

FIRE

FACILITY MANAGEMENT MAGAZINE

Número 25 | Marzo 2024



ESPECIAL #FMSOCIOSANITARIO

04 | FRACTTAL

Las paradojas del mantenimiento en instalaciones sociosanitarias

06 | INFRASPEAK

Las personas siempre serán nuestra mayor motivación

08 | FRACTTAL

Hospital del Henares a la vanguardia tecnológica

10 | SERVEO

El Facility Management en la gestión de infraestructuras sociosanitarias

12 | ISS

Avanzando hacia la humanización de los entornos sanitarios

14 | CBRE

Los 5 retos del FM para ayudar a la gestión de costes

16 | OPTIMA

El Futuro de la Sostenibilidad: la 'Regeneración' en el entorno de la edificación y el Facility Management

18 | THE MAIL COMPANY

Optimizando la Distribución Interna en las Oficinas, con la Integración de Taquillas Inteligentes

20 | DELIKIA

Delikia se suma a la iniciativa de Central Lechera Asturiana #YoBeboLeche Una gran noticia para los amantes del café con leche

22 | SEDUS

Universos urbanos de trabajo, "Work and the City"

24 | CORPORACIÓN DIMOBA

Adaptación de los sistemas de alarma a la INT/316/2011

ESPECIAL #FMSOCIOSANITARIO

27 | ENTREVISTA

"No debemos soslayar el impacto de la compra pública en la atención del paciente, en la introducción de la innovación y en el destino de los recursos públicos"

Dra. Susana Álvarez Gómez. Subdirectora General de contratación del Servicio Madrileño de Salud.

34 | OPINIÓN

Facility Management y Hospitales públicos

Juan Carlos Alonso Punter. Director EconómicoFinanciero en Hospital Universitario Fundación

Alcorcón.

36 | OPINIÓN

Hospitales y sostenibilidad: la eficiencia energética y el factor humano

Luis Fernando Talavera Martín. Director de Gestión de Ingenierías Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Vicepresidente de la Asociación Española de Ingeniería Hospitalaria

38 | CASO DE ÉXITO

IC-10 Construimos Espacios instala en el Hospital Universitario La Paz un edificio industrializado, cuyo objetivo es acelerar la cura del cáncer infantil

Enrique Jiménez Muñoz. Director General IC-10

40 | CASO DE ÉXITO

La iniciativa Estación Lunar revoluciona el entorno saludable en la oncología pediátrica Germán López. CEO de GIRA Ibérica

42 | FAMA

Gestión integral de infraestructuras y SSGG en el hospital Sant Joan de Déu

44 | SIFU

SIFU: la limpieza, eje del FM sociosanitario

46 | TRILUX

TRILUX: perspectivas de la iluminación en el dinamico sector del real state

48 | AQUASERVICE

Aquaservice, 1ª empresa del sector en obtener el certificado AENOR de Economía Circular

50 | RICOH

Menos tiempo para gestión, es más tiempo de los sanitarios para sus pacientes

52 | PMM INNOVATION GROUP

¿Por qué la toma de decisiones de CAPEX & OPEX en Facility Management?s

54 | BACHMANN

Todo lo que un puesto de trabajo necesita

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.

Editorial

El Facility Management, pilar fundamental en la atención sociosanitaria

Arrancamos este año con una nueva edición de la Revista FMM, la 25ª, con una importante novedad para este curso. Las páginas especiales centrales de cada una de sus cuatro ediciones anuales abordarán un sector industrial concreto donde entrevistaremos a los mejores expertos, conoceremos los mejores casos de éxito del FM vinculado a cada sector y por supuesto contaremos con opiniones de reputados especialistas.

Comenzamos el ciclo con el complejo e intrincado mundo de la atención sociosanitaria, donde la excelencia en la prestación de servicios es crucial y donde cada vez más el Facility Management emerge como un componente vital para asegurar eficiencia operativa y seguridad para pacientes y personal médico por igual.

En un entorno donde cada detalle cuenta y la precisión es imperativa, el papel de los Facility Managers dentro del mundo *Healthcare* adquiere una importancia cada vez más importante. Esto ocurre por los desafíos constantes a los que debe hacer frente. Desde la necesidad de optimizar recursos limitados hasta garantizar el cumplimiento de estrictas normativas y regulaciones, el Facility Management se erige como un aliado estratégico, brindando soluciones innovadoras para maximizar la utilización de espacios, gestionar eficientemente los recursos, y mantener los estándares más altos en materia de seguridad y calidad.



Raquel Cruz Almarza Vicepresidenta de IFMA España. Sponsor de la Comisión de Comunicación

La implementación de protocolos de limpieza rigurosos, la gestión de suministros médicos esenciales y la adaptación de espacios para satisfacer las demandas de distanciamiento social son solo algunas de las áreas en las que el Facility Management ha demostrado su capacidad para responder ágilmente a las crisis de salud pública.

Además de su contribución tangible en la operativa diaria de las instituciones sanitarias, el Facility Management también juega un papel crucial en la mejora continua de la experiencia del paciente. Desde la optimización de la señalización y la accesibilidad hasta la creación de entornos acogedores y seguros, cada aspecto del entorno físico de atención influye directamente en la percepción y la satisfacción del paciente. En definitiva, el Facility Management se ha erigido como un pilar fundamental para garantizar la eficiencia operativa, la seguridad del paciente y la excelencia en la atención. Al adoptar un enfoque proactivo y centrado en la innovación, las instituciones sanitarias pueden aprovechar al máximo el potencial para enfrentar los desafíos presentes y futuros con confianza y resiliencia.

Las paradojas del mantenimiento en instalaciones sociosanitarias

La humanización en el cuidado de la salud a través de la tecnología

Con las proyecciones demográficas actuales y avances de la técnica, la longevidad ya no será un alcance exclusivo de algunas personas privilegiadas. Según el Instituto Nacional de Estadística de España, la cuarta parte de la población del país tendrá 65 años o más en el año 2037. Desde el punto de vista del Facility Management, eso quiere decir los institutos y centros de salud tendrán un protagonismo cada vez mayor en años venideros.

Y de todas las modalidades de instalaciones, espacios e institutos destinados a la salud y bienestar, los sociosanitarios serán de los más relevantes. Además de la atención a adultos mayores, recordemos que en estos centros también se les brinda apoyo a personas con capacidad motriz limitada, dependientes y pacientes que necesitan cuidados paliativos. Significa que, sin ser propiamente hospitales o clínicas, requieren sin embargo de una logística especializada de operaciones y mantenimiento sanitarios.

A diferencia de otras instalaciones industriales o comerciales, el mantenimiento en los sociosanitarios juega un rol protagónico en el aspecto psicológico de los pacientes. Los servicios, infraestructura, sistemas y equipos médicos deben funcionar como es debido; pero también tienen el particular requerimiento de no fallar, incluso de que se mantengan siempre en perfecto estado.

Una persona que use una andadera o silla de ruedas y detecte en ellas algún leve desperfecto o desbalance, se sentirá insegura y recordará enseguida su estado de vulnerabilidad. Lo mismo si las luminarias no encienden o si las paredes del recinto están deterioradas: el impacto psicológico evocará una precariedad asociada al estado de salud propio. Por eso, la diferencia entre un hospital y un sociosanitario es que éste debería ser lo más cercano a un hogar.

De esta suerte, el mantenimiento de la instalación debe pasar paradójicamente desapercibido. Debe gestionarse de manera tan eficiente que ni el personal de salud ni las personas atendidas noten que todo funciona correctamente gracias al soporte técnico que hay detrás.

Son diversas las variables que afectan la tríada de salud-operaciones-mantenimiento: temperatura, incidencia de luz, calidad del aire y agua, sistema de gases medicinales, elevadores, humedad, cocina, refrigeración, generadores eléctricos, pintura de las paredes y barandas. Y en cuanto al control de bodega o almacén, los insumos como guantes, jeringas, mascarillas, pañales, medicinas, fundas y sábanas, así como la papelería y material administrativo, también deben estar en perfecto orden, con las existencias e inventarios actualizados.



Tiene sentido digitalizar y centralizar toda esta información. Más aún si sabemos que las personas encargadas del mantenimiento en sociosanitarios suelen ser contratistas o empresas tercerizadas, y no tanto un equipo técnico que trabaja tiempo completo en el sitio. Manejarse con proveedores externos implica una capa adicional de dificultad.

Así que, en términos concretos, nos enfrentamos aquí a una gestión del mantenimiento que no puede darse el lujo de tareas correctivas; y que además garantice una adecuada gestión de activos, infraestructura, almacenes, costos y proveedores.

En estos casos, un software de tickets o de soporte técnico no será suficiente. Mientras que, por otro lado, la gestión de todos estos ámbitos con un ERP sería muy costosa y desproporcionada. La solución tecnológica está justo en el medio, a través de un CMMS/GMAO que sea fácil de usar y de inversión razonable. Lo ideal sería que haya sido desarrollada especialmente para la gestión del mantenimiento, pero a la vez que sea lo suficientemente flexible para adaptarse a cada instalación.

Es por eso que desde Fracttal promovemos con firmeza la transformación digital en las organizaciones, y más directamente, la digitalización y centralización de todos los datos del mantenimiento. Cuando su aplicación ocurre en centros de salud y cuidado como los sociosanitarios, la gestión del mantenimiento se convierte en el fondo en una gestión de la dignidad.

Lo más importante es que la tecnificación de los procesos, a través de la digitalización y automatizaciones, sea un instrumento de humanización para la experiencia de los pacientes. He aquí la segunda paradoja del mantenimiento en estas instituciones.





Salvador SuniagaProduct Marketing Specialist
en Fracttal

Las personas siempre serán nuestra mayor motivación

Cuando pensamos en el concepto de automatización inteligente, las personas no suelen ser la asociación más obvia.

"Redundancia" -o incluso "sustitución" - puede parecer más razonable, sin embargo, los últimos años nos han enseñado precisamente lo contrario: la Industria 5.0 no consiste únicamente en integrar la tecnología o las posibilidades que brindan los flujos interminables de datos.

De hecho, la Industria 5.0 va más allá y nos invita a sublimar las habilidades y capacidades únicas de las personas mediante la automatización inteligente.



La colaboración entre personas y tecnología no puede ser unilateral, sino más bien una asociación dinámica. Juntos, forman un dúo poderoso, equipado para capitalizar las oportunidades emergentes. Es necesario examinar las dimensiones de esta sinergia, por lo que tenía todo el sentido que el IFM Tour 2024 trajera a la discusión temas como el papel de los equipos en el FM, o incluso cómo la tecnología puede demostrar el valor de las personas.

Potenciar el "toque humano"

Cada vez más considerada como una herramienta al servicio del análisis crítico y la resolución de problemas, la inteligencia es, ante todo, un recurso del que disponemos como nunca antes en la historia.

Factores como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y la robótica están revolucionando innegablemente la forma en que trabajamos, permitiendo la automatización de tareas repetitivas y liberándonos, en última instancia, para centrarnos en lo que nos hace humanos. Esta es la era del procesamiento inteligente de datos y su transformación en directrices operativas con impacto cuantificable (por cierto, esto es exactamente lo que hace Infraspeak GearTM).

Pero esta oportunidad representa, al mismo tiempo, un gran desafío.





Actualización y perfeccionamiento de las competencias

Asegurar el retorno de la inversión en tecnología también implica garantizar todo el potencial de la fuerza laboral. Esto supone no sólo adquirir nuevas competencias técnicas, sino también desarrollar capacidades transversales como el pensamiento estratégico, la orientación hacia la sostenibilidad y la capacidad de adaptación.

No cabe duda de que fomentar una cultura de aprendizaje constante es la mejor manera de mantenerse a la vanguardia; esto, combinado con un liderazgo humanizado y una comunicación eficaz, es lo que permite a las empresas abrazar el cambio sin miedo, protegiéndose de la obsolescencia a través de la excelencia y la innovación.

Sabiendo que el 30% de la fuerza laboral actual se jubilará a finales de esta década, la automatización inteligente exige que el desarrollo del talento sea una prioridad estratégica. La tecnología necesita un socio para jugar el partido, y ese socio ya ha sido elegido: profesionales plenamente capaces de prosperar y evolucionar rápidamente.

El 9 de mayo nos volveremos a encontrar en el **IFM Summit Madrid**, porque aún queda mucho por decir -y hacer- sobre el que es el activo más importante: las personas, siempre nuestra mayor motivación.

¿Nos vemos allí?



Hospital del Henares a la vanguardia tecnológica

Facilitando la gestión sanitaria de operaciones y mantenimiento con GMAO y tecnologías 3D

Si hacemos un recuento breve de las tendencias tecnológicas de los últimos cinco años, diríamos que el entusiasmo por la transformación digital abrió la posibilidad de planificar ciudades inteligentes. Luego, la pandemia terminó por asentar la digitalización como una primera necesidad del entramado empresarial e institucional, para después dar paso a la inteligencia artificial y a sus diversas aplicaciones.

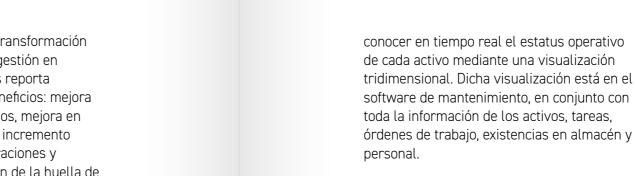
Ahora, 2024 parece ser el año de tecnologías enfocadas a desafíos específicos e integración de soluciones, en donde pasamos de lo general a lo particular. Los recientes LLMs (*Large Language Models*) derivaron en una multiplicidad de usos, lo cual ha sido el caso también de aquellas propuestas sobre ciudades inteligentes: en este momento, se profundiza más en sus tipologías aplicadas a distintas infraestructuras, incluyendo hospitales y clínicas.

De este modo, los hospitales y clínicas inteligentes ya son una realidad tangible. Además de ello, fungen como laboratorios tecnológicos de investigación y desarrollo, convirtiéndose en pilotos para la atención médica del futuro. Es precisamente el caso del Hospital Universitario del Henares, en Madrid.

