

TIP # 1

APLIQUE EL FACILITY MANAGEMENT AL

DISEÑO DE ENTORNOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CONVERSACIONES CON DAVID MARTÍNEZ – DIRECTOR GLOBAL, FMHOUSE, ESPAÑA

El Facility Management (FM) busca las mejores soluciones para que las empresas dispongan de espacios más productivos de cara a sus empleados.

Esto implica equilibrar la balanza entre garantizar un ambiente óptimo y rebajar los costes de los servicios asociados lo más posible. Cuando se habla de las universidades, se suele ser reacios a pensar en términos de productividad, pero los estudios de la iniciativa internacional Workplace Academy, llevada a cabo en Latinoamérica y España, han mostrado que los espacios de educación superior se benefician e, incluso, necesitan de una estrategia de FM.

AULA
360°

Universite Paris Sorbonne - Arper.



DEL ENTORNO LABORAL AL EDUCATIVO

Como expertos en consultoría estratégica de **Facility Management** y de entornos de trabajo (lo que llamamos **Workplace Strategy**), en el 2013 fuimos contactados por una universidad que quería **optimizar** los costes de explotación de sus inmuebles.

Como hacemos con cualquier otra empresa, procedimos a identificar los actores y las actividades que allí se desarrollaban. Fue en ese momento cuando nos dimos cuenta de que existía la posibilidad (casi la obligación) de aplicar la metodología de FM al diseño y a la optimización de las operaciones de los entornos y de los espacios de trabajo de las universidades, pues, al igual que con las empresas, estos modelos podían obtener resultados óptimos. Decidimos, entonces, profundizar en el tema, y bajo el paraguas de la iniciativa internacional Workplace Academy de FMHOUSE, iniciar un proyecto para estudiar los entornos educativos de nivel universitario, entendiéndolos como centros de producción. A continuación presentamos algunas de las conclusiones de aquella iniciativa.



LA NATURALEZA DEL ESTUDIO

El primer estudio se hizo en **España**, pero luego se trabajó en otras universidades de **Latinoamérica**. En tal medida, se centra en universidades de habla hispana, localizadas en el territorio latinoamericano.

También se ha enfocado en las carreras de arquitectura e ingeniería por la misma razón: por la naturaleza de los primeros trabajos y porque esto permite comparar mejor los resultados. Por otra parte, algunos de los centros participantes han preferido no hacer públicos sus nombres hasta no contar con sus informes definitivos, decisión que hemos respetado. Podemos aclarar, sin embargo, que hasta la fecha hemos incluido universidades de Colombia, Chile, España y Perú, y que estamos abiertos a extender el estudio a otros países y a nuevos participantes.

El objetivo de enfocar el estudio a la luz de la productividad era doble: permitía analizar, por un lado, los beneficios económicos y de ahorro en términos de costes de operación para las universidades y, por otro, las ventajas que estos modelos de FM podían aportarles a los habitantes de dichos entornos.

Por lo tanto, en una primera instancia se

analizaron los tipos de servicios y las claves del dimensionado, la contratación, el control y su impacto en el coste. Posteriormente, en una segunda instancia, nos centramos en las necesidades de los habitantes y en sus formas de trabajar, al igual que en la manera como los espacios y los entornos dispuestos se alineaban con tales demandas.

Las conclusiones de los estudios particulares son muy distintas, dependiendo de la antigüedad de los edificios, del tipo de campus, del propio país y, sobre todo, del “estilo” particular de cada una de las universidades. En el presente texto, nos centraremos en los resultados comunes, que resultan más aplicables de forma transversal y transnacional, y que pueden ser implementados, más allá de sus particularidades, por los lectores.



LA POBLACIÓN

En todo proyecto de FM se deben **identificar y analizar** a los pobladores de los espacios que habitan los entornos de trabajo. Normalmente, se les clasifica por su actividad, aunque luego se les diferencia de forma cruzada, por ejemplo, con base en la generación a la que pertenecen, esto es, por el año en que han nacido.

