

## El futuro tecnológico en Europa

Miquel Barceló

Hay crisis, sí. Pero tras la crisis habita el futuro.

Y, al menos en la Comisión Europea, eso parece saberse. Y se toman medidas.

Hace un par de años, en el *Temporal* del BYTE 163, correspondiente a julio/agosto de 2009, ya les hablaba del primer congreso sobre tecnologías emergentes y futuras (FET: *Future and Emergent Technologies*). Aquel año, el *fet09* se organizó en abril, en la ciudad de Praga y, manteniendo una periodicidad de dos años, ahora la nueva edición de ese mismo congreso, *fet11*, ha tenido lugar en Budapest, los días del 4 al 6 de mayo. Se ha mantenido, como hace dos años, la opción de realizar el congreso en la capital del país que, en ese momento, ostenta la presidencia itinerante de la Unión Europea.

Esta vez bajo la dirección científica de Elisabet Jacobino (CNRS de Francia) y Rolf Pfeifer (Universidad de Zurich en Suiza), el congreso se sigue planteando "*compartir reflexiones y sueños sobre lo que podemos conseguir, y ayudar a otros a comprender el valor de aquello por lo que estamos esforzándonos*". Para ello, el programa del Congreso ha seguido cubriendo todo tipo de "locuras" o, mejor dicho, de esos proyectos sumamente avanzados que hoy pueden parecer locuras pero que, en un futuro más o menos cercano, van a ser el esplendoroso presente del mañana.

El Congreso, "*The European Future Technologies Conference and Exhibition*", mantiene el atractivo lema de "Ciencia más allá de la ficción" (*Science beyond Fiction*) y sigue orientado a las tecnologías de la información y las comunicaciones (ICT).

La exposición de este año ha deparado muchas sorpresas: robots que se mueven como serpientes o como pulpos, sistemas de visión esféricos y facetados como los de las moscas, emulación de sistemas musculares humanos para mover robots humanoides y, en general, un retorno a la simulación de seres vivos y a emular los mecanismos evolutivos en lo que puede parecer un paso atrás respecto de los proyectos originales de la inteligencia artificial. Pero sobre eso reflexionaremos el próximo mes.

Hoy quiero hablarles de los llamados proyectos *Fet Flagship*, es decir, los "buques insignia" de Fet y, por ello, las grandes apuestas del programa.

Se trata de proyectos de gran escala que involucran a muchas universidades, centros de investigación y empresas y que se plantean a diez o doce años vista. Esos proyectos persiguen objetivos científicos y tecnológicos que pueden parecer fantásticos hoy, pero podrían pronto estar a nuestro alcance. Los "proyectos insignia" son hoy seis, tras una primera selección a partir de los treinta y cuatro proyectos presentados inicialmente. Esos seis proyectos arrancan ahora su funcionamiento en modo "piloto", para que, en 2012, se seleccionen tan solo dos de ellos. Esos dos proyectos, los verdaderos buques insignia de la investigación en ICT en Europa, tendrán un año más de preparación para empezar a funcionar "normalmente" a partir de 2013 con una duración prevista de diez años, en el marco del Octavo Programa Marco europeo que tiene previsto su inicio en 2014.

En cada uno de esos diez años, cada uno de esos dos proyectos tendrá una financiación de, asómbrense, cien millones de euros, lo que los convierte en los primeros proyectos de investigación europeos dotados con mil millones de euros (el mítico billón de los americanos...). Puede parecer un disparate en tiempos de crisis, pero lo cierto es que las partes más "nobles" de Europa están ya saliendo de la crisis aún cuando en España todavía temblemos y suframos ante sus efectos...

Esos proyectos, se centran en las posibilidades del grafeno, en el modelización del cerebro humano, en la tecnología ICT en la medicina, en el futuro sostenible y social de la ICT, en posibles robots compañeros o en los "ángeles guardianes" basados en tecnología informática vestible (*wearable*) con artilugios autónomos e inteligentes con consumición casi nula (*zero-power*) de energía.

Hoy parecen verdadera "ciencia más allá de la ficción" y, tal vez, sean un futuro hecho realidad el día de mañana.

Como les decía dos años atrás: Europa se pone las pilas... para evitar, en el campo de las ICT, la dependencia tecnológica de otros países dentro de diez o doce años. Resulta caro pero tal vez no sea mala idea.