

FMM | **FACILITY MANAGEMENT MAGAZINE**

Número 33 | Marzo 2026

Los retos del FM ante la transición energética

ESPECIAL #TransicionEnergeticaFM

04 | INFRASPEAK

Infraspeak se posiciona como Líder en el Green Quadrant (CMMS) 2025

06 | FRACTTAL

Mantenimiento de activos críticos: la base real de la eficiencia energética en edificios

8 | ISS

El mantenimiento como motor de la transición energética

10 | SERVEO

El Energy Facility Management es el motor invisible pero esencial de la Transición Energética

12 | OPTIMA

¿Ha matado Trump 2.0 la Sostenibilidad?

14 | THE MAIL COMPANY

THE MAIL COMPANY: por qué una gestión integral marca la diferencia en la logística corporativa

16 | MINSAIT

Edificios activos: del consumo a la flexibilidad de demanda

18 | LIMCAMAR

Limcamar, del 'coste' al 'valor' en la era de los edificios cero emisiones

20 | VIGILANT

Digitalizar la operación: el reto pendiente del Facility Management

22 | DELIKIA

Pastrami, salsa de cítricos especiada, queso, jamón cocido y mantequilla de pepinillos: así es "el sándwich más bueno del mundo"

**ESPECIAL
#TRANSICION
ENERGETICA**

25 | ENTREVISTA

"El Facility Manager está llamado a ser una figura clave en la transición energética"

Ginés Ángel García, presidente de Asociación de Empresas de Eficiencia Energética en España (A3E)

30 | OPINIÓN

Facility Management y transición energética: marco regulatorio y principales implicaciones para los edificios nuevos y existentes en España

Francisco Bengoetxea Arrieta. Socio del Departamento de Urbanismo e Inmobiliario Ramón y Cajal Abogados.

34 | OPINIÓN

EPBD: Transformación Regulatoria del Facility Management en la Descarbonización Edificatoria Europea

Almudena García. Sponsor de la Comisión de Sostenibilidad de IFMA España.

38 | PROYECTO

BUILD-OSS: el proyecto europeo que impulsa el talento para acelerar la rehabilitación energética de edificios

Pepe Uruburu. Director técnico de A3E.

40 | INFORME

FM circular: el papel de la economía circular en Facility Management

Matt Tucker. Director de investigación de IFMA y profesor de Workplace y Facility Management en la Liverpool John Moores University.

42 | CASO DE ÉXITO

Hacia el Edificio de Emisiones Casi Nulas: Análisis Técnico de la Transformación de Calle Fuerteventura 21

Fernando Durban Hacar. Miembro del Consejo Directivo de A3E.

46 | MEGABLOK

Megablok: Liderando la sostenibilidad a través del ecodiseño y la innovación

48 | NILFISK

Del "parte diario" al "proof of clean": cómo Nilfisk ayuda a industrializar la limpieza en Facility Management

50 | FAMA

Facility Management en la Administración Pública: del caos al valor público

52 | TTR MECHANICAL

Gestión técnica del agua y HVAC en activos terciarios

54 | FOOT ANALYTICS

Sin datos no hay transición energética. Sin IA no hay decisiones

56 | SIFU

Una transición energética sustentada por el FM

58 | SIGE21

Transición energética y FM: cuando el dato se convierte en energía

60 | SODEXO

Sodexo completa la compra de Grupo Mediterránea y se convierte en uno de los líderes del mercado en España

62 | HEXAGON

Hexagon lanza Octave, una nueva marca que ayudará a los sectores público e industrial a liberar la inteligencia de los datos

Editorial

El Facility Manager ante el gran reto energético de los edificios

En un contexto marcado por la volatilidad de los mercados energéticos, la presión regulatoria y la creciente demanda de transparencia en el desempeño ambiental de los edificios, el Facility Manager ha dejado de ser un mero gestor de instalaciones para convertirse en una figura estratégica dentro de las organizaciones. Su papel ya no se limita al mantenimiento: hoy lidera la transformación energética del parque inmobiliario y contribuye a convertir los edificios en activos que impulsan la competitividad, la sostenibilidad y el bienestar de las personas.

La coyuntura actual exige pasar de los discursos a los resultados medibles: kilovatios hora ahorrados, toneladas de CO₂ evitadas y costes energéticos optimizados. En este escenario, la nueva Directiva Europea de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD) y el marco regulatorio asociado establecen una hoja de ruta clara. La rehabilitación profunda del parque existente, la generalización de los edificios de consumo casi nulo y la transición hacia edificios de cero emisiones ya no son aspiraciones a largo plazo, sino exigencias que redefinirán el valor de los activos inmobiliarios y la forma en que se gestionan.

En este proceso, el Facility Manager actúa como el verdadero orquestador de la transición energética en los

edificios. Traduce la normativa en planes de acción concretos, prioriza inversiones con criterios de eficiencia y retorno, impulsa la digitalización para monitorizar consumos en tiempo real y coordina proyectos de mejora que integran eficiencia energética, energías renovables y gestión inteligente de los datos. Al mismo tiempo, conecta la estrategia corporativa con la operación diaria del edificio y acompaña a los usuarios en la adopción de hábitos más responsables.

El futuro del parque inmobiliario dependerá en gran medida de la capacidad de las organizaciones para integrar la gestión energética en el centro de su estrategia. Los edificios ya no pueden entenderse como infraestructuras pasivas: deben convertirse en sistemas inteligentes, eficientes y resilientes, capaces de adaptarse a un entorno económico, regulatorio y ambiental cada vez más exigente.

En este nuevo escenario, aquellas organizaciones que sitúen Facility Management en el núcleo de sus decisiones estarán mejor preparadas para afrontar la transición energética, optimizar sus costes operativos y reforzar su competitividad en una economía donde la eficiencia y la sostenibilidad ya no son opcionales, sino factores determinantes de futuro.



Marta Sevilla Marinas

Sponsor de la Comisión de Comunicación de IFMA España

IFMA España no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores de los reportajes contemplados en esta publicación. Del mismo modo, cualquier información, gráficos o fotografías publicadas, no podrán ser reproducidas total o parcialmente sin el consentimiento expreso de la asociación. **Esta publicación ha sido editada por IFMA España.**

Infraspeak se posiciona como Líder en el Green Quadrant (CMMS) 2025

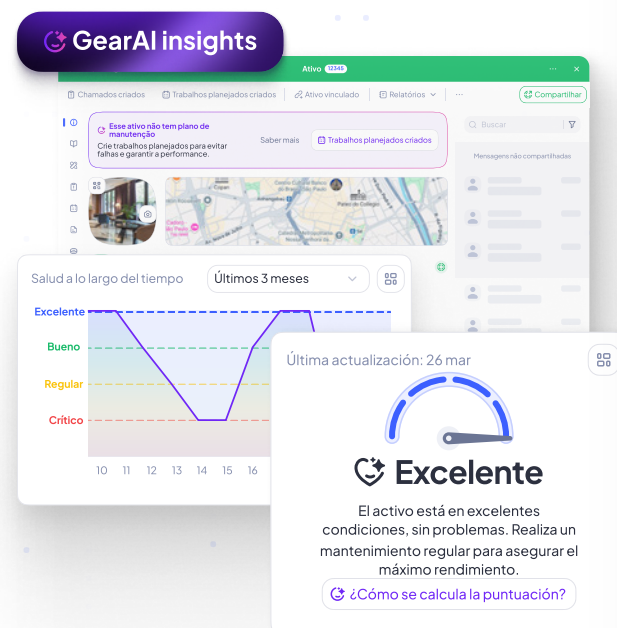
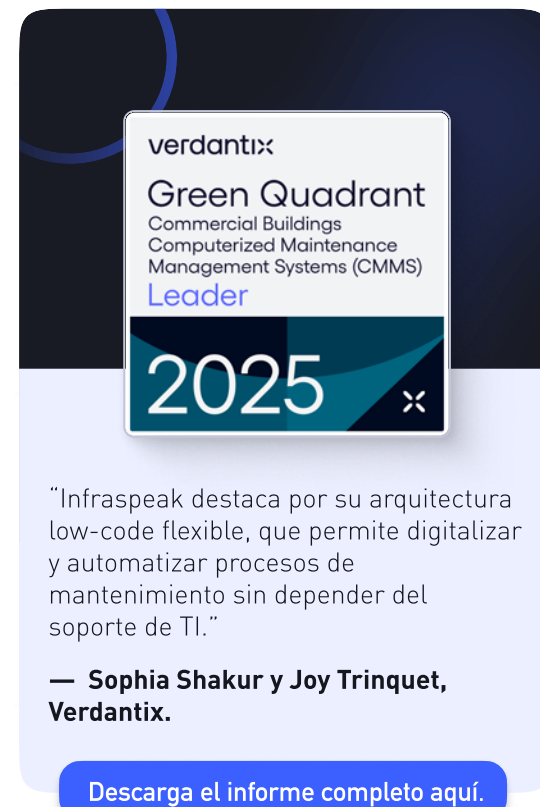
Un **informe independiente** publicado por **Verdantix**, una firma global especializada en tecnología para inmuebles, facilities y workplace.

El estudio ofrece un benchmark basado en datos que evalúa a los **16 principales proveedores de CMMS a nivel mundial**, analizando cada uno en 14 categorías de capacidad y nueve de impulso (momentum). Identifica a los proveedores que están dando forma al futuro de las operaciones de facilities, desde configurabilidad e integración hasta capacidades predictivas y de inteligencia artificial.

Ser posicionados como Líderes refleja nuestra misión continua de ayudar a los equipos de FM a salir del ciclo reactivo y avanzar hacia operaciones más colaborativas, inteligentes y automatizadas.

El informe también destaca los insights, sugerencias y **alertas de AI de Infraspeak Gear**, que permiten a los gestores tomar decisiones más rápidas y fundamentadas, así como la colaboración en tiempo real con proveedores a través de **Infraspeak Network**. En conjunto, estas capacidades hacen que las operaciones complejas y multi-site sean más simples, conectadas y eficientes.

Este reconocimiento refuerza nuestra visión para el futuro del FM: un entorno donde personas, sistemas y edificios funcionan como uno solo, y donde los equipos reaccionan menos y logran más, impulsados por colaboración e inteligencia que realmente funciona.



El IFM Summit Madrid 2026 regresa el 7 de mayo con una edición que promete marcar un antes y un después en el Facility Management en España

Tras reunir a más de 250 profesionales en su última edición, la comunidad vuelve a encontrarse en Madrid para impulsar el paso definitivo de un Facility Management reactivo a un modelo verdaderamente estratégico, donde operaciones, tecnología y liderazgo convergen en un mismo espacio de decisión.

El programa combinará **workshops prácticos, pitch sessions, ponencias de referencia** y una **zona expositiva**, junto al pre-lanzamiento de un libro que promete convertirse en lectura clave para el sector. Un formato pensado para anticipar escenarios, mejorar la toma de decisiones y generar impacto real en las organizaciones.

La participación de empresas expositoras se gestiona por selección, con un número limitado de espacios destinados a compañías que quieran formar parte activa de esta transformación del FM. Un punto de encuentro para quienes no solo quieren estar al día, sino liderar lo que viene.

Los miembros de la comunidad IFM e IFMA disponen de un **número limitado de entradas gratuitas** mediante el código **IFMA26**, sujeto a disponibilidad.

[Obter entradas](#)

Mantenimiento de activos críticos: la base real de la eficiencia energética en edificios

La transición energética ha situado al Facility Management ante un nuevo reto: garantizar eficiencia sin comprometer la continuidad operativa ni la experiencia de las personas. En este escenario, el **mantenimiento de los activos críticos** se convierte en la base real —y muchas veces olvidada— de cualquier estrategia energética en edificios.

La eficiencia energética no empieza en la inversión

La renovación tecnológica es una de las primeras respuestas ante la transición energética: equipos más eficientes, sistemas inteligentes, automatización avanzada. Sin embargo, en la práctica, muchos edificios no alcanzan el rendimiento esperado. El motivo suele ser el mismo: **la eficiencia se degrada si los activos no se mantienen correctamente.**

Un equipo eficiente en catálogo deja de serlo cuando trabaja fuera de rango, con desgaste acumulado o sin ajustes adecuados. En este punto, el [Facility Management](#) tiene un papel determinante: sostener la eficiencia energética en el tiempo.

Los activos que concentran el impacto energético

En la mayoría de los edificios, el consumo energético se concentra en un número limitado de activos:

- **Sistemas HVAC**, responsables tanto del consumo como del confort.
- **Instalaciones eléctricas y de control**, donde pequeñas desviaciones generan pérdidas continuas.

- **Ascensores y sistemas de movilidad vertical**, críticos en edificios de alta ocupación.
- **Sistemas de iluminación y automatización**, sensibles al uso y al estado de sus componentes.

El estado real de estos activos influye directamente en el consumo, mucho más que la tecnología instalada en sí.

Cuando el mantenimiento es reactivo, la eficiencia se pierde

El mantenimiento reactivo actúa cuando el fallo ya es visible. En términos energéticos, esto implica llegar tarde: consumos elevados sostenidos en el tiempo, picos innecesarios y pérdida de confort antes de intervenir.

Además, muchas desviaciones no generan alarmas inmediatas. Un ventilador desalineado, un intercambiador sucio o un actuador con respuesta lenta pueden seguir funcionando, pero con un coste energético acumulado que rara vez se mide.

Aquí es donde el mantenimiento deja de ser un área de soporte y pasa a ser **una palanca directa de eficiencia energética.**



Del consumo al estado del activo

Uno de los grandes retos del FM es pasar de medir consumo a **entender el estado de los activos que lo generan.** La transición energética no se ejecuta solo con indicadores globales, sino con visibilidad operativa:

- Tendencias de funcionamiento.
- Condición de componentes críticos.
- Historial de intervenciones y ajustes.
- Relación entre fallos, confort y consumo.

Soluciones de mantenimiento y activos como [Fractal](#) permiten integrar esta información y trabajar con **inteligencia operativa aplicada a activos físicos**, facilitando que el FM actúe antes de que la eficiencia se degrade.

“La eficiencia energética en edificios no se mantiene con tecnología nueva, sino con activos bien mantenidos y decisiones basadas en su estado real”

Abelardo Oropeza
Regional Sales Manager en Fractal

El FM como garante de eficiencia sostenida

La eficiencia energética no es un hito puntual, es un proceso continuo. Y en ese proceso, el Facility Manager se convierte en el garante de que los activos mantengan su rendimiento real.

Esto implica:

- Priorizar activos por impacto energético.
- Anticipar degradaciones mediante mantenimiento basado en condición.
- Coordinar mantenimiento, operación y experiencia del usuario.
- Tomar decisiones basadas en el estado real del edificio, no solo en consumos agregados.

Una transición energética ejecutable

Hablar de transición energética sin hablar de mantenimiento es quedarse a medio camino.

La inversión define el potencial, pero el mantenimiento define el resultado.

Los edificios del futuro no serán solo más eficientes, sino más **mantenibles**, más previsibles y más estables. Y esa estabilidad es la que permitirá reducir consumo sin sacrificar confort ni experiencia.



El mantenimiento como motor de la transición energética

El cambio climático y los compromisos globales de descarbonización están redefiniendo la manera en que concebimos los edificios y los espacios de trabajo. En este contexto, la transición energética ya no puede limitarse a la adopción de fuentes renovables, sino que debe entenderse como una transformación integral de cómo las organizaciones utilizan, optimizan y gestionan sus activos físicos con el propósito de reducir la huella ambiental y mejorar la eficiencia operativa.

Gestionar un edificio en la actualidad implica comprender su comportamiento energético, anticipar ineficiencias y alinear la operación diaria con el objetivo de minimizar el impacto medioambiental. En este sentido, el Facility Management (FM) se convierte en una disciplina clave para impulsar una transición energética

Gestionar un edificio en la actualidad implica comprender su comportamiento energético, anticipar ineficiencias y alinear la operación diaria con el objetivo de minimizar el impacto medioambiental.

real, medible y sostenida en el tiempo. A través de la integración de servicios, la digitalización y una visión estratégica del mantenimiento, el FM mide, analiza y mejora de forma continua el rendimiento de los activos, convirtiendo cada intervención técnica en una oportunidad para reducir consumos, disminuir costes y avanzar hacia la descarbonización.

Este nuevo enfoque implica que el mantenimiento participe activamente en la planificación de la organización. Deja de ser una actividad reactiva orientada a reparar fallos para pasar a un modelo proactivo y planificado que prolonga la vida útil de las instalaciones, optimiza su rendimiento energético y las alinea con los compromisos ESG de la organización. Así, prever averías antes de que ocurran, ajustar la operación para suavizar picos de demanda o seleccionar tecnologías de alta eficiencia se convierten en decisiones estratégicas que impactan directamente en la competitividad y la resiliencia empresarial.

Conscientes de esta evolución, desde ISS Iberia, con la colaboración de la Asociación Española del Mantenimiento (AEM), hemos impulsado el primer '[Libro Blanco del Mantenimiento](#)'. El documento sostiene que el mantenimiento es hoy un factor crítico para la competitividad, la

Mediante la integración de servicios, la digitalización y un mantenimiento planificado, las organizaciones tienen la capacidad de transformar sus activos en entornos más eficientes, sostenibles y resilientes, asegurando que la operación diaria esté alineada con los objetivos empresariales.

sostenibilidad y la resiliencia, y reivindica la necesidad de integrarlo por completo en la estrategia corporativa, conectando personas, procesos y tecnología bajo una visión de largo plazo. Esta perspectiva encaja de forma natural con los desafíos de la transición energética, porque la descarbonización de edificios y la optimización de recursos no se logran con inversiones puntuales, sino mediante una gestión continua, inteligente y basada en datos a lo largo de todo el ciclo de vida de los activos.

