AVANTIA

Relación entre inversión en Facility Management y el Nivel de Productividad.

"Costes, Consumos y Niveles de Servicios del Facility Management"

ingenieria avantia

Numerosos estudios prueban la relación entre inversión en facility management y el nivel de productividad alcanzado por el negocio al que esta actividad apoya. Este artículo presenta los resultados del II Benchmarking de Facility Management en España. Los datos aportados proporcionan información que, organizada en percentiles y sectores, permite determinar distintos niveles de eficiencia en la gestión de estos recursos por parte de las empresas.

Costes, Consumos y Niveles de Servicios del Facility Management

El *facility management* se define como la gestión de entornos de trabajo productivos a través del mantenimiento de la infraestructura y logística necesarias para facilitar las actividades económicas en todos los sectores, permitiendo que el desarrollo de las operaciones y actividades estratégicas sea más eficiente y efectivo.
Por tanto, el *facility management* es una función crítica que puede consumir recursos fundamentales o contribuir al éxito general de la empresa, dependiendo de la gestión que se desarrolle.

La implementación integrada del *facility management* implica unir la administración de los activos físicos y de los recursos financieros y humanos dedicados a éstos con la dirección estratégica de la organización.

A pesar de que las áreas gestionadas por el *facility management* (recursos financieros, recursos humanos, activos fijos e información y conocimiento) comparten el objetivo común de proveer de apoyo estratégico y operativo a todas las actividades acometidas por la empresa, cada una sigue diferentes agendas, sirve a diversos grupos de intereses y tiene prioridades distintas.

En España, la gestión de los activos inmobiliarios ha sido –a la hora de buscar ventajas competitivas– tradicionalmente olvidada. Sin embargo, para la obtención de buenos resultados en el *core business* de cualquier compañía resulta crítico poder garantizar una optimización del uso de sus activos y, sobre todo, tener una total confianza en la disponibilidad de sus propiedades y de todas las actividades de soporte al negocio.

El coste de mantenimiento de los inmuebles de oficinas viene a representar, en promedio, un 15% anual del presupuesto total de la empresa; y cada componente del *facility management* –las instalaciones, el apoyo a los negocios (*business support*) y la tecnología de la información–, un 5% de las ventas. A pesar de ocupar el segundo lugar en los costes estructurales después de los salarios, la gestión de los activos inmobiliarios y del *facility management* rara vez aparece entre los objetivos estratégicos de las compañías. ¿Seguirán las empresas ignorando el importante impacto en los beneficios que tendría elevar el perfil de la gestión de activos inmobiliarios al nivel de los recursos humanos o la dirección financiera?
Dada la relevancia de las cifras anteriores, una tentación habitual es reducir estos costes esperando que ello redunde en el incremento de beneficios antes de impuestos. Sin embargo, a no ser que los recortes puedan hacerse sin interferir en el desarrollo de las actividades comerciales, lo habitual es que afecten negativamente los beneficios. Para determinar si nuestras inversiones son adecuadas, no sólo hay que conocer la cantidad de recursos empresariales que este mantenimiento absorbe, sino que, además, es necesario determinar el valor que esta inversión genera.

En este sentido, el *facility management* será capaz de reconocer cuándo hay que establecer un nivel de servicio distinto (y, por consiguiente, de costes) para continuar manteniendo una gestión de apoyo y política de riesgo aceptables, y cómo valorarlo para poder obtener los fondos adicionales que cubran dichas necesidades. Hay que ser consciente no sólo de que el incremento en gastos puede mejorar la efectividad y eficiencia de los negocios (por ejemplo, obteniendo mayor productividad y eficiencia en el uso de energía), sino también de que la limitación de daños reduce pérdidas, al evitar el riesgo de fracaso. El problema es que los incrementos en beneficios (los ahorros) son difíciles de cuantificar y de expresar como rentabilidad o retornos sobre la inversión, mientras que los gastos son fáciles de ver.
A pesar de todo ello, es preciso diferenciar entre la dificultad de justificar mejoras (inversiones)

contablemente y el hecho de que éstas impacten positivamente en el *cash flow*. En un reciente estudio, Roger Bootle (de Reino Unido, país pionero en la implantación de estrategias de gestión de activos inmobiliarios y *facility management*) ha llegado a las conclusiones siguientes:

1. El uso inapropiado de los activos inmobiliarios ocasiona a las compañías pérdidas anuales de unos 25.000 millones de euros, y mejorarlo incrementaría hasta en el 13% el margen bruto.
2. Una reducción del 10% de los costes del *facility* millones de euros para dichas empresas.
3. La gestión de edificios ocupados por sus propietarios es mucho más ineficaz que la de instalaciones en régimen de alquiler, con pérdidas estimadas de hasta 15.000 millones de euros al año.

En resumen, la implantación del *facility management* en las decisiones estratégicas de la compañía puede impactar de forma significativa en los resultados, consiguiendo un incremento del retorno de los capitales invertidos gracias a un mejor aprovechamiento de los activos inmobiliarios, reducción de los costes operativos, mejoras en la calidad de vida de los usuarios, garantías de no interrupciones del negocio, claridad en la contabilidad y liberación de recursos clave de gestión para concentrarlos en el *core business* de la compañía.

Finalmente, existen dos razones principales por las que el estudio que presentamos en este artículo es importante:

1. Algunas empresas tienen problemas para justificar con datos sus actividades de *facility management*. Por esa razón, la cumplimentación de un cuestionario (véase el anexo 1) ha ayudado a recabar datos relevantes, así como a poner de manifiesto la importancia de adecuar sistemas que faciliten la obtención y organización de la información necesaria.
2. Comparar los resultados de la propia empresa con otra del sector ayuda a cotejar la idoneidad de las inversiones y niveles de servicios.

Descripción de la muestra y metodología.

En el estudio han colaborado 35 edificios, con información de 2007 y 2008. Dado el tamaño de la muestra, los datos han sido analizados siguiendo métodos no paramétricos, aunque, además de los percentiles, se ha incluido la media para permitir su comparación con la mediana. En su conjunto, los edificios incluidos en la investigación suman 404.201 metros cuadrados de superficie bruta; tienen 17.974 usuarios y unos costes de explotación de 43.770.506 euros; y representan aproximadamente el 70% del IBEX 35.