Se ha demostrado que la transformación digital de los modelos de gestión en infraestructuras sanitarias reporta importantes y variados beneficios: mejora en la calidad de los servicios, mejora en la experiencia del usuario, incremento en la eficiencia de las operaciones y mantenimiento, y reducción de la huella de carbono. Incluso, eliminación de pérdidas y costes al poder localizar en tiempo real todos los activos del recinto.

De hecho, éste último beneficio es una consecuencia de las recientes integraciones entre tecnologías BIM y softwares de mantenimiento, proyectos que desde Fracttal estamos abordando con entusiasmo. Como es sabido, los modelos BIM son representaciones 3D de las instalaciones, edificios o infraestructuras, enriquecidos con metadatos para obtener de ellos el máximo de información. Ya son un estándar en ingeniería civil y arquitectura, aunque también son utilizados por ingenieros mecánicos, áreas de finanzas, proveedores y equipos de venta.

Entonces, con modelos BIM de instalaciones sanitarias obtenemos un gemelo digital de la infraestructura y sus activos. Al combinar este modelo con un GMAO, podemos



Pero si damos unos pasos extras con estas tecnologías, podemos aprovecharlas para localizar en tiempo real a cada uno de los equipos médicos del hospital. A diferencia de otros sectores o verticales, en el facility management de los centros de salud los activos cambian de ubicación: camillas, sillas de ruedas, sillones ergonómicos, camas clínicas, carros de medicamentos, entre otros equipos de alto valor. Su rápida localización es muy importante, y en algunos casos puede salvar vidas.

Con Fracttal One hemos observado que uno de los usos principales de los softwares de mantenimiento es la organización taxonómica (o vista de árbol) de los activos, a través de la cual conocemos su ubicación y

a qué sistema pertenecen. Ahora, es posible conocerlo de manera dinámica, si estas ubicaciones cambian en el tiempo.

Aunque estas tecnologías parezcan sofisticadas, en realidad ya tienen varios años siendo aplicadas en todo el mundo y en diferentes sectores. Lo propiamente novedoso en esta oportunidad es que se están integrando, comunicándose entre sí, lo que permite obtener lo mejor de cada una de ellas. Al final, los mayores beneficiarios de esta concentración de esfuerzos serán los pacientes, personal médico y administradores del hospital.

Este proyecto disruptivo de combinar el escaneo 3D en tiempo real (con tecnologías RFD y LIDAR) con una gestión inteligente del mantenimiento ha sido posible gracias al trabajo conjunto de Fracttal, Tecnalia, Sener, Open Ingenius, Cuatro Digital y SACYR—que es la cuarta mayor concesionaria del mundo—; entre otros importantes actores tecnológicos, académicos y gubernamentales.



AcrónimoCOGNITIVE HOSPITAL

Título del proyecto

Investigación y desarrollo de tecnologías para la gestión y mantenimiento de un hospital inteligente





Salvador SuniagaProduct Marketing Specialist
en Fracttal







El Facility Management en la gestión de infraestructuras sociosanitarias

En el sector sociosanitario, Serveo ofrece un modelo de servicio integral con foco en la experiencia de las personas usuarias, el profesional de la salud y la mejora de la eficiencia de las instalaciones, generando un valor final para la sociedad.

Con la experiencia de los profesionales especializados en la gestión técnica de las infraestructuras, se asegura un perfecto estado de mantenimiento de las instalaciones, edificios e incluso del equipamiento asistencial, maximizando la disponibilidad y disminuyendo el coste de operación al cliente. Los expertos de Serveo mantienen a sus clientes informados de cómo sus activos se adecúan a la actividad asistencial, proponiendo, en su caso, las mejoras o cambios que permitan mejorar el sistema sociosanitario.

Infraestructuras que curan

Mediante la implantación de tecnologías como el Internet de las Cosas (*IoT*) y los Gemelos Digitales, Serveo es capaz de coordinar las instalaciones y la gestión del equipamiento, con otros servicios del centro, como logística, limpieza y gestión de residuos, así como con el flujo de su actividad asistencial. Esto apoya al centro en la consecución de sus objetivos al priorizar el bienestar y la salud máxima de las personas usuarias, centrándose en la calidad percibida

Este concepto de ir más allá de la propia gestión técnica limitada al mantenimiento enfocándose en cómo hacer el trabajo para ayudar en los objetivos del hospital, es lo que Serveo llama 'infraestructuras que curan'.

Uno de los aspectos fundamentales en la gestión de infraestructuras es la eficiencia energética. Como empresa de servicios energéticos (ESE), Serveo ofrece soluciones integrales, innovadoras, eficientes y sostenibles en el sector energético que incluyen la ingeniería, construcción, puesta en marcha y mantenimiento que mejoran la calidad de vida de los ciudadanos y reducen el impacto medioambiental para el planeta.

"Serveo ofrece un modelo de servicio integral con foco en la experiencia en los usuarios, el profesional de la salud y la mejora de la eficiencia de las instalaciones, generando un valor final para la sociedad"



"Este concepto de ir más allá de la propia gestión técnica limitada al mantenimiento, enfocándose en cómo hacer el trabajo para ayudar en los objetivos del hospital, es lo que Serveo llama 'infraestructuras que curan'"

Servicios para la atención integral de la persona

La sanidad se enfrenta a nuevos retos como son el envejecimiento de la población, la preocupación medioambiental y la atención integral de la salud física y emocional de las personas entre otras, que precisan de una transformación de los sistemas sociosanitarios para asegurar la continuidad asistencial e impulsar el empoderamiento de la ciudadanía. Serveo colabora con sus clientes para transformar y crear los sistemas

necesarios para dar respuesta a todos estos retos.

Desde la experiencia que tiene Serveo, no solo en la gestión de las infraestructuras sociosanitarias. sino también en servicios de teleasistencia a domicilio, gestión de residencias y centros de día para mayores y personas con discapacidad, centros coordinadores de urgencias y emergencias y de atención al ciudadano; pretende ser en coordinación con las administraciones sanitarias. un agente en la transformación del sistema sociosanitario y de atención social, hacia un sistema integrado de asistencia sociosanitaria a la ciudadanía.



Avanzando hacia la humanización de los entornos sanitarios

Existe una tendencia generalizada hacia una mayor humanización en todos los sectores de la sociedad. La priorización de valores como la confianza, la empatía y la consideración del bienestar individual y colectivo cobra mayor relevancia en nuestra sociedad. En este sentido, todos los agentes sociales, entidades, organizaciones e instituciones públicas, están cada vez más concienciados sobre la necesidad de implementar este enfoque en sus actividades.

Uno de los ámbitos en que ha tenido mayor impacto este cambio de valores, en parte también como consecuencia colateral de la pandemia, es en el sector de la salud. Y es que la emergencia de la covid-19 supuso un punto de inflexión en la valoración de los criterios y las estrategias llevadas a cabo hasta el momento en el área de la atención sanitaria, sobre todo en el marco de la influencia que tienen los servicios no asistenciales en el bienestar de los pacientes.

Así, el rol del Facility Management ha adquirido una cada vez mayor importancia para mejorar la salud, la experiencia y la seguridad de los entornos sanitarios. Y es que el diseño de los espacios o la labor de los servicios de limpieza y mantenimiento, entre otros, han demostrado contribuir notablemente en la mejora de la calidad de vida de los pacientes, así como facilitar la labor de los profesionales de la salud.

Desde ISS impulsamos el **proyecto Bienestar Sanitario**, precisamente por esta nueva visión en la prestación de los servicios no asistenciales, cuyo objetivo es crear entornos sanitarios que favorezcan la reducción de la presión hospitalaria, a través de espacios que promuevan la recuperación de las personas hospitalizadas, por un lado, y que optimicen el trabajo de los especialistas, por otro.

Pero ¿en qué se fundamenta este nuevo modelo? El eje transversal del Bienestar Sanitario es precisamente la humanización, es decir, el acercamiento a las personas, especialmente a los pacientes, desde una vertiente de calidad humana, potenciando la empatía y la cercanía emocional. Para promover esta humanización, uno de los requisitos indispensables en los que trabajamos es la formación y especialización de los profesionales no vinculados directamente

La pandemia marcó un punto de inflexión en la valoración y atención de los servicios considerados como no asistenciales. Es aquí donde entra en juego el bienestar sanitario, un concepto que pretende trascender el ámbito estrictamente asistencial para fijarse en cómo se puede mejorar la salud, experiencia y seguridad de pacientes y profesionales desde actuaciones no asistenciales.

Saber más

con la práctica médico-asistencial. Un proceso formativo que tiene sobre todo como fin dar visibilidad y relevancia a sus tareas, haciendo hincapié en el impacto de los servicios generales en la salud de los pacientes, así como reforzar aquellos aspectos más humanos, relacionados con los valores y la empatía.

La humanización de los hospitales también redunda en una mayor salud física y emocional de los pacientes y los profesionales médicos, siendo así que, para fomentar el Bienestar Sanitario, deben impulsarse planes que hagan de los centros asistenciales lugares más seguros para sus usuarios. De esta forma, la introducción de nuevos círculos de comunicación para facilitar información diaria, nuevas señalizaciones o nuevos protocolos de prevención contribuyen a fomentar un mayor bienestar.

Y, en este sentido, se ha de buscar una mayor optimización de los recursos a través de la **aplicación de la innovación** y la tecnología. Para construir centros de salud cuya prioridad sea poner a las personas en el centro, es

necesario contar con los procesos más innovadores, así como con las últimas herramientas tecnológicas, y asegurar una comunicación fluida entre todos los agentes del Sistema Nacional de Salud (SNS), para que tanto el personal sanitario como el no asistencial trabajen de forma integrada y conforme a una visión común.

Asimismo, el *Bienestar Sanitario* abarca una nueva concepción a la hora de diseñar y gestionar los entornos hospitalarios, **poniendo el foco en una arquitectura** que no sea meramente utilitaria, sino que además favorezca la comodidad de los pacientes y, a su vez, cubra las necesidades de los profesionales. Invertir, por tanto, en instalaciones que promuevan el bienestar de sus usuarios tendrá un efecto directo en la disminución del estrés y la ansiedad a menudo asociados a la estancia hospitalaria, al tiempo que permitirá que el personal médico cumpla mejor con sus funciones.

Con todo, parece evidente que es necesario un cambio de paradigma en los espacios sanitarios, especialmente tras la constatación de que adoptar un enfoque más sostenible y social es hoy en día casi un imperativo. La humanización de nuestras instituciones, empresas y organismos, así como de nuestra manera de relacionarnos, es vital para asegurar el bienestar de las personas, y sin duda es el camino para contribuir a un mundo mejor.



José Enrique Aguilar Director de la División de Sanidad en ISS España



Los 5 retos del FM para ayudar a la gestión de costes

Las compañías están teniendo que asumir el aumento imparable de los costes de sus instalaciones. El gasto del mantenimiento de sus edificios puede suponer entre un 20% y un 30% de los costes indirectos de una compañía. Además de ello, la inversión en energía, agua, limpieza o climatización son costes ineludibles independientemente de su actividad. A estos costes hay que sumar la inflación.

Esta inflación también impacta en las compañías especializadas en FM, lo que, inevitablemente, también repercute en las compañías que cuentan con sus servicios. Ante este escenario en el que todas las compañías deben asumir gastos, podemos definir cinco retos a los que se enfrentan las compañías del FM que también impactan en sus clientes y en sus estrategias para la gestión de costes.

El primero es el **gasto inevitable de la mano de obra, común a todas las compañías**. Este siempre ha sido un coste fijo para las empresas. La subida

de los sueldos acorde a la inflación, las medidas de conciliación o de bienestar del empleado son medidas que los empleados están reclamando a sus superiores, lo que se traduce en un aumento de esos costes fijos de una compañía.

En segundo lugar, no podemos olvidarnos del desarrollo del talento y la renovación generacional. La guerra por el talento ha supuesto entre 2020 y 2022 un incremento de los costes del 7,5% en España, incluso por encima de la inflación marcada en el mismo periodo, del 6,8%. Esto se debe a que mejorar las habilidades y competencias es un gasto del que no pueden prescindir las compañías, sean del sector que sean. El mundo del FM invierte en ello para atraer talento y retener a sus empleados, pero también para dar el mejor servicio.

En tercer lugar, **ser conscientes del coste de la energía** y el peso que tiene para muchas compañías, así como saber que el 28% de las emisiones mundiales

La guerra por el talento ha supuesto entre 2020 y 2022 un incremento de los costes del 7,5% en España, incluso por encima de la inflación marcada en el mismo periodo, del 6,8%. Esto se debe a que mejorar las habilidades y competencias es un gasto del que no pueden prescindir las compañías, sean del sector que sean.

corresponden al funcionamiento de los edificios. Por esto, mejorar la eficiencia energética es clave. Las empresas son conscientes de la volatilidad de los precios de la energía y por eso no solo buscan constantemente las mejores tarifas, sino que cuentan con medidas de FM para implantar soluciones de ahorro energético y de reducción de emisiones como sustituir la red eléctrica por luces led e instalar sensores de presencia, que puede llegar a suponer hasta un 70% de ahorro energético.

En cuarto lugar, el reto de la transformación digital de los edificios y la implantación de soluciones de FM para la dinamización de su propia actividad. Las compañías pueden asumir al aumento de los costes si desde el FM ya están enfrentándolos con medidas de choque. Los avances tecnológicos en sensores y sistemas de optimización de edificios permiten conocer el estado real de los mismos, lo que ayuda a realizar rutinas de mantenimiento precisas y a planificar una rotación de limpieza que se ajuste dinámicamente a las tasas de ocupación de los edificios. La inteligencia artificial y el uso de los datos también contribuirán a multiplicar exponencialmente el ahorro de costes de las compañías.

Los costes no entienden de edificios ni de activos. Las compañías se ven obligadas a aceptar los gastos sin importar de dónde procedan. Por este motivo, el quinto reto debe ser contar con una estrategia de gestión de costes global, es decir, buscar lo que en la jerga del facility conocemos como Impacto Total de la Cartera o TPI. Esta fórmula significa realizar tres cosas al mismo tiempo:

Dimensionar correctamente la cartera de activos inmobiliarios de las compañías, optimizar la huella de carbono que emiten y mejorar la experiencia en los lugares de trabajo. Los gestores de FM debemos tener en mente estos tres objetivos y aplicarlos en cada una de las medidas que implantamos.

dimensionar correctamente la cartera de activos inmobiliarios de las compañías, optimizar la huella de carbono que emiten y mejorar la experiencia en los lugares de trabajo. Los gestores de FM debemos tener en mente estos tres objetivos y aplicarlos en cada una de las medidas que implantamos.