El resultado de adoptar este paradigma es doblemente positivo. Por un lado, las organizaciones reducen sus costes operativos y las emisiones de CO₂ gracias a un uso más eficiente de la energía y a la prolongación de la vida útil de los equipos. Por otro, refuerzan su

liderazgo y reputación en sostenibilidad ante reguladores, clientes e inversores, posicionándose como referentes en un entorno empresarial cada vez más exigente.

Así pues, el Facility Management moderno ha dejado de ser una función técnica para consolidarse como un elemento estratégico clave para impulsar la transición energética. Mediante la integración de servicios, la digitalización y un mantenimiento planificado, las organizaciones tienen la capacidad de transformar sus activos en entornos más eficientes, sostenibles y resilientes, asegurando que la operación diaria esté alineada con los objetivos empresariales.

Este enfoque pone de relieve cómo el mantenimiento y la gestión integral de instalaciones se están convirtiendo en auténticas palancas de cambio. Las organizaciones que adoptan esta perspectiva no solo optimizan recursos y mejoran la eficiencia operativa, sino que también refuerzan su liderazgo y reputación en sostenibilidad, posicionándose como referentes frente a un entorno cada vez más exigente.

“Libro Blanco del Mantenimiento” para impulsar la eficiencia y la sostenibilidad en las empresas

El documento presenta una visión completa, rigurosa y actualizada del papel del mantenimiento en el contexto actual, con recomendaciones prácticas y casos reales.



Raquel Cruz Almarza
Directora División de servicios integrados y servicios técnicos de ISS Iberia



El Energy Facility Management es el motor invisible pero esencial de la Transición Energética

Alejandro, Area Manager de Serveo, analiza cómo el *Facility Management* está adoptando un papel cada vez más estratégico en la descarbonización y modernización de las infraestructuras. Subraya el potencial de la Inteligencia Artificial y de la plataforma Serveo *XPER Energy* para optimizar el rendimiento de los activos, reducir consumos y anticipar incidencias. Un enfoque que transforma la operación diaria en decisiones basadas en datos y orientadas a aportar valor real a clientes y comunidades.

¿Cómo ayuda el Facility Management a que nuestros clientes avancen en sus planes de descarbonización y adopten modelos energéticos más sostenibles?”

El Facility Management es hoy una **palanca estratégica para la transición energética**, no un conjunto de tareas pasivas. En Serveo, entendemos que la

eficiencia no se genera por sí misma; sino que depende de una gestión activa de las instalaciones y basada en la toma de decisiones. Nuestro Modelo aporta un **valor diferencial añadido al mantenimiento tradicional y gestión del activo**, permitiendo aumentar la vida útil de los equipos, detectar desviaciones tempranas y corregir pérdidas invisibles de eficiencia. Cada edificio, instalación o equipo es un sistema vivo cuya eficiencia puede degradarse si no se gestiona de manera constante y eficiente. Gracias a este enfoque integral, que combina acciones preventivas, conductivas y predictivas, logramos para nuestros clientes **ahorros inmediatos de hasta un 4% en el consumo energético** sin necesidad de inversión inicial, al mismo tiempo que contribuimos a los objetivos de descarbonización y sostenibilidad. Esto es lo que en Serveo definimos como: **Energy Facility Management.**

En esa operación diaria de los edificios, ¿qué prácticas permiten mantener la eficiencia energética a lo largo del tiempo y evitar pérdidas silenciosas de rendimiento?

Para mantener la eficiencia energética a lo largo del tiempo, el *Facility*

Management debe apoyarse en una gestión activa y anticipada de los edificios. Esto implica adaptar periódicamente los sistemas al uso real de los espacios, realizar revisiones preventivas en equipos clave —climatización, producción térmica, aire comprimido o iluminación— y monitorizar de forma continua los consumos. Pequeñas acciones del día a día, como calibrar equipos u optimizar horarios y consignas, generan mejoras significativas en el rendimiento. Esta filosofía de mejora continua es la base de nuestro trabajo y se coordina desde el Centro de Control de Energía del *Tech Hub* de Serveo, donde analizamos datos en tiempo real para detectar desviaciones y asegurar que cada instalación opera en su máximo nivel de eficiencia.

¿Qué papel juegan las herramientas tecnológicas, la digitalización o la IA en esa gestión energética y optimización de los activos?

La tecnología es el gran habilitador que nos permite pasar del 'reparar cuando falla' al 'medir, controlar y ajustar para optimizar'. Utilizamos por ejemplo nuestra plataforma de gestión energética *XPER Energy* o herramientas basadas en **IA** que funcionan como un operador virtual inteligente, todo ello para optimizar sistemas complejos, como la climatización o la iluminación de grandes infraestructuras. Estas capacidades nos permiten priorizar nuestra actividad según las necesidades, el impacto en el ahorro

“En Serveo trabajamos para que la energía de hoy construya el futuro de mañana, un futuro en el que la sostenibilidad no sea un objetivo lejano, sino una realidad cotidiana para nuestros clientes, nuestras ciudades y nuestra sociedad.”

y asegurando el confort térmico de los usuarios. Nos encontramos en una transformación digital que convierte datos complejos en inteligencia operativa para tomar decisiones más rápidas y precisas por parte de **nuestro Equipo humano de Analistas de Eficiencia**.

¿Cuáles son las perspectivas de Serveo para liderar el sector del Facility Management en los próximos años?

Nuestra visión es consolidar el *Energy Facility Management* como un generador continuo de valor y de resultados tangibles. Seguiremos impulsando esta estrategia operativa sostenible, que permite conectar la gestión diaria de los activos de los activos los objetivos ambientales y económicos. El éxito de los clientes donde ya operamos bajo este Modelo, demuestra que la innovación y el desempeño del **Energy Facility Management puede, y debe, avanzar de la mano hacia la transición energética y sostenible.**

serveo



Alejandro González Calzada
Energy Management
Area Manager

¿Ha matado Trump 2.0 la Sostenibilidad?

O por qué quizá necesitábamos este golpe de realidad.

Durante años, el ESG (Environmental, Social, and Governance) se ha presentado como una fuerza imparable. Sin embargo, algo se está resquebrajando.

El ruido mediático sugiere que el ESG está, como mínimo, en cuidados intensivos. Y los datos empiezan a acompañar esa sensación. La **demanda global de edificios sostenibles ha caído del 41 % al 30 % en 2025**, según el [Informe de Sostenibilidad RICS 2025](#). El motivo no es ideológico, sino brutalmente práctico: **costes elevados, incertidumbre sobre el ROI y largos plazos de amortización**. Casi la mitad de los profesionales del sector del FM & CRE ni siquiera mide las emisiones de carbono de sus proyectos.

Cuando el dinero se encarece y la incertidumbre aumenta, la sostenibilidad "porque toca" es lo primero que se pone en duda.

Del ESG como convicción al ESG como teatro

Este enfriamiento conecta con algo que muchos han vivido desde dentro. A principios de 2025, un buen conocido con amplia trayectoria en ESG me explicaba por qué decidió abandonar este mundo. No porque dejara de importarle el impacto, sino porque se cansó de **lo incremental, lo cosmético y lo reputacional**. De ratings y reportes que crecían... mientras el negocio subyacente permanecía prácticamente intacto.

El ESG se convirtió, en demasiadas ocasiones, en un sistema para **"verse bien"** en lugar de **"hacer el bien"**. Las grandes compañías con más recursos aprendieron a jugar el juego de las puntuaciones, mientras los problemas estructurales quedaban fuera del foco.

La pregunta incómoda era inevitable: **si el ESG realmente hacía a las empresas más rentables y resilientes, ¿por qué ha retrocedido tan rápido cuando el contexto se volvió adverso?**

El "Silencio Verde": Entre la Política y el Capital

Es innegable que la segunda administración Trump ha reescrito las reglas del juego. La salida de EE. UU. del Acuerdo de París, el desmantelamiento sistemático de las políticas climáticas y el auge del movimiento anti-ESG no solo han alterado el discurso, sino también los incentivos reales del capital. Gobiernos estatales controlados por los republicanos han apartado de la gestión de fondos públicos y de pensiones a aquellos gestores de capital que no se alinean con su visión anti-ESG, enviando una señal inequívoca al mercado.

El resultado ha sido un **"silencio verde"** en el corazón del mundo corporativo: instituciones financieras han abandonado alianzas climáticas internacionales y muchas empresas del S&P 500 han eliminado incluso la palabra "sostenibilidad" de sus informes para esquivar la presión política y accionarial.



Sin embargo, este repliegue no es solo un cambio de narrativa, sino una capitulación ante la fuerza financiera. **El dinero es el moldeador definitivo de la realidad:** cuando titanes como **BlackRock** o **Vanguard** —cuyo peso accionarial es determinante en casi cualquier gran compañía— retiran su respaldo en las juntas generales, la ambición climática simplemente se desmorona.

Las cifras son contundentes: **BlackRock** ha pasado de apoyar el 47% de las propuestas ambientales y sociales en 2021 a un [4% en 2024](#). Por su parte, el respaldo de **Vanguard** ha caído hasta el [0%](#). Esta retirada de los "guardianes del capital" envía una señal clara al mercado: sin el voto de quienes firman los cheques, los objetivos de descarbonización no son más que literatura. Al final, **las empresas no se vuelven conservadoras por ideología, sino por una cruda supervivencia financiera.**

Europa resiste más por regulación que por convicción, pero incluso aquí el mensaje empieza a ser claro: **el ESG es caro, complejo y difícil de defender internamente si no crea valor económico tangible.**

¿Significa esto que el ESG ha muerto? En mi opinión, ¡probablemente no! Pero **sí ha muerto una forma de entenderlo.**

Curiosamente, el mismo informe que muestra la caída del interés por los edificios verdes apunta una pista clave: **la IA como herramienta para mejorar el rendimiento energético y la eficiencia real**, no como narrativa.

Quizá Trump no mató el ESG. Mató su coartada

El retroceso actual no tiene por qué ser una derrota de la sostenibilidad. Puede ser, en realidad, su **maduración forzada**.

Menos activismo corporativo. Menos storytelling vacío. Menos puntos ESG.

Y más decisiones duras, operativas y económicas que determinen quién seguirá siendo competitivo en 2030.

Tal vez **el ESG no ha muerto**. Tal vez, por fin, **ha dejado de fingir**.



Ignasi Casamada Bragulat
Chief Executive Officer
& Co-Founder de Optima

THE MAIL COMPANY: por qué una gestión integral marca la diferencia en la logística corporativa

Mensajería, cartería interna y notificaciones en un punto de acceso único con la plataforma GIO.

En muchas organizaciones, la mensajería se gestiona desde cada oficina o centro, la cartería interna recae en Facility/Servicios Generales y las notificaciones dependen de Jurídico. No tener estos servicios "conectados", genera ineficiencias, duplicidades y no hay sinergias. La pregunta es clara: ¿existe una visión única para integrar estos flujos de documentación e información de forma consistente, medible y segura? La respuesta es sí.

Las necesidades han cambiado: mensajería, cartería interna y notificaciones

En los últimos años, la logística corporativa ha dejado de ser una actividad meramente operativa. Ya no se trata solo de "enviar y recibir" documentación o paquetes, sino de **gestionar de forma integral** flujos físicos y digitales que conectan a la organización con su entorno: clientes, proveedores, colaboradores, etc. (logística externa), con sus equipos de trabajo y sedes (logística interna) y con las Administraciones Públicas (notificaciones).

Sin una visión global sobre unas actividades transversales a toda la organización: se ejecuta el

trabajo, pero cuesta **medir, controlar y mejorar**. En la práctica, esto se traduce en decisiones basadas en percepciones, mayor carga de trabajo manual y riesgo en procesos críticos.

Qué ocurre cuando se gestionan los servicios por separado

Gestionar de forma independiente mensajería, cartería interna y notificaciones, genera en el día a día consecuencias repetidas:

Duplicidad operativa: cada área crea su propio circuito (buzones, hojas de cálculo, procedimientos, revisión de albaranes, SLAs & KPIs), aumentando carga de trabajo y variabilidad.

Falta de visión transversal: sin un dato unificado, es difícil identificar patrones: dónde se concentran incidencias, qué departamentos generan más envíos, qué sedes reciben las documentación o paquetería, donde se generan "cuellos de botella" o la calidad de los proveedores.

Costes ocultos: urgencias, reenvíos, tiempos de espera, búsquedas de documentación, almacenaje,

La Plataforma GIO, integra peticiones, seguimiento, evidencias, incidencias y reporting, controla el gasto y facilita una gestión homogénea de mensajería, cartería interna y notificaciones, optimizando los servicios y mejorando la experiencia del usuario.

5 señales de que falta una gestión integral

1. Cada servicio opera con herramientas y procedimientos distintos.
2. No hay un cuadro de mando único de volúmenes, tiempos e incidencias.
3. Los hay información de gestión y datos unificados.
4. La trazabilidad no está estandarizada o es difícil de revisar.
5. La gestión de notificaciones depende de personas concretas y no de un proceso.

dobles circuitos de reparto (físico y digital), coordinación reactiva de incidencias, etc.

Riesgo operativo y legal: un envío sin evidencia de entrega o una notificación atendida tarde no es solo son una incidencia, pueden derivar en impacto económico y reputacional.

Interlocución fragmentada: múltiples responsables y proveedores, sin reglas comunes ni criterios homogéneos de servicio y con información de gestión dispersa y datos poco consistentes.

El patrón es claro: los problemas emergen en puntos distintos, se corrigen de forma aislada y se pierde la oportunidad de resolver la causa raíz: **la ausencia de un modelo de gestión integral.**

Qué aporta un enfoque integral

Gestionar la logística corporativa de forma integral no es "centralizar por centralizar"; implica definir un marco operativo común y disponer de una tecnología como **punto de acceso único** que conecte procesos, actividades y usuarios.

Reglas homogéneas y control presupuestario: un único marco reduce excepciones (quién solicita, qué tipologías, niveles de servicio, imputación a centros de coste y gestión de urgencias). Para Compras, esto significa comparar rendimiento y coste con criterios consistentes.



Trazabilidad "extremo a extremo" y evidencias:

la trazabilidad no es un "extra"; es el mecanismo que reduce incidencias y "retrabajos". Registrar de forma ágil entradas/salidas de documentación y paquetería, automatizar avisos, incorporar metadatos, embeber en la tecnología todas las reglas de negocio y estandarizar la gestión de excepciones disminuye el ruido operativo y mejora tiempos de respuesta.

Notificaciones bajo control: en el caso de las notificaciones electrónicas obligatorias de AA. PP., la diferencia entre "tener acceso" y "gestionar" es la capacidad de monitorizar, clasificar y distribuir de forma automática y segura, con capacidad de reconstruir el histórico con evidencias y poder integrar en el circuito las notificaciones físicas.

Datos unificados para mejora continua: con información conectada, se prioriza con criterio: qué digitalizar primero, a que sedes acceder, rediseño de rutas o qué volumen justifica automatización. El dato convierte una operativa difusa en un servicio gobernable y permite sinergias.



Luis del Barrio
Director de Marketing
y Relaciones Externas



Edificios activos: del consumo a la flexibilidad de demanda

Cómo el facility management convierte inmuebles en recursos energéticos distribuidos.

Los edificios no solo consumen energía: integran **fotovoltaica, baterías** y realizan una **gestión inteligente**. En el contexto de la transición energética, el FM tiene la oportunidad de transformar los edificios en actores clave del sistema eléctrico y aportar nuevas vías de ahorro e ingresos mediante la participación en mercados de flexibilidad, alineándose además con certificaciones como LEED y con los objetivos de descarbonización.

Durante décadas, los edificios han sido vistos como cargas pasivas dentro del sistema eléctrico. En Europa, el segmento comercial representa

alrededor del **40% del consumo energético** y del 36% de las emisiones asociadas. Esto los convierte en un objetivo estratégico para los FM y en el contexto de la transición energética, están evolucionando hacia **recursos energéticos distribuidos (DER)**. Hoy es habitual que un edificio incorpore **generación renovable in situ** con fotovoltaica, **sistemas de almacenamiento** con baterías, Infraestructura de **recarga de vehículo eléctrico** y sistemas de automatización y BMS avanzados. Pero el verdadero salto cualitativo es cuando estos activos no solo optimizan el consumo local, sino que permiten al edificio **responder a señales externas** del sistema eléctrico.

En momentos de alta demanda —olas de calor o frío— los operadores necesitan equilibrar oferta y demanda. **La respuesta a la demanda (DR)** incentiva a los consumidores a reducir o desplazar consumo en periodos críticos. Esto facilita la integración de renovables intermitentes y evita inversiones en nueva generación o redes. Según la Agencia Internacional de la Energía, la flexibilidad de la demanda podría reducir hasta un **20% la inversión en redes y generación** en sistemas altamente electrificados.

Un edificio flexible puede, por ejemplo, ajustar consignas de climatización, desplazar la recarga de vehículos eléctricos, descargar baterías en horas punta, etc. Un edificio ofrece decenas de kW de flexibilidad. De manera agregada, cientos de edificios pueden constituir una **planta virtual (VPP)** con capacidad de participar en mercados de energía o mercados locales de flexibilidad.

Para el FM, esto abre una doble vía de valor: **optimización local** (ahorro energético y reducción de potencia contratada) y **nuevos ingresos** por participación en mercados.

Tecnología: del BMS a la plataforma de flexibilidad

La operación en tiempo real de activos “detrás del contador” requiere plataformas capaces de modelizar consumos y generación, prever demanda y producción fotovoltaica, optimizar estrategias de carga/descarga de baterías e integrarse con mercados y centros de control. Plataformas tecnológicas como **Onesait Flexibility**, de Minsait (Indra Group), permiten gestionar portafolios de activos y habilitar su participación en mercados de flexibilidad. Se integran tecnologías maduras (BMS, analizadores de red, inversores) con nuevos activos gestionables (baterías, puntos de recarga) configurando verdaderas **plantas virtuales**.