Los sectores representados son los siguientes: telecomunicaciones (39%), informática (17%), servicios profesionales (11%), construcción (9%), ingeniería (7%), banca (5%), industria química y farmacéutica (5%), *utilities* (2%), alimentación (2%), otros servicios financieros (2%) y otros servicios (2%). El 91,4% de las respuestas corresponde a instalaciones para un uso simple, mientras que el resto se dedica a múltiples usos (véanse la tabla 1 y la figura 1).

Es relevante puntualizar que el 46% de los edificios investigados se encuentra en un distrito de negocios; 37% en otras zonas urbanas; y sólo el 17%, en el extrarradio. En lo que se refiere a la titularidad, los resultados indican que en el 42,8% de los casos el usuario del inmueble es el propietario; en el 48,6% hay un arrendatario; y en el 8,6% son ambos. La antigüedad promedio de los edificios es de 17 años, con un rango[2] que va de 3 a 50 y una desviación típica de 11 con respecto a la media (véase la figura 2).

En relación con la calidad, la condición y el estado de los inmuebles, sólo el 6% reconoce sufrir graves defectos funcionales o deterioro. El 94% restante se considera con calidad constructiva y acabado bueno (54%) o superior (40%). Si se comparan los años de antigüedad y la condición de los edificios, aquellos que necesitan una extensa renovación superan los veinte años. Sin embargo, no se encuentra ninguna correlación entre la edad del edificio y el hecho de que éste sufra defectos funcionales o deterioro.

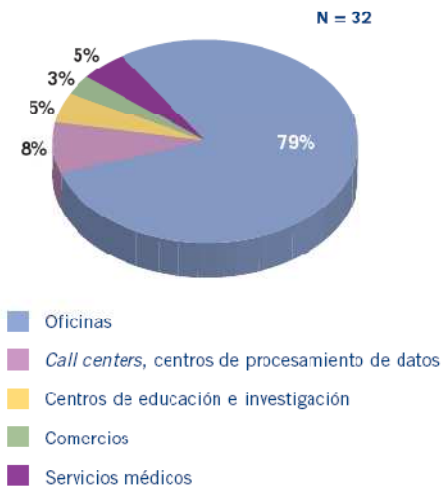
Para medir los espacios de interés –siguiendo los parámetros de la norma ASTM E 1836-98[3]– se han empleado tipos de áreas bruta, alquilable y

útil. Se considera área bruta a la suma de todas las áreas de todos los pisos de un edificio, totalmente encerradas por la envoltura del edificio. El área alquilable se calcula como el área bruta menos los muros exteriores, penetraciones verticales y estacionamiento, mientras que el área útil es el área de planta que puede asignarse a grupos de ocupantes (excluye los muros exteriores, penetraciones verticales, circulación primaria, núcleo del edificio y áreas de servicio).
Aunque en las tablas 2 y 3 se incluye información referente a estas tres medidas, con el fin de simplificar, el resto del artículo presenta el área alquilable para las comparativas.

TABLA 1
Uso predominante de la instalación

Tipo de uso que se hace de las instalaciones	N	Porcentaje
Oficinas	31	79,40%
Servicios médicos	2	5,28%
CPD	2	5,28%
Call centers	1	2,56%
Comercios	1	2,56%
Centros de investigación y laboratorios	1	2,56%
Centros educativos	1	2,56%

FIGURA 1
Distribución de usos para las instalaciones simples[1]



En el estudio han colaborado 35 edificios, con información de 2007 y 2008

Es relevante puntualizar que el 46% de los edificios investigados se encuentra en un distrito de negocios; 37% en otras zonas urbanas; y sólo el 17%, en el extrarradio. En lo que se refiere a la titularidad, los resultados indican que en el 42,8% de los casos el usuario del inmueble es el propietario; en el 48,6% hay un arrendatario; y en el 8,6% son ambos. La antigüedad promedio de los edificios es de 17 años, con un rango2 que va de 3 a 50 y una desviación típica de 11 con respecto a la media (véase la figura 2).
En relación con la calidad, la condición y el estado de los inmuebles, sólo el 6% reconoce sufrir graves defectos funcionales o deterioro. El 94% restante se considera con calidad constructiva y acabado bueno (54%) o superior (40%). Si se comparan los años de antigüedad y la condición de los edificios, aquellos que necesitan una extensa renovación superan los veinte años. Sin embargo, no se encuentra ninguna correlación entre la edad del edificio y el hecho de que éste sufra defectos funcionales o deterioro.

Para medir los espacios de interés –siguiendo los parámetros de la norma ASTM E 1836-983– se han empleado tipos de áreas bruta, alquilable y útil. Se considera área bruta a la suma de todas las áreas de todos los pisos de un edificio, totalmente encerradas por la envoltura del edificio. El área alquilable se calcula como el área bruta menos los muros exteriores, penetraciones verticales y estacionamiento, mientras que el área útil es el área de planta que puede asignarse a grupos de ocupantes (excluye los muros exteriores, penetraciones verticales, circulación primaria, núcleo del edificio y áreas de servicio).
Aunque en las tablas 2 y 3 se incluye información referente a estas tres medidas, con el fin de simplificar, el resto del artículo presenta el área alquilable para las comparativas.