En definitiva, con un escenario inflacionista como el que estamos experimentando – aunque más moderado últimamente - y en el que las empresas deben repercutirse los costes las unas a las otras, solo queda confraternizar entre compañías e implantar estrategias que ayuden a hacer más eficiente la gestión, tanto a las que cuentan con rol de cliente como a las que tienen el papel de proveedor.



El Futuro de la Sostenibilidad: la 'Regeneración' en el entorno de la edificación y el Facility Management

Actualmente, en el entorno de la edificación -CRE- y el Facility Management -FM-, se está viendo surgir un nuevo movimiento transformador llamado '**regeneración**', como una evolución a los términos ya conocidos como la sostenibilidad, el ESG y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

¿Qué significa exactamente 'regeneración'?

La idea principal detrás de la 'regeneración' es que **el crecimiento económico continuo e ilimitado**, junto con el aumento de la población mundial, en un planeta con recursos finitos, **es biológica y físicamente imposible**.

La 'regeneración' va más allá del objetivo "Cero Neto" en términos de impacto ambiental. Es un enfoque holístico y orientado al futuro que busca superar la sostenibilidad convencional y establecer un marco sólido para generar un

impacto positivo. Se trata de crear un nuevo paradigma de prosperidad basado en principios regenerativos, donde productos, servicios y organizaciones generen más valor del que consumen.

La 'regeneración' en el entorno de la edificación

En el contexto de la edificación y la gestión de FM, la 'regeneración' se puede aplicar en tres áreas principales:

Impacto ambiental: La 'regeneración' puede contribuir a reducir la huella ambiental en el entorno de la edificación, abordando las emisiones de carbono y promoviendo prácticas sostenibles, energías renovables, uso eficiente de recursos y economía circular. También puede implicar la restauración y mejora de los ecosistemas naturales, como áreas verdes urbanas



El entorno de la edificación es responsable de casi el 40 % de las emisiones de carbono relacionadas con la energía a nivel mundial y representan el 28% de las emisiones globales

> y la gestión del agua, para aumentar la resiliencia climática y la sostenibilidad ecológica.

- Bienestar social: El entorno de la edificación influye, profundamente, en la calidad de vida de las comunidades, el acceso a servicios, la accesibilidad y la cohesión social. Por ejemplo, incorporar a personas en situación de vulnerabilidad social en las operaciones de Facility Management puede fomentar la igualdad de oportunidades, la equidad y la diversidad.
- Prosperidad económica e innovación: El entorno de la edificación y construcción es un motor importante de crecimiento económico y empleo aproximadamente el 13% del PIB global–. La 'regeneración' puede impulsar la innovación en diseño, construcción y operaciones, creando nuevas oportunidades comerciales y estimulando el desarrollo económico a largo plazo. También puede generar activos resilientes y de alto rendimiento que atraigan a inversores, inquilinos y compradores, aumentando la competitividad en el mercado.

Creación del Valor Regenerativo

En resumen, la 'regeneración' es un enfoque transformador que busca un equilibrio entre el éxito económico y el impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Cada vez más organizaciones e instituciones reconocen que nos estamos acercando a un punto de inflexión de la economía que requiere un cambio fundamental de la primacía de los

accionistas a una nueva etapa donde se beneficie equitativamente a todas las partes interesadas -economía de los *stakeholders*-. Para que se produzca prosperidad para todos, las organizaciones y las personas necesitan economías, sociedades y ecosistemas saludables.

Servicios de sostenibilidad al cliente

Trabajamos junto a nuestros clientes en sus objetivos de sostenibilidad y su compromiso de transición al cero neto a través de la innovación, la tecnología y nuestro modelo de colaboración con nuestra cadena de suministro.

Somos líderes en desarrollos tecnológicos en sostenibilidad, proporcionando a nuestros clientes un dashboard a tiempo real con más de 100 métricas de ESG en el ámbito del FM, con el objetivo de ayudar a las organizaciones a progresar en su desempeño en sostenibilidad, mejorando sus resultados ambientales y su eficiencia energética, apoyándoles es su camino al cero neto y generando un impacto social positivo.

Mediante nuestra tecnología de captación y análisis de datos, somos la primera compañía de FM en aportar a nuestros clientes las primeras métricas del impacto de nuestra actividad relacionadas con las emisiones de Scope-3.

En Optima vemos la sostenibilidad como un desafío, pero a la vez como una gran oportunidad para aportar un nuevo valor. Creemos que el camino para convertirse en un líder regenerativo comienza con liderarse a sí mismo. Y estamos emocionados de comenzar esta emocionante aventura en un viaje de continuo descubrimiento.



Optimizando la Distribución Interna en las Oficinas, con la Integración de Taquillas Inteligentes

La **integración** (tecnológica y operacional) de taquillas inteligentes en los servicios de Cartería para grandes corporaciones y de servicios de Recepción en el caso de pequeñas y medianas empresas, es una propuesta innovadora que va a revolucionar como gestionar de manera automatizada, eficiente y segura, la distribución interna de la documentación y de la paquetería (profesional y personal) en los espacios de trabajo, en una coyuntura, en la que el "hot desking", el trabajo híbrido o el teletrabajo pleno, son cada vez más comunes.

En un mundo laboral en constante transformación, donde la flexibilidad es clave (entre otros factores, como atractor del talento), gestionar eficientemente la documentación y la paquetería que se recibe a diario en las oficinas, se presenta como un desafío significativo, por lo que la **integración** de taquillas inteligentes en los servicios de Cartería (o en cualquier otro área responsable de esta actividad), se erige como una excelente alternativa a los procesos actuales, poco tecnificados y con alta intervención humana.

La **integración** de taquillas inteligentes de THE MAIL COMPANY en los servicios de Cartería (o en cualquier otra área responsable de esta actividad), se erige como una innovadora alternativa a los procesos actuales: poco tecnificados y con alta intervención humana.

Beneficios de la Integración de Taquillas Inteligentes

- 1. Eficiencia operativa: las taquillas inteligentes optimizan los recursos destinados a realizar esta actividad, ya que requieren una minina intervención humana, minimizando errores e incidencias, y reduciendo los tiempos dedicados al proceso de distribución, lo que se traduce en optimización de costes.
- 2. Innovación Tecnológica: La integración de las taquillas inteligentes representan una apuesta por la innovación tecnológica en los entornos de trabajo, automatizando todos los procesos en un entorno M2M, con todas las ventajas que representa. Estamos hablando de hardware, software, nube y conectividad.
- **3. Flexibilidad:** Las taquillas inteligentes permiten a los empleados recoger sus paquetes y/o documentos en cualquier momento (24/7), por lo que es una solución alineada con las nuevas formas de trabajo.
- 4. Notificaciones Personalizadas: la Plataforma GIO, incluye entre sus funcionalidades, el envío automatizado de notificaciones y alertas a los destinatarios, facilitando la información necesaria para que el usuario pueda decidir (criterios de urgencia, necesidad, tipología del envío, etc.) cuando realizar la recogida, independientemente de su localización física en cada momento.
- **5. Seguridad y trazabilidad:** La autenticación segura y los registros digitales garantizan que solo el destinatario tenga acceso a su documento o



paquete, eliminando preocupaciones por una pérdida o extravío, y garantizando una trazabilidad "end to end".

- 6. Accesibilidad para los usuarios: ya que, a diferencia de las taquillas estándar, están ubicadas dentro de las instalaciones del cliente o espacios comunes interiores de los Edificios de Oficinas.
- 7. Sin limitaciones: también a diferencia de las taquillas estándar, y al ser asistidas por el personal de Cartería o Recepción no están limitadas según el transportista que deba realizar la entrega, y en el caso de la paquetería personal independientemente del "Marketplace" emisor del envío.
- **8. Uso privativo:** no menos importante, es que este formato de taquillas inteligentes a diferencia de las taquillas estándar, son de uso exclusivo ya sea en una corporación o en una comunidad de inquilinos.
- 9. Mejora de la experiencia de usuario: el usuario interactúa con la tecnología en varios y procesos y se simplifica la entrega: ya no habrá más avisos por "ausente".

Tecnología

La integración de taquillas inteligentes en los servicios de Cartería, solo es posible con tecnología y la Plataforma GIO, desarrollada 100% por The Mail Company, permite implementar soluciones avanzadas de mensajería, cartería y notificaciones.

Este tipo de tecnologías, deben ser accesibles a cualquiera de perfiles, a través de aplicaciones móviles o portales web, proporcionando una experiencia integral y un uso sencillo y su funcionalidad debe tener un tripe enfoque:

- 1. Para los operadores del servicio de Cartería: una vez realizado el registro, el sistema de asigna un hueco y envía una notificación con toda la información necesaria al destinatario, con un QR para la apertura, eliminado las rondas de distribución y otros procesos de custodia y
- **2. Para los destinatarios:** ya que reciben una notificación con la información necesaria y accesibilidad a las taquillas inteligentes 24/7.
- **3. Para el Facility Manager:** que cuenta con un sistema que le aporta información de gestión y visibilidad en tiempo real, optimizando los recursos dedicados al servicio.



entrega.

Luis del Barrio
Director de Marketing
y Relaciones Externas

Delikia se suma a la iniciativa de Central Lechera Asturiana #YoBeboLeche. Una gran noticia para los amantes del café con leche

Desde el año 2020 en Delikia tenemos un acuerdo con el grupo empresarial Capsa Food, responsable de la marca Central Lechera Asturiana. Esta unión surgió de la necesidad de impulsar la innovación y el desarrollo de nuevos productos lácteos en el sector de las máquinas de vending.

En Delikia llevamos años haciendo una firme apuesta por el Café de Especialidad 100% arábica. Nuestros granos de café provienen de pequeños productores con los que mantenemos un estrecho contacto durante todo el proceso de cultivo. De esta manera, aseguramos que dichos granos mantengan su frescura durante todo el proceso. Contamos con 3 diferentes tipos de café:

Café de Finca las Morenitas

Condecorado con la Taza de la Excelencia 2018 como mejor café de Nicaragua, Mejor Espresso de España 2018 y uno de los diez mejores del mundo según Rainforest Alliance, este café es, sin duda, una de las joyas de la corona. Con unos estándares de calidad inigualables, se recolecta de forma manual en su estado óptimo de maduración.

Café Mandarinas

Con toques cítricos y florales, es el resultado de un coupage que mezcla una exquisita selección de varietales, plantas y granos de diferentes fincas de Centroamérica.

Café Santa Cecilia

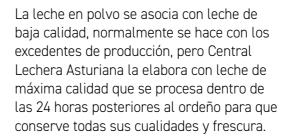
Esta variedad destaca por su intenso y equilibrado sabor, ideal para las personas que buscan esa robustez en un café. Además, se cultiva a 800 m y tan solo emplea un simple proceso de lavado, al natural.

El mejor café se merece la mejor leche

Para poder ofrecer la mejor selección de bebidas calientes, en nuestras máquinas, necesitábamos ir de la mano de una leche que estuviese en sintonía con nuestros estándares de calidad, de ahí que Central Lechera Asturiana se convirtiese en nuestra marca de confianza.



Durante el primer
trimestre del año en
Delikia nos hemos
sumado a esta campaña
implementando una
edición especial de vasos,
en donde el consumidor
podrá disfrutar de
su bebida caliente y
sumarse a la campaña
#YoBeboLeche

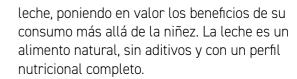


- · Leche de producción 100% nacional.
- Recién ordeñada, procesada y envasada en 24h.
- 100% natural sin aditivos.
- Formulación especial entre Central Lechera Asturiana y nuestro barista Marcos González.

Además, ¿sabías que 500gr de leche en polvo equivalen a 4 bricks de leche? Esto supone un enorme ahorro en transporte lo que se suma a nuestra apuesta por la sostenibilidad.

La leche y el café siempre de la mano, inosotros también bebemos leche!

Cansados de los falsos mitos, que han surgido en los últimos años, nuestros partners han puesto en marcha una campaña que promueve el consumo de



- Consumir leche es la forma más fácil de obtener calcio a través de la alimentación.
- La leche contiene proteína, minerales y vitaminas de calidad.
- La leche contiene proteína de alto valor biológico.

Durante el primer trimestre del año en Delikia nos hemos sumado a esta campaña implementando una edición especial de vasos, en donde el consumidor podrá disfrutar de su bebida caliente y sumarse a la campaña #YoBeboLeche

También utilizaremos todos nuestros canales de comunicación digital para reforzar este mensaje, compartiendo contenidos en colaboración con Central Lechera Asturiana.



Universos urbanos de trabajo, "Work and the City"

Las oficinas se están transformando, en constante competencia con los nuevos espacios de trabajo a los que tienen acceso los trabajadores híbridos, lo que está suponiendo un cambio en la forma misma de vivir la ciudad.

Los centros tradicionales han de aceptar que el trabajo fuera de la oficina supone ya una quinta parte de todas las jornadas laborales, lo que reduce la demanda de espacio de oficinas y cambia la forma en que se utiliza la ciudad a su alrededor.

La ciudad ofrece muchos lugares de trabajo alternativos al hogar y la oficina. Los llamados terceros lugares están en apogeo, multiplicando los modelos y fórmulas disponibles para los trabajadores, desde los consabidos espacios de coworking y cafeterías, hasta soluciones que no habíamos visto hasta ahora.

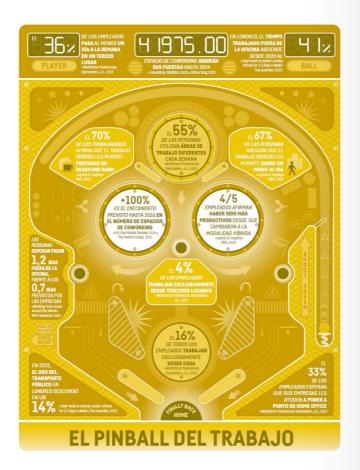
Así, no cesa de crecer el número de hoteles y restaurantes que se están transformando en espacios de trabajo informales, con equipamientos adecuados a tal fin.