En los estudios específicos realizados a cada universidad se han diferenciado grupos y subgrupos, llegando al nivel de detalle, por ejemplo, del año en que se cursan los estudios o de las categorías del personal docente o administrativo. En resumen y pensando en que la información resulte lo más general posible, se han dejado los datos resumidos para ciertos grupos generales, es decir, cuatro tipos de perfiles clasificados por las actividades que realizan: (i) El personal docente, (ii) el personal administrativo, (iii) los estudiantes y, por último, (iv) los visitantes externos, que son usuarios de estos espacios, pero que no pertenecen a ninguno de los demás grupos.

En el gráfico se ve la evolución de la edad media de cada uno de estos cuatro perfiles (para los visitantes solo se han obtenido datos desde 2010):

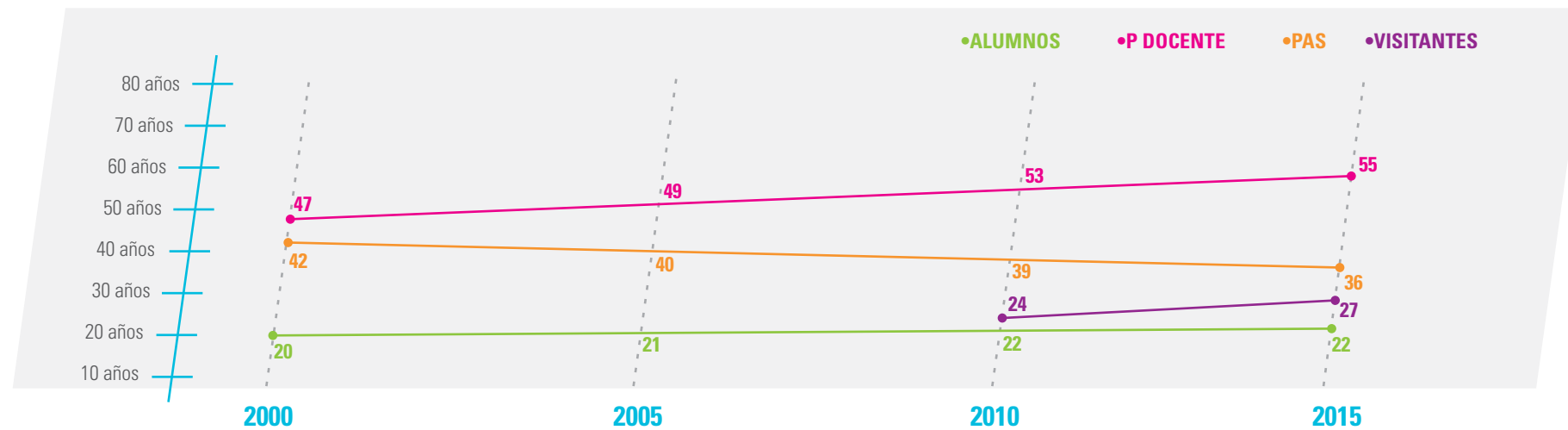


Figura 1. Evolución de la edad media de los perfiles identificados.

(i) El personal docente agrupa a los formadores activos y a directivos tales como rectores, decanos, catedráticos, etc. Estos son los tomadores de decisiones y, por ende, las personas de las cuales depende que se puedan aplicar cambios en los usos y en los entornos de trabajo. Aunque cada vez hay más profesores por alumno y los nuevos son cada vez más jóvenes, se presentan pocas sustituciones en los puestos de máxima responsabilidad y la media de edad sigue subiendo, tal como se ve en la figura anterior. Todo esto agudiza el abismo generacional de cara a los estudiantes. Del mismo modo, tales perfiles exigen, entre otras cosas, mucha privacidad y espacio de almacenaje personal, lo que dificulta la propuesta de espacios comunes. Así mismo, siguen trabajando con papel y precisan del contacto personal, al tiempo que prefieren un espacio más pequeño

y suyo que algo compartido y más grande.