FIGURA 2

Intervalos de antigüedad de los edificios

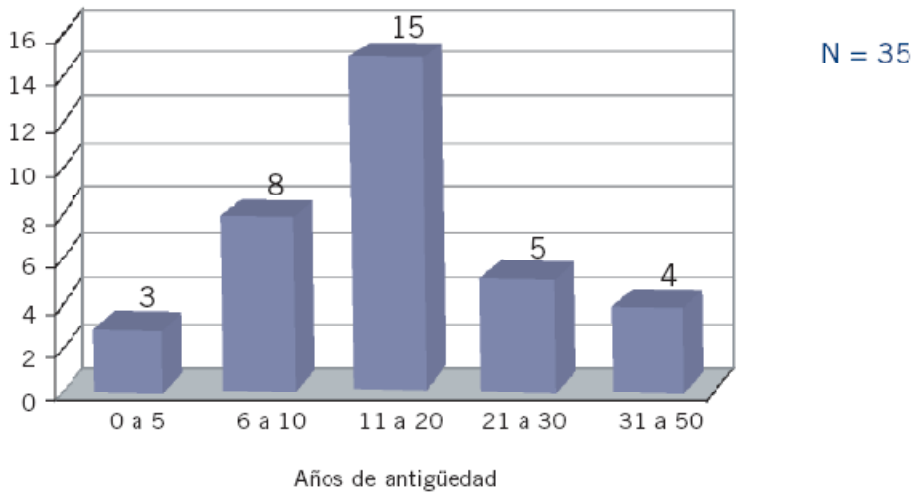


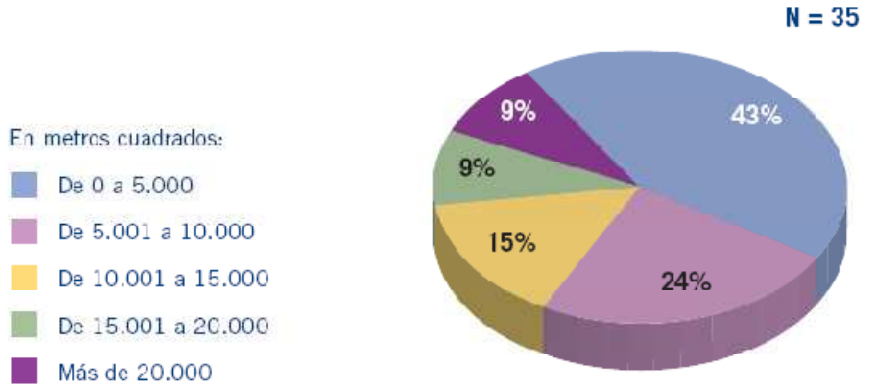
TABLA 2

Percentiles en función de la superficie

Percentiles	5	10	25	50	75	90	95	100	Promedio	N
Metros cuadrados de área bruta	349	1.423	2.777	8.046	13.671	27.043	34.319	63.190	**11.548**	35
Metros cuadrados de área alquilable	349	1.169	2.422	5.850	10.875	18.309	28.267	50.319	**9.184**	35
Metros cuadrados de área útil	349	840	2.117	5.050	8.670	14.207	18.582	42.680	**7.141**	35

FIGURA 3

Área alquilable



En referencia al área alquilable, la superficie de los 35 edificios es de 321.458 metros cuadrados, con una media de 9.184, lo que representa el 79,5% del área bruta de los inmuebles. Como se puede observar, el 50% de los edificios tiene una superficie inferior a los 5.850 metros cuadrados, por lo que se encuentran por debajo del promedio. El área útil, por su parte, representa el 61,83% del área bruta de estos 35 edificios y el 77,75% de la alquilable.

Resultados

Este *benchmarking* se basa en un extenso cuestionario realizado. Con el objetivo de organizar la información más relevante de una forma abreviada, hemos seleccionado algunos de los resultados más significativos.
Lo que se intenta establecer en un estudio de *benchmarking* es cómo nos situamos en relación con los otros dentro de las actividades que medimos. En este caso, el objetivo es averiguar un rango de los valores por unidad invertida, y ciertos niveles de servicios, con el fin de identificar las mejores prácticas. A partir de esta información, cada empresa podrá determinar si, dadas sus características y circunstancias específicas, debe o puede situarse dentro de ese rango.
Aunque sólo estamos dando los primeros pasos en esta andadura, la información que podemos derivar, una vez conseguida la muestra adecuada, es lo suficientemente valiosa como para que el esfuerzo que conlleva merezca la pena.

Ratio de eficiencia del edificio
El ratio de eficiencia del edificio es la relación entre el espacio útil y el espacio alquilable (véanse la tabla 4 y la figura 4). Este ratio es relevante porque se utiliza para comparar la superficie destinada a circulación primaria y áreas de servicios de los distintos edificios.
Nuestros resultados muestran que los edificios alquilados tienen un ratio superior a los ocupados por la propiedad o por la combinación de arriendo y propiedad.
Aparentemente, las empresas emplean el espacio más eficientemente cuando alquilan que cuando son sus propietarias.

TABLA 3
Superficies según sectores*

Sector (N)	Bruta	Alquilable	Útil
Telecomunicaciones (14)	14.849	11.669	8.471
Informática (6)	8.603	8.195	6.477
Servicios profesionales (4)	18.236	11.946	10.510
Construcción (3)	5.184	3.722	3.243
Banca y servicios financieros (3)	12.066	10.765	8.068
Industria química farmacéutica (2)	913	761	714
Otros (4)	5.009	4.404	4.085

* En metros cuadrados

En un estudio de 'benchmarking' se intenta saber cómo nos situamos en relación con los otros dentro de las actividades medidas

Aunque no hemos de ignorar que el ejercicio de actividades diferentes conlleva distintos requisitos de espacio, desde el punto de vista de los sectores (véase la tabla 5), la industria química y farmacéutica, los servicios profesionales y la construcción son más eficientes, mientras que banca y servicios financieros, y telecomunicaciones son las peor posicionadas.

Número de ocupantes y superficie por ETC
El espacio del área alquilable asignado a cada trabajador es relevante. Por ello, la encuesta ha medido de varias formas el número de trabajadores que ocupan los citados edificios. La medida más representativa, que utilizamos para la mayoría de las comparativas, corresponde el número de ocupantes equivalentes a tiempo completo (ETC_4) (véanse las tablas 6 y 7, y la figura 5).