En definitiva, la abundancia y variedad de «terceros lugares» que las ciudades ponen a disposición de los trabajadores está provocando un verdadero cambio en la cultura laboral. Esto es parte de un proceso evolutivo, en el que tanto los empleados como los empresarios son cada vez más conscientes de que la libertad de elección ya no se limita a elegir entre ubicaciones dentro de un espacio de oficina o entre distintos lugares de trabajo.

Ha cambiado para todos la percepción de lo que es o debe ser una oficina, impulsando a muchas empresas y planificadores experimentar con nuevos formatos y funciones para transformar las oficinas tradicionales en el «mejor lugar para trabajar».

Para ello se apoyan en la función de cohesión y punto de encuentro entre empresa y trabajador que sigue teniendo la oficina como centro en torno al cual gravitan todos los demás espacios de trabajo.

Los trabajadores están cambiando su forma de entender la ciudad y de vivirla. El tráfico rodado y el uso del transporte público ha disminuido considerablemente, como por ejemplo en Londres, donde su uso ha disminuido un 25% con respecto al





periodo prepandemia. La afluencia de trabajadores a los centros tradicionales de trabajo también ha disminuido, así San Francisco cuenta con 2,5 millones de m2 desocupados. Estas tendencias se están generalizando en otras grandes ciudades.

Las nuevas intervenciones, tanto a nivel de los edificios como de los barrios, abren las oficinas a la ciudad, crean ecosistemas mixtos de funciones y usuarios, reinventar comunidades experienciales apoyadas en una mezcla de servicios: oficinas, escuelas, tiendas, restaurantes y, sobre todo, viviendas.

Los nuevos proyectos pretenden abrir las oficinas a la ciudad, crear ecosistemas mixtos de funciones y usuarios, reinventar comunidades experienciales apoyadas en una mezcla de servicios: oficinas, escuelas, tiendas, restaurantes y, sobre todo, viviendas.

Las personas buscan definir una «mezcla entre vida profesional y vida privada», aumentar la felicidad y el compromiso en el espacio de trabajo. Este es el motivo por el que se está transformando realmente la oficina, «hibridando» las funciones de la ciudad y devolviéndolas al interior: así nacen espacios inspirados en jardines o cafés urbanos, azoteas o bibliotecas interiores, que se proponen como el mejor de los «terceros lugares» aunque sea dentro de la oficina.

La necesidad de reunirse para compartir, decidir, crear y aprender. Estas actividades apuntalan el

papel esencial de los equipos y la necesidad de que las personas compartan un espacio común con sus compañeros. Aspectos que se reflejan en el modelo de la oficina como «centro comunitario», lugares estructurados para atraer y retener a los mejores talentos ofreciéndoles espacio y oportunidades para eventos sociales, educativos o recreativos, reforzando el sentido de comunidad en torno a valores compartidos, que a menudo reflejan los de la empresa.

Además de servir a una comunidad, el espacio también debe atender las necesidades de cada persona que lo utilice, con servicios e instalaciones adaptados a su salud y bienestar personales.

La oficina se convierte así en el epicentro de un sistema de espacios que ya no compiten entre sí, sino que se coordinan y alternan para permitir que cada trabajador priorice su propia eficiencia y salud.

Visítanos en <u>Monitor de tendencias «Sedus</u> INSIGHTS».

sedus



Miguel I. GarcíaManaging Director SEDUS STOLL

Adaptación de los sistemas de alarma a la INT/316/2011

El mundo de la seguridad privada está en constante evolución para adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad. En este sentido, es crucial estar al tanto de las modificaciones en las regulaciones que rigen el sector de la Seguridad Privada.

En 2011 entró en vigor la Orden INT/316/2011, que regula el funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada en España, y se estableció un plazo que se demoró en varias ocasiones venciendo finalmente el pasado 31/12/2023.

Esta normativa, tiene como objetivo fortalecer la **eficiencia** y la **confiabilidad** de los sistemas de alarma utilizados por empresas y profesionales en el sector de seguridad privada, pero es responsabilidad de los propietarios de estos sistemas, debiendo adecuarlos de forma inminente para poder mantener sus servicios de seguridad en activo, y para ello, **Grupo Control Seguridad** ofrece a sus clientes numerosas ventajas para renovar y adecuar a la normativa mencionada de forma ágil y económica.

Entre las disposiciones clave de la Orden se encuentran:

1. Requisitos técnicos rigurosos

La normativa establece criterios técnicos detallados que los sistemas de alarma deben cumplir para garantizar su correcto funcionamiento y su capacidad de respuesta en situaciones de emergencia.

2. Regulación de Centrales Receptoras

La orden regula el funcionamiento de las centrales receptoras de alarmas, que son responsables de recibir y gestionar las señales de alarma. Esto incluye plazos para la verificación y respuesta a las alarmas, lo que es crucial para la efectividad de los sistemas. Grupo Control Seguridad

En 2011 entró en vigor la Orden INT/316/2011, que regula el funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada en España, y se estableció un plazo que se demoró en varias ocasiones venciendo finalmente el pasado 31/12/2023.



ha invertido en tecnología para ofrecer una respuesta más rápida y efectiva a las señales de alarma, protegiendo lo que más importa.

3. Documentación y registro obligatorio

La nueva normativa exige mantener registros detallados y documentación (libro de revisiones y mantenimientos) sobre el funcionamiento de los sistemas de alarma que los propietarios de los inmuebles asegurados deben mantener en custodia. Esto no solo garantiza el cumplimiento, sino también la transparencia en nuestra labor de proteger a nuestros clientes.

4. Responsabilidades profesionales claras

La normativa define las responsabilidades de los profesionales del sector de seguridad privada en relación con los sistemas de alarma, asegurando que cuenten con la formación y la capacitación necesarias para manejarlos de manera adecuada. En Grupo Control, nos aseguramos de que nuestro equipo esté plenamente capacitado para cumplir con las responsabilidades establecidas en la normativa. La formación y la excelencia profesional son nuestros pilares.

La implementación de esta orden es un paso significativo para fortalecer la seguridad en el ámbito de la seguridad privada en España. Garantizar el funcionamiento eficiente y confiable de los sistemas de alarma es esencial para la protección de personas y propiedades en un mundo en constante cambio.





Especial #FMSociosanitario

#FMSociosanitario

Entrevista

"No debemos soslayar el impacto de la compra pública en la atención del paciente, en la introducción de la innovación y en el destino de los recursos públicos"

Dra. Susana Álvarez Gómez. Subdirectora General de contratación del Servicio Madrileño de Salud.

Opiniones

Facility Management y Hospitales públicos

Juan Carlos Alonso Punter. Director Económico-Financiero en Hospital Universitario Fundación

Hospitales y sostenibilidad: La eficiencia energética y el factor humano

Luis Fernando Talavera Martín. Director de Ingenierías en Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

Casos de éxito

IC-10 Construimos Espacios instala en el Hospital Universitario La Paz un edificio industrializado, cuyo objetivo es acelerar la cura del cáncer infantil

Enrique Jiménez Muñoz. Director General IC10.

La iniciativa Estación Lunar revoluciona el entorno saludable en la oncología pediátrica

Germán López. CEO de GIRA Ibérica.

Entrevista

DRA. SUSANA ÁLVAREZ GÓMEZ

SUBDIRECTORA GENERAL DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD

"No debemos soslayar el impacto de la compra pública en la atención del paciente, en la introducción de la innovación y en el destino de los recursos públicos"

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, y Médico Inspector por Oposición del Cuerpo de Inspección Sanitaria de la Administración de la Seguridad Social del Instituto Nacional de Seguridad Social (INSS), la Dra. Susana Álvarez Gómez ha desarrollado su actividad profesional tanto en el ámbito privado como en el sector público, ocupando cargos a nivel estatal y autonómico. Actualmente ocupa la Subdirección General de Contratación del Servicio Madrileño de Salud de la Consejería de Sanidad de Madrid. Esto le ha dado la oportunidad de trabajar desde los servicios centrales para el conjunto de los centros sanitarios, y completar esa visión de conjunto de lo que realmente es la Sanidad.



¿Qué valoración hace de la Ley de Contratos del Sector Público que entró en vigor hace 5 años?

En marzo de 2018 entró en vigor la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Debemos recordar que las Directivas de contratación pública promueven la llamada "contratación pública estratégica" que pone el poder de la compra pública al servicio de otras políticas consideradas estratégicas, como son las sociales y laborales, medioambientales, de apoyo a la innovación y el desarrollo o la defensa de la competencia, más allá de la función tradicional de la contratación de dar satisfacción a las necesidades de bienes y servicios del sector público.

"La actual normativa europea permite un cambio de "cultura" y en este sentido, nuestra Ley de Contratos del Sector Publico desde el preámbulo, deja claro cuáles son los objetivos que la inspiran, esto es, en primer lugar, lograr una mayor transparencia en la contratación pública, y en segundo lugar conseguir una mejor relación calidad-precio".

Por tanto, la actual normativa europea permite un cambio de "cultura" y en este sentido, nuestra Ley de Contratos del Sector Publico desde el preámbulo, deja claro cuáles son los objetivos que la inspiran, esto es, en primer lugar, lograr una mayor transparencia en la contratación pública, y en segundo lugar conseguir una mejor relación calidad-precio.

¿Cómo se puede alcanzar ese objetivo de una mejor relación calidad-precio que señala la Ley?

Por primera vez se establece en nuestro ordenamiento jurídico la obligación de los órganos de contratación de velar por que el diseño de los criterios de adjudicación permita obtener obras, suministros y servicios de gran calidad, concretamente mediante la inclusión de aspectos cualitativos, medioambientales, sociales e innovadores vinculados al objeto del contrato, en la convicción de que su inclusión proporciona también una mayor y mejor eficiencia en la utilización de los fondos públicos.

¿Cree Ud. que la adaptación de esta Ley a las necesidades de compras del Sector Salud ha sido correcta? ¿Qué ventajas y carencias ha detectado?

Existe un amplio debate al respecto. Lo cierto es que el sector salud es un sector muy activo, donde el avance tecnológico es una constante y la introducción de esos avances en los procesos asistenciales una necesidad altamente demandada por los profesionales sanitarios y los pacientes. Según datos de la OCDE, se estima que, de media, el factor tecnológico podría representar hasta un 2% de crecimiento anual de los costes sanitarios globales de los sistemas sanitarios.

Por otra parte, nuestra actual Ley permite configurar una licitación pública desde el punto de vista de la adquisición de la mejor relación calidad-precio no como opción,



sino como obligación tal y como se recoge en el artículo 145 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, al indicar que la mejor relación calidad-precio se evaluará con arreglo a criterios económicos y cualitativos.

Y en este sentido tenemos que avanzar hacia una compra basada en valor, que contribuya a la gestión de la cadena de valor hospitalaria, a través de las adquisiciones realizadas en el mercado, no tanto a través de la adquisición de suministros o servicios sino de soluciones que incidan en el proceso productivo de la prestación sanitaria y en consecuencia también de la propia organización sanitaria, contribuyendo así a una "atención basada en valor".

Desde esta perspectiva, el modelo de compra de valor debe buscar la eficiencia de los recursos públicos evaluando, no sólo el precio inicial o inmediato de la adquisición, sino los resultados de ésta en términos de calidad y mejora de la salud del paciente, y de reducción del coste del sistema en su conjunto a medio y largo plazo.

¿Se han aplicado efectivamente los criterios de eficiencia y racionalidad que dicha Ley promulgaba?

La Ley de Contratos del Sector Publico supone una oportunidad para una compra con criterios de eficiencia y racionalidad. Sin embargo, el Informe elaborado por el Tribunal de Cuentas Europeo (Informe Especial nº 28 de 25 de octubre de 2023) de Contratación pública en la UE, concluye que, en general, el nivel de competencia en los contratos públicos ha disminuido para lograr la mejor relación calidad-precio en la contratación pública en el periodo de análisis (desde el año 2011 al 2021) en la UE, y que la entrada en vigor de las Directivas de 2014 no ha tenido un efecto demostrable.

En el mismo sentido, el Consejo de la Unión Europea, en el documento "Conclusiones del Consejo: Inversión pública a través de la contratación pública: recuperación sostenible y reactivación de una economía de la UE resiliente" (2020/C 412I/01), tras hacer una prospectiva de la contratación pública, insiste en la necesidad de su función estratégica, y

"Como responsable de un equipo humano dedicado a la compra publica soy consciente del impacto que nuestro trabajo tiene en la mejora de la prestación sanitaria y la necesidad de estar continuamente al día de las novedades jurídicas y normativas no solo nacionales sino también a nivel europeo, así como de las novedades del mercado".

pide a los Estados miembros que elaboren políticas y estrategias de compra integrales que, en particular, deben centrarse en sectores en los que la demanda pública tiene un impacto significativo, como los medicamentos y los productos sanitarios.

En nuestro medio, informes de la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE), la OIReScon (Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la contratación) e incluso las memorias de tribunales de recursos contractuales, también ponen de manifiesto que la utilización estratégica de la contratación pública está aún poco extendida. Todos los que nos dedicamos a la contratación pública debemos contribuir a que se apliquen estos criterios de eficiencia y racionalidad de nuestra norma.

Cambiando de tema, ¿qué peculiaridades tiene para Ud. la contratación en el sector salud?

En el ámbito sanitario, la compra pública debe atender a la idea del valor generado para el paciente y facilitar la introducción de la innovación. En este sentido, soy consciente de la importancia de contar con la mejor tecnología posible, y su efecto en trasformar los procesos asistenciales, lo que redunda en una prestación sanitaria segura, eficaz, eficiente y de calidad. Y para ello, debemos desarrollar un modelo de compra pública donde el paciente sea el eje central del sistema logrando la incorporación de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras.

No obstante, la carga administrativa de los procedimientos de contratación pública se percibe como excesiva, tanto por los licitadores como por los poderes adjudicadores y el período total hasta la adjudicación del contrato, sin incluir los recursos, ha aumentado, pasando de 62,5 días en 2011 a 96,4 días en 2021 según el Informe del Tribunal de Cuentas Europeo al que me referí anteriormente, lo cual supone una disfunción con la innovación sanitaria y su puesta a disposición de profesionales y pacientes.

