



### Case Study

UPC, el reto de gestionar el mantenimiento en inmuebles dispersos

### Actualidad FM

Resultados Benchmarking Nacional de costes de Facility Management 2004

### Facility Manager

Un profesional en alza

### Resolvemos sus Dudas

### Próximos Eventos

### Su opinión nos importa

## Editorial

Apreciado/a amigo/a



Como Responsable de las acciones de Marketing y Comunicación de Fama Systems, tengo el placer de darle la bienvenida al primer número de nuestro *newsletter*, FaMa News.

La decisión de crear FaMa News nace de un proceso de concienciación sobre la falta de información especializada en Facility Management en España y con un objetivo claro de fomentar la comunicación y el intercambio de conocimiento entre los profesionales del sector.

Se trata de un *newsletter* de periodicidad estacional, al cual usted podrá acceder próximamente a través de nuestra nueva web y dónde encontrará *case studies*, consejos al *facility manager*, información sobre eventos y jornadas, artículos sobre tendencias, estudios y noticias del sector, entre otros.

Además, pretendemos que FaMa News sea una publicación abierta, que vaya evolucionando y adaptándose a sus necesidades e inquietudes, es por ello que estaremos encantados de contar con su participación, a través de algún artículo, opinión o comentario.

Finalmente, todo el equipo de Fama Systems queremos aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a quienes confían en nosotros y nos ayudan a que, día a día, mejoremos en el desarrollo de soluciones integrales para la gestión de sus inmuebles.

Asimismo, teniendo en cuenta las fechas en las que nos encontramos, le deseamos una Feliz Navidad y una muy buena entrada de año.

Esperamos que esta nueva iniciativa sea de su agrado.

Atentamente,

Natalia Roig  
Responsable de Marketing & Comunicación  
Fama Systems





### Universidad Politécnica de Cataluña

La Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), constituida en Marzo de 1971, es una institución comprometida con el desarrollo de nuestro país, que potencia la formación permanente, a través de la Fundación Politécnica de Cataluña, y apuesta por una enseñanza de calidad. Desde que inició su labor, la UPC ha crecido hasta contar, en la actualidad, con más de 300.000 m<sup>2</sup>, 10 escuelas técnicas superiores o facultades, 5 escuelas universitarias, 40 departamentos, 3 institutos universitarios de investigación, 7 centros adscritos, 1 museo de geología, más de 33.000 estudiantes, más de 2.500 empleados docentes y de investigación y más de 1.200 trabajadores de administración y servicios.

#### Situación Inicial

La Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) es una institución de gran dimensión, con centros repartidos entre 6 municipios y dividida en 9 campus, con una superficie útil total de unos 338.226 m<sup>2</sup>, utilizada a diario por más de 37.000 personas, en su mayoría alumnos, pero también por profesores y personal de administración y servicios.

Las decenas de departamentos que la conforman y que quedan repartidos entre diferentes edificios e incluso municipios distintos poseen necesidades de espacio muy diversas. Todo ello produce una importante complejidad a la hora de gestionar los recursos, servicios o aspectos generales vinculados a unos inmuebles tan dispersos (imposibilidad de inventariar instalaciones y edificios; falta de información para tomar decisiones respecto a espacios; graves dificultades para facilitar a los órganos directivos la información gráfica actualizada de los edificios en cuanto a uso y distribución; información disponible en papel; descoordinación entre las tareas de mantenimiento y la gestión de espacios; imposibilidad de medir el nivel de servicio; imposibilidad de imputar los gastos de mantenimiento a cada departamento).

Por otro lado, las necesidades no sólo se limitan al espacio, sino también a las instalaciones y, dada la casuística de la organización, existen equipamientos de todo tipo, desde las instalaciones de climatización y protección contra incendios, hasta elementos exclusivos, propios de las actividades que se desarrollan en cada una de las facultades, como por ejemplo puentes grúa, canales de pruebas, grupos electrógenos, transformadores, etc. Asimismo existe una situación descompensada entre recursos destinados a mantenimiento preventivo (22%) y correctivo (78%).