Para las empresas de FM, este software no solo facilita el cumplimiento de compromisos de respuesta a la demanda, sino que mejora la eficiencia energética al exigir una modelización precisa de cada activo.

Certificaciones de edificación sostenible y la respuesta a la demanda

La edificación sostenible también evoluciona hacia este modelo. LEED incentiva la participación en programas de respuesta a la demanda si el edificio se compromete a reducir carga mediante sistemas automatizados capaces de recibir señales externas.

El nuevo rol del FM

La transición energética convierte al edificio en un **activo para la red**. Para las empresas de FM, esto supone ampliar su alcance: de gestores operativos a **proveedores para el sistema**.

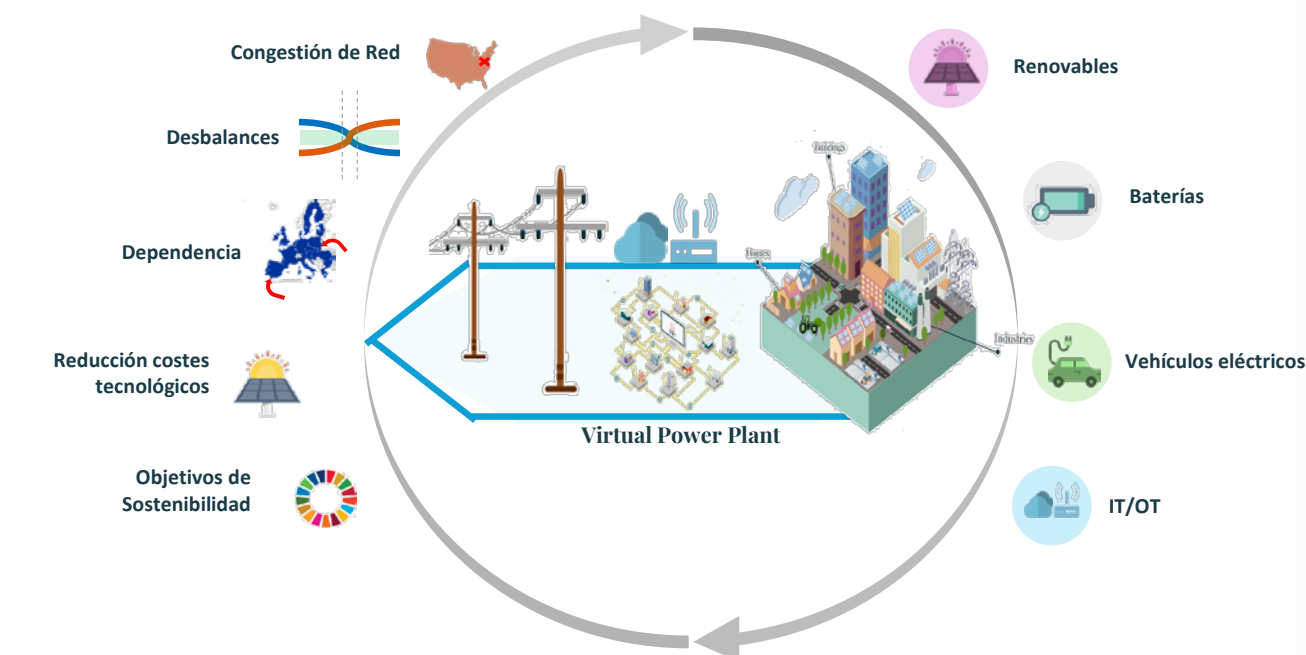
El despliegue de generación, almacenamiento y SW de agregación permite transformar costes energéticos en oportunidades de ahorro e ingreso, mientras se contribuye a la estabilidad del sistema y a la descarbonización. En un sistema eléctrico cada vez más renovable y descentralizado, la pregunta no es si los edificios participarán activamente en la red, sino **quién liderará esa transformación desde su gestión diaria**.

Desde **Minsait** trabajamos con el FM para la **transformación sostenible de los edificios a través de la tecnología** (Onesait Flexibility) y la **consultoría** para la obtención de las certificaciones de edificación sostenible de mayor reconocimiento internacional como LEED, BREEAM y WELL. En este sentido, recientemente hemos ayudado en el proceso de certificación LEED Platino de la sede corporativa de Indra Group. La concesión de la máxima distinción internacional en esta materia consolida nuestra corporación como referente en sostenibilidad dentro del sector tecnológico y como ejemplo de liderazgo en la transformación del modelo de edificación y operación de edificios.

MINSAIT



Sheila Martín García
Project Manager de Sostenibilidad y Transición Energética en Minsait (Indra Group)



Limcamar, del 'coste' al 'valor' en la era de los edificios cero emisiones

La doble transición (ecológica y digital) no es un eslogan, es un método

La transición energética ha dejado de ser un horizonte aspiracional para convertirse en el marco regulatorio y competitivo que ya condiciona el presente del Facility Management (FM) en España. La nueva Directiva europea de eficiencia energética de los edificios (EPBD 2024/1275) fija una meta clara: un parque inmobiliario cero emisiones en 2050, con hitos intermedios exigentes para 2030 y 2035, y la obligación de que los nuevos edificios sean de cero emisiones a partir de 2030 (2028 si son públicos).

España ha ido un paso más allá y ha actualizado su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2023-2030, elevando la ambición: 48% de renovables en consumo final, 81% de generación eléctrica renovable y mejora del 43% en eficiencia energética, además de una reducción del 32% de emisiones respecto a 1990, algo que ya tiene rango normativo mediante el Real Decreto 986/2024.

En este contexto, el FM juega un nuevo y destacado papel pues no se trata solo de ajustar temperaturas o revisar facturas, el objetivo pasa por eliminar emisiones operativas y reducir las emisiones a lo largo del ciclo de vida, impulsando una digitalización que permita operar por datos y no por inercias.

La limpieza profesional: del oficio al dato (y su impacto en las cero emisiones)

Este 'empuje' regulatorio encaja con una realidad ya constatada en el FM: sin datos no hay ahorro. Informes sectoriales sobre sistemas de gestión

energética (EMS) subrayan que hasta un 30% de la energía se desperdicia en edificios comerciales si no se monitoriza y actúa con analítica.

El servicio de limpieza profesional, a menudo subestimado como mero apoyo, se está transformando a gran velocidad gracias a la tecnificación y digitalización. La sensorización mediante IoT, los medidores de ocupación, sistemas de dosificación inteligente, robótica de suelos, gemelos digitales para la optimización de rutas y cuadros de mando en tiempo real, permiten planificar los servicios por demanda real, minimizar desplazamientos, optimizar consumos de agua, químicos y energía, y garantizar una trazabilidad total para auditorías y reporting ESG.

En Limcamar apostamos firmemente por este enfoque, combinando tecnología avanzada —incluida nuestra solución LimplA— con la formación continua de nuestro equipo de más de 12.000 profesionales, que aplican diariamente técnicas sostenibles desde el uso eficiente de útiles, materiales y productos, mantenimiento óptimo de maquinaria para maximizar el ahorro de recursos y reducir el impacto ambiental desde el terreno.

En Limcamar llevamos años integrando la digitalización como palanca ESG en los servicios de limpieza. Por ejemplo, el empleo de fregadoras autónomas con LiDAR y



cámaras 3D que ejecutan rutas optimizadas, documentan coberturas y trabajan de forma segura en entornos complejos, liberando horas del personal para tareas de mayor valor y estabilizando la calidad de servicio.

Implantamos estas soluciones en múltiples clientes de distintos sectores, logrando mejoras muy significativas en eficiencia operativa, reducción de tiempos y consumos, y una optimización real de los recursos con productividades que alcanzan hasta 1.500 m²/h en modelos conectados en flota, trazabilidad completa y ajustes en tiempo real que multiplican los resultados.

Todo ello respaldado por una plantilla altamente formada que, con prácticas responsables en el uso de agua, químicos y equipos, multiplica el impacto positivo en la sostenibilidad diaria de los edificios que mantenemos.

El caso Limcamar: datos, ESG y doble transición

No es teoría. En entornos complejos (sanitario, retail, oficinas e industria) Limcamar ha demostrado que operar con

datos permite ajustar la intensidad del servicio a la ocupación real, racionalizar el uso de químicos y agua, electrificar maquinaria y documentar el ahorro energético asociado a rutinas de limpieza. Son toneladas de 'CO₂e' evitadas que cuentan en el Alcance 3 de nuestros clientes.

La década 2026-2035 será la de la ejecución. En Limcamar creemos que la doble transición (ecológica y digital) no es un eslogan, es un método, y se resume en tres verbos: Monitorizar, Optimizar y Demostrar. Monitoriza con tecnología y personas formadas; Optimizar con procesos, robótica y electrificación; Demostrar con datos alineados con la regulación y con la huella de nuestros clientes. Así, el FM deja de ser un centro de coste para convertirse en motor estratégico de la empresa cero emisiones que la UE nos pide y el mercado ya premia.

Limcamar®

Limpieza y Servicios



Juan Cerezo

Director Comercial Nacional de Limcamar

Digitalizar la operación: el reto pendiente del Facility Management

Tecnología y trazabilidad para gestionar equipos y servicios en campo

La gestión de servicios depende cada vez más de la coordinación de equipos distribuidos. La digitalización de tareas, presencia y supervisión en campo permite mejorar la trazabilidad de los servicios y aporta información clave para una gestión más eficiente dentro del Facility Management.

La complejidad operativa de los servicios en edificios

El Facility Management coordina una gran diversidad de servicios dentro de los edificios: mantenimiento técnico, seguridad, limpieza, supervisión de procesos o gestión de incidencias. Muchos de estos trabajos se realizan directamente en campo por equipos desplazados que operan en diferentes zonas o centros.

Garantizar que estas actividades se ejecutan correctamente requiere visibilidad sobre la operación diaria: **saber qué tareas están planificadas, cuáles se han realizado, cuánto tiempo han requerido o qué incidencias se han detectado durante el servicio.**

Tradicionalmente, gran parte de esta información se registraba mediante partes en papel o comunicaciones informales entre equipos. Este modelo dificulta la trazabilidad y limita la capacidad de análisis de la actividad operativa.

La digitalización de tareas y presencia permite convertir la operación diaria de los servicios en información útil para mejorar la gestión de los edificios.

Por ello, **la digitalización de la gestión de tareas y presencia se está consolidando como una herramienta clave para mejorar la gestión de los servicios.**

Planificación y seguimiento en tiempo real

Las soluciones digitales actuales permiten gestionar desde una plataforma centralizada la planificación y el seguimiento de las tareas operativas.

En este ámbito, empresas tecnológicas especializadas como Vigilant desarrollan soluciones orientadas a facilitar la gestión de equipos de trabajo desplazados y la supervisión de servicios en campo. A través de su plataforma de **control de presencia y gestión de tareas**, los responsables de Facility Management pueden planificar trabajos, asignar actividades y supervisar su ejecución en tiempo real.

Los operarios acceden a estas tareas mediante una aplicación móvil que les permite registrar su actividad directamente desde el lugar donde realizan el servicio, completar formularios o checklists digitales y comunicar incidencias de forma inmediata.

Este modelo permite sustituir procesos manuales por **flujos de trabajo digitales**, reduciendo errores y mejorando la coordinación entre los distintos equipos operativos.

SOLUCIONES CONTROL PLANIFICACIÓN Y TAREAS



Control de presencia y trazabilidad del servicio con Vigilant

Uno de los aspectos más relevantes en la gestión de servicios es poder verificar que las actividades se han realizado correctamente y en el lugar previsto.

Las soluciones de control de presencia permiten registrar la actividad de los operarios mediante diferentes tecnologías, como etiquetas NFC, posicionamiento GPS o registros digitales de jornada. Esto facilita comprobar horarios, desplazamientos o intervenciones realizadas durante el servicio.

Además, la digitalización de los partes de trabajo permite incorporar fotografías, observaciones o firmas digitales que documentan cada intervención realizada. Esta información queda registrada en la plataforma y puede transformarse automáticamente en informes operativos.

Empresas como Vigilant llevan **más de 30 años desarrollando hardware y software especializado** para la gestión de servicios y control operativo. Sus soluciones tecnológicas, **diseñadas y desarrolladas en España**, combinan dispositivos propios con aplicaciones móviles y plataformas de gestión que permiten integrar toda la información operativa en un único sistema.

Datos operativos para mejorar la gestión

La digitalización de la operación no solo mejora el control de los servicios, sino que también genera información valiosa para el análisis y la mejora continua.

Tecnología española para la gestión de servicios

Vigilant es una empresa tecnológica española con más de tres décadas de experiencia en el desarrollo de soluciones de hardware y software orientadas a la gestión operativa de servicios.

Sus herramientas permiten:

- gestionar la planificación de tareas y rondas de trabajo
- registrar la presencia de operarios en distintos centros o zonas
- digitalizar formularios, checklists y partes de intervención
- registrar incidencias con fotografías y observaciones
- generar informes automáticos de actividad

Gracias a estas soluciones, las organizaciones pueden mejorar la trazabilidad de los servicios, optimizar la coordinación de los equipos desplazados y disponer de información fiable sobre la operación diaria.

Las aplicaciones de planificación y gestión de tareas permiten programar calendarios de trabajo, registrar incidencias o realizar checklists operativos directamente desde el dispositivo móvil del trabajador. Toda esta información se sincroniza automáticamente con la plataforma central.

Esto permite a los responsables de Facility Management **analizar la actividad de los equipos, optimizar la planificación de recursos y mejorar la transparencia en la prestación de los servicios.**

En un entorno donde cada vez se exige mayor eficiencia, trazabilidad y control operativo, la digitalización de la gestión de servicios se está consolidando como un elemento esencial para la evolución del Facility Management.



Pastrami, salsa de cítricos especiada, queso, jamón cocido y mantequilla de pepinillos: así es “el sándwich más bueno del mundo”

Greta Pujol, estudiante de hostelería del CETT de Barcelona, ha ganado el primer premio, dotado con 6.000 euros, del certamen nacional organizado por Delikia, que destinará el 10% de las ventas de los sándwiches premiados a la Fundación Tierra de hombres. Los 2.000 y 1.000 euros del segundo y tercer premio, respectivamente, fueron a parar a manos de dos alumnos de Master-D en Alicante y del I.E.S. Peñacastillo de Santander.

Un sándwich de pastrami, salsa de cítricos especiada, queso, jamón cocido y mantequilla de pepinillos se ha convertido en el más bueno del mundo. La receta, creada por Greta Pujol, alumna del CETT de Barcelona, se ha alzado con el primer premio en la final de la cuarta edición del concurso gastronómico y solidario organizado por el operador de vending Delikia.



El certamen, celebrado ayer con la participación de ocho estudiantes de escuelas de hostelería de distintas comunidades autónomas y ante más de un centenar de asistentes, otorgó a la ganadora un premio de 6.000 euros tras imponerse en la final disputada en el espacio gastronómico Kitchen Club (Madrid).

El segundo y tercer premio, dotados con 2.000 y 1.000 euros respectivamente, recayeron en Diana arias, alumna de Master-D en Alicante y Simón



Bonilla, del I.E.S. Peñacastillo de Santander. Además, la propuesta de Greta Pujol fue elegida como la favorita del público asistente, que pudo degustar y votar las creaciones de los finalistas.

El evento, presentado por el cómico Rafa Durán, contó con un jurado presidido por el chef del restaurante El Bohío, Pepe Rodríguez, e integrado por otros profesionales como José Álvarez, chef del restaurante “La Costa” con una estrella Michelin y dos Soles Repsol; Gemma Añino, periodista especializada en gastronomía; Marcos González, barista y responsable del Departamento de Innovación del Café en Delikia - Fundador Root Café; Eva Lago, directora de los obradores de Delikia - Saborese y el ganador de la edición anterior, Gadim Gueye.

Los estudiantes, procedentes de Alicante, Santander, Santiago de Compostela, Barcelona, Tenerife y Zaragoza, tuvieron que elaborar sus sándwiches en un tiempo cronometrado y defender su propuesta ante un jurado profesional que valoró especialmente el sabor, la calidad de los ingredientes, la originalidad y la presentación.

Un concurso con vocación solidaria

Más allá del reconocimiento gastronómico, el certamen tiene un marcado carácter solidario. El 10% de la recaudación obtenida por la venta de los tres sándwiches ganadores en las más de 15.000

máquinas de vending que Delikia tiene repartidas por toda España se destinará a la ONG Fundación Tierra de hombres, centrada en la protección y el desarrollo de la infancia. Desde la primera edición celebrada en 2019, Delikia ha donado un total de 48.700€ destinados a proyectos de la Fundación como el programa “Viaje hacia la Vida”.

Delikia

Con 35 años de vida, Delikia es el primer operador de vending a nivel nacional con capital 100% español. Factura 70 millones anuales y cuenta con una plantilla de más de 500 trabajadores. Dispone de más de 15.000 máquinas repartidas por todo el país (fábricas, oficinas, hospitales, centros comerciales...) de las que prácticamente la mitad son vending público. La empresa dispone de dos obradores propios llamados Saborese, situados en Vigo y en Madrid y una unidad de negocio de servicio de café de especialidad a hogares y oficinas, Root Café. Cuenta con certificados de calidad, seguridad alimentaria y medioambiente, y seguridad y salud en el trabajo, como la ISO 22000, además de la 9001, la 14001 y la 45001. Más información en: delikia.es



#TransicionEnergeticaFM

Entrevista

“El Facility Manager está llamado a ser una figura clave en la transición energética”

Ginés Ángel García. Presidente de Asociación de Empresas de Eficiencia Energética en España (A3E)

Opinión

Facility Management y transición energética: marco regulatorio y principales implicaciones para los edificios nuevos y existentes en España

Francisco Bengoetxea Arrieta. Socio del Departamento de Urbanismo e Inmobiliario Ramón y Cajal Abogados.