Como responsable de un equipo humano dedicado a la compra publica soy consciente del impacto que nuestro trabajo tiene en la mejora de la prestación sanitaria y la necesidad de estar continuamente al día de las novedades jurídicas y normativas no solo nacionales sino también a nivel europeo, así como de las novedades del mercado.

En este sentido, el premio finalista otorgado por la Health Proc Europe Association en la categoría de Innovación y compra publica excelente (Innovation & Procurement Excellence Award 2022) durante la Pan-European Hospital Healthcare Procurement Summit celebrada en Bruselas en septiembre de 2022, es un reconocimiento que nos llena de ilusión y nos da impulso para continuar en este compromiso por la compra pública.

En una reciente jornada que Ud. moderó una de las conclusiones fue que todavía había demasiadas "interpretaciones antiguas "dentro del marco de contratación en sanidad. ¿A qué se refería?

La Jornada a la que se refiere y que celebramos el pasado 6 de junio de 2023 en Madrid bajo el título "La Ley de Contratos del sector público ¿Favorece la compra de valor?" tuvo con objetivo analizar el escenario actual de la compra pública basada en valor para el desarrollo de estrategias innovadoras de compra.

Concluimos que el objetivo de la contratación pública en el sector salud es implementar un sistema de contratación estratégica con criterios de adjudicación basados en valor que permita adquirir soluciones innovadoras, eficientes y de calidad que atiendan las necesidades de la Sanidad Pública y redunden realmente en una mejor atención de los pacientes, priorizando el valor de la prestación licitada (en términos de calidad, eficacia, eficiencia económica, impacto sobre la atención del paciente, innovación y



sostenibilidad) frente a un enfoque tradicional centrado exclusivamente en la compra de un producto o servicio predeterminado al precio más bajo posible.

Por lo tanto, tenemos que cambiar la contratación pública sanitaria habitual, consistente en la redacción mecánica de los pliegos, sobre la base de modelos históricos y necesidades pasadas, lo que no facilita la compra basada en valor. Pero esto conlleva un importante cambio de cultura tanto para la administración como para los operadores económicos.

La compra pública a menudo genera diferentes interpretaciones entre gerente, auditores, juristas y por supuesto los clínicos ¿Cómo se coordinan para que el resultado sea satisfactorio?

El cambio de paradigma y de cultura en el ámbito de la contratación del sector salud debe estar liderado por el esfuerzo conjunto de todos los agentes intervinientes: Administraciones Públicas, gestores públicos, operadores económicos, profesionales de la salud y pacientes.

Ya existen en nuestro medio experiencias en cuanto al seguimiento del contrato a través de una Comisión que actúa como autoridad máxima compuesta, por gestores públicos, el operador económico adjudicatario y los profesionales sanitarios, como expusimos en la Jornada "Avanzando en la compra por valor: de la teoría a la práctica" que organizamos el pasado mes de noviembre en Córdoba. Por lo tanto, es posible sentar en la mesa a los distintos intervinientes ante una compra basada en valor con claro impacto en la atención basada en valor.

Lo que también es necesario es establecer indicadores para poder medir de un modo objetivo y consensuado los procesos o técnicas en las que es posible hablar de la aportación de valor, para pasar de comprar productos a comprar soluciones y servicios que aportan además de valor a la compra, beneficio hacia el paciente y una mayor sostenibilidad al sistema. Y para ello, también los operadores económicos deben ofrecer soluciones más que productos o servicios.

¿Cree Ud. que se mantiene la "vieja cultura" que el menor precio de la adjudicación es siempre el mejor criterio? ¿Cómo hacerle frente?

Es preciso avanzar hacia un modelo de contratación pública sostenible, flexible y eficiente, dirigido a la adquisición de valor y de soluciones innovadoras, superando definitivamente los esquemas tradicionales de adquisición pública de productos y servicios basada únicamente en el precio más bajo.

No podemos obviar que sistemas de valoración basados en el precio han conducido a la adjudicación de contratos que no han podido ser ejecutados correctamente o que incluso, en ocasiones, han generado costes por externalidades negativas, por lo que, con frecuencia, pagar menos, acaba dando como resultado gastar más.

Tampoco podemos olvidar la deslocalización empresarial con pérdida de esfuerzo de inversión; tenemos muy reciente las dificultades para el suministro que vivimos durante la pandemia. Fomentar espacios de reflexión y análisis que procuren un mejor y mayor conocimiento sobre todos

"Es preciso avanzar hacia un modelo de contratación pública sostenible, flexible y eficiente, dirigido a la adquisición de valor y de soluciones innovadoras". aquellos aspectos que buscan una mejora en nuestro Sistema Nacional de Salud, y muy especialmente en materia de la compra basada en valor, contribuyendo así a la mejora de la salud de los ciudadanos, es un compromiso personal.

¿Tiene esto sentido cuando el paciente debe estar en el centro?

Es necesario que nos creamos de verdad que el paciente es el centro del sistema y en consecuencia, las necesidades individuales del paciente deben situarse en el centro de los procesos de adquisición basados en valor. Para ello es preciso integrar al paciente durante todo el proceso de la adquisición basada en valor, esto es, desde la determinación de sus necesidades hasta la ejecución, el monitoreo y la evaluación continua del valor de las soluciones, servicios o productos adquiridos.

En este sentido, debemos avanzar en la implementación de los PROMS Patient-Reported Outcome Measures (Resultados Reportados por el Paciente) y los PREMs Patient Reported Experience (Experiencia Reportada por el Paciente) que nos permitan, respectivamente, una medición válida y fiable de los resultados informados por los pacientes y una mejora de la asistencia desde su propia experiencia, mediante herramientas y estrategias objetivables.

La trayectoria del paciente, facilita identificar cuáles son los procesos que funcionan con más eficiencia en el hospital, y cuáles no, y esto ayuda en la construcción de la idea de valor en la atención sanitaria.

Con ello contribuiremos desde la compra publica basada en valor, como un modelo de gestión de recursos, a modificar o transformar el proceso productivo de la prestación sanitaria, esto es, a una atención segura, de calidad, eficaz y eficiente, en definitiva, a una atención basada en valor.

¿Qué les pide a los proveedores de productos y servicios?

Colaboración y capacidad en la ejecución de los contratos, teniendo en cuenta especialmente sus conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y fiabilidad. La relación con las empresas proveedoras debe ser transparente, fluida, honesta y de confianza. Son parte del sistema de salud, y desde esa colaboración público-privado es posible la mejora continua y sostenible del sistema de salud.

¿Qué les piden los Facility Managers o gestores de activos inmobiliarios vinculados al sector salud cuando deben realizar una compra?

Conocimiento, sensibilidad y determinación para convertir los espacios de trabajo y los espacios colectivos en lugares seguros, saludables, eficientes y productivos.

¿Están apostando por nuevas fórmulas más flexibles en la ejecución como la compra basada en valor (Value Based -Procurement) ¿Les están siguiendo y dando respuesta los proveedores?

Actualmente tenemos en marcha algún proyecto con el fin de avanzar en la compra basada en valor. Estamos recibiendo un alto interés por los proveedores en este sentido y también por los profesionales de la gestión y el personal sanitario. Esperamos obtener resultados positivos a lo largo de este año que compartiremos al conjunto del sector.

¿Qué aspectos considera Ud. que deberían mejorar en la contratación pública?

Considero necesaria la profesionalización de los departamentos de contratación en los términos recogidos por la OCDE en su documento "Profesionalización de la contratación pública" publicado en el año 2023, con el fin de dar una mejor orientación, información y apoyo a las entidades adjudicadoras y a los agentes económicos para hacer más eficiente la contratación pública.



Además, la Comisión Europea ha diseñado un instrumento llamado ProcurComp EU para contribuir a la profesionalización de la contratación pública, mediante la definición de treinta competencias clave. Deberíamos avanzar a nivel local en este sentido, como ya están realizando países de nuestro entorno.

¿Y qué papel deben tener los profesionales sanitarios y los pacientes en dichos procesos de compra?

Los profesionales sanitarios deben conocer los principios y beneficios de la compra basada en valor para asegurar su implantación y mejora constante, y garantizar su participación efectiva y continuada en los procesos de compra. Y los pacientes como demandantes de una atención sanitaria de valor deben formar parte del proceso de un modo activo.

No podemos soslayar que la compra pública tiene un impacto indudable en la atención del paciente, en la introducción de la innovación y en el destino de los recursos públicos. Por ello, es necesario ese cambio de cultura al que me refería, donde todos: Administración, gestores sanitarios, Industria innovadora, profesionales de la salud y pacientes busquemos ese espacio de colaboración que haga realidad la compra basada en valor y estaremos en la vanguardia de la compra pública sanitaria en Europa.

Opinión

JUAN CARLOS ALONSO PUNTER

Facility Management y Hospitales públicos

La "gestión de inmuebles", en la acepción más general del Facility Management (FM), no encuentre probablemente entornos tan complejos y completos como la gestión de los edificios hospitalarios, en los que los servicios de soporte a la actividad sanitaria ("core" de la organización) tienen una relevancia especial, al impactar directamente sobre el estado de salud de los pacientes. La gestión de edificios hospitalarios desempeña, pues, un papel crucial para garantizar un entorno seguro, eficiente y funcional que respalde una atención sanitaria de calidad.

En el FM que se desarrolla en los hospitales caben multitud de servicios, desde los más tradicionales. de la disciplina, centrados en el mantenimiento de instalaciones/equipos o gestión energética, hasta la actividad hostelera (restauración, lavanderíalencería) dirigida a pacientes, pasando por otros servicios como la limpieza, la seguridad, la gestión de residuos, la logística, la reprografía o la esterilización. También existe la posibilidad de gestionar la explotación de zonas comerciales (cafeterías, vending, aparcamiento, tienda...).

El modelo de prestación de estos servicios en los hospitales públicos españoles no es uniforme en la actualidad y ha ido evolucionando con el paso del tiempo, en función del grado de "externalización de servicios" asumido en cada momento. Así, los primeros hospitales modernos de nuestro país, que nacen casi todos en la década de los años setenta, se desarrollan con una fuerte integración vertical, en la que prácticamente todos los servicios de soporte eran prestados

en instalaciones propias (cocina, lavandería, almacenes, central de esterilización) y con plantilla propia. Estos hospitales, conocidos como hospitales de "gestión directa tradicional" han ido progresivamente externalizando e introduciendo prestaciones del FM en sus organizaciones, aunque siguen permaneciendo todavía numerosos servicios total o parcialmente internalizados.

A partir de 1997, la reforma de la normativa permitió, en el ámbito de los hospitales públicos, el desarrollo de la gestión directa "alternativa", basada en el derecho privado, aun siendo plenamente públicas las organizaciones. Así, se crearon hospitales bajo diferentes modalidades "alternativas": empresas públicas, fundaciones y consorcios. En estos centros el modelo - en general - era absolutamente diferente al anterior: todos los servicios no sanitarios de soporte se externalizaron, no existiendo recursos propios dedicados a este fin. Estos nuevos hospitales públicos permitieron una gran expansión del FM en el sector sanitario. El hospital externaliza todos sus servicios de soporte, contratando con diferentes proveedores los mismos.

"La gestión de edificios hospitalarios desempeña un papel crucial para garantizar un entorno seguro, eficiente y funcional que respalde una atención sanitaria de calidad".



Esta reforma normativa permitió igualmente el nacimiento de nuevas formas de gestión indirecta de hospitales públicos (financiación pública, provisión privada), concretada en los hospitales de concesión PPP (Public-Private Partnership) y en los hospitales de concesión PFI (Private Finance Initiative). En estos últimos centros (PFI), el concesionario presta todos los servicios de soporte al gestor público de la asistencia sanitaria.

En resumen, podríamos señalar que el FM ha tenido una implantación progresiva y creciente en los hospitales públicos españoles de la mano de dos circunstancias: la externalización de servicios en hospitales de "gestión tradicional" y el nacimiento de "nuevas formas de gestión" - directa e indirecta - de hospitales públicos a partir de 1997. Y ha dado lugar a dos modelos de externalización. Una externalización clásica, en la que el sector público tiene diversos interlocutores privados (uno por contrato o tipo de servicio). Una más novedosa, en los Hospitales PFI: el sector público tiene un único interlocutor, que es el responsable de la prestación de todos los servicios de soporte (Facility Management).

Los Hospitales públicos de gestión directa, sujetos a la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 9/2017), gestionan sus compras de servicios (FM) a través de licitaciones públicas, en las que es habitual la concurrencia de varias ofertas de diferentes proveedores. Para el Hospital, constituye un elemento clave hacer la mejor selección posible del proveedor, valorando aspectos como especialización, flexibilidad en la gestión, equipo humano o responsable del contrato, con el fin de que la calidad del servicio prestado sea óptima. Y para ello, un elemento clave son los pliegos de contratación, que deben contener todos los elementos esenciales del contrato y todos los requerimientos técnicos y funcionales que el Hospital va a exigir en la prestación del servicio.

No hay que olvidar que, aunque externalizado el servicio, el responsable último del mismo es el Hospital, aunque un tercero lo preste en su nombre. Por ello, un buen diseño del contrato en los aspectos relativos a la garantía de la calidad requerida del servicio prestado (indicadores de seguimiento y cumplimiento (KPI), acuerdos de nivel de servicio) es fundamental. El Hospital tiene la obligación -legal y ética - de controlar la ejecución de los contratos de servicios, para asegurar la máxima calidad de los mismos y un uso eficiente de los recursos públicos.

Por último, y no menos importante: una buena selección del proveedor de servicios de FM permitirá convertir a éste en socio, en partner del Hospital, compartiendo objetivos y pensando siempre en la satisfacción de las necesidades de nuestros pacientes.

Juan Carlos Alonso Punter

Director Económico-Financiero en Hospital Universitario Fundación Alcorcón

Opinión

LUIS FERNANDO TALAVERA MARTÍN

Hospitales y sostenibilidad: la eficiencia energética y el factor humano

Los hospitales son en general grandes infraestructuras cargadas de equipamiento de alta tecnología de diagnóstico y tratamiento, que funcionan 24 horas al día, y en las que el mantenimiento de las condiciones ambientales interiores en sus diferentes zonas es parte del proceso asistencial, como condición indispensable para dar el servicio en las condiciones necesarias.