TABLA 4

Ratio de eficiencia del edificio

Percentiles	5	10	25	50	75	90	95	100	Promedio	N
Ratio de eficiencia del edificio (en porcentaje)	56	62	74	86	93	96	97	98	**78**	**35**

Mejores prácticas

FIGURA 4

Ratio de eficiencia del edificio en función de la propiedad

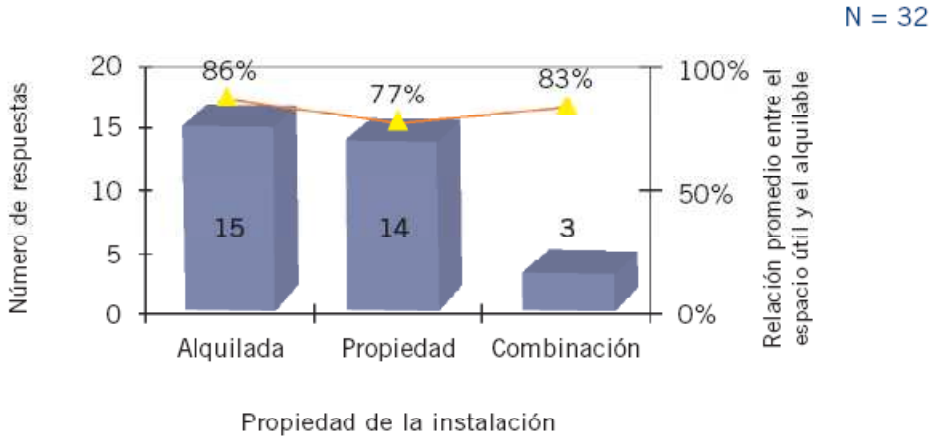


TABLA 5

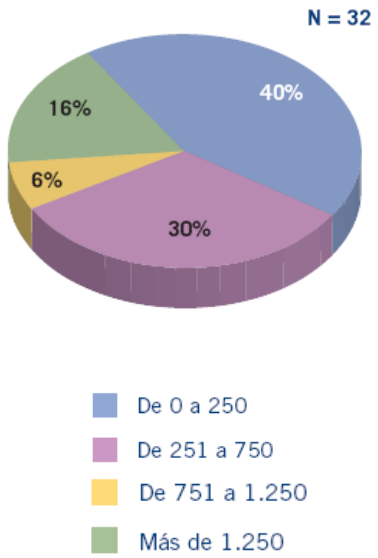
Ratio de eficiencia del edificio para distintos sectores

Industria química y farmacéutica	96%
Servicios profesionales	90%
Construcción	90%
Informática	87%
Otros	85%
Banca y servicios financieros	83%
Telecomunicaciones	76%

Mejores prácticas

FIGURA 5

Porcentaje de respuestas por intervalos de ocupantes ETC



Aunque no hemos de ignorar que el ejercicio de actividades diferentes conlleva distintos requisitos de espacio, desde el punto de vista de los sectores (véase la tabla 5), la industria química y farmacéutica, los servicios profesionales y la construcción son más eficientes, mientras que banca y servicios financieros, y telecomunicaciones son las peor posicionadas.

Número de ocupantes y superficie por ETC El espacio del área alquilable asignado a cada trabajador es relevante. Por ello, la encuesta ha medido de varias formas el número de trabajadores que ocupan los citados edificios. La medida más representativa, que utilizamos para la mayoría de las comparativas, corresponde el número de ocupantes equivalentes a tiempo completo (ETC4) (véanse las tablas 6 y 7, y la figura 5).

TABLA 6

Percentiles en función del número de ocupantes ETC y superficie en metros cuadrados para un ETC

Percentiles	5	10	25	50	75	90	95	100	Promedio
Número de ocupantes ETC	10	16	98	288	595	1.399	1.432	1.500	**459**
Área alquilable por ocupante ETC (m²)	8,62	9,78	13,5	20,6	29,88	54,79	97,46	1.572,47	**18,88**

TABLA 7

Superficie en metros cuadrados para un ocupante ETC para distintos sectores

Sector	Área alquilable (en m²/ ETC)
Telecomunicaciones (14)	29,99%
Informática (6)	9,03%
Servicios profesionales (4)	6,07%
Construcción (3)	2,05%
Banca y servicios financieros (3)	5,47%
Industria química y farmacéutica (2)	0,28%
Otros (4)	3,24%

Datos estratégicos de rendimiento del inmueble

La tabla 8 muestra un resumen de los costes de mantenimiento y sus componentes: estructura e interiores del edificio, servicios mecánicos, servicios eléctricos, sistemas informáticos y de comunicaciones, otros sistemas, áreas exteriores y mantenimiento preventivo.

Una vez más, es interesante contrastar la gran dispersión en gastos. Por ejemplo, el promedio de mantenimiento total es de 34 euros/metro cuadrado de superficie alquilable; sin embargo, el rango de este gasto va de 185,64 euros a 4,13, y la mediana es de 24,26 (véase la figura 6).

TABLA 8

Costes de mantenimiento

Percentiles	Coste promedio de mantenimiento*	Gasto de mantenimiento genérico del edificio*	Gasto de servicios mecánicos*	Coste de servicios eléctricos*	Coste de mantenimiento de sistemas informáticos*	Coste de mantenimiento de las áreas exteriores**
100	185,64	66,26	152,08	11	152,32	7,07
95	128,11	28,75	51,26	9	85,91	6,35
90	76,06	26,74	16,97	7	55,51	3,34
75	46,3	19,3	9,31	3	36,94	1,6
50	24,26	3,06	4,23	1,5	11,92	0,9
25	7,6	0,57	2,06	0,78	4,5	0,38
10	5,07	0,22	1,3	0,5	1,96	0,21
5	4,13	0,14	0,51	0,46	1,5	0,14
N	32	23	29	25	25	21
Promedio	34,32	10,73	13,09	2,77	28,89	1,6

* En euros/metro cuadrado alquilable
** En euros/metro cuadrado exterior

FIGURA 6

Gasto de mantenimiento del área alquilable

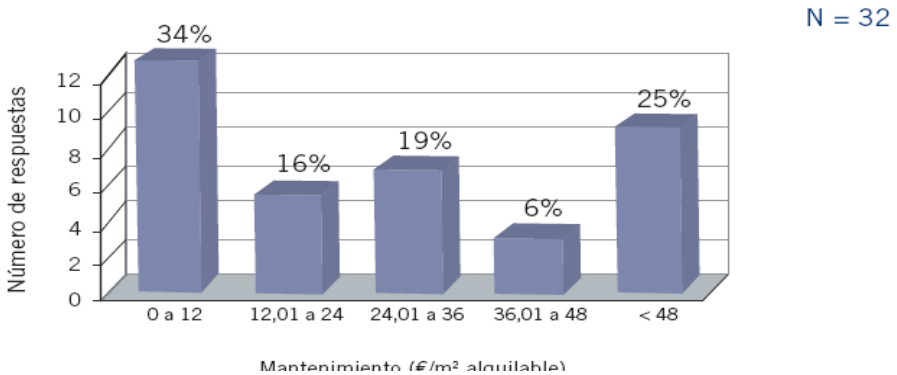


TABLA 9

Gasto de mantenimiento para distintos sectores

Sector	Gasto promedio de mantenimiento (euros/metro cuadrado alquilable)
Otros (4)	62,14
Informática (5)	47,28
Telecomunicaciones (14)	47,19
Banca y servicios financieros (3)	32,74
Construcción (2)	18,53
Servicios profesionales (4)	17,26
Industria química y farmacéutica (1)	16,67