Por lo que respecta a los sistemas de información y gestión, algunos campus no tenían nada, otros tenían únicamente un sistema en Lotus Notes para la recepción de partes de mantenimiento y, en ningún caso, existía servicio de "Help Desk".

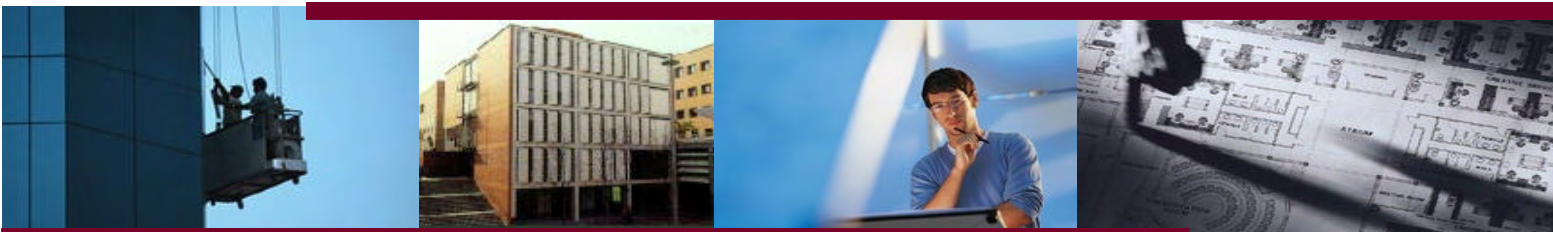
Todos estos aspectos, entre otros, indican que existe una problemática evidente para la gestión eficiente del espacio y de las instalaciones como recursos necesarios para el buen funcionamiento de la organización.



#### El reto de Fama Systems

Desde un inicio, teniendo presente la problemática comentada anteriormente, se establecieron tres grandes objetivos iniciales a alcanzar:

- El primer gran objetivo era gestionar de manera eficaz, ágil y unificada la recogida de incidencias y solicitudes de servicios por parte de los usuarios, sustituyendo los impresos multicopia por un sistema electrónico y cambiando el sistema Notes y otras formas de recogida, con el objetivo de tener una única herramienta de gestión de incidencias.
- El segundo gran objetivo era conseguir un sistema capaz de gestionar, de manera global e integral, el mantenimiento de todos los elementos vinculados a los inmuebles de la UPC, teniendo en cuenta su complejidad por encontrarse tan dispersos y por tener unas necesidades muy diversas, dependiendo del área al que pertenecieran. Por lo tanto, debíamos conseguir implantar una solución que proporcionase unos criterios y procedimientos comunes de trabajo y así poder evaluar y comparar los resultados que se obtuviesen en la gestión de cada campus, tanto a nivel de mantenimiento correctivo como preventivo, consiguiendo, de esta manera, la mayor optimización de sus costes.
- El siguiente gran objetivo era gestionar, desde el servicio central de patrimonio, toda la superficie útil para conocer el uso que se está dando a cada metro cuadrado y el departamento que lo está utilizando.





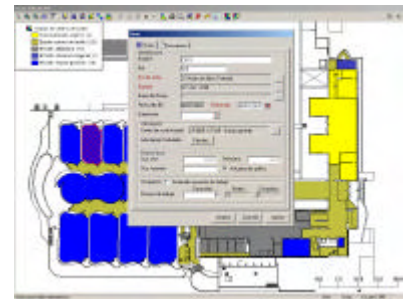
### Solución implantada por Fama Systems

Para la implantación de la solución la Universidad creó una comisión de trabajo, denominada Comisión de Seguimiento, formada por los Responsables de Mantenimiento de cada uno de los campus (para conocer con exactitud las peculiaridades concretas de cada uno), así como por los Responsables de Patrimonio (de cara a realizar un análisis fiable de todos los aspectos del proyecto relacionados con la gestión de los espacios, instalaciones y equipamientos).

