fundamental. La iluminación conectada proporciona métricas precisas sobre el consumo antes y después de la intervención, facilitando la auditoría energética.

Asimismo, disponer de datos claros y trazables simplifica la justificación y recepción de fondos de financiación y subvenciones europeas dirigidas a la descarbonización del sector público.

Avanzar hacia hospitales más sostenibles y humanos no requiere grandes reformas ni procesos complejos: la transformación de la infraestructura sanitaria puede comenzar con la red de iluminación que ya está instalada.

