

SIAM, a Camp de David, de General Motors i a Arvind Gupta, director científic de MITACS, les valuoses discussions que hem mantingut i haver-me proporcionat fotografies i referències.

Referències

- [1] *Business Week*, 23 de gener de 2006.
- [2] *ECMI – European Consortium for Mathematics in Industry*. <http://www.ecmi-indmath.org/>.
- [3] David R. Ferguson; Thomas J. Peters [Ed]. Filadèlfia: SIAM, 2005.
- [4] *Mathematics in Industry Information Service*. <http://www.maths-in-industry.org/past/>. Web mantingut per Oxford Centre for Industrial and Applied Mathematics (OCIAM).
- [5] *Facilitating Interdisciplinary Research*. Washington: National Academies Press, 2005.
- [6] *Unleashing Mathematics*. Informe de la NETIAM project, accessible al web del Smith Institute <http://www.smithinst.ac.uk/Projects/NETIAM>.
- [7] *The SIAM Report on Mathematics in Industry*. Filadèlfia: SIAM, 1998.
- [8] SMITH, M. *Commercialization: the system works*. [Canada: University Affairs] (febrer de 2005).



Barbara Lee Keyfitz és directora del Fields Institute for Mathematical Sciences. També és professora de matemàtiques John i Rebecca Moore a la Universitat de Houston.

Barbara Lee Keyfitz
Fields Institute for Mathematical Sciences

Traducció de J. M. Fuertes (UPC) de l'article «Mathematics and industry: an interdisciplinary perspective», publicat a la revista *Madrid Intelligencer* de Springer, 2006. Agraïm a l'autora i a Springer l'autorització per fer aquesta traducció per a la *SCM/Notícies*.

Els matemàtics conquereixen el mercat laboral

L'11 de setembre de 2007, la revista *Expansión* publicava un article sobre les expectatives professionals dels llicenciats en matemàtiques. El reproduïm tot seguit per tal d'animar els nostres estudiants de matemàtiques, presents i futurs (podeu trobar l'original a l'adreça http://www.expansionyempleo.com/edicion/expansionyempleo/empleo/mercado_laboral/es/desarrollo/1034152.html).

Diuen els universitaris que la de matemàtiques és una carrera de fons, amb poques garanties laborals més enllà de la docència. No obstant això, un estudi recent revela que els llicenciats en matemàtiques són uns dels professionals més buscats per les empreses financeres, informàtiques, tecnològiques i científiques. El seu salari pot superar els 50.000 euros anuals.

Vocació, dedicació i constància són tres dels requisits més importants per a superar la carrera de matemàtiques, una titulació que, malgrat la seva alta taxa d'ocupació, compta cada vegada amb menys alumnes en les seves facultats. Només entre els anys 2000 i 2005, el nombre de matriculats en aquests estudis es va reduir en un 43 %.

Entre les noves generacions, la carrera de matemàtiques té fama de ser difícil, llarga i amb una sortida laboral enfocada exclusivament a la docència, la qual cosa obstaculitza la recuperació d'un dels títols que desenvolupen amb més solidesa la capacitat analítica i la lògica del professional.

Molt al contrari de l'opinió generalitzada en les aules, el 95 % dels llicenciats en matemàtiques disposa d'una ocupació dos anys després d'abandonar la universitat i, als cinc anys, l'ocupació laboral d'aquest col·lectiu és gairebé plena. Segons l'informe *Salidas profesionales de los estudios de matemáticas*, elaborat per la Real Sociedad Matemática Española (RSME), el

38,3 % d'aquests llicenciats troba ocupació en l'àmbit docent; el 16,4 %, en el sector financer; el 14,5 %, en l'Administració pública; el 7 %, en empreses relacionades amb l'activitat informàtica; el 6,6 %, en consultores; i el 5,1 %, en organitzacions científiques i tecnològiques.

Tecnòlegs

La manca de professionals en el camp de les tecnologies de la informació ha disparat la demanda de titulats en matemàtiques dins del sector. Només en el primer semestre de 2007, el 49,4 % de les ofertes d'ocupació dirigides a aquests llicenciats estaven enfocades a cobrir posicions relacionades amb la computació avançada i el *business intelligence* —conjunt d'estratègies orientades a administrar la informació sobre l'empresa, mitjançant dades estadístiques.

Per a les empreses del sector, el principal atractiu d'aquests graduats enfront dels d'altres carreres consisteix en una sèrie de competències professionals altament vinculades a la seva formació matemàtica. Entre d'altres,

l'estudi destaca la capacitat analítica d'aquests professionals, que treballen de manera ordenada i metòdica, amb una clara orientació al resultat i al client.

Retribució

En el plànol retributiu, l'informe de la RSME assenyala que el sou mitjà dels matemàtics oscil·la entre els 30.000 i els 35.000 euros bruts anuals. Segons l'antiguitat, el salari d'aquests titulats varia entre els 20.000 euros —durant els dos primers anys d'experiència— i els 50.000 —a partir del desè any en el mercat laboral. En el cas de les empreses financeres, el sou d'aquests professionals supera els 50.000 euros bruts anuals després de deu anys d'experiència.

Com a conseqüència, l'estudi, realitzat a partir d'una enquesta entre 516 titulats, revela que els llicenciats en matemàtiques mostren un grau de satisfacció elevat amb referència a la preparació acadèmica que van obtenir en la universitat. El 78,2 % considera que s'adequa de manera molt acceptable al món laboral.

Matefest-Infofest 2007

El passat 28 de març de 2007 es va celebrar la setena edició de la Matefest-Infofest, la festa de les matemàtiques i la informàtica de la Universitat de Barcelona.

La Matefest-Infofest pretén ser el festival de les matemàtiques i la informàtica. Aquesta iniciativa, que es desenvolupa en una jornada, és dissenyada i portada a terme pels estudiants de la diplomatura d'enginyeria tècnica d'informàtica de sistemes i de la llicenciatura de matemàtiques de la Universitat de Barcelona.

Amb el suport de la universitat, els estudiants interessats, des de l'inici del curs acadèmic, formen una comissió per coordinar tots els temes relacionats amb la Matefest-Infofest: convidar els instituts de secundària i batxillerat, elaborar estands, confeccionar i mantenir una pàgina web, guarnir la universitat, llogar tot el material necessari per a la seva realització... Periòdicament la comissió es reuneix per tal de coordinar totes les tasques i solucionar els possibles problemes.

Dos són els objectius que motiven dur a terme aquesta jornada, d'una banda es vol apropar

les matemàtiques i la informàtica als estudiants de secundària i batxillerat de tot Catalunya que tenen interès per estudiar una diplomatura o llicenciatura relacionada amb aquestes matèries. Per aquests estudiants la Matefest-Infofest pot ser una primera presa de contacte amb l'àmbit universitari.



D'altra banda també vol despertar l'interès i la curiositat en tot aquell que, a priori, no sent cap atracció envers les matemàtiques i la informàtica. Per a ells la Matefest-Infofest els