Las sucesivas reuniones con la Comisión de Seguimiento dieron como resultado una adecuada parametrización de nuestro producto, FAMA/AFM V4, así como la correcta definición de los procesos del sistema para que se ajustasen a la manera de trabajar de UPC. De este modo, su labor fue muy importante para obtener un sistema de gestión del mantenimiento correctivo tan completa como la que tienen hoy en día. También se concretó el grado de detalle con el que se querían cargar los datos en el sistema para una futura explotación eficaz de la información y la consiguiente obtención de resultados fiables y útiles. En resumen, las aportaciones de la Comisión de Seguimiento fueron las que ayudaron a definir, desde un inicio, el desarrollo de la aplicación para obtener, finalmente, una herramienta que resuelve de manera unificada y eficaz el mantenimiento correctivo, preventivo y la gestión de espacios.

Tras un período de pruebas, se pasó a la etapa de producción. Ésta se llevó a cabo al mismo tiempo para todos los centros de UPC, dividiendo los ámbitos de gestión en diferentes fases. Teniendo en cuenta la estructura de la organización y los requerimientos funcionales se pasó a producción la gestión de espacios, en primer lugar, y posteriormente, la gestión del mantenimiento.

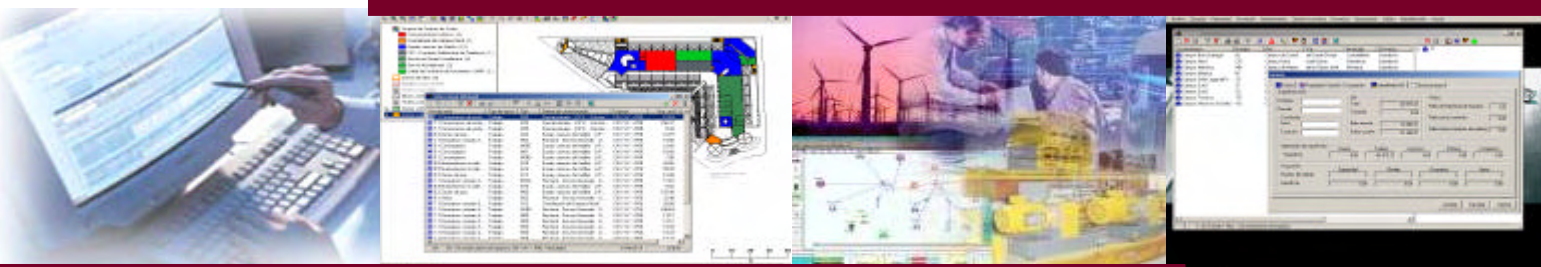
La solución implantada se basó en una administración centralizada del sistema, pero con una gestión distribuida de los recursos. Como es lógico, la gestión del mantenimiento se realiza de manera distribuida debido a que cada campus es responsable del equipamiento de sus propios edificios, pero gracias al establecimiento de una administración centralizada el sistema permite integrar criterios y realizar comparativas entre todos los gestores.



### Resultados

Gracias a la implantación de FAMA/AFM V4, personalizado a las necesidades concretas de UPC, se han conseguido mejoras notables:

- Ahora se pueden obtener respuestas del sistema a preguntas del tipo:
  - ✓ ¿Cuántos metros cuadrados tiene toda la universidad, un determinado campus, edificio o planta?
  - ✓ ¿Cómo están distribuidos los metros cuadrados y a qué usos están destinados?
  - ✓ ¿Quién ocupa esos metros cuadrados?
  - ✓ ¿Cuánto ocupaba hace 6 meses un departamento y cuánto ocupa ahora? ¿Qué coste supone?
  - ✓ ¿Cuántas incidencias se generan en toda la universidad, en un determinado campus o edificio?
  - ✓ ¿Qué tipo de incidencias se producen con mayor frecuencia?
  - ✓ ¿Cuánto se tarda, de media, en resolver las incidencias?
  - ✓ ¿Cuánto tiempo se destina al mantenimiento correctivo respecto del preventivo?, etc.
- Existe un mayor conocimiento de los espacios e instalaciones, a través de un acceso inmediato al estado actual. Como consecuencia, nace la posibilidad de tomar decisiones eficaces de optimización a partir de resultados reales.
- La posibilidad de acceder a todo tipo de información, tanto alfanumérica como gráfica, integrada en un mismo sistema, permite gestionar con mayor rapidez y eficiencia los cambios (traslados de elementos, cambios en los espacios teniendo en cuenta, entre otras cosas, las vinculaciones entre planos e instalaciones).
- Se ha conseguido homogeneización y centralización en lo que se refiere a la definición de la gestión del mantenimiento, de manera que los diferentes campus actúen de acuerdo a unos criterios comunes y así se puedan comparar los resultados obtenidos en los mismos y actuar en consecuencia.
- Se ha creado un canal eficaz y ágil de comunicación con el usuario.