Así, son grandes consumidores de energía, de forma muy concentrada y continua, e influye fuertemente en las emisiones de CO2 fuera sus límites físicos por el movimiento de personas que genera a su alrededor, y el volumen de suministros y material que necesita para proporcionar la asistencia sanitaria. Aunque las mayores emisiones de CO2 atribuible a un hospital se produce fuera de su entorno físico (productos sanitarios y farmacia que necesita), también es un gran emisor de CO2 por si mismo que puede reducir su impacto por varias vías:

Reducción de consumo destinado a la producción de energía térmica calorífica.

La sustitución de calderas de combustión por bombas de calor de alta temperatura, especialmente si se recupera la energía frigorífica residual produciendo agua subenfriada, llegando a reducir el consumo de combustible un 60% o más. Por otro lado esto reduce las emisiones locales en el entorno del edificio y dentro de las ciudades. El sistema de distribución de agua climatización debería ser de caudal variable, vistos los tamaños habituales de los hospitales.

Aumentar la eficiencia de la ventilación.

La sustitución de ventiladores de impulsión, extracción y climatizadores, por sus equivalentes con motores EC y acompañados de regulación por variación de velocidad en su caso, puede disminuir el consumo eléctrico proveniente de las ventilación más de un 15%.

Mejoras de aislamiento de fachadas y acristalamientos.

Estas adecuaciones son costosas en tiempo y recursos. Mientra tanto pueden equiparse los acristalamientos expuestos al sur y oeste con láminas de control solar que rechazan UV, y que disminuye de forma importante las necesidades de refrigeración de las áreas afectadas. Incluso en fachadas modernas con doble acristalamiento el efecto es importante, también en el confort de los ocupantes. Parecido efecto se obtiene con imprimaciones de nanotecnología.

El autoconsumo por paneles fotovoltaicos.

Reducen el consumo proveniente de la red eléctrica, y no suelen generar excedente que haya que verter a la red. La disminución de consumo eléctrico de red puede estar alrededor del 15% del total anual.

Desarrollo de la instalación de BMS, y adaptar la programación al edificio y sus condiciones climática y de funcionamiento particulares.

Para que todas las mejoras de tipo técnico descritas y otras sean realmente eficaces, y como paso previo, la instalación de control automático y su valvulería controlada debe estar completamente desplegada, funcionando y programada específicamente en relación al edificio y sus condicionantes.

Desde el punto de vista energético, en general es preferible una instalación mediocre con un control excelente, a una instalación excelente con un control mediocre. Es un aspecto que en muchas ocasiones no se presta la suficiente atención, pero que en realidad es la base sobre los que se desarrolla todas las demás mejoras descritas. Adaptar la programación a las condiciones particulares de cada edificio, para que actúe de automáticamente en la forma más eficiente en cada momento es también algo que provoca grandes diferencias a un coste reducido en comparación con otras mejoras expuestas.

Por último, y más importante que el BNS, es la experiencia, conocimiento, y "ojo clínico" de los técnicos y personal que gestionan la instalación, para identificar y hacer realidad las oportunidades de mejora en eficiencia, ya sea rediseñando programación, procesos o esquemas de principio, incorporando nuevas soluciones o tecnología de forma no traumática en el funcionamiento de la instalación en su conjunto, definiendo las políticas de explotación, rediseñando la memoria de funcionamiento original para que se adapte mejor al edificio, sus circunstancias de uso y condiciones climáticas. También para asegurar el mejor mantenimiento posible que nos asegure que los resultados que obtengamos sean consistentes y se mantienen en el tiempo.

El foco en el largo plazo nos descubre las mejores soluciones y el camino a seguir, generalmente menos espectacular y llamativo que las acciones poco meditadas guiadas por un pensamiento de corto plazo. Hay otros factores de visión de la



gestión fundamentales para reducir el impacto medioambiental de los hospitales y la sanidad, pero será un tema para otro artículo.

Todo lo anteriores es posible y se hace desde hace tiempo en muchas instalaciones hospitalarias, con resultados de disminución de consumo de combustibles fósiles mayores al 60%, y reducciones de consumo eléctrico de hasta el 20%, al tiempo que la actividad y el equipamiento médico instalado se incrementa año a año. El Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín es uno de ellos.

Finalmente la diferencia la marcan casi siempre los técnicos que conocen y gestionan la instalación; por más técnica y tecnología que podamos comprar, el conocimiento y el factor humano es el más importante y origen de todo lo demás, solo es necesario intentarlo.

Sigamos intentándolo.

Luis Fernando Talavera Martín

Director de Gestión de Ingenierías Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín Vicepresidente de la Asociación Española de Ingeniería Hospitalaria

Caso de éxito

HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ

IC-10 Construimos Espacios instala en el Hospital Universitario La Paz un edificio industrializado, cuyo objetivo es acelerar la cura del cáncer infantil

Hay proyectos que generan una satisfacción que supera el propio objeto del encargo y del trabajo bien hecho. Proyectos cuya ilusión contagia a todos los participantes. La obra que os presentamos es uno de esos proyectos.

IC-10, de la mano de la Fundación Unoentrecienmil. ha realizado el módulo que albergará La Aceleradora del Hospital Universitario La Paz.

La Aceleradora es la iniciativa de la Fundación Unoentrecienmil para conseguir que todos los niños/as con cáncer infantil tengan derecho a hacer ejercicio como terapia no farmacológica



y así influir positivamente en su recuperación y su calidad de vida. En el Hospital Universitario La Paz de Madrid está la primera unidad física de la Aceleradora Unoentrecienmil, en la que los pacientes de oncología pediátrica practican ejercicio físico como parte de su tratamiento

La singularidad del proyecto no sólo reside en su uso, sino también en su forma de responder a los condicionantes de la ubicación y a las necesidades de implantación sobre un Hospital ya construido y en uso.

Este proyecto no estaba concebido de inicio para ser realizado de forma industrializada, sino mediante construcción tradicional in situ. Fue necesario por tanto un minucioso estudio del proyecto original, por parte de nuestros ingenieros, con objeto de adaptarlo para su fabricación industrializada.

Mantener el diseño y la geometría del proyecto original de los arquitectos fue una premisa fundamental durante el proceso de estudio. Esta geometría atípica y reconocible, formada por un perfil de lucernarios en diente de sierra se mantuvo intacta.

El primer proyecto real y digital que acelera la curación del cáncer infantil a través del ejercicio físico.

Los ingenieros de IC-10 recalcularon completamente la estructura del nuevo módulo para adaptarlo al sistema industrializado, teniendo en cuenta también las tensiones a la que estaría sometida durante su izado hasta la cubierta del Hospital de La Paz.

Se diseñaron con precisión las uniones entre los cuatro módulos, que deberían ser atornillados una vez apoyados en la cubierta del edificio.

El tamaño y altura del nuevo edificio no fue un obstáculo para su industrialización. Se descompuso el conjunto en cuatro módulos, con la única limitación de las medidas máximas permitidas para su transporte por carretera. También se realizó un estudio del gálibo máximo existente a lo largo los 350 kilómetros de carretera que separaban nuestra fábrica de Hospital de la Paz.

Cada una de las cuatro partes del conjunto se diseñaron y construyeron en fábrica con todas las instalaciones en su interior, preparadas para ser tan sólo conectadas en obra. Los módulos fueron llevados a la obra con su propia instalación de climatización, incluso con los acabados interiores y exteriores ya ejecutados.

El concepto de partida era poder ejecutar todo lo posible en fábrica, para realizar insitu las mínimas intervenciones necesarias.

Mientras los módulos se construían en fábrica, se realizaron los trabajos previos en la cubierta del Hospital preparando los puntos de apoyo donde se posarían los módulos. El cambio del sistema constructivo permitó además aligerar el conjunto y disminuir los pesos trasladados a la estructura existente del Hospital.



Una de las mayores ventajas que aportó el sistema industrializado a esta obra fue la de eliminar molestias e interferencias sobre el funcionamiento normal del Hospital.

En comparación con el tiempo y molestias que hubiese implicado ejecutar una obra convencional, el izado y montaje de nuestros módulos ya terminados se realizó en una sola noche con la ayuda de una grua autopropulsada y gatos hidráulicos para la conexión de las distintas partes.

La fabricación industrializada permitió la ejecución del módulo terminado con una rapidez, precisión y calidad imposible de igualar en construcción tradicional.

Este módulo, ubicado en la cubierta del Hospital, dota a la Unidad de Oncología Infantil de un nuevo espacio donde poner en práctica los estudios que demuestran que la realización de ejercicio físico, como terapia no farmacológica, acelera la curación del cáncer infantil.

Enrique Jiménez Muñoz Director General IC-10

38 | Facility Management Magazine #25 | #FMSociosanitario

Caso de éxito

ESTACIÓN LUNAR

La iniciativa Estación Lunar revoluciona el entorno saludable en la oncología pediátrica

Por suerte, la visión de un entorno hospitalario ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, pasando de ser un lugar meramente funcional a convertirse en un espacio que fomenta la recuperación y el bienestar emocional de los pacientes. Esta transformación cobra una importancia crítica cuando entran niños en la ecuación. especialmente en unidades de oncología pediátrica. En GIRA Ibérica entendemos que la tecnología y el diseño pueden jugar un papel crucial en este cambio. Nuestro proyecto Estación Lunar en el Hospital Gregorio Marañón de Madrid es un testimonio de cómo la innovación puede transformar la experiencia hospitalaria de los más pequeños, creando un entorno saludable que fomenta su recuperación física y emocional.

El reto era inmenso: transformar una habitación triste, que no ofrecía ninguna influencia positiva para el niño que pasa largos periodos en ella, en un espacio que inspirase, reconfortase y divirtiese. Y es que un entorno saludable en el contexto hospitalario va más allá de la limpieza y la seguridad, debe ser un espacio que promueva activamente el bienestar emocional y psicológico del niño. Esto significa diseñar áreas que sean amigables, seguras y estimulantes, con una conexión con la naturaleza o, como en nuestro caso, simularla creativamente a través

del mapping. Tanto fue así que dejamos volar nuestra imaginación hasta otras galaxias.

La importancia vital de la luz

La luz juega un papel fundamental en la creación de un ambiente saludable. La Estación Lunar se diseñó teniendo en cuenta la importancia de la luz natural y cómo su escasez, dada la ubicación en la planta sótano del hospital, podría suplirse de manera efectiva con una iluminación artificial inteligente. Implementamos sistemas que no solo simulan ciclos de luz natural para mantener el ritmo circadiano, esencial para la recuperación y el bienestar general, sino que también permiten





crear ambientes adaptables y confortables, reduciendo el estrés y mejorando el ánimo de los niños.

Tecnología y temática espacial como vehículos de imaginación

El proyecto Estación Lunar, impulsado junto a la Fundación Juegaterapia y el equipo de Play Office, adoptó la temática espacial como eje central. Esta elección no fue casual: el espacio, con su infinito potencial para la imaginación y la aventura, ofrece un escape perfecto del entorno hospitalario. A través de elementos interactivos como la cápsula lunar, la bóveda celeste en el techo, y proyectores que visualizan experiencias espaciales, convertimos la habitación en una nave espacial donde la luz y los elementos decorativos juegan un papel crucial. Todos los controles de luz, desde la lectura hasta la iluminación ambiental del techo, están diseñados para encender la imaginación y ofrecer experiencias personalizadas y reconfortantes.

Un entorno que estimula su curiosidad y les proporciona distracción puede tener un impacto profundo en su ánimo y su capacidad de afrontar el tratamiento. Y la Estación Lunar es un universo lleno de posibilidades.

Un modelo con visión de futuro

Nuestro propósito en esta iniciativa va más allá de una simple habitación de escape. La Estación Lunar es un modelo de cómo la tecnología, el diseño y una profunda comprensión de las necesidades emocionales y psicológicas de los niños pueden converger para crear un entorno verdaderamente saludable. Este proyecto es un claro reflejo de nuestro compromiso, en GIRA Ibérica, con la innovación en el servicio de la humanización de espacios médicos.

Creemos que cada niño merece un entorno que sea seguro y funcional, pero también inspirador, confortante y, sobre todo, esperanzador. La Estación Lunar es un pequeño paso hacia ese futuro, un futuro donde la tecnología y la empatía transforman el cuidado pediátrico y ofrecen a los niños un espacio donde pueden ser justamente eso: niños, incluso en medio de desafíos inmensos.

Germán López

CFO de GIRA Ibérica

Gestión integral de infraestructuras y SSGG en el hospital Sant Joan de Déu

La Dirección de Infraestructuras del hospital materno-infantil Sant Joan de Déu de Barcelona confía a FAMA (solución para la gestión integral de activos e infraestructuras de Cuatroochenta) el desarrollo de un canal corporativo que centralice todas las solicitudes, procesos y operaciones relativos al mantenimiento y servicios generales de sus instalaciones.

La Dirección de Infraestructuras y Servicios del Hospital de Sant Joan de Déu de Barcelona (en adelante SJD) se encarga de la gestión de unos 100.000 m2 distribuidos en 30 edificios, entre el complejo hospitalario y todos los centros externos.

El presente proyecto nace de la voluntad de esta área por mejorar la calidad del servicio que ofrece a sus usuarios internos (profesionales del hospital), en lo que respecta al mantenimiento y SSGG de las instalaciones, a través de un canal único corporativo que centralice todas las solicitudes, procesos y operaciones de sus más de 3500 empleados y resto de colaboradores externos. Todo ello, en un entorno complejo y de alta exigencia y sensibilidad como es el hospitalario y, en este caso, de ámbito materno-infantil.

Solución y logros

Se ha conseguido disponer de un portal único corporativo, denominado SAP (Servicio de Atención al Profesional), accesible a través de la propia intranet corporativa de SJD, desde donde cualquier usuario profesional del hospital podrá llevar a cabo una solicitud o comunicar una incidencia relacionada con cualquiera de los servicios ofrecidos.



Ver caso de éxito

"Hemos encontrado en FAMA la herramienta más adecuada para facilitar la vida de los usuarios profesionales del hospital".

