

ENTREVISTA: Jordi Torres, catedràtic de la UPC en l'àrea de Sistemes Informàtics, responsable de Recerca d'Aplicacions de Negoci al Barcelona Supercomputing Center i autor del llibre 'Empreses en el núvol. Claus per entendre la Internet Global'

“El món canvia i hem d'anar amb ell, no contra ell”

A Barcelona Supercomputing Center (BSC), el centre nacional de supercomputació que allotja el Marenostrum, un dels superordinadors més potents d'Europa, **Jordi Torres lidera projectes de transferència tecnològica per a empreses líders del sector.** Té més de vint anys d'experiència en recerca i desenvolupament en computació d'alta prestació i sistemes informàtics paral·lels i distribuïts. Actualment, el seu camp d'estudi se centra en les TIC en l'entorn del *cloud computing*, del qual és un dels màxims coneixedors del país. Ha publicat el llibre *Empreses en el núvol. Claus per entendre la Internet Global* (Libros de Cabecera, 2011), en què explica, de manera entenedora, en què consisteix el núvol d'internet i com afectarà les empreses i, per extensió, les persones i el planeta. En aquesta entrevista analitza, entre altres qüestions, com es desenvolupa la recerca en l'àmbit de les tecnologies de la informació i com es canalitza i transferenceix cap a l'oferta formativa de postgrau en el sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) de la UPC.

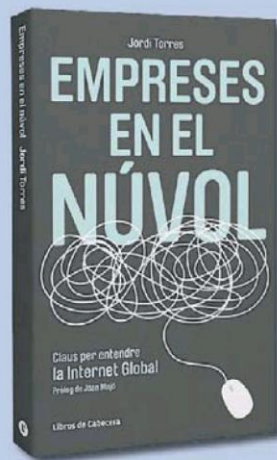
Com a responsable de Recerca

d'Aplicacions de Negoci del BSC, com es transferenceix als professionals la recerca i la innovació que es genera en aquest centre?

Tenim la sort de formar part d'una de les universitats més punteres en recerca i innovació, a més de fer transferència de tecnologia a les empreses. Un cas concret de transferència de coneixement a l'empresa és el d'IBM. Aquesta organització fa dos anys ens va fer un encàrrec per participar en el desenvolupament d'uns productes tecnològics que tot just ara han sortit al mercat. És a dir, nosaltres, com a centre de recerca punter, coneixem la nova tecnologia que vindrà i la transferim a l'entorn empresarial.

En la transferència directa als professionals, cal que recordem la funció que té la universitat com a motor de recerca contínua i d'innovació. En aquest sentit, la formació contínua de la UPC és una eina que permet als professionals estar actualitzats sobre els últims avenços tecnològics i conèixer les noves necessitats del mercat. Tot un llegat de coneixement que heu directament de la recerca que es desenvolupa a les unitats de recerca de la UPC.

En un sector tan canviant i evolutiu



com el de les TIC, com considera que es pot estar actualitzat sobre les últimes novetats del mercat?

És fonamental, insisteixo, formar-se contínuament. Hi ha gent que fa més de trenta anys que treballa i, per tant, quan va començar no hi havia PC. Després de quinze anys va arribar internet, i això ja ho va canviar tot per sempre. És un sector que canvia molt i molt ràpidament, vas aprenent coses i, al moment, ja les vas perdent: cal una actualització constant, una forma-

ció continuada durant tota la vida professional. El món canvia i hem d'anar amb ell, no contra ell.

Quines són les noves oportunitats professionals en el sector de les TIC?

Com que el sector canvia a una velocitat tan vertiginosa, t'has d'anar formant, com a mínim, per mantenir-te en el sector, i t'has d'anar formant, si pot ser, més ràpidament que el teu competidor, per guanyar posicions. Hi ha un moviment a escala empresarial impressionant, per exemple, amb el *cloud computing*, un nou model que concep la informàtica com a servei i que permet externalitzar serveis de tecnologia.

Com a àmbit emergent, també hi ha el disseny d'aplicacions mòbils, una àrea amb un gran potencial com a model de negoci. Realment, el negoci està en el disseny i en la mateixa distribució, perquè la part de producció està fora, en altres països. Aquí hi ajuda el *cloud computing*, que ho lliga tot, amb un gran recorregut de desenvolupament.

Al seu llibre parla de la integració de les TIC i, en concret, dels serveis *cloud computing* a les empreses. Fins a quin punt considera clau

aquesta integració per tal de donar resposta a les estratègies de les organitzacions?

El *cloud computing* és un subproducte de les TIC, i les TIC són una eina per a les empreses, que les han de fer servir en major o menor grau, i segons les seves necessitats, sector i àmbit professional. Les TIC permeten fer els processos de producció més eficients, cosa que afecta directament els costos: els redueix. Normalment, els beneficis surten del que es ven menys el cost, i tens dues opcions: o augmentar el preu de venda o reduir el de producció. El de venda et ve marcat pel mercat, però els costos els has d'intentar optimitzar. Doncs les TIC t'ajuden a fer-ho, i el *cloud* és una d'aquestes variables per optimitzar els costos.

El *cloud* permet, també, agilitat. Per exemple, per a les *spin-off* amb unes necessitats de diversos servidors, tenen dues possibilitats: o les compren i fan tot el muntatge, que pot allargar-se diverses setmanes, o recorren a un proveïdor extern i ja ho tenen de manera immediata. Un altre avantatge és que es pot pagar per ús, contractant-ho segons les necessitats. Si aquesta eina es desaprofita, algú, a l'altra punta del món, segur que la farà servir.