En la tabla 9 se observa que las compañías dedicadas a la industria química y farmacéutica son las que reflejan un menor coste de mantenimiento en función de los metros cuadrados de área alquilable en comparación con las compañías que operan en otros sectores. Sin embargo, este resultado no es generalizable dado el tamaño de la muestra y el hecho de que hay que considerar distintos niveles de servicios. A este sector le siguen los servicios profesionales y la construcción, todos ellos con un coste por debajo de los 19 euros/metro cuadrado. Cruzando los años de antigüedad de los edificios con sus gastos de mantenimiento total en euros/metro cuadrado de área alquilable, llama la atención que aquellos con mayor coste (51,95 euros/metro cuadrado y 40,02 euros/metro cuadrado) no son los edificios que se encuentran en la horquilla de mayor antigüedad. Analizando la muestra se descubre que, una vez más, tres observaciones atípicas afectan las medias.

Las industrias químicas y farmacéuticas reflejan el menor coste de mantenimiento en función de los metros cuadrados

En la parte B de la tabla 10 se recogen los resultados excluyendo estos tres edificios. Las cifras son interesantes porque reflejan costes de mantenimiento por metro cuadrado de área alquilable muy similares para todos los edificios, entre 21,52 y 28,81 euros, y no se observa ninguna relación entre la antigüedad de las instalaciones y el coste.

Estos números coinciden con la media presentada en la tabla 8, donde se observa que el percentil 50 está en 24,26 euros, mientras que un 10% de la muestra tiene costes de entre 76,06 y 185,64 euros/metro cuadrado de área alquilable.

En referencia al mantenimiento preventivo, de los 32 edificios sobre los que se dispone de información a este respecto, el 81% tiene previsto un programa de mantenimiento para sus edificios. Los resultados de los 22 edificios que han aportado datos reflejan un promedio del 57% en mantenimiento preventivo y del 43% en mantenimiento correctivo con respecto al coste total de mantenimiento de los edificios. Es curioso observar (véase la tabla 11) cómo, para cada percentil hasta el 25, los gastos de mantenimiento preventivo son superiores a los de mantenimiento correctivo. En el percentil 50, ambos gastos son muy similares: 23,62 euros frente a 23,36.
A partir de este punto, el incremento en los gastos de mantenimiento preventivo se contiene, llegando a un máximo de 36,44 euros/metro cuadrado, mientras que los de mantenimiento correctivo se disparan hasta 65,06 euros/metro cuadrado, haciendo que el gasto de mantenimiento correctivo sea unos 10 euros/metro cuadrado más caro en promedio que el preventivo. En la tabla 12 se presentan las proporciones de mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo en cuenta la antigüedad de las instalaciones, y la tabla 13 detalla los costes promedio para los distintos sectores.

TABLA 10
Gasto de mantenimiento según los años de antigüedad

		A. Toda la muestra	B. Sin observaciones atípicas
Antigüedad del edificio	N	Coste promedio del mantenimiento (euros/metro cuadrado)	Coste promedio del mantenimiento (euros/metro cuadrado)
De 0 a 5 años	3	26,64	26,64
De 6 a 10 años	7	51,95	24,56
De 11 a 20 años	14	40,02	28,81
De 21 a 30 años	4	21,52	21,52
31 años o más	4	28,10	28,10

TABLA 11

Gastos de mantenimiento preventivo y correctivo

Percentiles		5	10	25	50	75	90	95	100	N	Promedio
Gasto en mantenimiento preventivo	(euros/metro cuadrado)	2,6	3,8	5,6	23,6	9,7	32,2	34,5	36,44	22	13,44
Gasto en mantenimiento correctivo	(euros/metro cuadrado)	1	1,2	2	23,4	7,5	41,7	64	65,06	22	14,21

TABLA 12

Mantenimiento preventivo frente a mantenimiento correctivo (según la antigüedad de las instalaciones)

Antigüedad	N	Mantenimiento preventivo (porcentaje)	Mantenimiento correctivo (porcentaje)
De 0 a 5 años	3	77%	23%
De 6 a 10 años	5	47%	53%
De 11 a 20 años	10	65%	35%
De 21 a 30 años	3	28%	72%
De 31 a UP	1	55%	45%

TABLA 13

Gasto promedio del mantenimiento preventivo y correctivo (según los distintos sectores)

Sector (N)	Gasto promedio en mantenimiento preventivo (euros/metro cuadrado alquilable)	Gasto promedio en mantenimiento correctivo (euros/metro cuadrado alquilable)
Otros (4)	20,64	26,54
Banca y servicios financieros (2)	14,06	9,43
Telecomunicaciones (9)	13,12	16,42
Servicios profesionales (4)	13,04	4,22
Informática (2)	7,32	2,54

Una variable que afecta los gastos de forma significativa es el hecho de que el mantenimiento se realice interna o externamente (véanse la figura 7 y la tabla 14). En nuestra muestra, la función de mantenimiento para el 37,5% de los edificios es subcontratada al 100%; en un 6,25% de los casos esta función se presta íntegramente por personal interno; y en los 18 edificios restantes se gestiona tanto interna como externamente, situándose la subcontratación promedio de esta función en su totalidad en un 56,25%. El coste de mantenimiento total para aquellas empresas que externalizan parte de estos servicios es, en promedio, 10 euros/metro cuadrado más barato que en aquellos con prestación mixta.

Otros gastos relevantes que muestran una gran dispersión son los presentados en la tabla 15 (servicios, limpieza, seguridad y costes del *facility management* por metro cuadrado). Dado que el peso de cada partida dentro del total de los gastos varía, la dispersión de gastos en electricidad es más relevante que en variables como el gas, por ejemplo.