(ii) El personal de administración es el más parecido al que nos encontramos en las oficinas de cualquier empresa. Sus miembros tienen pocos requisitos especiales, pero están acostumbrados a una burocracia muy fuerte, de modo que si no tienen lo necesario para trabajar, esto impacta rápidamente el negocio. Por otra parte, tienen muy pocas posibilidades de promoción, ya que no es fácil que ocupen los puestos de sus jefes, profesores o catedráticos. Esa resignación hace que este grupo pueda aceptar cambios, pero a un ritmo lento y nunca con gran oposición.

(iii) Los estudiantes representan la más grande población de las universidades y deberían ser el foco de atención y el centro del diseño de los espacios. En la actualidad, dichos alumnos no exigen espacios especialmente equipados, ya que su objetivo

es “estudiar, sacar el título y desaparecer de aquí”, al contrario de lo que ocurre en un contexto laboral, donde la intención es crecer y evolucionar. Por eso, no tienen grandes quejas: “estamos a lo que estamos”, decían los unos; “el resto da igual”, decían los otros.

(iv) Aunque los visitantes parecen un grupo poco interesante, las tendencias muestran que podrían contribuir positivamente al funcionamiento de las universidades, pues conforman una masa crítica de clientes en buena medida inexplorada. En esencia, requieren de accesibilidad a servicios y simplicidad. Por ejemplo, hemos descubierto que exigen más información del campus y que sea presentada de manera más clara (hemos escuchado la frase “aquí nos perdemos” muchas veces). Cuando te acostumbras a la universidad, recorrerla es fácil, pero si es la primera vez que la visitas, es muy difícil ubicarte y moverte con facilidad. Esto demuestra que, en efecto, las instalaciones no están pensadas para visitantes (recordemos el contraste entre la señalética de un hospital y la de una entidad académica).

