

El nuevo rol del BMS en el cumplimiento de la EPBD

 **aura**
monitorización + control

De “nice to have” a requisito regulatorio

Entre 2024 y 2029, el Building Management System (BMS) deja de ser una herramienta opcional orientada a eficiencia o confort y pasa a convertirse en un elemento verificable de cumplimiento normativo en edificios no residenciales.

La revisión de la EPBD y, en particular, la BACS Compliance Verification Checklist for Non-Residential Buildings, establece criterios concretos que deberán poder demostrarse ante inspecciones: **no basta con disponer de un BMS instalado, sino que este debe cubrir, medir, registrar y accionar sobre los principales sistemas técnicos del edificio.**

Este cambio desplaza el foco desde la visualización de datos hacia la capacidad operativa real del sistema.



Cuándo aplica: edificios afectados y horizonte temporal



La obligación de verificación BACS aplica a edificios no residenciales que superen:

- 290 kW de potencia efectiva en sistemas de calefacción, refrigeración o sistemas combinados antes del 31 de diciembre de 2024.
- 70 kW de potencia efectiva antes del 31 de diciembre de 2029.

La potencia se calcula sumando todos los generadores, tanto centrales como terminales, independientemente de su ubicación (sala técnica o espacio ocupado).

Este punto es crítico: muchos edificios superan los umbrales sin tenerlo identificado formalmente.

Los tres pilares reales del cumplimiento BACS

1. Cobertura real: control efectivo del edificio



El primer filtro es cuantitativo y no admite interpretaciones. El BMS debe controlar al menos el 80%:

- De la potencia efectiva de calefacción.
- De la potencia efectiva de refrigeración.
- De la potencia eléctrica de ventilación.
- Y ese control debe extenderse al 80% de la superficie ocupada de forma continua.

No basta con controlar solo equipos centrales. Equipos terminales, unidades independientes y zonas ocupadas deben estar integradas o, como mínimo, monitorizadas para computar dentro de ese 80%.

Muchos BMS existentes no cumplen por diseño o por tecnología, sino por falta de alcance funcional.

2. Datos que sirven: monitorizar, registrar y analizar



El segundo bloque se centra en los datos, pero no en su volumen, sino en su utilidad operativa. El BMS debe ser capaz de:

- Integrar consumos energéticos de HVAC con resolución mínima horaria.
- Almacenar históricos para análisis comparativos.
- Detectar desviaciones frente a:
 - Periodos anteriores.
 - Valores de referencia.
 - Rendimientos de diseño (COP, ΔT , etc.).

El checklist exige evidencias claras: informes, gráficos, comparativas y trazabilidad de datos, no capturas aisladas.

Un BMS que muestra valores en tiempo real pero no registra ni permite análisis histórico, no cumple.

3. Operación con criterio: del dato a la acción.

El tercer bloque es el más exigente y, a la vez, el más ignorado en muchos proyectos. El BMS debe permitir y demostrar:

- Detección automática de: fallos de equipos, pérdidas de eficiencia, overrides prolongados.
- Gestión centralizada de alarmas.
- Benchmarking energético.
- Comunicación efectiva con el responsable de operación.
- Interoperabilidad entre sistemas (HVAC, zonas, generadores, etc.).

Además, **debe existir un proceso operativo**: no solo alarmas, sino evidencia de que esas alarmas se usan para accionar mejoras.

La EPBD evalúa el BMS como herramienta de gestión, no como software pasivo.

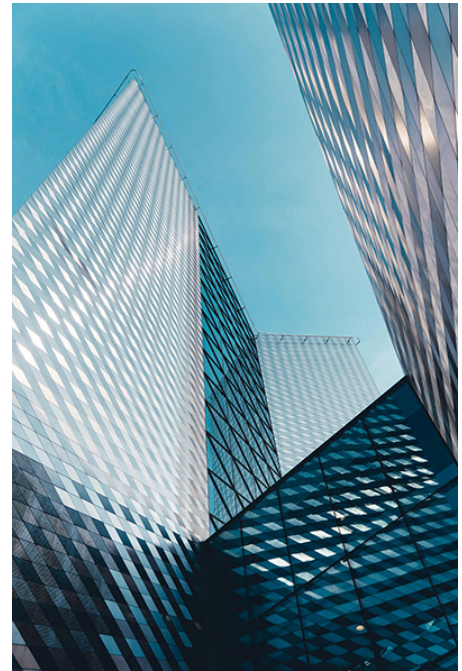


IEQ: la siguiente capa (2026)

A partir de mayo de 2026, el BMS deberá integrar también la monitorización de la calidad ambiental interior (IEQ) en al menos el 80% de las zonas ocupadas:

- Temperatura.
- Humedad.
- CO₂ (como proxy de contaminantes).

Con registro, comparación frente a consignas y capacidad de análisis histórico.



Qué implica esto para proyectos de BMS hoy

Diseñar o actualizar un BMS sin una lectura regulatoria clara implica un riesgo real:

- Sistemas que funcionan, pero no verifican cumplimiento.
- Inversiones que requieren re-ingeniería en pocos años.
- Dificultades en auditorías, inspecciones o reporting.

Por eso, los proyectos de BMS deben abordarse ya con una visión de alineamiento normativo, no como integraciones puntuales de control.

El enfoque AURA

En AURA, los proyectos de BMS se conciben desde el inicio con un doble objetivo:

- **Cumplir los requerimientos funcionales del usuario.**
- **Alinear el diseño, la arquitectura y la operación con las exigencias regulatorias presentes y futuras.**

Esto incluye experiencia práctica en:

- **Definición de coberturas reales.**
- **Estructuración de datos útiles.**
- **Configuración de alarmas, análisis y procesos operativos.**
- **Adaptación a nuevas exigencias EPBD y normas asociadas.**



No se trata solo de
instalar un BMS, sino
de preparar el edificio
para ser verificable.

 **aura**
monitorización + control

+34 91 417 04 28
info@aura-myc.com

Paseo de la Castellana, 143
28046 - Madrid

Avenida Diagonal, 640
08017 - Barcelona

aura-myc.com

Una compañía de


grupo aire limpio

grupoairelimpio.com

Entra, respira. Cuídate y déjate cuidar.