**El Instituto Empresa, la Sociedad Española de Facility Management (SEFM), Facilitec y Fama Systems presentan los resultados del segundo estudio comparativo (benchmarking) de costes de Facility Management a nivel nacional.**

Del estudio presentado en esta sesión, que contó con un alto porcentaje de asistentes, se desprende que las empresas que alquilan su sede son las que mejor aprovechan su espacio, con un ratio de eficiencia del 86% (relación entre espacio útil y disponible), mientras que en las propietarias ese ratio baja al 77%.

Por sectores, en la industria química y farmacéutica se saca mayor provecho de la superficie de sus instalaciones, con un ratio de eficiencia del 94%, mientras que en los dos últimos lugares del ranking se encuentran telecomunicaciones y banca.

Al comparar los resultados del primer Benchmarking con los de este segundo, se desprende un incremento en la eficiencia del uso del espacio, con una bajada importante en el uso de superficie por puesto de trabajo, que se traduce en un 30% de ahorro en la cuenta de resultados de las empresas. Por otro lado, el coste promedio de energía es de 22,82 euros por metro cuadrado, el doble que en la Unión Europea.

Según los expertos, los costes de mantenimiento, conservación, suministros y seguridad de un inmueble representan el 70% del total de costes del edificio, por lo que es necesario un sistema de gobierno eficaz para tenerlos controlados.

Para la realización de este estudio se ha trabajado con la información de 23 importantes empresas españolas (equivalente a 35 edificios y 403.237 m2) y se ha buscado un doble objetivo:

Por un lado, disponer de una herramienta adecuada para las compañías, a la hora de establecer comparativas de coste de FM y, por otro lado, contribuir a crear una conciencia empresarial sobre la importancia del FM como gestión integral de todos los activos de la compañía y sobre la trascendencia que este proceso puede tener en su cuenta de resultados.

Actualmente, el FM representa el segundo presupuesto de una compañía después del destinado a recursos humanos y se trata, según los expertos, de un área cada vez más vital en la empresa, puesto que contribuye a mejorar la competitividad empresarial y a incrementar el valor de la compañía en cuanto a productividad, disponibilidad, seguridad o fidelización de los recursos humanos.



José Mª Díez (SEFM) y Francisco García Ahumada (Facilitec) presentando el estudio en la sede de Fama Systems en Barcelona

## Facility Manager

### Un profesional en alza



**El la actualidad, debido a la evolución de la dinámica empresarial y a las nuevas concepciones de los centros de trabajo, se han tenido que desarrollar nuevos modelos de gestión que han dado lugar a una nueva disciplina, el Facility Management, y a una nueva figura, el Facility Manager.**

Esta figura está adquiriendo cada vez más importancia dentro de las organizaciones y la previsión es que cada vez sea más imprescindible, teniendo en cuenta la cantidad de roles que engloba y su influencia en diferentes áreas de la organización. Por ello, la tendencia es dotar de los conocimientos necesarios a un solo profesional, en el cual unificar todas las funciones.

De este modo, el perfil del Facility Manager, por la diversidad de áreas que involucra, exige una gran polivalencia y un amplio conocimiento de la compañía. Su responsabilidad implica la gestión del entorno del puesto de trabajo y de todos los activos de la organización, la gestión de los sistemas de los edificios, de su uso y mantenimiento, de los servicios a proporcionar, de la seguridad, la ergonomía y las herramientas necesarias para la gestión integral de todo ello, pero también exige que tenga habilidades directivas y un gran conocimiento del negocio y de la actividad de la compañía, así como conocimientos financieros, puesto que su labor influye directamente en la cuenta de resultados de la empresa.