Albert Bota i Arqué

Director de Infraestructuras, Bioingeniería y Servicios del Hospital Sant Joan de Déu Barcelona

"Con la implantación de FAMA, junto con el cambio de modelo de atención y apertura de nuevos canales de comunicación hacia los profesionales, se ha conseguido disponer de un portal web y app corporativas para la gestión de las solicitudes e incidencias que ha mejorado la atención y comunicación con los profesionales".

Andrea Cascio

Dirección de Infraestructuras (oficina técnica) del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona

Los usuarios también disponen de la APP de Servicio de Atención al Profesional para solicitar y consultar, desde su propio móvil, las solicitudes que se hayan hecho.

Por otro lado, la APP OT+ permite a los técnicos de los diferentes servicios ver las órdenes de trabajo asignadas y comunicar su estado hasta la resolución.

Con el módulo de Mantenimiento y SSGG, la Dirección de Infraestructuras y Servicios de SJD puede gestionar, de manera integral y centralizada, aspectos como:

- Mantenimiento preventivo, correctivo, conductivo.
- Inventario de instalaciones y equipos (se ha migrado en la nueva solución toda la información de inventario desde el antiguo GMAO Prisma).
- · Contratos de mantenimiento y sus cumplimientos.
- Gestión documental vinculada a las solicitudes.
- Informes y cuadros de mando que facilitan el control y la toma de decisiones:

Con el objetivo de facilitar el cambio cultural interno y que los usuarios adopten la nueva solución rápidamente, la implantación ha ido acompañada de una campaña de comunicación interna por parte de SJD en la que FAMA ha participado aportando vídeos y manuales de usuario que faciliten el uso de las nuevas herramientas.



Algunos datos relevantes

- El sistema cuenta con 4.500 usuarios dados de alta y se han superado las 3800 solicitudes/mes, tras 2 años implantado.
- Desde la puesta en marcha del sistema, el 67% de las solicitudes se comunican a través del portal.
- A través de la solución, la Dirección de Infraestructuras y Servicios del Hospital puede obtener ágilmente información útil para facilitar tomas de decisión, como, por ejemplo: ámbitos en los que se han generado más órdenes de trabajo, tipo de servicio con más solicitudes en un año, información detallada sobre los trabajos encargados, etc.
- Se ha podido aumentar el abanico de servicios susceptibles de solicitar.
- Se ha percibido una mejora de la calidad del servicio ofrecido a sus usuarios internos.



SIFU: la limpieza, eje del FM sociosanitario

SIFU cuenta entre sus clientes del sector sociosanitario un importante número de hospitales, centros de salud, residencias asistenciales... De los múltiples servicios ofrecidos, el de la limpieza es uno de los más importantes y necesita de una constante innovación técnica y de procedimientos, así como formación del personal, por sus implicaciones para la sociedad. Nos va la salud en ello.

Ser una compañía multiservicio con más de tres décadas de experiencia y, además, con una claro trasfondo ético e inclusivo, permite a SIFU aplicar su *expertise* en campos del *Facility Management* tan especializados como el sociosanitario. Nuestros clientes de este sector confían en nuestro personal para labores de conserjería, administración, jardinería... y, especialmente, limpieza y desinfección, labores que desarrollan muchas veces personas con discapacidad con la máxima cualificación.

En líneas generales, un centro sociosanitario, especialmente las instalaciones hospitalarias, suponen un reto para los servicios de limpieza, puesto que albergan espacios muy dispares y que necesitan de distintos protocolos. En esta categoría entrarían desde residencias asistenciales hasta hospitales de última generación, pasando por centros de salud, dentales, centros de día, etc.

«En los hospitales la limpieza no se puede considerar como una actividad accesoria complementaria. Se trata de una necesidad primordial sin la cual el ambiente se degrada, pierde su función curativa y puede volverse peligroso y contagioso. El hospital exige un mantenimiento especial en cuanto que es el punto de convergencia de portadores de gérmenes y personas que por sus bajas

defensas tienen poca resistencia a las infecciones», explica Narcís Serra, director de Limpieza de SIFU. Este servicio es fundamental porque, por un lado, evita la contaminación cruzada y, por otro, elimina bacterias y microorganismos.

La planificación y ejecución son complejas.

No son comparables, por ejemplo, zonas de consultas externas, sometidas a un flujo de personas constante, que unos quirófanos, en los que están programadas las actuaciones, protocolizado prácticamente todo y el riesgo de infección, la necesidad de limpieza y desinfección, es muy alto. Por tanto, cada uno de los espacios de un centro hospitalario necesitan sus propios protocolos y organización y, por tanto, una formación específica.

Por esta razón, se clasifican en zonas de alto riesgo —paritorios, quirófanos, UCI, hospitales



SIFU apuesta por la formación y especialización en la limpieza sociosanitaria, pero también por la inclusión sociolaboral de personas con discapacidad, que ofrecen un servicio a la altura de la responsabilidad.

de día, zonas de farmacia, tanatorios, etc.—, riesgo medio —urgencias, habitaciones, servicios comunes, salas de curas, consultas externas, etc.— y riesgo bajo —zonas de admisión, salas de espera, ascensores, etc.—. Además, otro aspecto fundamental es la gestión de residuos, diferentes de una zona a otra y, por tanto, con niveles de riesgo también distintos.

Prácticas al alza

El sector no deja de evolucionar, y SIFU tiene muy claro que hay que innovar para estar siempre a la última en protocolos y productos. Entre las principales tendencias, especialmente tras la pandemia, destacan el uso de rayos ultravioleta para la desinfección final de las estancias y superficies. Este sistema no sustituye a la limpieza tradicional, sino que supone un plus, un remate para lograr una desinfección total

Otro proceso cada vez más extendido es el de fregado plano, dirigido a combatir a contaminación cruzada, un problema habitual en los centros sociosanitarios. Este hace referencia a los útiles (bayetas, fregonas, cepillos, etc.) empleados en cada estancia. No se refiere a que estos sean de un solo uso, sino que nunca se utilicen en dos estancias distintas de forma consecutiva. «Por ejemplo, cuando se limpia una habitación de un hospital o una residencia, esos útiles no se utilizan en la siguiente, sino que se limpian y desinfecta o se sustituyen por otros limpios. De este modo, se elimina el riesgo de contaminación o infección para las personas que ocupan dichos espacios», explica Narcís Serra.



Protocolos diarios eficaces

Aunque muy protocolizados, el día a día marca la evolución de los procedimientos y su mejora. Algo tan aparentemente sencillo como la adopción de un código de colores en los utensilios de limpieza contribuye a unos mejores resultados. Por ejemplo, para diferenciar el tipo de bayeta que se utiliza en cada una de las superficies de un mismo espacio. El rojo va destinado a baños e inodoros; el azul a superficies en general; el gris para suelos, techos, paredes y escaleras; y el amarillo para aseos (salvo inodoros). Todo regulado.

Del mismo modo, según Serra, otra tendencia es la extensión del uso de microfibras en la limpieza de superficies. Al tener unos hilos más finos, con el mismo peso tienen un mayor volumen. Esto supone disponer de mayor superficie de trabajo para recoger la suciedad. Además, gracias a su tamaño, pueden disolver sin problema la suciedad y retenerla. Es decir, se incrementa el rendimiento con un esfuerzo menor del trabajador. Todo suma para ofrecer el mejor servicio.



TRILUX: perspectivas de la iluminación en el dinámico sector del real state

A través de una comunicación continua con la industria, el equipo de ventas de TRILUX conoce de primera mano la situación actual y la evolución del sector inmobiliario de oficinas. Le preguntamos a Benno Loerwald, Key Account Manager de la aplicación Office del Grupo TRILUX, hacia dónde se dirige el mercado y qué implicaciones tiene este rumbo para el sector de la iluminación.

Boom o burbuja: ¿cuál es tu percepción sobre el mercado de oficinas actualmente?

El mercado del alquiler de oficinas se enfrenta actualmente a grandes desafíos. Debido a los requisitos ESG para el sector inmobiliario, muchos promotores de proyectos y gestores de activos están analizando el potencial de renovación de sus propiedades para que no se conviertan en activos varados. En consecuencia, las normas de certificación para oficinas, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad y el bienestar, están ganando importancia.

¿Qué significa esto para las soluciones de iluminación de TRILUX?

En las conversaciones, los clientes preguntan sobre las contribuciones específicas que hacen nuestras <u>soluciones de iluminación en oficinas</u> para cumplir con las certificaciones deseadas, como la alta eficiencia y el uso de diseños y materiales de productos sostenibles. Nuestras luminarias tienen mucho que ofrecer aquí.

¿Tiene aún futuro la oficina tradicional?

Definitivamente. Sin embargo, existe un consenso dentro de la industria de que los conceptos de trabajo híbrido darán forma al futuro. Dado que la oficina compite con espacios de trabajo alternativos, debe volverse mucho más atractiva para garantizar su uso regular por parte de sus empleados.

Entonces, ¿una tarea adicional es mejorar estéticamente estas estancias?

En efecto. Existe una tendencia creciente hacia el uso de soluciones de iluminación más acentuadas y atmosféricas en proyectos de oficinas. Además, nuestras interacciones con los clientes también están cambiando. Mientras que en el pasado a menudo discutíamos los detalles del producto con los responsables de la tecnología, hoy mantenemos grandes conversaciones con consultores en el lugar de trabajo y bienestar y el comité de empresa sobre temas como la sostenibilidad y el bienestar. En general, las empresas deben ser conscientes de que incluso los espacios de oficina más atractivos no ayudarán si la cultura laboral básica no encaja con el "NEW WORK".

¿Qué implicaciones tienen los nuevos requisitos para los desarrolladores inmobiliarios?

Estamos viendo una clara tendencia hacia espacios de oficinas cada vez más pequeños, pero de mayor calidad. En lugar de propiedades de "inquilino único", que sólo están orientadas a un inquilino grande, varios inquilinos más pequeños comparten un edificio de oficinas (multi-inquilino), con un plazo de arrendamiento más corto. Esto lleva a los promotores inmobiliarios a buscar soluciones de iluminación más flexibles que también puedan satisfacer las necesidades de los nuevos inquilinos potenciales.

Desde puestos de trabajo individuales hasta áreas de colaboración y zonas de transición: un concepto de iluminación integral garantiza una iluminación personalizada y de alta calidad y un ambiente acogedor en todas partes.



Soluciones destacadas de TRILUX para oficinas: BICULT LED y LIVELINK.

Los sistemas de iluminación inteligente como LIVELINK

revolucionan nuestro día a día como en el pasado lo hizo la invención de la bombilla incandescente. La luz puede fomentar el proceso de recuperación, aumentar nuestra capacidad de concentración y rendimiento y mejorar nuestro bienestar y seguridad.

Por otro lado, la nueva TRILUX

Bicult LED está revolucionando la

Bicult LED está revolucionando la iluminación para las oficinas. Es la primera luminaria de escritorio que combina una salida de luz directa e indirecta. Mientras la iluminación indirecta exenta de deslumbramiento dirigida hacia arriba ilumina toda la oficina, el componente directo proporciona una luz perfecta en el escritorio. Para ello, los usuarios pueden ajustar su luz personal de forma individual en la luminaria o a través de la aplicación. Esto permite una luz normalizada con una flexibilidad sin precedentes. O a través de la aplicación. Esto permite una luz normalizada con una flexibilidad sin precedentes.

¿Y TRILUX cuenta con las soluciones adecuadas?

Exactamente. Nuestro programa incluye luminarias móviles (de pie o de mesa), sistemas de carril o nuestro nuevo sistema flexible YONOS, que presentamos por primera vez en la feria LIGHT + BUILDING en Frankfurt, todos ellos adecuados. Gracias a su diseño modular, se pueden implementar de forma flexible nuevos escenarios de iluminación intercambiando los módulos si el espacio de oficina cambia de uso o si hay un cambio de inquilino.

Digitalización: ¿cuán inteligentes serán los edificios de oficinas en el futuro?

Lo más inteligente posible. Discutimos una amplia gama de opciones con nuestros clientes sobre cómo la iluminación puede convertirse en un punto de infraestructura digital en el edificio en todos los sectores. El problema aquí es que, por un lado, se desean edificios inteligentes que se adapten automáticamente a las necesidades de las personas. Por otra parte, debemos tomar muy en serio la protección de datos. Sobre estas premisas continuaremos desarrollando soluciones personalizadas para un mercado apasionante en el futuro. Es importante que las soluciones de construcción inteligente también aporten un valor añadido real a las partes interesadas pertinentes.



Aquaservice, 1^a empresa del sector en obtener el certificado AENOR de Economía Circular

Aquaservice, líder en la distribución de agua embotellada con dispensador en España, ha obtenido el certificado AENOR de Estrategia de Economía Circular, siendo la primera empresa del sector del agua embotellada en recibir este sello. Este logro refleja su compromiso de más de 25 años con la sostenibilidad y consolida su posición como aliado estratégico para el Facility Management.

El año 2024 ha comenzado para Aquaservice reafirmando su posición referente en el sector del agua embotellada al obtener el certificado AENOR de Estrategia de Economía Circular, un hito muy relevante para nosotros y para nuestros aliados del entorno del Facility Management.

Nos hemos convertido en la **primera empresa del sector** del agua embotellada en España en lograr este sello, un reconocimiento resultado de nuestras buenas prácticas y compromiso con la sostenibilidad y la circularidad en todas nuestras operaciones, algo que está en nuestro ADN desde hace más de 25 años.

Este sello, desarrollado por **AENOR** entidad líder en generación de confianza en España, permite auditar la Estrategia de Economía Circular de las organizaciones para comprobar que han identificado sus prioridades junto a las partes interesadas y sus acciones están orientadas y cumplen con estos principios desde una **buena gestión empresarial en búsqueda de la mejora**

continua. Para certificar la Estrategia en Economía Circular, AENOR ha auditado todas nuestras acciones en materia de Sostenibilidad y cómo están relacionados con los 8 principios de economía circular.