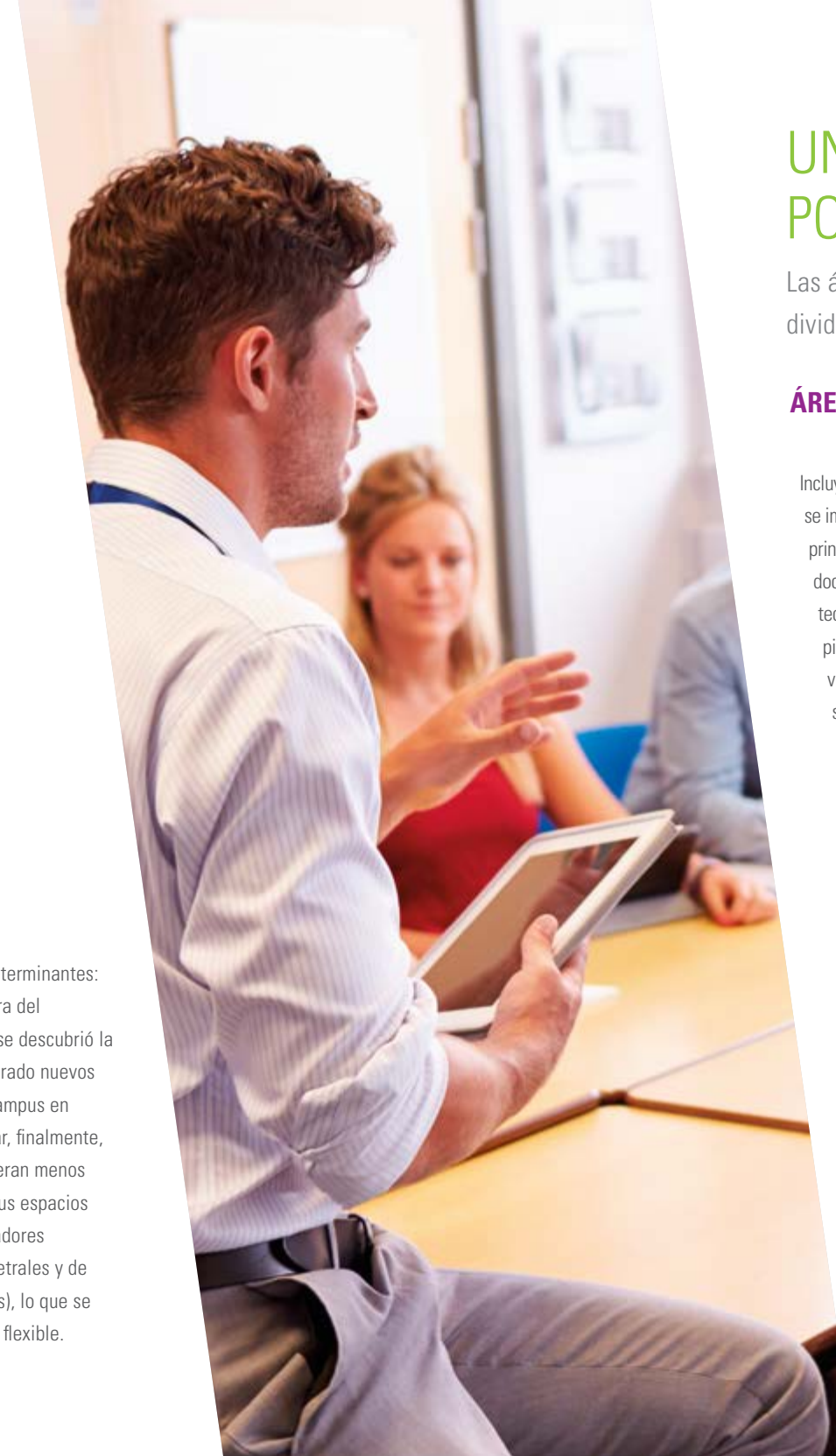


EL ENTORNO

Una vez se conoce a los actores, hay que **ubicarlos** en el escenario. En el estudio llevado a cabo en cada universidad, se analizaron todos los **espacios** dentro de las mismas.

En principio, las casuísticas de su repartición resultaron diversas e imposibles de extrapolar, por lo que nuevamente tomamos la decisión de usar unas pautas generales comunes. Hay que destacar, entonces, que, aparte de los espacios cerrados, es decir, aquellos dotados con una puerta, el resto se han convertido en espacios ocupados por alumnos en actividad. En tal medida, la clasificación a veces ha resultado ambigua. Por otra parte, para la previa identificación y posterior clasificación de los espacios, se

identificaron dos aspectos determinantes: la antigüedad y la arquitectura del inmueble. Al mismo tiempo, se descubrió la importancia de haber incorporado nuevos edificios al conjunto de los campus en años recientes. Cabe destacar, finalmente, que aunque los edificios tuvieran menos de diez años, sus diseños y sus espacios seguían siendo muy conservadores (constaban de pasillos perimetrales y de despachos o aulas a los lados), lo que se traducía en un conjunto poco flexible.



UN ESTUDIO POR PARTES

Las áreas generales en las que se dividió el estudio fueron:

ÁREA PEDAGÓGICA

Incluye aulas, talleres y aquellos espacios donde se imparten las clases y donde interactúan principalmente los alumnos y el personal docente. Son los espacios con mayor necesidad tecnológica, pero donde aún prevalece el uso de pizarras con tiza en casi la totalidad de las aulas visitadas. Debido a temas de salud, algunas han sido sustituidas por rotuladores o marcadores en seco, pero a costa de las protestas de los profesores más antiguos. Por otra parte, la mayoría de las aulas cuenta con proyectores, tanto fijos o disponibles bajo demanda, mientras que otras están dotadas con pizarras inteligentes (estas, según nos dicen, se usan poco o nada).