En resumen, podemos decir que un buen Facility Manager debería reunir las siguientes características:

- Habilidad directiva, de negociación y de gestión
- Visión estratégica del negocio y gran conocimiento de la actividad principal de la compañía
- Especialista en Planificación y Diseño de Espacios
- Especialista en Prevención de Riesgos Laborales
- Especialista Medioambiental
- Gran conocedor de los sistemas de información de la compañía
- Gran conocedor de las herramientas tecnológicas existentes en el mercado para la gestión y mantenimiento de los diferentes activos
- Conocimientos vinculados a la gestión estratégica de los Recursos Humanos
- Innovador y creativo
- Capacidad de liderazgo y de motivación de equipos
- Buen comunicador
- Formación continua

Ante unos requerimientos como estos, ya se han puesto en marcha programas formativos de cara a solventar la carencia de este perfil de profesionales cada vez está más demandado por las organizaciones más competitivas.





## ¿Es posible cuantificar los beneficios de implantar un sistema de información de Facility Management?

Las aplicaciones CAFM (Computer Aided Facility Management) suponen una inversión en tiempo y recursos que hace que muchas organizaciones se pregunten por la necesidad de las mismas y se planteen el alcance del retorno de dicha inversión.

Hay que tener en cuenta que algunas de las ventajas primordiales de las aplicaciones CAFM están ligadas a aspectos de tipo más bien psicológico, tales como el hecho de mejorar la moral de los empleados y el ambiente en el lugar de trabajo, que son difíciles de cuantificar.



Pero por otro lado, no debemos de olvidar que se trata de un soporte informático que posibilita, al Facility Manager, la mejora continua en aspectos como:

► **La efectividad de la organización:** Un buen sistema CAFM contribuirá a un mejor diseño del espacio y una distribución más inteligente de los centros de trabajo. Esto se traduce, no sólo en una mejora de la imagen corporativa de la compañía, sino también en un aumento de la eficiencia de la organización.

A pesar de que estos beneficios sean complicados de cuantificar, dan como resultado importantes ahorros. Imaginemos, por ejemplo, que un sistema CAFM logre una distribución del espacio que permita reducir el tiempo de desplazamientos del personal en 5 minutos por día y empleado y apliquémoslo a nuestro caso concreto de número de empleados y salario medio por hora trabajada, de bien seguro encontraremos una buena razón por la que implantar un sistema de este tipo en nuestra compañía.

► **Mejora de la calidad de servicio y de los procesos de trabajo:** Un beneficio significativo de implantar un sistema CAFM es la capacidad de éste para proveer de información más fiable, actualizada y disponible en todo momento a la hora de tomar decisiones.

Con un sistema CAFM resulta más fácil, por ejemplo, identificar un espacio vacante o infrautilizado, de manera que se mejora la gestión del espacio y se logra una notable optimización del mismo.

► **Establecimiento de estándares comunes** de datos y procesos.

► **Utilización más eficiente** de los recursos.

► **Aumento de la productividad y reducción de costes:** En aquellos aspectos en que las tareas vinculadas a Facility Management se hacen de manera "manual" se pueden lograr ahorros en gastos específicos. En concreto, estos ahorros se pueden conseguir en tareas tales como los cálculos departamentales por espacio o zona, la generación de informes de gastos por espacio, la elaboración de planos que especifiquen de manera gráfica la ocupación por departamentos o los planos CAD donde aparezca la ubicación de cada empleado y los elementos vinculados. Todas estas acciones, entre otras, que suelen llevarse a cabo de manera "manual" o a través de CAD, si se realizaran a través de un sistema automatizado CAFM producirían ahorros notables.

► **Uso de Sistemas de Información Ejecutiva (EIS) y Sistemas de Soporte de Decisiones (DSS) que den respuesta inmediata** a preguntas del tipo: ¿Cuántos m<sup>2</sup> tienen mis espacios? ¿Cuáles están libres para ubicar a más empleados?; ¿Cómo están distribuidos mis puestos de trabajo y qué objetos del inventario tienen asignados?; ¿Cuáles he de mover en un traslado?; ¿Cuál es la superficie media por empleado, centro de coste, departamento?; ¿Qué plantas tienen menor porcentaje de ocupación?; ¿Tenemos suficientes superficies de servicio?; ¿cuántos m<sup>2</sup> tenemos por puesto de trabajo?; ¿€ por m<sup>2</sup>?...