FIGURA 7

'Outsourcing' de la función de mantenimiento

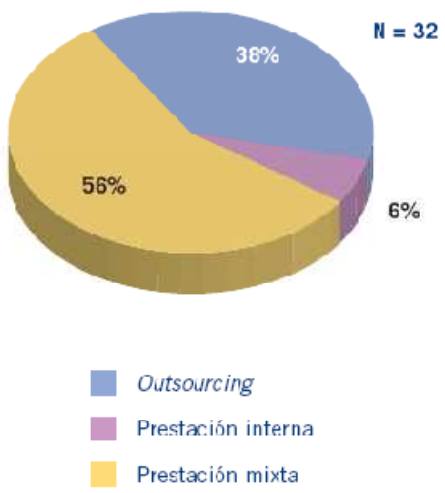


TABLA 14

Coste de mantenimiento en función del nivel de subcontratación

Función de mantenimiento	N	Euros/metro cuadrado alquilable
Prestación interna	2	N/A
Prestación externa	13	27,96 euros
Prestación mixta	16	48,69 euros

Función de limpieza y servicios diversos

La función de limpieza corresponde a los gastos totales asignados a la limpieza del edificio, incluyendo recogida de basuras y de escombros de las áreas exteriores.

Si analizamos la inversión en limpieza que hacen las distintas empresas y agrupamos esos gastos en tramos, encontramos que sólo un edificio (el 3,44% de la muestra) tiene gastos de limpieza inferiores a 6 euros/metro cuadrado limpiado. El 37,93% de la muestra está entre 6 y 12 euros, mientras que el 27,56% pagó más de 24 euros/metro cuadrado. La distribución de estos gastos muestra una gran dispersión, consecuencia de observaciones atípicas en la parte alta de la escala, donde los percentiles 90, 95 y 100 saltan de 36,51 a 66,64 euros y 127,98 euros/metro cuadrado, afectando el promedio 24,23 euros, que se aleja de la mediana (percentil 50) de 16,34 euros.

En la tabla 18 se facilitan los gastos de limpieza para distintos sectores. En ella podemos observar que el sector que gasta más es la industria química y farmacéutica, con 35 euros/metro cuadrado, seguido de las telecomunicaciones (con 7 euros/metro cuadrado).

Los servicios profesionales es el sector que tiene costes inferiores, unos 14 euros/metro cuadrado, menos de la mitad del sector químico y farmacéutico.

TABLA 15

Servicios y usos, limpieza, utilidades, vigilancia y coste del 'facility management'

Percentiles	Coste de limpieza*	Coste de vigilancia**	Coste de administración**	Coste total de servicios y utilidades***	Coste total de electricidad**	Coste total de electricidad EBS***	Coste total de gas**	Coste total de agua y alcantarillado**
100	127,98	523,93	69,25	235	226,13	41,13	4,51	7,20
95	66,64	55,37	26,46	41	38,90	25,90	4,12	3,12
90	36,51	30,88	22,25	37	33,26	23,92	3,72	1,88
75	24,66	17,59	18,51	21	20,47	16,21	2,76	1,45
50	16,34	12,41	11,60	17	14,49	11,02	1,87	0,70
25	9,56	8,86	4,75	10	9,92	6,45	1,27	0,37
10	6,42	4,20	1,21	6,7	5,66	3,84	0,68	0,28
5	6,08	1,00	0,35	4,5	4,13	2,01	0,55	0,22
Promedio	**24,23**	**36,4**	**6,93**	**23**	**22,122**	**12,28**	**2,36**	**1,22**
N	**29**	**23**	**27**	**34**	**34**	**65**	**10**	**28**

* En euros/metro cuadrado área limpiada
** En euros/metro cuadrado alquilable
*** En euros/metro cuadrado

TABLA 16

Partidas de gastos de suministros como porcentaje del total de dichos gastos

Partida	Porcentaje del total de gastos	N
Electricidad	92%	34
Gas/total	3%	10
Gasoil/fuel/carbón/total	1%	11
Otras fuentes de energía/total	0%	2
Agua y alcantarillado/total	4%	28

TABLA 17

Gastos de limpieza por metros cuadrados de área limpiada

Euros/metro cuadrado	0-6	6,01-12	12,01-18	18,01-24	> 24	N total
N	1 (3,35%)	11 (37,93%)	3 (10,34%)	6 (20,69%)	8 (27,56%)	**29**

'Outsourcing' de la función de limpieza

En el 68,6% de los edificios (24 respuestas), la limpieza es subcontratada al 100%. En cuatro edificios esta función es realizada íntegramente por el personal interno, y en los siete edificios restantes se lleva a cabo tanto interna como externamente (mixta), situándose la subcontratación promedio de esta función en su totalidad en el 94% (véase la figura 8). En la tabla 19 podemos ver que los costes de limpieza son más altos para aquellos edificios que proveen este servicio de una forma mixta (39,13 euros) o interna (28,27 euros) que externa (17,11 euros) (sólo 28 inmuebles proporcionaron estos datos). El servicio interno cuesta unos 10 euros más por metro cuadrado de superficie atendida.

Al analizar la muestra y eliminar una observación atípica, los resultados cambian, y el coste en euros por metro cuadrado para aquellos edificios que utilizan servicios mixtos es el mismo que para aquellos que lo realizan de forma externa. Este resultado es el esperado, si consideramos que el promedio de subcontratación de esta función es de 94%.

TABLA 19

Coste de limpieza por metro cuadrado de área limpiada según el servicio provisto

Servicio provisto	Mixto	Interno	Externo	Mixto*
N	6	3	19	5
Euros/metro cuadrado	39,13	28,27	17,11	17,8

* Sin observación atípica

Servicios y suministros públicos

En este apartado se incluyen todos los costes de servicios y suministros relacionados con el edificio, como por ejemplo costes de electricidad, gas, gasoil, fuel, carbón, otras fuentes de energía, agua y alcantarillado para vertidos y drenaje no tóxicos. En la tabla 20 se informa del número total de respuestas y costes promedio para el conjunto de las partidas y para cada una de ellas. En la figura 9 se facilita la distribución en función del número de respuestas especificadas en la tabla 20 para cada intervalo de gasto.

