

en l'ensenyament universitari i per això proposem crear una comissió d'universitats que pugui abordar les qüestions que se'ns plantegin. Rebem de manera molt regular cartes dels socis en què expressen el seu malestar o preocupació en aspectes relacionats amb l'ensenyament de les matemàtiques i la formació del professorat. Per poder-los atendre en bones condicions, preveiem crear una *bústia de greuges* que reculli aquestes manifestacions en deixi constància i permeti atendre-les amb l'ajuda del nostre comitè d'ensenyament. Per això, però, cal que disposem d'un web amb més interactivitat, que

pugui albergar per exemple un fòrum on els socis expressin les seves opinions i recomanacions, i que serveixi com a mitjà de comunicació intern de la SCM. També hem endegat un programa de treball per tal de donar impuls a la matemàtica i la ciència com a membres de ple dret de la cultura, així com projectar la matemàtica en àrees de la nostra societat, com ara la indústria o l'empresa, on encara hi té poca visibilitat. Estem avançant en aquestes vies i esperem poder-ne mostrar els fruits al proper informe.

Marianna Bosch
Secretària de la SCM

Editorial

La redacció de la revista vol agrair un cop més tots els que hi col·laboreu activament amb els vostres articles, ja sigui acceptant l'encàrrec d'escriure sobre un tema concret, o bé enviant els vostres articles d'opinió. Sense aquestes contribucions no seria possible omplir regularment aquestes pàgines amb continguts d'interès per a la comunitat matemàtica catalana. Seguim de-

manant, doncs, la vostra participació per als propers números de la revista, pels quals esperem les vostres col·laboracions.

Aprofitem per a recordar que els escrits de la *SCM/Notícies* que apareixen signats reflexen l'opinió de l'autor i no necessàriament la de la SCM ni la de l'edició de la revista.

Internacional

Arran de l'ICM 2006

Ara fa un any, érem a Madrid clausurant l'ICM 2006. No cal dir que va ser un esdeveniment excepcional; pot passar molt i molt de temps fins que Espanya sigui novament la seu d'un altre ICM. Potser és per això que tots els que vam intervenir d'una manera o una altra en l'organització ho considerem com un fet singular de la nostra vida professional del qual ens ha agradat ordenar els records, explicar-los en algunes ocasions i, en tot cas, guardar-los com a part del nostre equipatge.

La *SCM/Notícies* em demana precisament això, explicar com vaig viure l'ICM. Per tant, el que segueix són unes quantes reflexions per-

sonals i records que poden diferir en molt de la percepció que d'altres van tenir del congrés.

Possiblement sense la meua implicació anterior en l'organització del 3ecm no se m'hauria presentat l'oportunitat de fer-ho també en l'ICM 2006. Considero aquest fet una mica paradoxal. L'esforç col·lectiu del comitè organitzador del 3ecm va ser molt gran, participar en una activitat encara de dimensions superiors era quelcom que ni em passava pel cap. En finalitzar el 3ecm no hi havia, de fet, el més petit indici que Espanya pogués ser la seu del proper ICM, però penso que si hi hagués estat, hauria pres la decisió de mantenir-me'n al marge.

Per què? Crec que una experiència tan intensa i alhora enriquidora ha d'estar a l'abast del major nombre possible de persones; com més diversitat en la participació, més qualitat en els resultats, més entusiasme, més responsabilitats compartides, més beneficiaris de l'experiència.

I malgrat aquesta hipòtesi, vaig acabar participant i contribuint molt intensament en l'ICM 2006. Com va anar? Molt poc després que Madrid fos elegida la seu de l'ICM 2006, a l'assemblea general de l'IMU a Shangai a la tardor de 2002, en Carlos Andradas, aleshores president de la RSME, m'ho va proposar. En Carlos estava treballant en la gestació del comitè executiu de l'ICM 2006. Cada persona d'aquest comitè havia de tenir una àrea de responsabilitat ben definida. Va valorar l'experiència adquirida en el 3ecm i el magnífic congrés que vam organitzar a Barcelona amb un esforç plenament col·lectiu liderat pel Sebastià Xambó. Era necessari que alguns dels membres del futur comitè executiu tinguessin experiència. Em va proposar fer-me càrrec de tots els aspectes relacionats amb la implementació del programa científic, és a dir, el que vaig acabar sent: la presidenta del comitè local del programa.

