



## RECERCA



La doctora Amengual. Foto: UIB

### ESPERANÇA AMENGUAL

#### RELACIONS HUMANES I APLICACIONS INFORMÀTIQUES.

La tesi doctoral d'Esperança Amengual Alcover, defensada a la Universitat de les Illes Balears, ha desenvolupat un model d'avaluació del treball en equip en els projectes de desenvolupament d'aplicacions informàtiques.

La recerca ha identificat els factors imprescindibles per fer aquesta tasca de manera productiva i ha permès desenvolupar una aplicació informàtica d'autoavaluació.

Consultau el reportatge complet a la web del Servei de Comunicació:  
<http://comunicacio.uib.cat>



UNIVERSITAT ■ NUEVAS TECNOLOGÍAS

# El factor humano en un mundo de máquinas

Una tesis de la UIB recuerda a las empresas de software que no solo importa la tecnología: el personal es fundamental

**MAR FERRAGUT.** Palma.

Tecnología, tecnología, tecnología. La máquina último modelo, el aparato más puntero. Las primeras empresas dedicadas al *software* se volvieron locas con la tecnología. Apostaron únicamente por esta carta. ¿Qué más da quién la use y cómo? Pues da. Y mucho, según pone de manifiesto una tesis de la Universitat al establecer hasta qué punto son importantes las relaciones humanas a la hora de desarrollar aplicaciones informáticas, investigación que puede ser muy útil en nuestra isla, con empresas pioneras a nivel internacional en este ámbito. Y es que si las personas no trabajan bien, el desarrollo de la aplicación informática creada tampoco irá bien.

Esperança Amengual recuerda cuando las empresas se centraron en la tecnología y razona que ésta "no es una herramienta mágica que sirva por sí sola". Es un gasto indispensable, "pero no es suficiente". Según Amengual, las empresas han acabado por darse cuenta y la tendencia actual es centrar todos los esfuerzos en otro aspecto de la producción: el 'cómo' se utiliza esa tecnología, en el proceso. Ahora toca dar un paso más y centrarse en 'quién' desarrolla esos procesos, en las personas, en el tercer vértice del triángulo: el factor humano.

Amengual compara el desarrollo de una aplicación informática con la tarea a la que se enfrenta un arquitecto a la hora de construir un edificio: "un proceso largo y complejo". En el caso del *software* además nunca es una sola persona, siempre son varias, cada una con su preparación, su motivación, sus intereses y su carácter. Y si esto no se tiene en cuenta a la hora de hacer el equipo... "la solución será mala" dice esta investigadora del grupo MiProSoft (no confundir con el imperio de Bill Gates): Millora de Processos de Software.

Este equipo lleva desde el 2000 trabajan-



Esperança Amengual, autora de la tesis. FOTO: UIB

## EL APUNTE

### El caso de Google: mimar a los trabajadores

La mayoría de empresas dedicadas a elaborar aplicaciones informáticas siguen ponderando a la tecnología y a los procesos por encima de las personas, pero hay excepciones. Y en este caso es la excepción por excelencia pues se trata de el rey de reyes de la red: Google. En el buscador que guía al mundo por internet, el factor humano se mima y se cuida como al interprocesador más avanzado. Son ya conocidas las condiciones en las que trabajan sus empleados, con masajistas propios, salas con videojuegos, la posibilidad de llevar a sus mascotas, gimnasio, toboganes, biblioteca... ¿Qué persigue Google con estas ventajas para los empleados? Obtener trabajadores 'felices', que se comuniquen entre sí en los distintos lugares habilitados para ello y trabajen mejor en equipo, y que estén motivados. Y es que a mayor motivación, mejor rendimiento.

do codo con codo con unas ocho empresas mallorquinas que desarrollan programas informáticos, un campo en el que Mallorca es pionera a nivel internacional por sus aplicaciones en el sector turístico. En estas organizaciones, suele haber entre 4 y 20 personas por equipo. Pero hay empresas con 18.000 empleados y equipos de hasta 80.

En su tesis define los cuatro aspectos fundamentales en los que hay que fijarse para determinar si un grupo funcionará bien, a raíz de lo que han observado en las empresas mallorquinas. El primer concepto básico es la motivación, algo que los jóvenes equipos isleños cumplen con creces, según han podido observar. El tendón de aquiles de los equipos es la comunicación: "El que más falla y el más importante".

Otra cosa importante es elegir con esmero la composición de los equipos, seleccionando a las personas más adecuadas, repartiendo bien los roles y asegurándose de que cada miembro ha entendido sus funciones. El problema de las empresas mallorquinas en este caso es que a veces no pueden cumplir con la composición que desearían pues no siempre se encuentra a la gente adecuada, con la preparación pertinente, para cada rol. Por último, la gestión de las personas es otra cosa que debe mimarse con más esmero, intentando encontrar una identidad de equipo, definiendo objetivos comunes.

Es la primera vez que alguien define los aspectos que fijan qué es importante a nivel de personal para desarrollar un programa informático. Y no sólo eso, a raíz de la tesis desde la UIB se ha creado un modelo de evaluación que servirá para que las empresas determinen si sus equipos trabajan bien y, por tanto, si su *software* saldrá según lo previsto. Y es que, como recuerda la investigadora, "detrás de las máquinas, siempre hay personas".