FIGURA 8

'Outsourcing' en la función limpieza por gastos totales

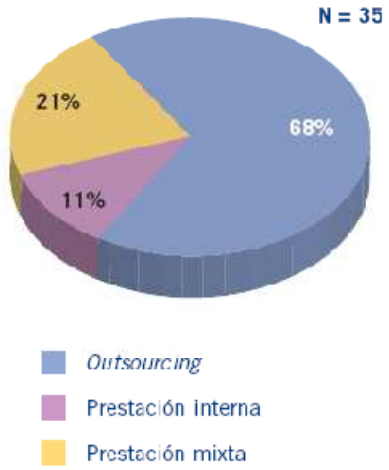


FIGURA 9

Coste total de servicios y suministros en euros por metros cuadrados de área alquilable

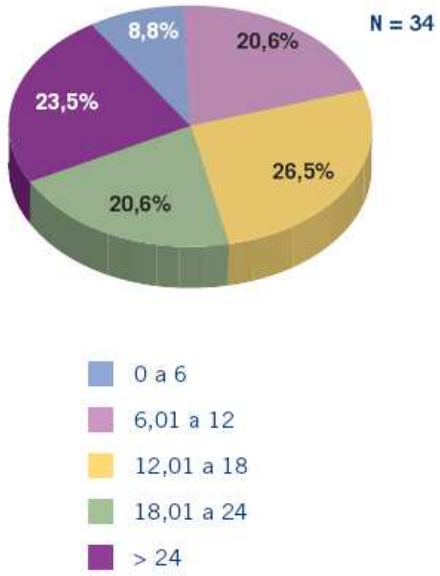


TABLA 21

Coste promedio de coste de servicios/suministros por metro cuadrado de área alquilable para distintos sectores

Sector (N)	Coste promedio servicios/suministros*
Banca y servicios financieros (3)	34,43
Telecomunicaciones (14)*	33,80
Industria química y farmacéutica (2)	19,40
Informática (6)	18,98
Construcción (3)	17,80
Otros (4)	11,52
Servicios profesionales (3)	9,72

* En euros/metro cuadrado alquilable

TABLA 22

Coste de gestión por metro cuadrado de área alquilable

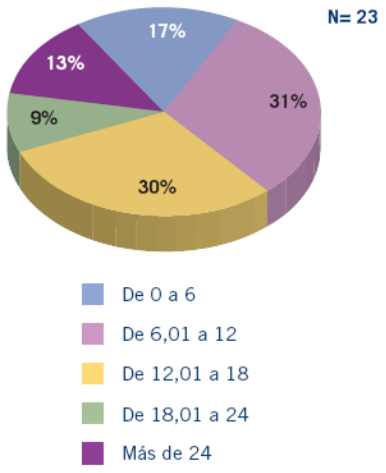
Coste en euros	N
0 - 6,00	4
6,01 - 12,00	7
12,01 - 18,00	7
18,01 - 24,00	2
> 24,00	3
Total N	23

De nuevo es interesante comparar la mediana con el promedio del gasto de servicios y suministros en euros/metro cuadrado de área alquilable. Si examinamos los percentiles (tabla 15), vemos una horquilla que va desde 4,5 hasta 235 euros para el percentil más alto. El 50% de la muestra (N = 34) tiene gastos inferiores a 17 euros/metro cuadrado, mientras que el promedio es de 24 euros, lo que se debe a una observación atípica que está afectando el promedio. Si la excluimos, la media baja a 18 euros/metro cuadrado.

En referencia a los gastos por sector (véase la tabla 21), aquellos con mayor y menor coste por metro cuadrado son banca y servicios financieros, y los servicios profesionales, respectivamente. La observación atípica mencionada afecta el promedio de telecomunicaciones.

FIGURA 10

Coste de la gestión euros/metro cuadrado del área alquilable



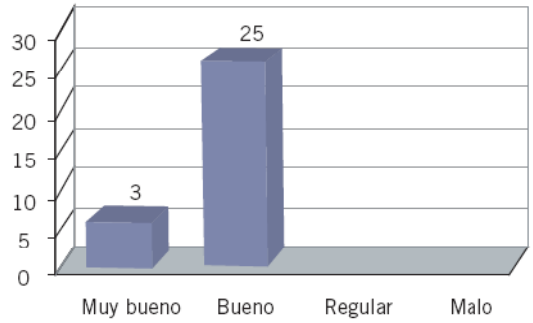
Gestión y administración del edificio
Los costes por la administración del edificio incluye los costes totales con los que fueron dotados, esto es, todos los costes de los empleados tanto internos como externos, incluyendo las funciones administrativas y de soporte (véanse la figura 10 y la tabla 22).

Niveles de servicio
Como se ha mencionado al comienzo de este artículo, no se pueden comparar costes sin asegurar similares niveles de servicio. Ésta es la razón por la que en este *benchmarking* se ha incluido, por primera vez, un cuestionario sobre los niveles de servicio de los edificios participantes. En dicho cuestionario se preguntaba sobre tres cuestiones básicas:
1. La existencia de un control de calidad de servicios en el que se agregaban los servicios de mantenimiento de las instalaciones y los servicios prestados a los usuarios.
2. El grado de satisfacción del cliente interno.
3. Los indicadores utilizados para medir su grado de satisfacción.
En referencia a la segunda pregunta, en 28 edificios se responde que el grado de satisfacción del cliente interno es bueno o muy bueno (véase la figura 11). En la tabla 23 se describen los elementos empleados como indicadores para medir el grado de satisfacción de los clientes internos.

Sistemas de información

Otra novedad en este *benchmarking* es que se han formulado preguntas sobre el uso de los sistemas de información, con el fin de conocer el grado de mecanización de la gestión de los servicios. De los edificios encuestados, 28 (el 80%) utilizan algún tipo de sistema de información. Dentro de éstos se analizaron dos grandes grupos: los SI ligados al mantenimiento, y el resto. En relación con el primer grupo, 27 edificios (77%) disponen de algún sistema de información de mantenimiento. El desglose se describe en la tabla 24; y el grado de satisfacción, en la figura 12.