Amb el pas del temps he anat adquirint el costum de valorar amb calma tots els aspectes que una nova responsabilitat pot comportar en la meua vida. Així, durant uns quants dies vaig estar capficada amb l'oferta. Vaig acabar veient que era un privilegi poder aportar el meu esforç precisament en l'àrea més agraïda del comitè organitzador; el suport i la petita empenya d'algunes de les persones més properes em van ajudar a acceptar-ho. En l'àmbit estrictament personal crec que la decisió va ser un encert, per tot el que m'ha aportat. Si també ho va ser per a l'ICM, no em toca valorar-ho a mi.

La primera reunió del comitè executiu acabat de formar va tenir lloc a finals de l'any 2002, el president era en Carlos Andradas. No podia perdre el referent del 3ecm, que de fet em va acompanyar fins a la clausura de l'ICM. De seguida em vaig adonar de les marcades diferències entre els dos escenaris. Que els mecanismes de funcionament a Madrid i a Barcelona són diferents no és una llegenda, és una realitat. D'altra banda, l'ICM que preveïem tenia una mida que era aproximadament quatre vegades la del 3ecm. Tots dos entren en la denominació de «grans congressos», però

les seves respectives dimensions són significativament diferents. Finalment, em trobava amb uns límits de responsabilitat molt més precisos que en el 3ecm. Allà vaig fer-me càrrec de la secretaria d'organització, la qual cosa significava accions transversals a totes les àrees i em va proporcionar una visió global del que és un gran congrés, alhora que un entrenament extremadament útil. Aquest darrer aspecte de responsabilitats ben delimitades em va proporcionar una certa comoditat amb el quefer diari. Vaig adoptar una actitud escrupulosa de no-interferència amb les altres àrees, excepte si se'm demanava explícitament consell o intervenció; a la vegada, vaig defensar la presa de decisions en la meua com una competència pròpia. Crec que aquesta estratègia porta a progressar eficientment en l'organització d'activitats científiques de tanta complexitat. Vaig notar que el context en què em movia no estava gaire acostumat a actuar d'aquesta manera, però no vaig tenir cap problema per treballar com m'havia proposat fer-ho.

La tasca que s'havia de realitzar tenia dos aspectes. En primer lloc, establir la programació diària del programa científic fixat pel comitè de programa de l'ICM. Aquest consistia en vint conferències plenàries i cent seixanta-quatre conferències invitades, classificades en vint seccions científiques. En segon lloc, organitzar la part no invitada del programa, que vam agrupar en tres tipus d'activitats: comunicacions curtes, pòsters i sessions de programari matemàtic. El nombre de participacions en cadascuna d'aquestes entrades va ser de 684, 304 i 24 respectivament. En tercer lloc, programar activitats organitzades per col·lectius diversos que vam agrupar amb el nom d'altres activitats (n'hi va haver vint-i-una) i també les activitats culturals (n'hi va haver set organitzades per l'àrea que portava el mateix nom). Finalment, vam participar activament en l'organització d'una part de les activitats especials, en la promoció d'algunes d'elles i en la programació de totes. Addicionalment, vam assignar presidència per cada conferència plenària, per cada sessió d'invitades (que consistia en dues o tres conferències), per cada sessió de comunicacions curtes i de programari matemàtic, i per les activitats especials que ho requerien.

Per dur a terme aquests deures vam nomenar un comitè: el comitè local del programa. La

meva idea era col·laborar estretament amb un petit grup de matemàtics que estessin disposats a treballar intensament, que per les seves especialitats cobrissin un ampli espectre de les matemàtiques i, si era possible, amb una certa dispersió geogràfica pel que fa als llocs de treball. Amb ells vam dur a terme tot el que he explicat en el paràgraf anterior. Va ser una feina impressionant, no se m'acut cap altra adjectiu per descriure-ho. Tan impressionant i tan magnífica com a experiència d'esforç conjunt, professional i entusiasta, que no podré mai oblidar l'aportació dels membres del comitè i les relacions que vam establir en aquella època. Gràcies Jesús, José Antonio, Wences, Chelo, Marcel, Tomás, Rafael i Juan.