EPBD: Transformación Regulatoria del Facility Management en la Descarbonización Edificatoria Europea

Almudena García. Sponsor de la Comisión de Sostenibilidad de IFMA España.

Proyecto

BUILD-OSS: el proyecto europeo que impulsa el talento para acelerar la rehabilitación energética de edificios

Pepe Uruburu. Director técnico de A3E.

Informe

FM circular: el papel de la economía circular en Facility Management

Matt Tucker. Director de investigación de IFMA y profesor de Workplace y Facility Management en la Liverpool John Moores University.

Caso de éxito

Hacia el Edificio de Emisiones Casi Nulas: Análisis Técnico de la Transformación de Calle Fuerteventura 21

Fernando Durban Hacar. Miembro del Consejo Directivo de A3E.

#TransicionEnergeticaFM

Entrevista

GINÉS ÁNGEL GARCÍA

PRESIDENTE DE ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA (A3E)

“El Facility Manager está llamado a ser una figura clave en la transición energética”

A3E es la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética en España y agrupa a compañías especializadas en consultoría, ingenierías, fabricantes de equipos, servicios, tecnología, y soluciones avanzadas para la gestión energética. Es decir, cubre toda la cadena de valor de la eficiencia energética.

Su papel es doble, por un lado, representa al sector en los procesos normativos y regulatorios; por otro, impulsa la profesionalización, la formación y la divulgación técnica. A3E trabaja con administraciones públicas, asociaciones sectoriales y propietarios de edificios para acelerar la transición energética y facilitar la adaptación a marcos como la nueva Directiva Europea de Eficiencia Energética de los Edificios, que se ha convertido en una pieza clave para la descarbonización del parque inmobiliario europeo. Ginés Ángel García, ingeniero industrial, es el presidente de A3E.



Desde la perspectiva de A3E, ¿cuáles son los principales retos que afronta la transición energética en el ámbito de los edificios y las instalaciones?

Los retos son muy claros: el primero reducir el consumo energético de un parque que es responsable del 40% de la energía consumida en la UE y del 36% de las emisiones relacionadas con energía. En segundo lugar, aumentar la tasa de rehabilitación, que hoy sigue siendo insuficiente para alcanzar los objetivos climáticos.

Contribuimos a profesionalizar la gestión energética, incorporando la formación continua en los profesionales, a través del Proyecto Europeo LIVE BUILD-OSS que creará una plataforma integral (Talent HUB) que facilite y acelere la rehabilitación energética de edificios conectando servicios técnicos, financieros y de asesoramiento. En este sentido, el Talent HUB impulsará la capacitación y disponibilidad de profesionales cualificados, fortaleciendo el talento necesario para ejecutar con éxito la transición energética en el sector de la edificación.

Asimismo, estamos impulsando la digitalización, la medición real y el seguimiento continuo de las medidas de ahorro energético en el sector de la rehabilitación energética del parque de edificios. Por último, a través de nuestras empresas contribuimos a asegurar la viabilidad económica de las actuaciones, a través de instrumentos como el sistema CAE y otras fórmulas innovadoras de financiación.

“La rehabilitación energética de edificios es clave para cumplir los objetivos climáticos europeos”.

La nueva Directiva EPBD sitúa la eficiencia energética como eje central del proceso. ¿Qué cambios de enfoque exige esta normativa?

La EPBD 2024/1275 exige un cambio profundo: pasamos del diseño eficiente a la **demonstración del rendimiento real en uso**. La Directiva obliga a los Estados miembros a avanzar hacia edificios de cero emisiones en 2050, introduce requisitos mínimos de eficiencia, establece hojas de ruta para 2030 2040 2050 y refuerza la importancia de la renovación energética. También impulsa sistemas de automatización, control y monitorización, que dejan de ser opcionales para convertirse en herramientas esenciales para cumplir la normativa. Hay mucho por hacer y el sector de la eficiencia energética está contribuyendo decisivamente a lograr los objetivos.

“La nueva EPBD desplaza el foco del diseño al rendimiento real del edificio en uso”.

A3E defiende reducir la demanda energética antes de incorporar renovables. ¿Está interiorizado este principio en la gestión actual de los edificios?

Cada vez más, pero todavía no lo suficiente. La reducción de demanda —mejora de envolvente, optimización de sistemas térmicos, automatización— es la base del principio europeo *Energy Efficiency First*. La nueva EPBD refuerza esta visión obligando a intervenir primero en los edificios menos eficientes y estableciendo estándares mínimos de rendimiento. Sin embargo, aún encontramos edificios que apuestan por renovables sin haber optimizado previamente la eficiencia técnica y operacional.



¿Está preparado el parque edificado español para afrontar esta transición? ¿Dónde están hoy las mayores dificultades?

El parque español no está plenamente preparado. Más del 75% de los edificios europeos tienen bajo rendimiento energético y España sigue un patrón similar. Las principales dificultades se concentran en los edificios antiguos con baja calidad constructiva, con fecha de construcción anterior a la aprobación del Código Técnico (CTE), difíciles de rehabilitar sin inversiones elevadas. También hay una falta de información y de datos operativos fiables. Y hay limitaciones técnicas en instalaciones obsoletas que requieren sustitución completa.

La EPBD obliga a intervenir prioritariamente en el 16% de los edificios no residenciales menos eficientes antes

de 2030 y en el 26% antes de 2033, un reto mayúsculo para nuestro parque.

La viabilidad económica sigue siendo una barrera clave. ¿Qué obstáculos están frenando la rehabilitación energética?

Los principales obstáculos son: los costes iniciales elevados, especialmente en rehabilitación profunda. También un retorno económico lento en edificios con consumos bajos o sistemas insuficientemente monitorizados. Y en ocasiones la complejidad de las ayudas públicas, que aún requieren simplificación.

Para superarlos, es esencial combinar financiación pública, modelos ESCO y estímulos como los nuevos estándares mínimos de eficiencia (MEPS) que obligarán a rehabilitar progresivamente todos los edificios menos eficientes.

“El parque edificado español aún no está plenamente preparado para esta transición”.

¿Qué papel juegan la digitalización, la monitorización energética y la gestión del dato en la transición?

Son absolutamente estratégicos. La EPBD exige que el rendimiento del edificio se supervise durante toda su vida útil. La disponibilidad de datos en tiempo real permite identificar desviaciones, optimizar consumos y demostrar el cumplimiento normativo. La digitalización, a través de sistemas de automatización y control, será un requisito práctico para que los edificios puedan certificarse conforme a la nueva normativa.

¿Qué rol estratégico está llamado a desempeñar el Facility Manager?

El Facility Manager será el orquestador energético del edificio. La EPBD sitúa el foco en la operación, por lo que la gestión diaria de instalaciones será determinante para cumplir los estándares. Su papel pasa de ser técnico operativo a estratégico: planifica inversiones, optimiza recursos, gestiona datos y garantiza el rendimiento real del edificio.



¿Cree que la transición energética está acelerando la evolución del perfil del Facility Manager?

Sin duda. La transición energética, y la eficiencia energética como motor de ésta, exige una visión integral: energía, confort, calidad ambiental, datos y cumplimiento normativo. Esto convierte al Facility Manager en un decisor clave dentro de las organizaciones. Cada vez participa más en la definición de estrategias de rehabilitación, en planes de inversión y en la selección de tecnologías eficientes.

¿Qué competencias debería incorporar hoy el Facility Manager para ser un agente clave de la transición?

Desde A3E ponemos acento en la formación de los profesionales

“La digitalización, la monitorización y el uso del dato son ya elementos estratégicos”.



“El Facility Manager está llamado a ser una figura clave en la transición energética”.

y los planes nacionales de renovación —como el PNRE 2026— insisten en esa necesidad. Para acelerar la rehabilitación, debemos mejorar la interlocución público privada, simplificar trámites y reforzar la profesionalización del sector.

¿Qué impacto real puede tener la transición energética liderada desde la gestión de edificios?

El impacto es enorme: si los edificios representan el 40% de la energía consumida y el 36% de las emisiones, su transformación determina el éxito de los objetivos climáticos europeos. Actuar sobre la operación diaria puede reducir consumos entre un 15% y un 30% sin intervenciones estructurales profundas. Y la EPBD marca un camino obligatorio hacia edificios de cero emisiones antes de 2050.

Para finalizar, ¿qué mensaje trasladaría a los Facility Managers que aún no se sienten protagonistas de la transición energética?

Les diría que hoy tienen un papel decisivo. La transición energética ya no se juega solo en el diseño, sino en la operación diaria del edificio, y ahí el Facility Manager es indispensable. La EPBD convierte su función en estratégica: gestionar energía, datos y rendimiento real. Es el momento de liderar, formarse y anticipar el cambio. Su trabajo será determinante para cumplir con la normativa, reducir costes y mejorar la sostenibilidad de los edificios.

ofreciendo cursos de Auditor energético en edificación e industria y el curso de Medida y Verificación de ahorros energéticos en colaboración con la AEE. En general creo que se podrían reforzar las competencias en: gestión energética avanzada y verificación de ahorros; interpretación de la EPBD y de sus implicaciones técnicas; sistemas de automatización, IoT y análisis de datos; modelos de financiación y comprensión del retorno económico y certificación y diagnóstico del rendimiento real del edificio.

¿Cómo valora la colaboración entre empresas de eficiencia energética, administraciones públicas y propietarios de edificios?

La colaboración es mejor que hace unos años, pero aún insuficiente. La EPBD exige una actuación coordinada

Opinión

FRANCISCO BENGOTXEA ARRIETA

Facility Management y transición energética: marco regulatorio y principales implicaciones para los edificios nuevos y existentes en España

La transición energética en el sector inmobiliario se está convirtiendo, ante todo, en una cuestión de **cumplimiento normativo**. En la Unión Europea, el marco viene determinado, principalmente, por la estrategia general de la Unión Europea en materia de medioambiente, sostenibilidad y clima —impulsada por el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, el Pacto Verde Europeo, la estrategia "*Oleada de Renovación*", el paquete legislativo "*Objetivo 55*" de la Comisión Europea o el Plan "REPowerEU, entre otros"— que ha situado a los **edificios nuevos y existentes**, en el centro de la **descarbonización** con el principal objetivo de conseguir un parque edificatorio de **cero emisiones** en 2050.

Esta estrategia general europea se articula en la **Directiva (UE) 2023/1791** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativa a la eficiencia energética; la **Directiva (UE) 2023/2413** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de octubre de 2023, relativa a la promoción de la energía procedente de fuentes de energía renovables; y la **Directiva (UE) 2024/1275** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024, relativa a la eficiencia energética de los

edificios —más conocida como la Directiva EPBD, por sus siglas en inglés, *Energy Performance of Buildings Directive*—.

En **España**, la estrategia general en materia de eficiencia energética de los edificios viene determinada, entre otros, por la Agenda Urbana Española; la Ley de Cambio Climático y Transición Energética; el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC); la Ley de Calidad de la Arquitectura o el Plan Estatal de Vivienda. Este marco estratégico se ha completado recientemente con (i) **el Proyecto ARCE 2050 – Arquitectura Cero Emisiones**; (ii) **el Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE)**; y (iii) **el Proyecto de Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación**, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (CTE).

Marco comunitario de la Directiva UE 2024/1275

La Directiva UE 2024/1275 tiene como principal objetivo acelerar y fomentar la mejora de la eficiencia energética de los edificios durante **todo su ciclo de vida**, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero derivados de la construcción,



explotación y mantenimiento de los edificios, con el foco en lograr la **descarbonización** y un **parque edificatorio de cero emisiones en 2050**.

Para lograr estos objetivos, consolida un marco dirigido, principalmente, a: (i) reducir el consumo energético de los edificios y su dependencia de los combustibles fósiles; (ii) fomentar la implantación de instalaciones de energía solar fotovoltaica y energía solar térmica, combinadas con el almacenamiento de energía; (iii) lograr la electrificación de los edificios; (iv) actualizar el sistema de certificados de ahorro energético; (v) fomentar la movilidad sostenible, mediante el uso de vehículos eléctricos y de bicicletas; (vi) fomentar la digitalización del sistema energético y del sector de la construcción; y (vii) fomentar la creación de empleo en el sector de la construcción y de la edificación.

En este sentido, la Directiva introduce un sistema de **cumplimiento por hitos temporales y obligaciones diferenciadas**. Para los **edificios nuevos**, la Directiva dispone que los Estados Miembros velarán por que sean edificios de cero emisiones conforme a un calendario predeterminado: (i) a partir del **1 de enero de 2028**, para los edificios nuevos propiedad de organismos públicos y (ii) a partir del **1 de enero de 2030**, para todos los edificios nuevos.

Asimismo, introduce el **Potencial de Calentamiento Global (PCG)** como nuevo

la Directiva introduce un sistema de cumplimiento por hitos temporales y obligaciones diferenciadas.

indicador que cuantifica las emisiones del edificio durante todo su ciclo de vida, calculándose conforme a la Directiva y debiendo quedar reflejado en el **certificado de eficiencia energética** a partir del **1 de enero de 2028**, para los edificios nuevos con una superficie superior a 1.000 m² y a partir del **1 de enero de 2030**, para todos los edificios nuevos.

En cuanto a los **edificios existentes**, la Directiva dispone que los Estados Miembros tomarán las medidas necesarias para garantizar los requisitos mínimos de eficiencia energética cuando se realicen en estos edificios: (i) **renovaciones importantes**, siempre que sean técnica, funcional y económicamente viables; y (ii) **mejoras o sustituciones** de elementos que formen parte de la envolvente del edificio y repercutan de manera significativa en la eficiencia energética del edificio.

Además, exige a los Estados Miembros la **elaboración de un PNRE** para garantizar la renovación de sus parques nacionales de edificios residenciales y no residenciales, tanto públicos como privados, con el objetivo de transformarlos en edificios descarbonizados, de cero emisiones. Para ello, la Directiva dispone que, a **más tardar el 29 de mayo de 2026**, cada Estado Miembro establecerá una trayectoria nacional para la renovación progresiva del parque inmobiliario residencial, en consonancia con la hoja de ruta nacional y los objetivos para 2030, 2040 y 2050, incluidos en el PNRE.

España, en cumplimiento de este marco general y lograr los objetivos marcados, (i) remitió a la Comisión Europea en diciembre de 2025 el **PNRE**, integrado en el **Proyecto ARCE 2050** y (ii) ha iniciado la tramitación del **Proyecto de Real Decreto por el que se modifica el CTE** —habiendo concluido el trámite de audiencia e información pública el pasado 9 de diciembre de 2025— con el objeto de trasponer parcialmente la Directiva.

Marco nacional: Proyecto ARCE 2050, PNRE y modificación del CTE

El **Proyecto ARCE 2050** es la iniciativa impulsada por el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana para liderar la descarbonización del parque inmobiliario español y acompañar la trasposición de la Directiva. Su objetivo principal es alcanzar la neutralidad climática en 2050 en el sector de la edificación, incorporando objetivos nacionales intermedios para 2030, 2035 y 2040 con un enfoque de transición energética justa, sostenible y centrada en las personas. El Proyecto ARCE 2050 se articula en dos líneas principales de actuación: (i) los **edificios de nueva construcción**, mediante la revisión del CTE y (ii) la **renovación de edificios y barrios existentes**, mediante la hoja de ruta establecida por el PNRE para la renovación del parque edificado, tanto terciario como residencial.

El **PNRE** incluye una visión general del parque edificado, de las barreras del mercado y de las capacidades del sector; una **hoja de ruta** con objetivos e indicadores para 2030, 2040 y 2050; una estimación de necesidades de inversión, fuentes de financiación y recursos administrativos para la ejecución de las medidas propuestas; y una serie de compromisos que se materializan en las **Normas Mínimas**

de Eficiencia Energética para el parque edificatorio terciario.

En particular, el PNRE propone 57 medidas agrupadas en 7 políticas que se concretan en más de 200 actuaciones. Estas siete políticas comprenden: (i) la rehabilitación energética de los edificios; (ii) la lucha contra la pobreza energética; (iii) la regeneración urbana y barrios sostenibles; (iv) el impulso a la energía renovable; (v) la gobernanza y financiación; (vi) la innovación, circularidad e industrialización; y (vii) acompañamiento, sensibilización y formación.

El **Proyecto de Real Decreto por el que se modifica el CTE** responde a la necesidad de trasposición parcial de la Directiva UE 2024/1275. Las principales modificaciones son:

- (i). **Nuevo Documento Básico de Sostenibilidad Ambiental (DB-HSA)** que incorpora dos nuevas exigencias: el indicador del **Potencial de Calentamiento Global (PCG)**, con la definición y metodología para el cálculo del ciclo de vida del edificio y la **Movilidad sostenible**, integrando las exigencias para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos y plazas de aparcamiento para bicicletas.
- (ii). **Modificación del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE)**, que incluye la definición de *edificio cero emisiones*¹, y una nueva exigencia de generación mínima de energía solar.
- (iii). **Revisión parcial del Documento Básico de Seguridad en caso de incendio (DB-SI)**, endureciendo las exigencias frente a la propagación exterior del fuego en

1. "Aquel edificio con una eficiencia energética muy elevada, que requiere una cantidad nula o muy baja de energía, que genera cero emisiones de carbono procedentes de combustibles fósiles in situ y que genera una cantidad nula o muy baja de emisiones de gases de efecto invernadero operativas".

el Facility Management puede convertirse en un eje de gobernanza, optimizando la planificación de inversiones y evitando sobrecostes y retrasos, mediante una gestión anticipada, ordenada y verificable del cumplimiento normativo en materia de eficiencia energética de los edificios.

las fechadas, así como incrementado las exigencias de seguridad en los aparcamientos y ampliando las exigencias de instalaciones de detección de incendios.