ÁREA SOCIAL Y DE SERVICIOS

Aquí agrupamos espacios tales como las cafeterías o restaurantes, así como las tiendas de estudiantes, de fotocopias o libros, los gimnasios, etc. Se trata de espacios que están abiertos a un público estudiantil la mayoría del tiempo y que, en muchas ocasiones, están ocupados por concesiones a actores externos, quienes los explotan en nombre de la universidad. Se trata de espacios de

poca sofisticación, cuya funcionalidad era explicada diciendo “es lo que hay y siempre ha sido así”, que reflejan muy poca inversión en términos de reformas o de modernización y que no revelan mayor potencial.

ÁREA DE PROFESORES

Son los espacios reservados exclusivamente al uso del profesorado. Incluyen desde las salas de maestros, sus despachos y las zonas de reunión privadas, hasta las áreas nobles del rectorado y de la dirección. Aunque se supone que están pensados para un uso individual, algunos profesores convierten sus despachos en zonas de tutorías y de reunión con alumnos y con otros colegas (las salas comunales de reunión se usan poco). Así mismo, es común que quien “dirige” la reunión, lo haga en su territorio. Por tal razón, los docentes buscan privacidad y, en muchos casos, aislarse del resto de la actividad académica. Los espacios donde estos fenómenos tienen lugar suelen ser aquellos dotados con los diseños más conservadores, aquellos donde “parece que no ha pasado el tiempo” y donde lo que se espera es que “sean así”. Cuando se le planteó a un decano la posibilidad de modernizar estos espacios, comentó que una universidad sin dichas salas “no parecería una universidad”.

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

Se refiere a los espacios usados por el personal administrativo. Tienen una ocupación prácticamente fija en el horario de trabajo y viven dinámicas con muy pocas fluctuaciones. Sus necesidades son básicas y se alinean con los perfiles de las personas que los ocupan. Excepto aquellas áreas que deben tener interacción con los alumnos, suelen estar ubicadas en zonas alejadas del tránsito y de la presencia de los estudiantes. Como la actividad *online* ha reducido considerablemente la necesidad del contacto presencial, esto ha permitido reusar algunos de los espacios considerados innecesarios. Tal medida ha afectado especialmente a los espacios que estaban en las zonas de interacción y que se han convertido en tiendas o en otras áreas de servicios.

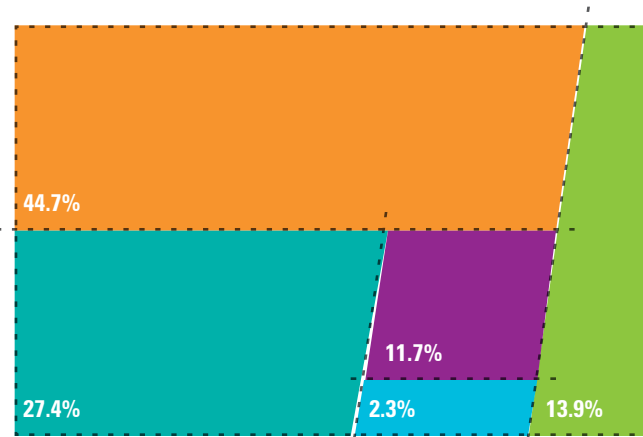




ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN

Son todas las áreas que pueden ser consideradas espacios comunes, pero que no tienen ningún uso concreto, tales como los pasillos, los recibidores, etc., y que se han ido convirtiendo en zonas de trabajo. Incluyen, por ejemplo, los pasillos de entrada convertidos en praderas de estudiantes o las escaleras en salas de reunión: queda claro que cualquier sitio puede ser una zona de trabajo para un estudiante. Esto es posible, entre otras cosas, porque el ruido les afecta poco, porque seguramente usan audífonos si están solos o porque simplemente hablan entre sí y lo aceptan. Son entornos que hasta la fecha no han sido aprovechados y que, con una mínima inversión, podrían ser adaptados para cubrir una necesidad importante: la de ofrecer más espacios de trabajo.