Valoro com un encert el que a primera vista semblava un disbarat: formar un comitè tan petit per a una tasca tan extensa. Penso que va facilitar la fluïdesa i l'eficiència amb les quals vam treballar i també la cohesió en les discussions i presa de decisions. Com és fàcil deduir, confegir el programa va consistir a resoldre un problema combinatori de dificultat notable. Vam intentar marcar tres moments d'especial intensitat al llarg del congrés, al començament, al centre i al final, per tal que el ritme no decaigués. Vam proposar-nos presentar temes variats en cada matí de plenàries, per tal de posar èmfasi en la dualitat unitat-diversitat de les matemàtiques. Vam treballar perquè les interferències de les sessions en paral·lel fossin coherents. Vam vetllar perquè els espais on cada activitat s'havia de dur a terme reunissin les condicions òptimes i fossin adequats als objectius.

Implementar els objectius que he descrit va comportar interactuar estretament amb el president del comitè de programa IMU, professor Noga Alon, el professor John Ball, president de l'IMU, l'àrea d'infraestructures, l'empresa a càrrec del suport tècnic del congrés, Unicongress, amb seu a Madrid, i l'empresa encarregada d'elaborar la versió electrònica del programa, Agilgrup, amb seu a Barcelona.

La quantitat d'ingredients que cal considerar en l'organització d'un «gran congrés», entenent per això un congrés multidisciplinari amb un nombre d'assistents superior a mil, per posar una xifra orientativa de tall, requereix dues estructures paral·leles amb un perfecte engranatge de funcionament. D'una banda, un comitè de matemàtics, d'altra banda, un suport professi-

onal per als aspectes logístics. Crec que no cal que clarifiqui quines són les funcions atribuïdes a cadascú. Un excel·lent programa científic i una programació adequada sense l'acurada gestió d'uns bons espais i la preparació i el manteniment de serveis indispensables, poden minvar l'èxit del congrés. D'altra banda, una bona gestió de les inscripcions i una oferta d'hotels adequada als diferents poders adquisitius dels potencials assistents acaba atraient més clients, la qual cosa té una repercusió molt positiva en les finances del congrés. Hi ha una diferència fonamental entre les dues estructures. La primera és de científics que de manera voluntària dediquen part del seu temps a un objectiu clarament científic però també amb molts components bastant allunyats de la professió. La segona és comercial, cobra pel servei que ofereix i en principi no s'espera que un diumenge a la tarda estiguin pendents de resoldre qüestions relacionades amb el congrés, per urgents que puguin ser. L'engranatge perfecte és difícil d'assolir. Els matemàtics, i penso que els científics en general, tenim la impressió que entenem gairebé de tot, que treballem eficientment, acuradament. No estem gaire acostumats a la separació de competències i a acceptar que l'enfocament de professionals per a temes pràctics pot ser millor que el nostre. Penso que és molt important fer una excel·lent elecció d'empresa per la secretaria tècnica a l'hora d'organitzar un gran congrés i, una vegada triada, deixar a les seves mans els temes de la seva competència, amb seguiment però sense gaire interferències. Aquesta és la teoria, la pràctica és lleugerament diferent. Almenys en el país on vivim. La meva experiència és més aviat negativa sobre l'existència de la sofisticació tècnica necessària per dur a terme una gestió perfecta del procés de presentació de comunicacions que faciliti l'avaluació i posterior tramesa per publicar-les. En canvi, és extremadament positiva en aspectes menys sofisticats, però complexos, com la gestió de les inscripcions i reserves d'hotels, el seguiment de la comptabilitat, l'organització dels actes socials. Unicongress va ser una elecció òptima, m'atreviria a dir. Els aplicaria els comentaris anteriors, però he d'afegir que van trencar-me els esquemes que per a mi regeixen una empresa privada. Ells estaven on line els diumenges a la tarda, molts vespres després de sopar, moltes festes... la Paloma, la Carine i les persones

que quedaven a la seva ombra van proporcionar un suport magnífic i una cara amable i competent als participants. En Rafel i la Maria, juntament amb altres col·laboradors d'Agilgrup, van actuar com a professionals experts i molt competents per al disseny i l'elaboració d'una versió on line molt sofisticada del programa i del seu volcat parcial en un programa imprès (http://www.icm2006.org/v_f/web_fr.php). En cap ICM anterior s'havia proporcionat una eina tan útil per escenificar el programa.