En cuanto a su aplicación, la Disposición Final Segunda prevé que la sección relativa al indicador del PCG del DB-HSA entrará en vigor: (i) el **1 de enero de 2028** para todos los edificios nuevos con una superficie útil superior a 1.000 m² y para las ampliaciones de edificios existentes en las que la superficie útil de la parte ampliada sea superior a 1.000 m²; y (ii) el **1 de enero de 2030** para el resto de casos.

También se establecen **normas transitorias obligatorias y voluntarias**: (i) la Disposición Transitoria Primera del Proyecto de Real Decreto dispone que las modificaciones del CTE **no serán de aplicación** a las obras de nueva construcción e intervenciones en edificios existentes que, en ambos casos, tengan solicitada la licencia municipal de obras a la entrada en vigor del Real Decreto; y (ii) la Disposición Transitoria Segunda establece que serán de **aplicación voluntaria** a las obras de nueva construcción e intervenciones en edificios existentes para las que, en ambos casos, se solicite licencia municipal de obras dentro del plazo de **6**

meses desde la entrada en vigor del Real Decreto.

Principales implicaciones y oportunidades para el Facility Management

Pese a que este nuevo marco conllevará un incremento de costes y una mayor exigencia en plazos por la necesidad de cálculo, verificación y acreditación del cumplimiento de las determinaciones impuestas, se consolida en España un entorno **más predecible**, basado en **hitos temporales, estándares técnicos y obligaciones graduales**. En este contexto, la trazabilidad documental y el refuerzo de las obligaciones y responsabilidades no deben entenderse únicamente como un factor de carga, sino como un **mecanismo para reducir incertidumbre, ordenar la toma de decisiones y anticipar riesgos** de incumplimiento.

Desde la perspectiva del *Facility Management*, ello constituye una oportunidad clara de generación de valor: acompañar al cliente (propietarios, promotores, usuarios y demás agentes intervinientes en el proceso edificatorio) en la **traducción operativa del marco regulatorio**; estructurar **matrices de obligaciones y calendarios de cumplimiento**; definir **cronogramas de actuación** y alinear la contratación y la gestión de servicios con estos requisitos.

En definitiva, el *Facility Management* puede convertirse en un eje de gobernanza, optimizando la planificación de inversiones y evitando sobrecostes y retrasos, mediante una gestión anticipada, ordenada y verificable del cumplimiento normativo en materia de eficiencia energética de los edificios.

Francisco Bengoetxea Arrieta

Socio del Departamento de Urbanismo e Inmobiliario
Ramón y Cajal Abogados

Opinión

ALMUDENA GARCÍA

EPBD: Transformación Regulatoria del Facility Management en la Descarbonización Edificatoria Europea

La Directiva de Eficiencia Energética de Edificios (EPBD, en su acrónimo inglés *Energy Performance of Buildings Directive*) constituye, sin lugar a duda, el instrumento legislativo más relevante para la transformación del parque edificatorio europeo. Su versión revisada—Directiva (UE) 2024/1275, publicada en abril de 2024—introduce cambios estructurales que reformulan el enfoque del [Facility Management](#) (FM) del carácter operativo a una responsabilidad estratégica en materia de descarbonización.

A nivel global, los edificios representan el 37% de las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía y el 13,4% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Dentro de Europa, este sector demanda el 11-13% del PIB de la Unión y emplea al 7% de la población activa. Estos datos contextualizan por qué la

A nivel global, los edificios representan el 37% de las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía y el 13,4% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Dentro de Europa, este sector demanda el 11-13% del PIB de la Unión y emplea al 7% de la población activa.

EPBD no es meramente una normativa de cumplimiento: es un acelerador de transformación económica y social, y en ese proceso, el rol del Facility Manager se vuelve central.

Objetivos Clave y Calendario Regulatorio

La EPBD 2024 fija un triple objetivo de aquí a 2030: reducción del 55% en emisiones de GHG (respecto a niveles de 1990), participación de un 42,5% de renovables en el consumo final de energía, y reducción del 39% en consumo energético respecto a un escenario *business as usual*.

Esto se traduce en dos tipos de mandatos que impactan directamente en la gestión de activos inmobiliarios:

Para edificios nuevos: Todos deben ser Zero-Emission Buildings (ZEB) a partir



del 1 de enero de 2030. Los edificios públicos anticipan este requisito al 2028. Un ZEB se define como aquel con muy alto desempeño energético, demanda casi nula, cero emisiones de CO₂ operacionales de origen fósil, y capacidad de reaccionar a señales de la red (flexibilidad). Paralelamente, desde el 31 de diciembre de 2026, es obligatoria la instalación de sistemas solares en edificios no residenciales nuevos con superficie útil >250 m².

Para edificios existentes: La EPBD introduce estándares mínimos de desempeño (MEPS, *Minimum Energy Performance Standards*) dirigidos al 26% de edificios no residenciales peor clasificados: el 16% debe mejorarse antes de 2030, y el 10% restante antes de 2033. Para el segmento residencial, establece una trayectoria nacional vinculante con reducciones de consumo energético del 16% antes de 2030 y del 20-22% antes de 2035, alcanzando cero emisiones en 2050.

Implicaciones Estratégicas para el Facility Management

Este giro regulatorio reposa en un cambio de paradigma: el FM deja de ser percibido como función de soporte (mantenimiento, operación) para convertirse en palanca de compliance normativo y creación de valor de sostenibilidad.

Primera dimensión—Monitorización y Gestión Energética Integral:

La EPBD refuerza la obligatoriedad de sistemas de gestión energética (EMS) y auditorías periódicas. Los gestores de instalaciones deben capturar, validar y analizar datos de consumo en tiempo real, integrando Building Management Systems (BMS), sensores IoT y plataformas analíticas avanzadas. Esto permite no solo detectar anomalías operacionales (fugas de presión, ajustes óptimos de consignas HVAC, etc.), sino también fundamentar decisiones de inversión con ROI cuantificable en términos energéticos.

Segunda dimensión—Roadmaps de Renovación (Renovation Passports):

La Directiva introduce el concepto de "pasaporte de renovación"—un documento que define una trayectoria de 15-20 años hacia estándares de alta eficiencia. Aquí, el FM tiene rol preponderante: conoce mejor que nadie la edad de los sistemas técnicos, su estado de degradación, patrones de ocupación y restricciones funcionales. Esta información es crítica para traducir normas abstractas en planes de actuación realistas, escalonados y compatibles con la continuidad del negocio.

Tercera dimensión—Gestión de Activos Distribuidos de Energía:

Los requisitos de solar obligatoria, infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos (EV), y demanda flexible convierten al FM en coordinador de activos de generación,

Un rasgo distintivo de la EPBD es su arquitectura financiera rediseñada. Los Estados miembros deberán ofrecer esquemas de financiación progresivos que canalicen inversiones hacia renovaciones profundas (reducción $\geq 60\%$ en consumo primario o alcance ZEB).

almacenamiento y gestión de demanda. Conceptos como el *Smart Readiness Indicator* (SRI)—que mide la capacidad del edificio para adaptarse a señales externas (tarifas horarias, picos de red)—se convierten en nuevas competencias de los gestores.

Cuarta dimensión—Análisis de Carbono de Ciclo de Vida (LCA): A partir del 1 de enero de 2028, todos los edificios nuevos >1.000 m² deberán calcular y divulgar su *Global Warming Potential* de ciclo completo en el certificado de eficiencia (EPC). Esto obliga a evaluar no solo emisiones operacionales, sino también emisiones embebidas en materiales, proceso constructivo y fin de vida. El FM debe participar en estas decisiones de especificación de equipos, selección de materiales de reemplazo y política de sustituciones.

Financiación Integrada y Economía de la Decisión

Un rasgo distintivo de la EPBD es su arquitectura financiera rediseñada. Los Estados miembros deberán ofrecer esquemas de financiación progresivos que canalicen inversiones hacia renovaciones profundas (reducción $\geq 60\%$ en consumo primario o alcance ZEB). La Directiva autoriza una paleta de instrumentos: préstamos verdes, contratos de rendimiento energético (energy performance contracts), modelos "pay-as-you-save", y fondos de garantía específicos.

Para el FM, esto significa capacidad de estructurar propuestas de valor multi-stakeholder: propietarios, tenants (con

protecciones contra gentrificación), financiadores y administradores públicos pueden converger en modelos donde los ahorros energéticos generados durante la operación posterior a la renovación cotizan la inversión inicial.

Marcos de Gobernanza y Transposición Nacional

La EPBD opera mediante dos herramientas integrales de planificación: los **Planes Nacionales de Renovación de Edificios (NBRP)** y los **NECPs** (planes nacionales de energía y clima). Los NBRP—cuya primera versión debe presentarse antes del 31 de diciembre de 2025—deben incluir:

- Censo de la situación del parque (al 1 de enero de 2020), desglosado por segmento.
- Trayectoria nacional de renovación residencial con hitos cada 5 años hasta 2050.
- Políticas de desmantelamiento de calefacciones de combustibles fósiles (con objetivo de fase-out total en 2040).
- Marco de financiación y asistencia técnica.
- Medidas para poblaciones vulnerables (pobreza energética, vivienda social).

En el contexto español, esto requiere coordinación entre organismos (ministerios de Transición Ecológica, Vivienda, Industria), comunidades autónomas, administraciones locales y

La EPBD no es una carga regulatoria; es una oportunidad sistémica de reinversión profesional y el FM tiene una gran responsabilidad para inculcarlo en la cultura de las empresas.

agentes privados. El FM, como gestor de activos, debe estar presente en estas mesas para aportar datos de calidad sobre el estado real de las carteras.

Oportunidades para el Sector de Facility Management

- **Reposicionamiento Competitivo:** Las organizaciones que anticipen la transposición nacional y ofrezcan capacidades de monitorización energética, diseño de roadmaps de renovación, gestión de activos distribuidos y estructuración financiera se posicionarán como socios estratégicos, no proveedores de servicios transaccionales.
- **Creación de Empleo Cualificado:** La UE estima que la aceleración de renovaciones generará 1,2 millones de empleos netos en construcción, manufactura y servicios. El FM necesitará perfiles híbridos: técnicos clásicos (HVAC, eléctrica) + analistas de datos + expertos en compliance y sostenibilidad.
- **Oportunidades de Innovación Tecnológica:** La digitalización del parque (EPC mejorados, logbooks digitales, BMS avanzados, IoT) abre nichos para tecnólogos, integradores y proveedores de soluciones SaaS.
- **Acceso a Financiación Verde:** Los esquemas de captación de fondos europeos (conectados a NBRP, PNRR y marcos de financiación bilaterales)

fluirán principalmente hacia propietarios que demuestren capacidad operacional y técnica. El FM es el aval de esa capacidad.

La EPBD marca un punto de inflexión en el sector inmobiliario europeo. El Facility Manager, históricamente concentrado en reactividad operacional, se encuentra en posición de redefinir su valor proposicional. No se trata solo de "hacer que las cosas funcionen", sino de instrumentar la transición energética del parque construido hacia la neutralidad climática en 2050.

Para lograrlo, se requiere: dominio de normativa y metodologías comunes (cálculo de GWP de ciclo de vida, definición de ZEB(Edificio de Energía Cero), trayectorias MEPS; capacidad analítica y de gestión de datos; comprensión de instrumentos financieros y de sostenibilidad corporativa (reporting ESG); liderazgo en la coordinación de equipos multidisciplinares; y empatía con dimensiones sociales (protección de inquilinos, equidad energética).

Las organizaciones de FM que sepan capturar esta onda regulatoria—combinando visión estratégica, rigor técnico y ejecución operacional—estarán posicionadas para liderar la siguiente década del sector inmobiliario europeo.

La EPBD no es una carga regulatoria; es una oportunidad sistémica de reinversión profesional y el FM tiene una gran responsabilidad para inculcarlo en la cultura de las empresas e incluirlo en la estrategia de las mismas.

Almudena García

Sponsor de la Comisión de Sostenibilidad de IFMA España

Proyecto

PEPE URUBURU

BUILD-OSS: el proyecto europeo que impulsa el talento para acelerar la rehabilitación energética de edificios

La rehabilitación energética de edificios es uno de los grandes retos de la transición energética europea. El parque edificatorio representa cerca del 40% del consumo energético y el 36% de las emisiones de CO₂ en la Unión Europea, por lo que mejorar su eficiencia energética resulta esencial para alcanzar los objetivos climáticos fijados en el Pacto Verde Europeo y en la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD).

En este contexto se desarrolla BUILD-OSS, un proyecto europeo financiado por el programa LIFE Clean Energy Transition, cuyo objetivo es impulsar la capacitación profesional y fortalecer el ecosistema de actores que participan en la rehabilitación energética de edificios.

BUILD-OSS representa una oportunidad estratégica para reforzar las capacidades profesionales necesarias para acelerar la rehabilitación energética de edificios en Europa.

Formación y capacidades para transformar el sector

Uno de los principales retos que afronta actualmente el sector de la rehabilitación energética es la escasez de profesionales cualificados capaces de diseñar, gestionar y ejecutar proyectos complejos de renovación energética.

BUILD-OSS aborda este desafío mediante el desarrollo de programas de capacitación orientados

a las necesidades reales del mercado, que permitan reforzar las competencias de los distintos perfiles profesionales que participan en este tipo de proyectos.

El enfoque del proyecto es multidisciplinar y contempla la formación de profesionales en ámbitos como:

- ingeniería y tecnologías de eficiencia energética
- arquitectura y diseño de edificios sostenibles
- financiación de proyectos de rehabilitación
- modelos de negocio innovadores
- regulación y gestión administrativa de proyectos

De esta forma, BUILD-OSS busca contribuir a la creación de un ecosistema profesional capaz de impulsar la rehabilitación energética a gran escala en Europa.



El papel de las ventanillas únicas de rehabilitación

El proyecto también presta especial atención al desarrollo del modelo One-Stop-Shop (OSS) o ventanilla única para la rehabilitación energética.

Estas estructuras están siendo promovidas por la Unión Europea como un instrumento clave para facilitar el acceso de ciudadanos, comunidades de propietarios y empresas a los servicios necesarios para llevar a cabo proyectos de rehabilitación energética.

Las OSS actúan como un punto único de información y acompañamiento, ofreciendo servicios como:

- diagnóstico energético de edificios
- asesoramiento técnico especializado
- apoyo en el acceso a financiación
- gestión de ayudas públicas
- coordinación de las actuaciones de rehabilitación

Este modelo permite simplificar el proceso de rehabilitación energética y reducir las barreras técnicas, administrativas y financieras que actualmente dificultan su desarrollo.

El Build-OSS Talent Hub

Uno de los resultados más relevantes del proyecto será la creación del Build-OSS Talent Hub, un espacio diseñado para conectar talento, conocimiento y oportunidades profesionales en el ámbito de la rehabilitación energética.

El Talent Hub se configurará como una plataforma de referencia para el desarrollo profesional dentro del sector, ofreciendo herramientas como:

- programas de formación especializada
- conexión entre profesionales y empresas del sector
- programas de mentoría y networking
- identificación de oportunidades laborales
- intercambio de conocimiento entre los distintos actores del ecosistema



Con ello se pretende atraer nuevos perfiles profesionales al sector y facilitar la actualización de competencias de los profesionales que ya trabajan en el ámbito de la eficiencia energética y la rehabilitación.

A3E lidera el desarrollo del Talent Hub

Dentro del consorcio del proyecto, la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3E) desempeña un papel especialmente relevante como líder del desarrollo del Build-OSS Talent Hub.

Desde esta posición, A3E trabaja para conectar el ecosistema empresarial de la eficiencia energética con las iniciativas de formación y capacitación que se desarrollan en el proyecto, garantizando que las soluciones diseñadas respondan a las necesidades reales del mercado.

Gracias a su amplia experiencia en la formación y dinamización del sector de la eficiencia energética, A3E aporta al proyecto una conexión directa con el tejido empresarial y con los profesionales que están liderando la transformación energética del parque edificatorio.

Pepe Uruburu

Director técnico de A3E.

Informe

MATT TUCKER

FM circular: el papel de la economía circular en Facility Management

IFMA España ha traducido al español el informe FM circular: el papel de la economía circular en facility management, elaborado por IFMA International, con el objetivo de acercar a sus asociados y a los profesionales del sector un contenido de referencia sobre sostenibilidad y gestión de activos.

El estudio concluye que el Facility Management (FM) lleva años aplicando principios de economía circular, aunque muchas organizaciones todavía no lo reconocen de forma explícita ni lo integran en su estrategia. A través del mantenimiento, la reparación, la

reutilización y la prolongación de la vida útil de los activos inmobiliarios, el FM ya contribuye de manera directa a reducir residuos, optimizar recursos y generar valor a largo plazo.

Firmado por el Dr. Matt Tucker, director de investigación de IFMA y profesor de Workplace y Facility Management en la Liverpool John Moores University, el informe se basa en 36 entrevistas en profundidad con expertos de la construcción y del Facility Management. Su principal tesis es que el FM es una función "inherentemente circular", porque su esencia consiste en conservar valor: mantener,



Descargue aquí el informe FM circular: el papel de la economía circular en facility management

reparar, actualizar y evitar sustituciones prematuras.

El documento sitúa esta aportación dentro del ciclo de vida completo del entorno construido: diseño, construcción, uso, renovación, desmontaje y reutilización. Desde esta perspectiva, decisiones como diseñar para la durabilidad, la adaptabilidad, el mantenimiento o el desmontaje dejan de ser aspectos puramente técnicos y pasan a convertirse en palancas de ahorro de recursos, reducción de residuos y mejora del rendimiento.