Para exponer la manera como se distribuyen los distintos tipos de espacio se ha usado una media general y se ha supuesto un cuadrado imaginario, donde se representan de forma proporcional los porcentajes de cada uno de ellos. Esto expone, de manera sencilla, cuánta área ocupa cada espacio frente a los demás. La siguiente figura exhibe las distintas zonas en colores, al igual que las densidades de ocupación en función de las horas a la semana durante las cuales estos espacios son ocupados (nótese que las densidades terminan siendo muy distintas e independientes del tamaño de los espacios).



OCUPACIÓN DE ÁREA:

0-20% 20-40% 40-60% 60-80% 80-100%

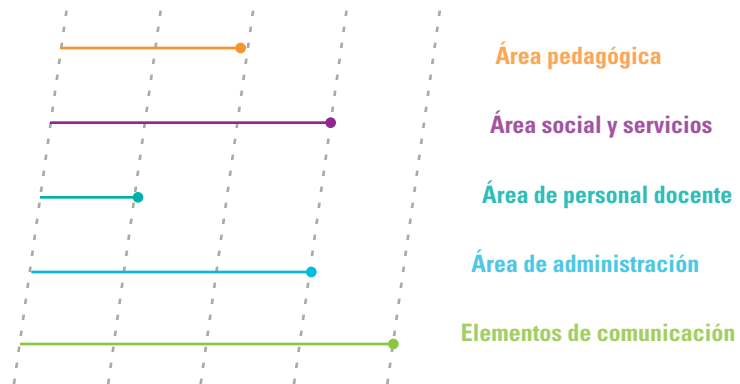


Figura 2. Media de la distribución de espacios con sus densidades de uso.

Las densidades se han calculado en función del número de horas de ocupación a la semana, independientemente de la hora o del número de personas existentes, ya que esta cifra cambia. Aunque se ha adelantado el análisis para cada universidad, este ejercicio no se puede aplicar de forma general, entre otras cosas porque en cada país se come o se empiezan las clases a una hora distinta. En cualquier caso, el índice de ocupación de las horas de cada universidad es diferente, pero siempre muy inferior al de cualquier edificio de oficinas.

Por otra parte, algunos espacios emblemáticos han cambiado completamente de uso y casi, podríamos decir, de razón de ser, como bien lo demuestran las bibliotecas. Si bien hace años eran el lugar donde se guardaban los libros, la información y el conocimiento, con el tiempo empezaron a incorporar los computadores, ya que allí radicaba el nuevo conocimiento (hoy en día, el conocimiento lo lleva cada uno encima, en su PC o, incluso, en su móvil o tableta). Cuando sugerimos vaciar aquellos espacios o adaptarlos, las miradas fueron de sorpresa: si bien es difícil que lleguen a desaparecer, lo cierto es que la documentación técnica ya solo se edita en digital, pues es la única manera de mantener los registros al día. Aún así, si se analiza el coste de cada metro cuadrado de biblioteca, quizás se decida implementar algún tipo de cambio.



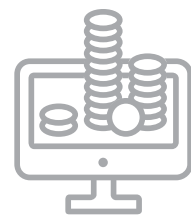
ALGUNAS CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

El objetivo del informe era promover un observatorio de la **Workplace Academy** para medir y, sobre todo, compartir tendencias, **experiencias** y buenas prácticas. Aunque está abierto y sigue en **desarrollo**, las siguientes son algunas de las conclusiones que arrojó

(otros resultados de casos específicos y de escenarios particulares se han compartido solo con las universidades implicadas):



Hemos observado que el término “productividad” como tal no es muy afín a los ambientes educativos y que, a diferencia de conceptos como ergonomía, concentración, iluminación, acústica, etc., no resulta relevante en el momento de diseñar espacios o entornos de trabajo. Para hablar de productividad se debe considerar qué hago y cómo lo hago, pero evaluando cuánto me cuesta hacerlo. Tal combinación de elementos llama la atención sobre variables que antes pasaban desapercibidas, tales como los servicios y el coste de los mismos.