Personalment vaig tenir la immensa satisfacció d'interactuar amb tots els conferencians invitats i amb un bon nombre de presidents de sessions, d'involucrar-me en els aspectes organitzatius i protocol·laris de lliurament de les medalles Fields, del premi Nevanlinna i la medalla Gauss i de concebre i organitzar la taula rodona de clausura. Vaig patir l'emoció del secretisme amb referència als guardonats i el misteri entorn de la conjectura de Poincaré. Tot això va comportar conèixer i tractar amb personalitats molt diverses, amb estils molt diferents i tenir

cura de problemes i qüestions molt variades, des de les estrictament científiques fins a temes gairebé domèstics i de caire personal. Vaig tenir el privilegi de conèixer moltes *beautiful minds* o millor «ments excepcionals», vaig gaudir del plaer d'observar molt de prop el talent i d'entendre què significa aquest mot, de constatar com molt sovint el talent i l'equilibri no es presenten junts. I després d'aquesta immersió en un ambient tan excepcional m'he quedat amb el dubte de si és prou motivació per exercir la professió ser simplement un peó de la ciència.

PS. He optat per no citar gaire noms, llevat dels que de manera natural se'm presentaven. Per obviar omissions, a banda de suggerir-vos que acompanyeu la lectura d'aquest article amb una visita a la pàgina web del congrés <http://www.icm2006.org>, voldria citar explícitament tots els membres del comitè local del programa, i tots els membres del comitè executiu de l'ICM 2006, que trobareu en els apartats corresponents del web, i els professors Jean Pierre Bourguignon, Lennart Carleson i Ari Laptev. Djursholm (Suècia), setembre de 2007

Marta Sanz-Solé
Universitat de Barcelona

Petites coses de l'ICM 2006 i de les seves seqüeles

L'autor d'aquest escrit va ser membre del comitè executiu del Congrés Internacional dels Matemàtics, ICM 2006, que es va celebrar a Madrid l'agost de 2006. Com se sap, l'ICM se celebra cada quatre anys i és el congrés més important de l'àmbit matemàtic, tant pel nombre de participants (al voltant de 3.500 a Madrid) com per la rellevància científica dels conferencians. És l'activitat més notable que organitza la International Mathematical Union (IMU), que aplega, per països, els matemàtics de tot el món.

Voldria en aquesta nota explicar alguns dels fets relacionats amb el llarg procés d'organització del congrés que em varen impressionar o encuriosir i que, penso, poden interessar als lectors de les *SCM/Notícies*. També explicaré algunes coses, que m'han semblat memorables, sobre la gènesi i el desenvolupament de certes accions de política científica que es varen concebre durant i després de l'ICM 2006.

La Societat Catalana de Matemàtiques com a institució coorganitzadora

En els primers passos de la gestació de la sol·licitud per a l'organització de l'ICM hi varen intervenir en Jacob Palis, president de la IMU durant el període 1998–2002, i en José Luis Fernández per la part espanyola, que va coordinar després un petit comitè amb representants de la Real Sociedad Matemática Española (RSM), de la SCM i de les altres dues societats espanyoles de matemàtiques (la de matemàtica aplicada i la d'estadística). Sembla que la capacitat organitzativa mostrada per la SCM en el congrés europeu de matemàtiques celebrat l'any 2000 a Barcelona també hi va tenir un paper. En J. L. Fernández és persona amb qualitats indiscutibles de líder: gran capacitat de treball, excel·lent matemàtic, bones relacions internacionals i habilitat per engrescar altres persones en tasques col·lectives. Es va proposar a la SCM i a les