Gracias a un sistema de información CAFM sustentado en una herramienta como FAMA/AFM es posible contar con información actualizada, veraz y de inmediata disponibilidad, de manera que los responsables de los departamentos de Facility Management, Servicios Generales o Patrimonio dispongan de las herramientas necesarias para realizar su gestión a través de procesos de Business Intelligence.

Sólo así se podrá responder rápidamente a las peticiones de la organización y gestionar de la manera más eficiente y beneficiosa sus recursos, incrementando la productividad y rentabilidad y consiguiendo, de este modo, una reducción de los costes en unos márgenes tan amplios que aseguren un ROI (Return On Investment) casi inmediato.



# Eventos y Jornadas



- **"I Mesa Redonda de FAMA"** (Barcelona, 24 Noviembre 2004). Fama Systems ha celebrado en Barcelona la primera edición de sus Mesas Redondas, dedicada a la Gestión del Mantenimiento en organizaciones con inmuebles dispersos.

Ramón Pallisa, Adjunto a Gerencia y Facility Manager de la Universidad Politécnica de Catalunya, ha mostrado su experiencia real en la implantación de sistemas de información para la Gestión del Mantenimiento de su organización.

La sesión ha sido todo un éxito, teniendo en cuenta el alto porcentaje de asistentes, que ha superado las expectativas iniciales, y el interés mostrado por todos ellos, así como por la importancia de las organizaciones que han participado. Han asistido representantes de compañías como: Endesa, Ferrovial Servicios, Agbar, Ayuntamiento de Barcelona, Banc Sabadell, Cirsá, Barcelona Servicios Municipales, Consorcio Zona Franca, Laboratorios Esteve, Universidad Complutense, IDEC, Universidad Rovira i Virgili, Chavsa...



Asimismo, la gran mayoría ha coincidido en decir que este tipo de iniciativas son muy útiles para los diferentes profesionales que se encuentren con dificultades similares en el desempeño de su trabajo y que deseen compartir experiencias con compañeros de profesión.

- **"Certified FM"** (Barcelona, 17-19 Noviembre 2004/ Madrid, 26-28 Enero 2005). Se trata del primer curso de formación avanzada sobre Facility Management que organiza el IIR (*Institute for International Research*). En esta jornada de tres días Fama Systems se encarga de presentar la parte del programa relativa a las "Herramientas de Gestión de la Información", destinadas al análisis de costes, gestión de contratos, servicios e infraestructuras. Si no ha podido asistir a la sesión de Barcelona, no puede perderse la de Madrid (del 26 al 28 Enero de 2005). Más información en [www.iir.es](http://www.iir.es)

Si está interesado en asistir, participar o recibir más información sobre futuros eventos, no dude en hacérselo saber, a través de [natalia.roig@fama-systems.com](mailto:natalia.roig@fama-systems.com) (especificando **Ref. FaMa News - Eventos** en Asunto)



## Su opinión nos importa

Creemos que el conocimiento es mucho más enriquecedor cuando se comparte, por ello nos gustaría contribuir al intercambio de ideas entre los profesionales del Facility Management.

Si quiere colaborar en este objetivo, no dude en enviarnos sus comentarios, sugerencias, artículos, consejos, etc. a [natalia.roig@fama-systems.com](mailto:natalia.roig@fama-systems.com) (especificando **Ref. FaMa News - Opinión** en Asunto)

Hemos puesto nuestro empeño en llegar a todas aquellas personas que puedan tener interés entorno al Facility Management y sus aplicaciones.

No nos gustaría dejarnos a nadie, por lo que si usted conoce a algún compañero de profesión, empleado o superior a quién podría interesarle esta información, nos puede enviar su dirección de e-mail a [natalia.roig@fama-systems.com](mailto:natalia.roig@fama-systems.com) y nosotros la incluiremos en nuestros envíos de FaMa News.

Por otro lado, si no desea volver a recibir este *newsletter*, nos lo puede comunicar a través del mail anterior.

Muchas gracias.

¡Hasta pronto!