FIGURA 11
Grado de satisfacción del cliente interno



De los edificios encuestados, el 80% utiliza algún tipo de sistema de información

Resultado agregado del estudio
El resultado agregado incluye la suma de mantenimiento, limpieza, servicios y suministros, seguridad y salud, vigilancia, recepción, servicio postal, correos y mensajería, imprenta y fotocopiado, reubicaciones y traslados internos, gestión y administración de edificios. El número de edificios con datos varía para las distintas categorías de gasto. En promedio, las entidades encuestadas han facilitado un 75% de los datos que se pedían, si bien los porcentajes de respuesta son superiores para las categorías más representativas por su peso en el coste total del *facility management*. En la tabla 25, el gasto total se expresa en términos de metros cuadrados de área alquilable y por usuario (ETC).

Comentarios, 'caveats' y comparativa con Europa

Los resultados publicados en este artículo presentan varias peculiaridades. La primera es la gran dispersión en la mayoría de las partidas de gastos. Este hecho puede entenderse como el resultado de edificios que soportan distintas actividades y negocios en diferentes momentos de su ciclo de vida, o como la consecuencia de la ineficiencia y la redundancia en servicios. Sin embargo, encontramos poca correlación entre gastos e industria, o tamaño, medido tanto en metros cuadrados como en ETC. También es posible que el tamaño de la muestra o las dificultades que los participantes han encontrado a la hora de proveer datos hayan afectado a los resultados.
Adicionalmente, algunos de los participantes sólo ocupan parcialmente los edificios. En estos casos, las cifras reportadas pueden ser engañosas, particularmente si los gastos de comunidad vienen agregados, impidiendo que las empresas tengan conocimiento concreto de cada una de las partidas incluidas en ellos.

Entendemos que también puedan haber existido errores por parte de algunas de las empresas que nos han proporcionado la información a consecuencia de la falta de estandarización de los procesos de recogida de información y de sistemas de información adecuados.
Asimismo, la dificultad a la hora de conocer todos los costes del *facility management* puede ser explicada por el hecho de que la figura del *facility management* no está claramente implantada. De cualquier manera, observamos que las medias suelen estar afectadas por observaciones atípicas en la parte más alta de la distribución.

Así, por ejemplo, se recogen gastos de seguridad de 524 euros/metro cuadrado, o de limpieza de 128 euros/metro cuadrado, que contrastan con los del *European Benchmarking Sample* (EBS) publicado por IFMA, de 32,53 euros/metro cuadrado y 34,52 euros/metro cuadrado respectivamente, lo que puede ser explicado también por una gestión inadecuada.
Otro aspecto de interés es que, en comparación con el EBS, España reporta medias y medianas más altas para casi todas las categorías de gastos. Esto es preocupante para algunas partidas como la energía eléctrica, que consume hasta el 92% del presupuesto de servicios públicos. Parece que España, en muchos sentidos, es un país más caro e ineficiente a la hora de gestionar sus recursos. Sin embargo, tanto en nuestra muestra como en la de EBS, los servicios externalizados tienen costes inferiores a aquellos realizados internamente.

Igualmente, parece que el uso de inmuebles en régimen de alquiler es más eficiente que el de edificios en propiedad.

En definitiva, tenemos una muestra pequeña, y, por lo mismo, la data recogida no representa claramente la población. Sólo a través del incremento del número de edificios participantes podremos investigar más detenidamente el significado de los resultados como, entre otros, data por sector, y correlaciones entre diferentes categorías de gastos.

Conclusión

Mediante este proceso de *benchmarking* hemos intentado establecer cómo nos situamos en relación con otros en las actividades que medimos. A partir de esa información, cada empresa podrá determinar si, dadas sus características y circunstancias específicas, debe –o puede– situarse dentro de los rangos de costes típicos de su sector.

La evidencia demuestra que hay una relación entre la inversión en *facility management* y la productividad alcanzada por el negocio al que esta actividad apoya.
Por ello, es conveniente estudiar formas mediante las que se puedan justificar gastos que nos ayuden a sostener los niveles de rendimiento deseables. El departamento de *facility management* es un centro de costes que debe ser gestionado como un negocio.
Independientemente de que los servicios de *facility management* se provean dentro de la empresa o sean externalizados, resultan de gran importancia. Por ello, el *facilitymanager* se encuentra bajo constante presión para reducir gastos.
Puesto que el departamento de *facility management* compite con otros en la obtención de recursos, las mejoras necesarias pueden no realizarse en el momento adecuado si los fondos requeridos se destinan a otras partidas. Por ello, además de vigilar sus gastos detalladamente, los gestores del *facility management* deben entender como éstos encajan en la estructura de gastos de la compañía y ayudan a conseguir los objetivos estratégicos de sus empresas.

Dado que las inversiones en instalaciones se realizan con el objetivo de facilitar las actividades de los negocios, debemos tener en cuenta que, para la obtención de buenos resultados en el *core business* de cualquier compañía, es crítico poder garantizar una optimización del uso de sus activos y, sobre todo, tener una total confianza en la disponibilidad de sus propiedades y de todas las actividades de soporte a su negocio. En referencia a la efectividad y eficiencia en los costes, hay que recordar que obtener el servicio adecuado redunda en efectividad de costes, mientras que pagar lo justo por éstos establece la eficiencia en costes. Sin embargo, el objetivo no es recortar costes, sino proveer el nivel de servicio necesario al menor coste posible. Aunque en este estudio no nos hemos adentrado en el papel del cliente inteligente, no hay que dejar pasar por alto lo importante que resulta adecuar nuestros servicios e inversiones a sus expectativas.
A través de artículo se pretende sensibilizar a las empresas de la importancia y el enorme impacto que tiene la gestión de los recursos a largo plazo, tanto directamente, a través de los costes, como indirectamente, a través de la productividad que se deriva de su gestión. Los resultados obtenidos de este estudio avalan la hipótesis de que la implantación del *facility management* en las decisiones estratégicas de la compañía puede impactar de forma significativa en los resultados de las empresas, consiguiendo un incremento del retorno de los capitales invertidos gracias a un mejor aprovechamiento de los activos inmobiliarios, la reducción de los costes operativos, las mejoras en la calidad de vida de los usuarios, las garantías de no interrupciones del negocio, la claridad en la contabilidad y la liberación de recursos clave de gestión para concentrarlos en el *core business* de la compañía.