El informe también destaca que algunas de las decisiones más circulares no consisten en incorporar más activos, sino en aprovechar mejor los existentes. Compartir espacios y fomentar modelos de trabajo flexibles permite aumentar la intensidad de uso de los edificios, reducir la necesidad de nueva superficie y disminuir tanto el consumo de recursos como la generación de residuos.

En esa misma línea, subraya que el mantenimiento preventivo conserva más valor que la reparación tardía, ya que evitar la degradación de un activo ayuda a preservar su funcionalidad y su rendimiento.

La investigación aporta además ejemplos concretos ya presentes en el mercado, como la Climatización como Servicio (CaaS) y el Mobiliario como Servicio (FaaS), modelos que desplazan el foco desde la propiedad hacia el servicio y favorecen la reutilización. También menciona prácticas como el uso de baldosas reemplazables, la actualización de sistemas LED, la gestión más eficiente de palés y medidas en alimentación y catering para reducir desperdicios.

Otro de los puntos clave es el papel de la digitalización. El informe concede una importancia creciente a las herramientas y plataformas digitales para rastrear recursos, gestionar la información de los edificios y mejorar la trazabilidad de activos y materiales durante todo su ciclo de vida. Los datos se presentan así como un habilitador esencial de la circularidad.

Sin embargo, el estudio advierte de varias barreras que frenan su implantación a gran escala: falta de regulaciones y estándares claros, persistencia de prácticas lineales, carencias de datos y tecnología, complejidad para transformar los modelos de negocio y resistencia cultural a abandonar enfoques de corto plazo. A ello se suma una mayor dependencia de sistemas conectados, que obliga a prestar atención a la ciberseguridad.

IFMA subraya que esta transformación no puede recaer solo sobre el área de Facility Management. La alta dirección, especialmente CEO, CFO y equipos sénior, debe integrar la circularidad en la estrategia corporativa y movilizar recursos para hacerla viable. Junto a ello, la función de compras aparece como una palanca decisiva, al incorporar criterios de longevidad, reparabilidad, reciclabilidad y enfoque de ciclo de vida en materiales, productos y servicios.

El informe concluye que el FM no parte de cero: la economía circular ya forma parte de su práctica diaria. El verdadero reto es reconocer ese papel, estructurarlo, apoyarlo con datos, liderazgo y compras, y convertirlo en una palanca estratégica de sostenibilidad para el entorno construido.

Matt Tucker

Director de investigación de IFMA y profesor de Workplace y Facility Management en la Liverpool John Moores University

Caso de éxito

FERNANDO DURBAN HACAR

Hacia el Edificio de Emisiones Casi Nulas: Análisis Técnico de la Transformación de Calle Fuerteventura 21

La descarbonización del sector inmobiliario no es una opción estética, sino una exigencia operativa y normativa. En el ámbito de los activos terciarios, la diferencia entre un edificio "clase C" y uno "clase A" se traduce en miles de euros anuales en costes operativos y una diferencia abismal en el valor de tasación. La reciente rehabilitación integral del edificio de oficinas en la Calle Fuerteventura nº 21 (San Sebastián de los Reyes, Madrid), promovida por Inversiones Rayma SL, representa un caso de estudio excepcional sobre cómo la ingeniería de precisión y la hibridación tecnológica pueden actualizar un inmueble de 1994 a los estándares de eficiencia del año 2026.

El Marco de Intervención: Estrategia de Descarbonización 360º

Desde la perspectiva de la gestión energética, el primer paso es entender el entorno. San Sebastián de los Reyes se encuadra en una zona climática que implica inviernos con una severidad climática notable (zona D) y veranos con una demanda de refrigeración media-alta (zona 3).

El inmueble original presentaba una envolvente con puentes térmicos

generalizados y sistemas de generación de calor/frío basados en ciclos simples, con rendimientos estacionales muy alejados de los actuales niveles de SEER y SCOP. La intervención de Rayma Inversiones ha atacado el problema mediante una estrategia integral que combina la minimización de la demanda pasiva, la máxima eficiencia en la generación activa y la implementación de generación renovable in situ.

La Envolvente Térmica: El Escudo Pasivo

Como expertos en sistema de gestión energética, sabemos que la medida de ahorro más persistente y con menor riesgo de degradación es la mejora de la envolvente.

La intervención de Rayma Inversiones ha atacado el problema mediante una estrategia integral que combina la minimización de la demanda pasiva, la máxima eficiencia en la generación activa y la implementación de generación renovable in situ.



En Fuerteventura 21, se ha optado por un sistema de trasdosados con aislamiento de lana mineral de alta densidad (tipo PV-115).

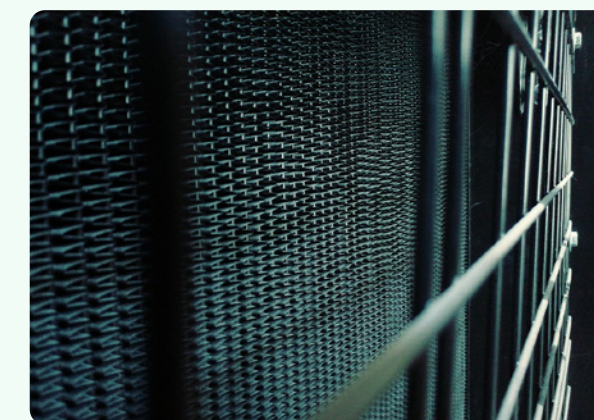
Esta mejora reduce drásticamente las oscilaciones de temperatura interior, permitiendo que los sistemas de climatización operen en regímenes de carga parcial la mayor parte del tiempo, donde el rendimiento de las máquinas es máximo. La eliminación de puentes térmicos en los encuentros de forjados y carpinterías previene condensaciones y reduce las fugas energéticas invisibles. Técnicamente, este sistema logra una transmitancia térmica global ($U=0,608 \text{ W/m}^2\text{K}$) que supone un "blindaje térmico". La eliminación de puentes térmicos en los encuentros de forjados y carpinterías no solo previene patologías constructivas (condensaciones), sino que reduce las fugas energéticas invisibles que suelen lastrar los edificios de los años 90.

La sustitución de los antiguos equipos por tecnología de Caudal de Refrigerante Variable (VRF) es el corazón de la reforma.

Sistemas VRF: Eficiencia Variable y Sinergia Térmica

La sustitución de los antiguos equipos por tecnología de Caudal de Refrigerante Variable (VRF) es el corazón de la reforma. El sistema VRF permite una modulación precisa del refrigerante enviado a cada unidad interior, adaptándose a la carga térmica instantánea de cada zona.

Técnicamente, este sistema presenta una sinergia perfecta con la futura planta fotovoltaica. En un edificio de oficinas en Madrid, las puntas de demanda de refrigeración coinciden temporalmente con las horas de máxima irradiación solar. Esta coincidencia permite que el consumo eléctrico de los compresores sea cubierto en gran medida por la generación propia, reduciendo la dependencia de la red precisamente cuando el precio de la energía y la carga del sistema son mayores. El uso de controles inteligentes garantiza que el sistema aproveche estos excedentes solares para realizar pre-enfriamientos o pre-calentamientos estratégicos.



Calidad de Aire Interior (IAQ) y Recuperación Entálpica

La ventilación mecánica es, a menudo, el "punto de fuga" energético de los edificios modernos. Para cumplir con el RITE y garantizar un ambiente saludable, se requiere un aporte constante de aire exterior. En Fuerteventura 21, se ha diseñado un sistema de ventilación de categoría IDA 2 (aire de buena calidad), esencial para espacios de oficinas de alto rendimiento.

El secreto de su eficiencia reside en los recuperadores de calor de flujos cruzados. Estos equipos permiten intercambiar energía entre el aire viciado que se extrae y el aire fresco que se impulsa, con rendimientos superiores al 80%. En pleno invierno madrileño, el aire exterior a 2°C se precalienta de forma gratuita gracias al aire interior de salida a 21°C, minimizando la carga que debe soportar la batería de la unidad exterior de VRF. Este diseño garantiza que la renovación del aire no comprometa el balance energético del edificio.

Iluminación LED y Efecto en la Carga Sensible

La renovación lumínica se ha ejecutado bajo criterios de eficiencia VEEI (Valor de Eficiencia Energética de la Instalación). La migración total a tecnología LED con sistemas de regulación no solo reduce el consumo eléctrico por iluminación en más de un 60%, sino que tiene un efecto colateral beneficioso: la reducción de las cargas térmicas internas.

En un edificio terciario tradicional, las luminarias fluorescentes e incandescentes

La ventilación mecánica es, a menudo, el "punto de fuga" energético de los edificios modernos. Para cumplir con el RITE y garantizar un ambiente saludable, se requiere un aporte constante de aire exterior

actúan como "pequeñas estufas" que los equipos de aire acondicionado deben compensar en verano. Al reducir esta disipación de calor, el sistema de refrigeración trabaja con una carga sensible mucho menor, optimizando todo el ciclo de vida de la maquinaria.

Autoconsumo Fotovoltaico: El Salto a la Independencia Energética

Como pieza clave para el cierre del balance energético, el proyecto contempla la instalación de una planta fotovoltaica de autoconsumo en la cubierta del edificio. Desde el punto de vista de la gestión energética, esta medida transforma el edificio de un consumidor pasivo a un "prosumidor" activo.

La planta ha sido dimensionada para maximizar el coeficiente de autoconsumo. Al alimentar directamente los sistemas de climatización, iluminación y ventilación analizados anteriormente, la instalación fotovoltaica actúa como un catalizador de la eficiencia:

- Aplanamiento de la curva de demanda: Al cubrir los consumos base y los picos de refrigeración diurnos.
- Mejora del indicador de Energía Primaria: Al desplazar el consumo de energía de red por energía renovable producida en el propio emplazamiento.
- Reducción de emisiones de CO2: Posicionando al edificio muy cerca del estándar Zero Energy Building



Resultados y Certificación: El Camino hacia la Clase A

El análisis realizado mediante el motor de cálculo EnergyPlus™ (a través de CYPETHERM HE Plus) arroja datos reveladores. El edificio ha sido modelado considerando todos los puentes térmicos y perfiles de uso real. La reducción en el indicador de Consumo de Energía Primaria No Renovable es drástica, situándose en los niveles más exigentes de la normativa actual.

Esta rehabilitación alinea al activo con los estándares ESG (Environmental, Social, and

Rayma Inversiones no solo ha reformado un edificio; ha creado una infraestructura preparada para el futuro, donde el confort del usuario y la eficiencia energética convergen.

Governance). La capacidad de monitorizar y verificar estos ahorros asegura a Rayma Inversiones que su inversión es medible, auditable y, sobre todo, rentable a largo plazo.

Conclusión

La intervención en la Calle Fuerteventura 21 es un testimonio de responsabilidad corporativa y excelencia técnica. Rayma Inversiones no solo ha reformado un edificio; ha creado una infraestructura preparada para el futuro, donde el confort del usuario y la eficiencia energética convergen. Como expertos en la materia, este proyecto se consolida como un referente nacional en la transformación del parque edificatorio existente, demostrando que la ingeniería de detalle es el motor real de la transición energética.

Fernando Durban Hacar

Miembro del Consejo Directivo de A3E.
Director General INDEL FACILITIES S.A.

Megablok: Liderando la sostenibilidad a través del ecodiseño y la innovación

La firma aragonesa avanza hacia la transición energética convirtiendo la sostenibilidad en impacto real

Para [Megablok](#), la sostenibilidad no es un concepto teórico o un eslogan publicitario, sino un pilar fundamental que se traduce en **acciones prácticas y resultados medibles**. En un contexto donde la transición energética y la descarbonización son urgentes e indispensables, la compañía ha integrado estos retos en el centro de su estrategia corporativa, combinando la **eficiencia operativa con soluciones tecnológicas avanzadas**.

El Reto de la Transición Energética: Eficiencia y Resultados Reales

Megablok afronta la transición energética mediante la implementación de energías limpias y la reducción directa de su impacto ambiental. Los resultados tangibles de esta estrategia se reflejan en los siguientes hitos:

- **Autoconsumo Solar:** La empresa cuenta con una red de placas solares en sus instalaciones que le permite autoabastecerse de energía limpia.
- **Reducción de Emisiones:** En el año 2024, gracias a esta infraestructura, Megablok evitó la emisión de más de **100 toneladas de CO2** a la atmósfera.
- **Mejora Continua:** Esta cifra representa una mejora del **50%** respecto a las emisiones evitadas el año anterior.

- **Impacto Equivalente:** El ahorro de CO2 conseguido equivale a la plantación de **4.575 árboles**.

Ecodiseño y Economía Circular: El Corazón del Producto

La sostenibilidad de Megablok se materializa desde la concepción misma de sus productos a través del **ecodiseño** (norma ISO 14006). Este enfoque permite optimizar el uso de materiales y minimizar la huella de carbono en todo el ciclo de vida del producto:

- **Materiales Sostenibles:** Se utiliza acero reciclable, materiales reciclados y maderas con certificaciones de gestión forestal sostenible (PEFC y FSC).
- **Logística Eficiente:** Lo que permite unificar piezas y minimizar el volumen de transporte, reduciendo drásticamente las emisiones asociadas al traslado de mercancías.
- **Larga Vida Útil:** Los productos, como la línea **ECO PRO**, están diseñados para ser modulares y duraderos, evitando reemplazos a corto plazo y generando rentabilidad económica para los clientes a la vez que se protege el medio ambiente.



Innovación Tecnológica: Smart Buildings y Última Milla

El futuro de la sostenibilidad para Megablok pasa por la integración de la tecnología en el entorno urbano y empresarial. Su línea de taquillas inteligentes [Community Locker](#) es la gran apuesta para los nuevos retos de las ciudades modernas y los *smart buildings* (edificios inteligentes):

- **Optimización de la Última Milla:** Al centralizar las entregas en puntos únicos y seguros, se eliminan los intentos fallidos de entrega y se reducen los desplazamientos contaminantes en las ciudades.
- **Integración en Smart Buildings:** Estas soluciones funcionan dentro de un ecosistema tecnológico que utiliza el Internet de las Cosas (IoT) para gestionar recursos de forma eficiente, mejorando la sostenibilidad del edificio y el bienestar de sus usuarios.
- **Gestión Inteligente:** Permiten una disponibilidad 24/7 para la recepción de paquetería y gestión de materiales, optimizando el espacio y los recursos energéticos de las organizaciones.

Compromiso Avalado y Certificado

La estrategia de Megablok está respaldada por certificaciones internacionales y sellos de calidad que garantizan su rigor ambiental:

- **Gestión Ambiental e Innovación:** Cuenta con las normas ISO 14001 (Medio Ambiente), ISO 14006 (Ecodiseño) e ISO 56001 (Innovación).
- **Gestión de Residuos:** Adhesión al sello **Aragón Circular** para impulsar la economía circular y al sistema ENVALORA para la gestión eficiente de envases industriales de metal, plástico, madera y cartón.

En definitiva, Megablok demuestra que la sostenibilidad y la transición energética son oportunidades para innovar, logrando un equilibrio entre el beneficio ambiental, el bienestar social y la rentabilidad económica. Su visión de futuro se centra en liderar un modelo productivo más limpio y eficiente, transformando conceptos abstractos en realidades medibles.



Del “parte diario” al “proof of clean”: cómo Nilfisk ayuda a industrializar la limpieza en Facility Management

En Facility Management, la limpieza ya no se evalúa por percepción, sino por impacto operativo. Seguridad, continuidad, trazabilidad y coste total son hoy indicadores clave. Nilfisk propone un modelo integral que combina soluciones profesionales, automatización, datos y [servicio técnico](#) para convertir la limpieza en un proceso medible, estable y defendible.

La limpieza como variable estratégica del FM

En [hospitales](#), [colegios](#), [hoteles](#) o [centros comerciales](#), la limpieza impacta directamente en seguridad, experiencia de usuario y continuidad operativa. Para el Facility Manager, esto significa una cosa: riesgo reputacional, contractual y operativo.

La limpieza ha dejado de ser una partida ejecutiva para convertirse en un componente estratégico del edificio.

“En FM, el reto ya no es solo limpiar, sino hacerlo de forma consistente y demostrable en cada turno. El concepto de proof of clean protege tanto al operador como al gestor del contrato.”— Javier Medina, Director Comercial CC&I, Nilfisk Iberia

De proveedor de máquinas a socio operativo

No se trata de suministrar equipos aislados, sino de diseñar un ecosistema operativo adaptado al entorno. Un [hospital](#) no requiere la misma configuración que un [hotel](#) o un [centro logístico](#). La clave está en estructurar flotas coherentes por tipología de edificio, incorporar [soluciones compactas](#) para entornos sensibles, [equipos](#)

[de alto rendimiento](#) para grandes superficies, [automatización](#) orientada a tareas repetitivas y gestión digital para asegurar trazabilidad.

Este modelo permite reducir fricción operativa, estandarizar procesos y facilitar la supervisión.

Para Daniel Bolea, Country Manager de Nilfisk Iberia, el enfoque es claro:

“Nuestra propuesta en FM no es vender producto. Es reducir incertidumbre. Cuando combinamos soluciones, datos y servicio, ayudamos al gestor a tener control real sobre la operación.”

Automatización y datos al servicio del contrato

[La automatización no sustituye personas; estabiliza resultados](#). Al absorber grandes superficies o tareas repetitivas, permite que los equipos humanos se concentren en puntos críticos y tareas de mayor valor.

En paralelo, la digitalización aporta algo que históricamente ha sido complejo en limpieza: visibilidad real de la operación. La frecuencia de uso, la cobertura efectiva y los tiempos de ejecución dejan de ser estimaciones para convertirse en información objetiva. Esta trazabilidad permite respaldar el cumplimiento ante auditorías, optimizar rutas y dimensionar correctamente las flotas, tomando decisiones basadas en uso real y no en suposiciones.