Empresa nativa en economía circular

En Aquaservice desarrollamos un modelo de negocio nativo en economía circular, y somos la única marca que ofrece una solución 100% nativa circular a gran escala para agua envasada en España. Por un lado, higienizamos y reutilizamos nuestros envases de agua de 20 litros y,

Aquaservice, empresa nativa en economía circular, ha conseguido este logro gracias a sus buenas prácticas y compromiso con la sostenibilidad y la gestión de recursos, presentes en su ADN desde hace más de 25 años



El certificado respalda el compromiso que tienen las organizaciones en materia de economía circular y cómo responden a los retos que se presentan para incorporar la circularidad a su actividad de manera transversal

una vez cumplen con su ciclo de vida útil, los reciclamos. Un proceso que también aplicamos a nuestros dispensadores, de esta forma los reparamos, higienizamos y reutilizamos con el objetivo de alargar su vida útil.

Cabe destacar, además, que hemos alcanzado recientemente nuestro objetivo de ser la primera empresa del sector de agua 100% carbono neutral en todas las operaciones; siendo, además, una compañía Residuo Cero, haciendo un uso eficiente y sostenible de las materias primas y los recursos naturales.

Igualmente, seguimos un modelo de movilidad sostenible denominado *Supply Chain Sostenible* que se basa en tres pilares: una red de distribución capilar que cuenta con cinco centros de producción ubicados en manantiales de agua mineral natural y 60 delegaciones repartidas por todo el país, lo cual le permite cercanía y trayectos cortos de reparto a nuestros casi 700.000 clientes que ya suman en todo el territorio

nacional; la mayor flota de vehículos híbridos de reparto de Europa y tres camiones eléctricos para el reparto urbano; y la aplicación de la tecnología y el Big Data para optimizar cargas y rutas y así reducir los desplazamientos.

De esta forma, la obtención del certificado AENOR de Estrategia de Economía Circular marca un hito importante en nuestro compromiso continuo con la sostenibilidad y la economía circular. En Aquaservice, siempre hemos creído en la importancia de operar de manera sostenible y responsable. Llevamos más de 25 años comprometidos con la sostenibilidad y con la creación de un impacto positivo en las personas y el planeta, y esta certificación nos impulsa a seguir innovando y mejorando en nuestra búsqueda constante de prácticas más sostenibles.

aquaservice

Menos tiempo para gestión, es más tiempo de los sanitarios para sus pacientes

Encontrar soluciones inteligentes modulares y flexibles adaptado a las necesidades de cada centro de salud que liberen al personal de las tareas más tediosas para dedicarse a lo que mejor saben hacer es un reto. La tecnología eficiencia estos procesos en el ámbito sanitario.

La tecnología mejora la experiencia del paciente. Desde Ricoh, como integrador tecnológico de confianza, lo sabemos bien, hemos acompañado al Grupo Quirón o al Hospital 12 de Octubre a implementar las últimas soluciones para mantener a todo el equipo conectado, mejorar la cirugía robótica, entre otras.

Pero en esta ocasión destacamos la innovación que supone las <u>taquillas</u> <u>inteligentes</u>. Soluciones conectadas al cloud para gestionar y revisar el estado del dispositivo en todo momento, con

El fentanilo, analgésico 100 veces más potente que la morfina o la heroína, debe mantenerse separado y bajo custodia especial, realizando un seguimiento diario de este inventario, para no facilitar su uso indebido, convirtiéndose en la 'droga zombie' apertura a través de QR, código de barras, tarjeta de empleado o NFC, y que dispone de infinitas aplicaciones.

Una taquilla para cada necesidad

Las taquillas inteligentes están suponiendo una revolución para la custodia de objetos personales, vestuarios, dispensador de material, gestión de activos e instrumentación delicada y material quirúrgico de valor con uso compartido, almacenamiento seguro de llaves, e incluso la opción de taquillas refrigeradas para guardar medicamentos o productos que necesitan refrigeración, con temperatura regulable de -20°C a 20°C de forma modular. Una solución con una disponibilidad de 24/7 y modo autoservicio.

Los medicamentos: productos altamente sensibles que requieren una custodia dedicada

Las taquillas inteligentes permiten distribuir medicamentos de forma rápida y eficaz asignando centros de coste y monitorizando el stock. Los dispositivos se muestran claramente y el personal médico accede a ellos utilizando la



Soluciones de impresión térmica y movilidad

Ricoh y Zebra sumaron fuerzas en 2021 para ofrecer soluciones para la gestión de dispositivos de impresión y escáneres de mano dedicados al ámbito sanitario.

Unos dispositivos que soportan una limpieza y desinfección frecuentes y rigurosas, aptos para protocolos de limpieza con rayos UV, evitando la propagación de infecciones, y destinados a personal de alta y laboratorio, médicos, enfermería, farmacia y auxiliares. Se usan desde la identificación de pacientes durante su admisión, monitorizar sus movimientos, impresión de pulseras, lectores de códigos de barra, etiquetado de muestras, realización de inventarios. conocer la ubicación del equipamiento médico... ¿Sabías que existen etiquetas que detectan si se rompe la cadena de frío cambiando de color?

tarjeta de acceso o/y un código PIN. El sistema proporciona un registro de auditoría completo de cada transacción del dispositivo e información de gestión para controlar y monitorizar el stock de medicamentos y su distribución. La trazabilidad completa de todos los usos desde el inicio hasta la finalización de su proceso. ¿Por qué utilizar las taquillas inteligentes?



- Las alertas programadas proporcionan notificaciones en tiempo real.
- Reducción sustancial de los medicamentos perdidos.
- Agilidad en el proceso de entrega y devolución de los medicamentos en función de las necesidades.
- Monitorización del stock de medicamento y gestión de alertas en el caso de superar el stock mínimo.
- Asignación automática del medicamento al paciente y posibilidad de asignar de forma manual a pacientes de urgencias.
- Informes precisos en tiempo real sobre quién utiliza qué, dónde, cuándo y durante cuánto tiempo.
- Servicio post-venta con el mayor número de ingenieros de campo a nivel global.



Cristina Lerma

Responsable de las soluciones de taquillas inteligentes de Ricoh

¿Por qué la toma de decisiones de CAPEX & OPEX en Facility Management?

Hoy en día, la mayoría de los facility manager toman decisiones basándose en recordar decisiones pasadas durante un período de tiempo. Pero como todos sabemos, la memoria humana se degrada con el tiempo y no es la más fiable. Esto puede conducir a malas decisiones, aumentar los costos, retrasar los resultados y reducir la calidad de los presupuestos de CAPEX & OPEX.

PMM Innovation Group cuenta con una metodología que establece un sistema de prioridades para la gestión de los presupuestos de CAPEX & OPEX. Por ejemplo, los proyectos obligatorios para satisfacer requisitos gubernamentales y el reemplazo de ciertos activos suelen tener prioridad, seguidos de inversiones para la sostenibilidad del negocio.

¿Cómo se aplica esto en el mundo del Facility Management?

Bueno, los facility manager toman decisiones importantes a diario que tienen implicaciones de costos e ingresos en sus organizaciones, tales como:

- Aprobar o rechazar la propuesta de un proveedor de servicios de CAPEX & OPEX
- Aprobar o rechazar una factura

- Elegir un proveedor de servicios
- Estrategias para reemplazos de activos por su vida útil
- Activos con baja fiabilidad

¿Cómo podemos minimizar la toma de malas decisiones? ¿En qué podemos confiar?

El Facility Management ha evolucionado hasta convertirse en una función comercial estratégica a medida que las organizaciones buscan formas de reducir los costos operativos, mejorar el servicio al cliente y mejorar los resultados. La toma de decisiones basada en datos está en el centro de esta transformación, lo que permite a los administradores de activos utilizar los datos de manera significativa para generar valor para sus organizaciones. Los Facility Manager se encuentran en una posición única para tomar decisiones basadas en datos tanto a corto como a largo plazo que pueden impactar positivamente en los resultados de sus negocios. Con las herramientas y los datos adecuados, los Facility Manager pueden hacer de todo, desde optimizar y construir equipos hasta optimizar el uso de energía, mejorar la gestión de activos físicos, ahorrar dinero en mantenimiento y reparaciones, reducir el desperdicio y más.

Figura 1. Metodología para priorizar las inversiones en Capex & Opex (Índice de prioridad de riesgos), Amendola. L, Depool. T, 2017

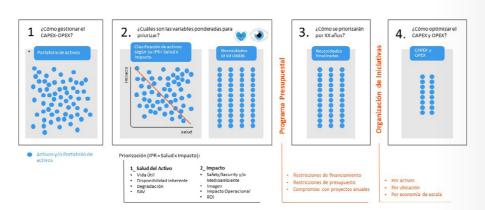




Figura 2. Modelo de Integración del Software DECISION - APM (IPR) con otros softwares, Copyright PMM, 2021, 2024

Los datos están en todas partes. Pero no basta con tener datos: se necesitan los datos correctos, en el lugar correcto y en el momento correcto. Esto es un desafío para cualquier empresa, pero en la gestión de Facility Management es aún más importante tomar decisiones y actuar utilizando datos en tiempo real.

A continuación, se detallan algunos pasos para mejorar la toma de decisiones basada en datos en sus procesos de gestión de Facility Management:

- Realizar una evaluación integral de riesgos de las instalaciones.
- Comprenda su(s) objetivo(s) y los datos que le ayudarán a alcanzarlos.
- · Conecte todas sus fuentes de datos.
- Priorice la calidad y limpieza de los datos sobre la cantidad.

Metodología

La metodología IPR muestra la secuencia en la que se va jerarquizando la necesidad de los activos con soporte del Software DECISION - APM (IPR). Una vez realizada esa jerarquía y, en base a criterios del programa presupuestal (restricciones de presupuesto y/o compromisos con otros proyectos), se filtran las diferentes necesidades o se estructuran, por ejemplo, en un plazo de X años. El siguiente paso es el de organizar las iniciativas en base a un grupo de activos, por ubicación o bien aprovechando la economía a escala a fin de lograr mayor productividad.

Integración del Software DECISION - APM (IPR) con otros softwares

La Integración Decision APM con otros softwares (CMMS, EAM, ERP) empresarial u otras aplicaciones proporcionan a las empresas la capacidad de los sistemas para "hablar" entre sí hace posible un intercambio de datos más fluido y, debido a esto la integración mejora los procesos generales de gestión de activos.

El Decision APM se integra con IoT (Internet de las cosas), Inteligencia Artificial y Machine Learning para proporcionar a las empresas una herramienta eficaz para la toma de decisiones basada en datos, la optimización de las operaciones y la reducción de costos, las empresas obtienen visibilidad en tiempo real de los procesos financieros, ingeniería, producción y mantenimiento, los niveles de inventario de materiales y los datos de demanda de los clientes para la toma de decisiones y alternativas de inversión.





Dr. Luis (Luigi) Amendola, Ph.DPMM Innovation Group, Europa
PMM CIEx Innovation University,
USA

Todo lo que un puesto de trabajo necesita

La flexibilidad y la independencia se están convirtiendo en el lema del nuevo mundo laboral, y las empresas están promoviendo el escritorio compartido y conceptos similares de trabajo independiente de la ubicación. Pero, ¿cómo se aseguran las empresas de que sus lugares de trabajo estén equipados con tecnología de alta calidad? El Mini Port Replicator tiene las respuestas.

El mundo laboral moderno ha cambiado radicalmente. Mientras tanto, casi ninguna empresa puede ignorar esto. Muchas empresas dedican importantes recursos a identificar y desarrollar nuevos criterios, pautas y estructuras. El objetivo: una forma nueva y diferente de trabajar.

Pero, ¿cómo se gestiona el cambio fundamental? Como primer paso, es recomendable hacer un balance del estado actual de las cosas. Una conclusión podría ser: el trabajo se ha desvinculado del lugar. Los empleados quieren flexibilidad y espontaneidad. Las empresas están respondiendo implementando escritorios compartidos y modelos de trabajo híbridos.

Nuevos requisitos

Esto da como resultado nuevas tareas y requisitos, p.e. el equipamiento de la sala, la elección del mobiliario y la infraestructura en el área de IT y suministro de energía. El uso de un lugar de trabajo por diferentes personas (compartir escritorio) debe estar escrito en el diseño y





equipamiento de este lugar. De no ser así, se corre el riesgo de una organización del trabajo adicional engorrosa y de pérdida de eficacia, así como, en el peor de los casos, de la no aceptación por parte de los empleados.

En un entorno de trabajo contemporáneo y atractivo, por otro lado, los escritorios que se pueden reservar brindan excelentes condiciones de trabajo para todos los usuarios, mantienen una apariencia ordenada y estética y, al mismo tiempo, evitan que los empleados tengan que volver a instalar, conectar pantallas y desconectar todo nuevamente al final del día.

Todo en un mismo lugar

La nueva dock station compacta de BACHMANN (Mini Port Replicator) combina todo esto en una solución discreta y atractiva. Con un solo cable, el ordenador portátil obtiene todo lo que necesita: fuente de alimentación y carga de batería, conexión a uno o más monitores, así como una conexión estable a Internet. Integrado en una regleta de enchufes como DESK 2, el Mini Port Replicator es la alternativa práctica, funcional y estéticamente agradable, si la comparamos con las dock stations convencionales y sus innumerables cables y conexiones esparcidos por la mesa de trabajo.

El Mini Port Replicator se puede integrar de manera óptima en una interfaz como

DESK 2, POWER FRAME, CONI u otro punto de conexión de su elección. Los cables y extensiones permanecen alejados de la superficie de trabajo. El Mini Port Replicator se conecta al ordenador portátil a través de USB-C, por el que recibe la alimentación, se proyecta en una pantalla y se conecta a Internet. En la parte posterior están el Mini Display Port, el USB-A y las conexiones de red. Hay un total de dos puertos USB-A disponibles para dispositivos adicionales, como un mouse o auriculares. Todo el sistema es plug & play. El Mini Port Replicator se alimenta a través de USB-C, va sea directamente a través de USB-C o a través de una fuente de alimentación.

La solución es apta para oficinas diáfanas e individuales, así como salas de conferencia o áreas comunes y de reunión. Sin embargo, facilita mucho el uso de un escritorio utilizado por varios usuarios en el contexto de escritorio compartido.

Un escritorio limpio y ordenado y una solución práctica para garantizar todo lo que un lugar de trabajo necesita con un solo cable: ¡así funciona New Work!



Patrocinadores IFMA España

Patrocinadores Oro





Patrocinadores Plata











Patrocinadores Bronce



































Empresas colaboradoras









































