La mejora en los modelos de explotación de FM en activos con grandes superficies, como los de las universidades, representan ahorros que pueden alcanzar hasta el 15 o el 20%. Por otra parte, la reducción de los costes de operación de los inmuebles puede suponer un gran impacto en las cuentas de resultados de las universidades. Esto se puede traducir en más capital para invertir en tecnología, en reformas o, simplemente, en la reducción de las tasas de matrícula, lo que podría, a su vez, generar una mayor competitividad en el mercado.



Los índices de uso respecto al tamaño de los espacios revelan un pobre aprovechamiento de estos últimos. Por ende, se recomienda aplicar unos modelos de TOC (Total Occupancy Cost) y TCO (Total Cost of Ownership) para facilitar la toma de decisiones sobre lo que se invierte y lo que se obtiene, dependiendo de cuánto se usen los espacios. Así, se sabrá lo que cuesta explotar cada metro y lo que supone ser su dueño a corto, medio y largo plazo. Esto ayudará con los planes de inversión y, como nos ha sucedido en muchos casos, a tomar la decisión definitiva de dar el paso adelante y cambiar.



Los alumnos son los verdaderos usuarios o clientes de las universidades. Hemos notado que esto a veces se olvida, sobre todo cuando hablamos con el personal de mayor edad. Hoy por hoy, existen una oferta y una competencia docente más grandes que las de hace algunos años, de modo que planteamientos tales como “sin estudiantes no habría universidad” solo nos generan una respuesta de incredulidad, especialmente a propósito de las instituciones más antiguas. Es necesario, entonces, dotar los espacios de tecnología, invertir en sistemas de comunicación, de información,

etc. Si bien implantar IT cuesta relativamente poco, también se deben adecuar los espacios para asimilarla: hemos visto casos donde se compran proyectores, pero no se pueden cerrar las cortinas o bloquear las ventanas, de modo que no se ve bien. En otros, la señal de *wi-fi* es lenta o insuficiente, etc. Mientras que las entidades tenían una sala de ordenadores, ahora todos los alumnos tienen sus PC, buena parte de los cuales son más potentes y recientes que los de las propias universidades. No obstante, estos necesitan enchufes, requisito que genera competencias entre los estudiantes para acceder a las pocas tomas disponibles. También hay mobiliarios obsoletos, incómodos y muchas veces insuficientes, así como muchas sillas en las aulas, pero pocas afuera, pues se considera que no hacen falta. También es común encontrarnos, por ejemplo, con sitios en donde los alumnos se sientan en el suelo, en las escaleras, etc. No es que les importe, pues ellos se adaptan, pero escenas de esta naturaleza demuestran que no hemos pensado en ellos en el momento de diseñar.



Se debe promover una mayor apertura hacia el exterior a propósito del uso y del acceso a los espacios de servicios que no son propiamente académicos. De hecho, hemos observado cierta facilidad en la concesión de permisos y, sobre todo, en el cambio de

políticas que permiten usarlos, no solo a los estudiantes. En definitiva, se trata de un gana-gana, pues a los alumnos y a los visitantes les representa una mayor oferta de servicios, tales como los de los bancos, las farmacias, las peluquerías, etc., al tiempo que en muchas de las universidades estudiadas representan los metros cuadrados más rentables de sus instalaciones. Esto es similar a lo que ya diseñamos para las empresas privadas, cuyos inmuebles son tipo campus. Quizás algún día los órganos rectores de las universidades se decidan a abrirle los gimnasios, las oficinas, las salas o, incluso, las aulas al público no estudiantil para que las alquile. Es hora de reinventarse o desaparecer.