Además, esta gestión basada en datos facilita optimizar consumos de agua, energía y productos químicos, alineando eficiencia operativa, control del



TCO y [sostenibilidad](#). En muchos contratos de FM, estos indicadores ya forman parte de los criterios de seguimiento y adjudicación.

Nilfisk integra estas capacidades dentro de su [propuesta global](#), ayudando a que la limpieza evolucione de percepción a evidencia. Esto incluye [herramientas para cuantificar impacto operativo y emisiones asociadas](#), integrando la limpieza en la estrategia ambiental y de eficiencia del edificio.

Servicio: donde realmente se protege el estándar

Si hay un elemento que diferencia a un proveedor de un socio, es el [servicio](#).

En grandes cuentas, una máquina parada puede desestabilizar turnos completos. Por eso, Nilfisk ha reforzado su [estructura de servicio](#) en Iberia con un enfoque preventivo, planificado y orientado a continuidad.

“El servicio no es un complemento; es el pilar que sostiene el rendimiento del parque instalado. Nuestro objetivo es anticipar incidencias y garantizar disponibilidad, porque ahí es donde se protege el contrato.”

— Enrique Montilla, Director de Servicio, Nilfisk Iberia

Mantenimiento planificado, trazabilidad de intervenciones y coordinación técnica permiten reducir paradas y estabilizar la operación.

La nueva referencia: medible y sostenida en el tiempo

El Facility Management moderno exige continuidad, evidencia y control del coste total. En este escenario, Nilfisk acompaña la evolución del sector con un sistema integrado que combina soluciones profesionales configurables según el entorno, automatización orientada a garantizar consistencia operativa, gestión basada en datos reales y un servicio técnico concebido como garantía de disponibilidad y estabilidad a largo plazo.

No se trata únicamente de ejecutar una tarea de limpieza. Se trata de poder demostrar su cumplimiento, sostener el estándar en el tiempo y optimizar la operación sin generar fricciones adicionales.

Porque en el FM actual, el estándar ya no es simplemente “limpio”. Es medible, consistente y defendible.

NILFISK

Facility Management en la Administración Pública: del caos al valor público

La Administración Pública en España gestiona uno de los mayores patrimonios inmobiliarios, compuesto por cientos de millones de m². Sin embargo, detrás de estos edificios existe un desafío silencioso: cómo garantizar que funcionen de manera eficiente, sostenible y transparente, transformando su gestión en un verdadero generador de valor público.

Cuando los edificios se convierten en política pública

A diferencia del sector privado, donde un inmueble es un activo económico y su gestión persigue rentabilidad, los edificios públicos son herramientas de servicio que generan impacto social. Cada hospital operativo, cada biblioteca abierta, cada escuela con calefacción en invierno supone un servicio directo al ciudadano. Por eso, el FM en la Administración no es un gasto: es un motor de políticas públicas.

No obstante, la realidad es compleja -presupuestos rígidos, contratación lenta, departamentos

aislados y falta de indicadores claros para medir desempeño-. Además, la gestión de activos abarca una gran diversidad de inmuebles que, junto con normativas estrictas sobre accesibilidad, sostenibilidad, prevención de riesgos o gestión patrimonial, complica aún más la tarea del Facility Manager.

Los retos que frenan la eficiencia

Si el FM privado se centra en la eficiencia y la rentabilidad, el FM público lucha por la continuidad del servicio. Decisiones jerárquicas y procedimentales, separación estricta entre CAPEX



El papel del socio tecnológico como factor crítico

Algo que hemos aprendido en [FAMA](#) a lo largo de años trabajando con el sector público es que el Facility Management deja de ser un coste invisible para convertirse en un verdadero gestor de valor público cuando se basa en tres aspectos clave: visión de ciclo de vida, tecnología adecuada y liderazgo estratégico.

Y en este viaje, contar con socios tecnológicos experimentados marca la diferencia entre un proyecto fragmentado y una transformación real.

La [digitalización del FM en la Administración Pública](#) debe tener en cuenta una serie de aspectos básicos que el proveedor tecnológico debe aportar:

- Alinearse con la **Ley de Contratos del Sector Público**.
- Garantizar **solvencia técnica y económica** demostrables acorde con el proyecto que se quiera licitar.
- Asegurar **interoperabilidad** con sistemas existentes.
- Cumplir exigentes estándares de **ciberseguridad y protección de datos**.
- Demostrar **solvencia empresarial**: revisión de cuentas y balances de los últimos años, número de empleados, proyectos similares.
- Tener capacidad de **adaptación al cambio**.

No se trata solo de adquirir software, sino de definir necesidades, integrar procesos y acompañar el cambio organizativo.

En este ámbito, [FAMA](#) cuenta con una amplia experiencia trabajando con Administraciones Públicas de diferentes ámbitos.

"Conocemos muy bien sus exigencias normativas, de transparencia y control presupuestario, y hemos acompañado a numerosos organismos en sus procesos de digitalización con nuestras soluciones de gestión de activos e infraestructuras, adaptándonos a su realidad operativa y contractual".

y OPEX y escasa tolerancia al riesgo hacen que cualquier cambio se sienta lento.

Además, la falta de KPIs operativos dan lugar a una gestión reactiva. Los edificios se mantienen, se reparan y consumen recursos sin que exista un control integral del ciclo de vida, lo que limita la capacidad de planificar inversiones o anticipar problemas.

La consecuencia: costes más altos, menor sostenibilidad y riesgos operativos que podrían evitarse con información y herramientas adecuadas.

Transformar datos en valor público

Aquí es donde la digitalización del FM se convierte en una oportunidad, porque permite **pasar de reaccionar a anticipar, de gastar a invertir de manera inteligente y de gestionar edificios de manera aislada a optimizar todo el patrimonio inmobiliario como un ecosistema integrado**.

Para lograrlo, es clave hacerse preguntas estratégicas: ¿está identificado todo el portfolio de inmuebles? ¿Qué datos existen y cómo se consolidan? ¿Dónde están los problemas más críticos? ¿Qué KPIs necesitamos para tomar decisiones con evidencia?

Las herramientas tecnológicas ya existen: BIM-FM, IWMS, CAFM, GMAO, IoT, sistemas de monitorización energética, control de ocupación o analítica avanzada. Su valor no está en la tecnología en sí, sino en cómo se aplica para mejorar la experiencia de los usuarios y ciudadanos, optimizar recursos y justificar inversiones.



Gestión técnica del agua y HVAC en activos terciarios

Instalaciones mecánicas: trazabilidad y control para un FM predictivo

En edificios terciarios, el agua, la climatización y la evacuación sostienen el confort, la continuidad operativa y la seguridad sanitaria. Pero la mayoría de los riesgos no se ven: corrosión, estancamientos, desequilibrios térmicos, pérdida de aislamiento o consignas mal ajustadas. El Facility Manager necesita pasar de mantener a gestionar con evidencia: evaluación técnica, priorización por criticidad y monitorización de parámetros clave.

La instalación como activo invisible

En la práctica, muchas organizaciones operan con una foto incompleta del estado real de sus instalaciones. Los planes de mantenimiento cubren tareas, pero no siempre detectan degradación acelerada ni confirman si el sistema trabaja dentro de condiciones seguras y eficientes. En redes de AFS/ACS, HVAC y torres de refrigeración, pequeñas desviaciones sostenidas en el tiempo pueden convertirse en incidentes: desde quejas de confort o consumos anómalos hasta riesgos sanitarios y paradas de servicio.

El contexto normativo y la presión sobre la trazabilidad han subido el listón: ya no basta

Checklist rápido para el FM

1. ¿Tengo inventario actualizado y estado real de redes/equipos críticos?
2. ¿He identificado puntos de estancamiento, retornos débiles y zonas de mayor exposición?
3. ¿Mis consignas térmicas e hidráulicas están verificadas en campo (no solo en BMS)?
4. ¿Qué parámetros mido en continuo y cuáles dependen de lecturas manuales?
5. ¿Mis registros demuestran trazabilidad y eficacia de acciones?

con “tener registros”, hay que demostrar control efectivo. Para el FM esto implica conectar tres capas: condición de la instalación (diseño, materiales y estado), operación (consignas, equilibrio térmico e hidráulico, tratamiento) y evidencia (datos y registros que soporten decisiones). Cuando estas capas no están alineadas, aparecen puntos ciegos: el edificio “cumple” en papel, pero no controla en realidad.

Evaluación técnica: priorizar antes de invertir

Una evaluación técnica bien ejecutada no es una inspección visual. Es un diagnóstico “in situ” con inventariado, verificación y medición orientado a decisiones: qué activos son críticos, qué fallos son probables y qué medidas reducen riesgo con mejor retorno. El resultado para el FM suele traducirse en un mapa de criticidad (riesgo/impacto/probabilidad), un plan de actuaciones por horizonte (inmediato, 6-12 meses, 2-3 años) y criterios técnicos para licitaciones, O&M, garantías o reformas.

Monitorización: del dato a la decisión

La monitorización cobra sentido cuando responde a una pregunta de gestión: ¿está mi instalación operando dentro de rangos seguros, eficientes y normativos? Con un diseño de puntos de control coherente, el dato permite detectar tendencias (derivas de desinfección, retornos fuera de consigna, episodios de turbidez, caídas de presión), activar alarmas útiles y generar reporting automático. El salto cualitativo llega cuando el dato se integra en la rutina del FM: análisis de causa raíz, verificación de medidas correctoras y decisiones basadas en evidencia.

Cuando se analizan activos de manera sistemática, aparecen patrones que el FM reconoce enseguida. Corrosión en tramos con oxigenación, pérdidas de aislamiento con condensaciones y daños colaterales, retornos de ACS que generan zonas templadas, depósitos y aljibes con mantenimiento irregular, o



Indicadores útiles para un control continuo (según criticidad del activo): temperatura, presión, turbidez, pH/ORP, conductividad, retorno de ACS, etc.

“Un FM predictivo no es el que más interviene, sino el que mejor anticipa: evalúa, mide y actúa antes de que el riesgo se materialice.”

equipos sobredimensionados trabajando fuera de su punto óptimo. Lo relevante no es solo detectar el fallo, sino entender su causa raíz (diseño, ejecución, operación o mantenimiento) para que la solución no sea un parche. Este enfoque reduce incidencias recurrentes, evita inversiones erróneas y mejora la disponibilidad del activo.

Gobernanza del dato: KPIs que de verdad sirven al FM

El dato solo aporta valor si está gobernado, es decir, saber qué se mide, por qué se mide y qué

decisión activa. En instalaciones críticas, conviene definir un set corto de KPIs operativos (y sus umbrales) alineados con riesgos reales: estabilidad térmica (impulsión/retorno), variaciones anómalas de presión, eventos de turbidez, tendencias de parámetros de control y correlación con consumos energéticos. Con esa base, el FM puede estandarizar rutinas: como revisión semanal de tendencias, verificación mensual de medidas correctoras, y reporting ejecutivo que traduzca lo técnico en impacto (riesgo reducido, incidencias evitadas, eficiencia mejorada). Es el paso de “tener datos” a dirigir el activo.

TTR Test Training & Research
MECHANICAL

Álvaro López Rodríguez
Director Técnico-Comercial – Italsantech

Sin datos no hay transición energética. Sin IA no hay decisiones

La transición hacia edificios Net Zero suele asociarse a nuevos materiales y grandes inversiones en construcción sostenible. Sin embargo, cerca del 80-90 % de los edificios que deberán ser neutros en carbono en 2050 ya están contruidos hoy.

Esto significa que la verdadera transformación no se decidirá únicamente en el diseño de nuevos activos, sino en cómo operamos de forma inteligente el parque inmobiliario existente. En ese cambio, los datos de ocupación, la automatización y la inteligencia artificial empiezan a desempeñar un papel clave.

La eficiencia energética se decide en la operación

Cuando hablamos de edificios Net Zero, la conversación suele centrarse en nuevos materiales, diseño eficiente y grandes inversiones en CAPEX. Sin embargo, la realidad del sector inmobiliario introduce un matiz importante: la gran mayoría de los edificios que deberán cumplir objetivos de descarbonización en 2050 ya existen hoy.

Esto significa que la transición energética no se decidirá únicamente en cómo construimos los nuevos activos, sino en cómo operamos el parque inmobiliario que ya existe. La nueva Directiva Europea de Eficiencia Energética en los Edificios (EPBD) impulsa mayor automatización, sistemas BACS y monitorización continua. Pero medir no es suficiente. El verdadero reto es convertir datos en decisiones operativas que reduzcan consumo y emisiones sin comprometer confort ni productividad.

La ocupación real de los edificios es dinámica. Cambia según el día de la semana, el modelo

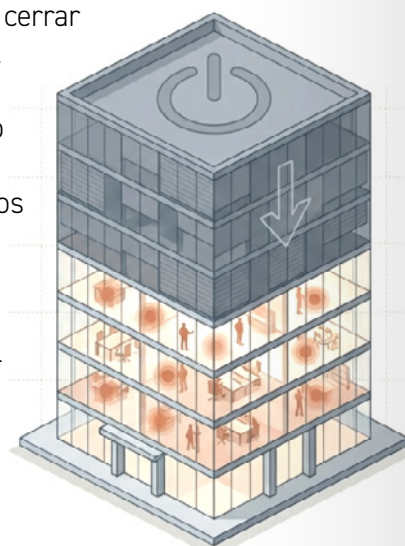
híbrido de trabajo, la estacionalidad o eventos puntuales. Si el edificio no entiende ese comportamiento, seguirá consumiendo energía como si estuviera lleno cuando no lo está. La eficiencia energética se juega precisamente en la brecha entre uso real y consumo energético.

Del dato aislado al sistema inteligente

Durante años hemos invertido en dashboards cada vez más completos. Pero visualizar no es lo mismo que optimizar.

El siguiente paso es integrar los datos de ocupación, los indicadores energéticos y los modelos analíticos en una misma arquitectura de decisión. Cuando esa base existe, los responsables de Facilities pueden empezar a responder con evidencia a preguntas operativas que antes resultaban difíciles de abordar:

- ¿Cuántas plantas puedo cerrar los viernes sin afectar al confort?
- ¿Qué impacto energético tendría concentrar actividad en determinados periodos del año?
- ¿Dónde estoy sobredimensionando climatización respecto al uso real del edificio?



Analizar la ocupación real por planta permite concentrar actividad y optimizar el consumo energético en periodos de baja demanda.

Hoy **podemos analizar en tiempo real la ocupación de un edificio mediante la red Wi-Fi corporativa ya desplegada**. Sin instalar nuevos sensores ni realizar inversiones adicionales en hardware, las organizaciones pueden empezar a optimizar la operación energética de sus espacios casi de inmediato.

En este punto, la inteligencia artificial se convierte en una herramienta operativa para entender y optimizar el comportamiento real del edificio.

Automatizar cuando procede, asistir cuando conviene

La inteligencia artificial aplicada a edificios no consiste en añadir un chatbot sobre un dashboard. Su verdadero valor es actuar como capa de interpretación entre los datos y la operación del edificio.

Integrar datos de ocupación con los sistemas de gestión del edificio permite ajustar climatización, iluminación o zonificación en función del uso real del espacio, pasando de una lógica basada en horarios a una gestión dinámica.

Al mismo tiempo, la IA permite asistir a los responsables de Facilities en decisiones complejas mediante análisis y simulaciones que facilitan la planificación operativa.

Este mismo enfoque puede extenderse a los usuarios del edificio: recomendaciones de espacios disponibles, predicción de afluencia en determinados servicios o redistribución de la demanda para evitar saturaciones. Eficiencia energética y experiencia del usuario dejan de ser dimensiones separadas.

El gemelo digital como herramienta de gobierno

Cuando los datos de ocupación se combinan con información energética procedente de los sistemas del edificio, es posible construir gemelos digitales que permiten simular decisiones antes de ejecutarlas.

Cerrar una planta, modificar consignas o redistribuir espacios deja de ser una intuición y se convierte en un escenario cuantificado en términos de consumo, coste y emisiones.

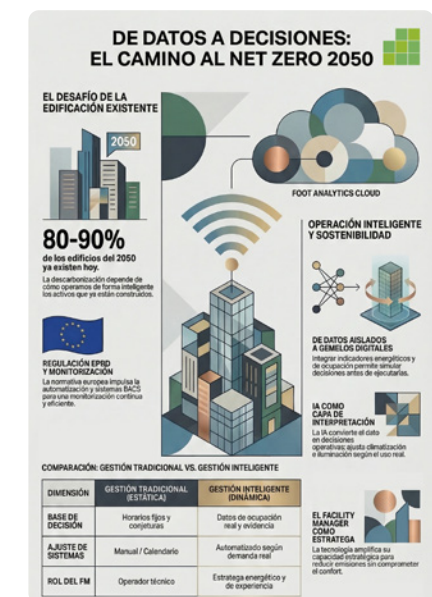
El Net Zero de 2050 se decidirá en los edificios que ya existen.

La inteligencia artificial no sustituye al Facility Manager. Amplifica su capacidad estratégica en un entorno regulatorio y energético cada vez más exigente.

Del dato a la acción

Estamos entrando en una nueva etapa en la que los edificios no solo están monitorizados, sino que empiezan a entender su propio comportamiento.

Cuando el dato deja de ser el fin y pasa a ser el medio, la operación cambia. Y con ella, cambia también el rol del Facility Manager: de operador técnico a estrategia energético apoyado en evidencia.



Próximamente: Libro Blanco

En los próximos días publicaremos en el blog de Foot Analytics el documento "Del dato a la experiencia: agentes de IA en la operación del workplace", donde analizamos cómo los datos de ocupación, los modelos analíticos y los agentes de inteligencia artificial permiten activar decisiones operativas basadas en el comportamiento real de los edificios.

Foot
Analytics

Una transición energética sustentada por el FM

Nada como el FM para identificar acciones de eficiencia, implementar tecnología y garantizar el mejor rendimiento de las instalaciones, como sabemos en BCL y SIFU. Esto significa que este sector resulta fundamental para el advenimiento ordenado, sin disrupciones, y sobre todo sostenible, de la transición energética a la que nos enfrentamos en los últimos años.

Como aseguran desde Asociación Catalana de Facility Management, el FM está en primera línea de la transición energética, pues identifica oportunidades de eficiencia, impulsa la adopción de mejoras tecnológicas y garantiza el funcionamiento óptimo de las instalaciones. Estos aspectos resultan claves para un sector como el nuestro, en permanente evolución, actualización y transición. Y las empresas que ofrecemos estos servicios, que pertenecemos a este sector tan dinámico y fundamental, no podemos detener nunca esta progresión.

No obstante, no estamos hablando solo de una apuesta voluntaria, comprometida. Aspectos sostenibles como la descarbonización están prácticamente en todos los textos legales y normativas de los últimos años. Al menos en el continente europeo y por extensión en las sociedades occidentales, todo lo relacionado con la sostenibilidad de edificios y espacios tiene una exigencia legal, apoyada en una exigencia ética, que cada vez demanda más el cliente y el usuario.

Las normativas comunitarias que entraron en vigor el pasado año han supuesto una auténtica disrupción en el sector.

Un ejemplo muy importante es todo lo relacionado con la reducción de emisiones de carbono y uso de combustibles fósiles, y su paulatina sustitución por fuentes de energía limpia. Es impensable hoy en día acometer cualquier proyecto relacionado con el FM y la gestión de espacios sin tener esto muy presente.

Las normativas comunitarias que entraron en vigor el pasado año han supuesto una auténtica disrupción en el sector, que ha quedado fusionado con todo lo que tiene que ver con la sostenibilidad ambiental.

En segundo lugar, y relacionado con lo anterior, es importante que, dentro de la gestión integral que aporta el FM a las empresas, con las características propias de cada prestación de servicio, todas las acciones vayan encaminadas a la eficiencia, el ahorro y la sostenibilidad, trío que garantizará la transición energética efectiva y real. Y aquí, la labor de los profesionales del FM es fundamental.

El papel de las empresas

La integración de las empresas, con su amplio catálogo de servicios —mantenimiento, limpieza, acceso, climatización, gestión de espacios, energía...—, en la transición

energética es una asignatura troncal, improrrogable. Para ello, es necesario poner el foco en los elementos fundamentales del sector y sus protagonistas, y cómo pueden contribuir a ello.

En este sentido, lo primero son las personas. En primer lugar, en el gestor, el Facility Manager, que tiene un papel fundamental en la integración con la transición energética al mejorar todos los procesos y modos de funcionamiento. Su trabajo como auténtico auditor de los sistemas es fundamental. Y en segundo, los equipos humanos en general. Como sucede con SIFU, la formación de los equipos es necesaria para una aplicación real de los preceptos teóricos.

Nuestro papel

Los servicios de FM en BCL y SIFU están evolucionando rápidamente para afrontar los retos mencionados de la transición energética. Esto supone un gran esfuerzo global para integrar estrategias, tecnologías y creación de nuevos procesos orientados a reducir el consumo energético, minimizar emisiones de gases de efecto invernadero y hacer más sostenibles las operaciones de los edificios de sus clientes.

Para lograrlo, algunas de las metodologías y acciones más importantes que se han implantado son las siguientes:

- **Auditorías y diagnósticos energéticos.** Como primer paso, se realizan auditorías energéticas detalladas para conocer el consumo real de los edificios, identificar oportunidades de mejora y planificar acciones concretas para reducir energía.
- **Planificación de mantenimiento preventivo y predictivo.** Realizar mantenimiento específico, aumentando frecuencias recomendadas para conseguir un funcionamiento óptimo con mayor



rendimiento y evitar un mayor consumo energético.

- **Operación de instalación.** Un mayor control en la operación de las instalaciones para adaptarlo a las necesidades reales del uso del edificio en cada cliente, apoyándose en sistemas inteligentes como BMS, iot o sonorización.
- **Renovación y modificación de instalación.** Otro punto importante es la modificación e instalación de equipos más eficiente, siempre que sea posible, así como la instalación de soluciones aplicadas con energías renovables.



Sifu

Santiago Pérez Palenciano
Director Nacional de Servicios de Mantenimiento

Transición energética y FM: cuando el dato se convierte en energía

La transición energética está redefiniendo la forma en que se concibe, se planifica y se explota el entorno construido, y ese cambio es inseparable de la digitalización, de las plataformas de gestión y del software GMAO. Sin estas herramientas, la ambición de reducir consumos, emisiones y costes se queda en declaraciones; con ellas, **el Facility Management puede convertir los edificios en activos gestionados con criterio, datos y visión a largo plazo.**

Digitalización como punto de partida

La transición energética no se puede gestionar a ciegas. Para saber dónde actuar, en qué orden y con qué expectativas de retorno, es imprescindible disponer de información fiable y continua sobre el comportamiento real de los activos. La digitalización de instalaciones, la sensorización y la integración con plataformas de gestión permiten pasar de fotografías puntuales a una visión dinámica del edificio: cómo consume, cómo responde a la ocupación, cómo se comporta ante cambios de consigna o de clima.

Esta capa digital no es un “extra tecnológico”, sino la base que permite priorizar intervenciones, justificar inversiones y demostrar resultados. Sin un mínimo de madurez digital, la transición energética corre el riesgo de convertirse en una sucesión de

proyectos aislados, difíciles de comparar entre sí y de explicar internamente.

El papel central de las plataformas de gestión

Las plataformas de gestión de activos y de energía actúan como el “sistema nervioso” del Facility Management en este nuevo contexto. Reciben datos de contadores, BMS, sensores IoT y GMAO, y los organizan en indicadores comprensibles: consumos por uso o por zona, tendencias, desviaciones respecto a objetivos, alertas de ineficiencia.

Su valor no está solo en mostrar gráficos bonitos, sino en ayudar a tomar decisiones: cuándo merece la pena intervenir en una instalación, qué edificios tienen mayor potencial de ahorro, qué cambios operativos están funcionando y cuáles no. Una plataforma bien configurada permite conectar la visión estratégica (objetivos de descarbonización, compromisos ESG) con la realidad operativa del día a día, facilitando el diálogo entre dirección, finanzas, sostenibilidad y equipos técnicos.

GMAO: del parte de trabajo al conocimiento

En este ecosistema digital, el software GMAO juega un papel clave. Tradicionalmente asociado al control de órdenes de trabajo, inventarios y planes preventivos, hoy se convierte también

La transición energética no se puede gestionar a ciegas. Para saber dónde actuar, en qué orden y con qué expectativas de retorno, es imprescindible disponer de información fiable y continua sobre el comportamiento real de los activos.



en una fuente de información crítica para la transición energética. Cada intervención, cada incidencia recurrente, cada parada no planificada dice algo sobre la eficiencia o ineficiencia de una instalación.

Cuando el GMAO se utiliza solo como gestor de “papeles digitales”, se desaprovecha su potencial. Integrado con datos de consumo y con las plataformas de gestión, permite responder preguntas relevantes: qué equipos concentran más averías y consumos, dónde compensa antes una renovación que seguir reparando, qué tareas de mantenimiento preventivo tienen más impacto en el rendimiento energético global. **El mantenimiento deja de ser una lista de tareas y se convierte en una palanca directa de ahorro y descarbonización.**

De los datos a las decisiones

El verdadero reto no es acumular datos, sino gobernarlos. La transición energética exige pasar de la intuición a la evidencia, y eso implica definir qué se quiere medir, con qué calidad, quién es responsable de cada dato y cómo se revisa de forma periódica. Un cuadro de mando mal diseñado puede generar una falsa sensación de control; uno bien planteado ayuda a tomar decisiones incómodas pero necesarias: cerrar espacios infrautilizados, adelantar inversiones, revisar horarios de funcionamiento o renegociar contratos de mantenimiento.

En este contexto, **el Facility Management tiene la oportunidad de ocupar un rol más**

estratégico: interpretar los datos, traducirlos a impactos económicos y de riesgo, y proponer rutas de actuación razonadas. La digitalización y los GMAO no sustituyen el criterio profesional; lo amplifican, siempre que se usen con una mirada crítica y no como un fin en sí mismos.

Un sector llamado a madurar

La combinación de transición energética y transformación digital obliga al FM a elevar su nivel de exigencia: más capacidad de análisis, mayor familiaridad con herramientas digitales y una comprensión más profunda de los marcos regulatorios y de sostenibilidad. A cambio, abre una oportunidad clara de ganar peso en la toma de decisiones, demostrando con datos que la gestión de activos contribuye de forma directa a los objetivos energéticos y de negocio.

En última instancia, la clave estará en entender que ningún software resolverá por sí solo el desafío energético, pero que **sin plataformas de gestión y sin GMAO bien implantados será imposible gestionar esa transición con rigor.** La madurez del sector se medirá, en buena parte, por su capacidad de convertir datos dispersos en decisiones coherentes que alineen operación, energía y estrategia.

Sodexo completa la compra de Grupo Mediterránea y se convierte en uno de los líderes del mercado en España

Con esta alianza estratégica, Sodexo y Grupo Mediterránea tienen la ambición de convertirse en el número uno del sector, aportando excelencia, innovación, proximidad y talento a sus clientes. La operación ha sido aprobada por las autoridades competentes.

Sodexo, líder mundial en restauración y servicios que mejoran el día a día, ha completado la compra de Grupo Mediterránea, uno de los principales proveedores de servicios de alimentación en España.

Fundado en 1988 y con sede en Madrid, Grupo Mediterránea opera en España, tanto en el mercado público como en el privado, y desarrolla parte de su actividad en Portugal y Perú.

Con esta operación, el Grupo Sodexo fortalece su presencia en España, reforzando su portfolio de marcas e impulsando su posicionamiento en todos los segmentos de actividad. Con **más de 21.000 colaboradores, 1.700 centros, y más de 500.000 usuarios diarios, Sodexo se convierte en uno de los actores clave del mercado, con fuerte presencia local y cobertura en toda la geografía.**

Tras obtener las aprobaciones regulatorias habituales en este tipo de operaciones, la transacción ha quedado formalmente

cerrada, y arranca ahora la fase de integración. El objetivo será sacar lo mejor de ambas organizaciones, potenciar el valor de las marcas y apoyarse en las capacidades reforzadas y en el mayor soporte disponible para seguir creciendo de manera sostenible. Gracias a su fuerte complementariedad, a través de esta asociación estratégica, Sodexo y Grupo Mediterránea tienen la ambición de convertirse en el número uno del mercado, aportando mayor excelencia, innovación, proximidad y talento a los clientes y consumidores.

Además de su origen familiar, Sodexo y Grupo Mediterránea comparten valores y una **visión común** en torno a la **excelencia en los servicios**, la **cercanía al cliente** y el **compromiso con las personas**.

Una gobernanza reforzada para impulsar el crecimiento

Como parte de este compromiso, Sodexo contará con un sólido equipo de gestión para llevar a cabo el proceso de integración, liderado por **Caroline Soladie**,



Caroline Soladie, CEO del Grupo Sodexo en España y Portugal, ha dicho:

"Nos encontramos en un momento fascinante para impulsar el crecimiento y el desarrollo. Juntos vamos a construir esta nueva organización más fuerte y competitiva, centrada en la innovación, la aportación de valor a los clientes y el crecimiento sostenible. Porque crecer, para Sodexo, significa expandir nuestro impacto, fortalecer nuestras capacidades y generar valor a largo plazo de manera responsable, para servir mejor a nuestros clientes y consumidores."

Por su parte, Mario Muñoz, CEO de Grupo Mediterránea, ha añadido:

"Estamos muy felices de esta alianza con Sodexo y tenemos mucha ilusión por el futuro. Gracias a esta operación, Grupo Mediterránea va a reforzar su posicionamiento y su capacidad para crecer. Con la unión de nuestras fuerzas, tendremos más recursos, y aumentará nuestro conocimiento y nuestra competitividad. Aportaremos más valor a nuestros clientes y equipos, convirtiéndonos, junto a Sodexo, en líderes del mercado."

nombrada CEO del Grupo Sodexo en España y Portugal.

Ligada a Sodexo desde hace más de 20 años, Caroline ha ocupado diferentes puestos de responsabilidad en áreas de operaciones, finanzas y estrategia en Francia, en España y también a nivel europeo. Como líder del Grupo Sodexo en España y Portugal, tiene la ambición de aprovechar las competencias de ambas empresas para liderar el mercado, impulsar la innovación y desarrollar iniciativas estratégicas para lograr los mejores resultados para los clientes y los equipos.

Sobre Sodexo

Fundada en Marsella en 1966 por Pierre Bellon, Sodexo es líder en Restauración y Servicios que mejoran las experiencias del día a día en cada momento de la

vida: educación, trabajo, cuidado y ocio. El Grupo destaca por su independencia, su accionariado familiar y su modelo de negocio responsable. Con sus servicios, Sodexo afronta todos los retos de la vida cotidiana con un doble objetivo: mejorar la calidad de vida de sus colaboradores y de aquellos a los que sirve, y contribuir al progreso económico, social y medioambiental en las comunidades donde opera. Para Sodexo, el crecimiento y el compromiso social van de la mano. Su propósito es mejorar el día a día de las personas para crear una vida mejor para todos. Sodexo está incluido en los índices CAC Next 20, Bloomberg France 40, CAC SBT 1.5, FTSE 4 Good y DJSI.



Hexagon lanza Octave, una nueva marca que ayudará a los sectores público e industrial a liberar la inteligencia de los datos

La futura empresa que Hexagon planea escindir de forma parcial se apoya en décadas de experiencia para ayudar a la industria y al sector público a desenvolverse en un entorno incierto y a modernizar las infraestructuras esenciales de la economía mediante inteligencia artificial integrada en aplicaciones específicas.

El proyecto de escisión de Hexagon AB alcanza hoy un hito importante con la presentación de su nuevo nombre: **Octave**.

La nueva identidad reunirá las divisiones Asset Lifecycle Intelligence y Safety, Infrastructure & Geospatial de Hexagon, junto con las actividades de Bricsys, ETQ y Projectmates. Octave nace con una ambición clara: ayudar a los sectores público e industrial a aprovechar mejor sus datos para afrontar un entorno profundamente volátil e incierto.

Tanto las administraciones públicas como las empresas industriales comparten desafíos similares. La complejidad creciente de las operaciones, la multiplicación de riesgos, la fragmentación de los sistemas informáticos y la falta de fiabilidad de los datos dificultan la toma de decisiones. La nueva marca quiere responder a estos retos con un portafolio de software de primer

nivel que cubre todo el ciclo de vida de instalaciones e infraestructuras: desde el diseño y la construcción hasta la operación y la protección de personas, bienes y activos.

"Octave existe para ayudar a sus clientes a tomar mejores decisiones cuando la complejidad es alta y los desafíos son importantes", afirma Mattias Stenberg, director general de Octave. "No presentamos solo un logotipo. Expresamos un compromiso claro: ayudar a estas organizaciones a obtener los resultados que realmente importan mediante la claridad y la responsabilidad que necesitan sus líderes".

El portafolio de Octave se basa en inteligencia artificial adaptada a los ámbitos de actividad de sus clientes. Esta IA proporcionará a empresas y organismos públicos nuevas formas de elevar su rendimiento y de resolver los problemas que surgen en cada etapa del ciclo de vida.



Al integrar los flujos de datos en una única plataforma y aplicar una IA diseñada para retos concretos del negocio, Octave aporta la inteligencia necesaria para optimizar el rendimiento en torno a **cuatro pilares esenciales**:

Diseño: creación de modelos 3D utilizables, verificación de requisitos de ingeniería y lectura geoespacial precisa. Las soluciones ofrecen una base única que evita desviaciones entre lo proyectado y la realidad en terreno.

Construcción: coordinación de materiales, equipos, proveedores y el avance de obra en tiempo real para evitar desviaciones de costes y plazos, con un estado preciso de lo que está listo, bloqueado o pendiente de corrección.

Operación: centralización de datos de operación, mantenimiento y calidad, junto con su historial. Las soluciones ofrecen una visión continua del rendimiento que permite anticipar fallos, estabilizar operaciones y prolongar la vida útil de los activos.

Protección: refuerzo de la seguridad, la protección pública y la ciberseguridad industrial para mejorar la respuesta ante incidentes, reducir puntos ciegos y simplificar el cumplimiento en entornos de alto riesgo.

Como parte de esta nueva identidad, la empresa presenta también su sitio web: **octave.com**.

La separación jurídica sigue sujeta al proceso en curso, a las autorizaciones del consejo de administración y de los accionistas, así como a los requisitos regulatorios aplicables. No puede garantizarse la finalización de la escisión ni una eventual salida a bolsa.

Acerca de Octave

Octave desarrolla software que permite a las organizaciones tomar decisiones informadas en cada etapa del ciclo de vida de sus activos: diseño, construcción, operación y protección.

Al transformar datos operativos complejos en información directamente utilizable, Octave conecta la experiencia técnica, las condiciones reales sobre el terreno y una visión global a escala empresarial.

Octave cuenta con aproximadamente 7.200 empleados en 45 países. Para saber más, visita **octave.com** y síguenos en **LinkedIn**.



Patrocinadores IFMA España

Patrocinadores Oro



Patrocinadores Plata



Patrocinadores Bronce



Empresas colaboradoras

