

- «Licenciatura/Diplomatura en Ciencias», per **Antonio Campillo**, degà de la Facultat de Ciències, Univ. de Valladolid.
- «Tercer Ciclo», per **Marta Sanz**, vicepresidenta de la Divisió de Ciències Experimentals i Matemàtiques, Univ. de Barcelona.
- «Titulaciones dobles», **Miguel Angel Goberna**, Dept. d'Estadística i Investigació Operativa, Univ. d'Alacant.
- «Ingeniería Matemática», per **Juan Morán**, president executiu de NEWK-NOM, i **Alberto Ibort**, director Dept. de Matemàtiques Univ. Carlos III, de Madrid.
- «Otras orientaciones de la Licenciatura de matemáticas,» per **Tomas Ortega**, Dept. d'Anàlisi Matemàtica i Didàctica de les Matemàtiques, Univ. de Valladolid.

12.00 h. Quarta mesa: Perspectives de futur II.

16.00 h. Conclusions: Estructura de la conferència de degans. Comissions de treball.

La investigación matemática en España: panorámica e impresiones

Carlos Andrades, Univ. Complutense de Madrid, president de la RSME, i **Enrique Zuazua**, Dept. de Matemàtica Aplicada, Univ. Complutense de Madrid.

En aquesta exposició es presenta un estudi realitzat sobre l'activitat investigadora matemàtica a Espanya durant la dècada 1990–1999. S'han consultat les bases de dades MathSci, Science Citation Index (SCI) i Social Sciences Citation Index (SSCI). La base de dades MathSci està elaborada sota la responsabilitat de l'American Mathematical Society (AMS), mentre que les bases SCI i SSCI estan elaborades per l'Institute for Scientific Information (ISI) de Filadelfia (EUA). Aquestes bases de dades recullen una selecció de les principals revistes científiques internacionals.

Com a indicador de visibilitat o difusió dels resultats de la investigació s'ha utilitzat el factor d'impacte de les revistes de publicació, tal com apareixen en el Journal Citation Reports dels anys corresponents al període 1990–1999. El factor d'impacte d'una revista representa el nombre mitjà de cites rebudes per article en un període de temps. Així, el factor d'impacte de 1998 de la revista X es calcula dividint les cites que durant 1998 han fet les revistes font del SCI, SSCI i A&HCI (Arts and Humanities Citation Index) als articles de la revista X dels anys 1996 i 1997, pel total d'ítems citables publicats per la revista X en aquests dos anys.

Informació general sobre la producció matemàtica proporcionada per la base de dades MathSci

Tant en la producció matemàtica espanyola com en la mundial, existeix un clar predomini de l'article, que figura com a «journal» a la base de dades, com a tipus de document més utilitzat, que suposa el 80 % de la producció espanyola i el 76 % de la producció mundial. Segueixen els *proceedings*, que suposen un 19 % de la producció espanyola i un 15 % de la producció mundial. Les traduccions d'articles i els *book-proceedings* tenen un pes molt baix en la producció, igual que els llibres, que suposen un 3 % de la producció mundial i un 1 % en la producció espanyola. La producció matemàtica espanyola durant la dècada dels noranta suposa el 2,3 % de la producció matemàtica mundial.

Comparació entre la producció matemàtica mundial i l'espanyola en el període 1990–1999 corresponent a articles en la base de dades MathSci

La taula següent compara l'evolució anual de la producció matemàtica mundial amb la producció espanyola durant el període 1990–1999 en la base de dades MathSci.

La comparació amb la base de dades ISI reafirma la conclusió obtinguda per la base de dades MathSci: *la producció matemàtica espanyola ha crescut durant la darrera dècada molt per sobre del que ho ha fet la producció matemàtica mundial.*

Any	Espanya Nre. doc.	Mundial Nre. doc.	% relatiu Espanya-Mun.
1990	669	39040	1,7 %
1991	742	39478	1,9 %
1992	875	40371	2,2%
1993	925	41522	2,2 %
1994	893	43468	2,1 %
1995	1086	46695	2,3 %
1996	1321	55893	2,4 %
1997	1760	65196	2,7 %
1998	1396	48908	2,9 %
1999	1350	40132	3,4 %
Total	11017	460703	2,4 %

L'aportació espanyola en la base de dades ISI ha passat de representar l'1,7 % de la producció mundial el 1990 a representar el 3,4 % el 1999.

Distribució de la producció matemàtica a Espanya per comunitats autònombes

L'anàlisi de la producció matemàtica spa-

nyola per comunitats autònombes es recull a la taula següent. S'observa la gran concentració de la investigació que existeix a Madrid i Catalunya, seguides a certa distància per Andalusia i València. Aquestes quatre comunitats autònombes acaparen més del 65 % de la producció matemàtica espanyola. (La UNED no es considera.)

Com. aut.	Nre. doc.	%
Madrid	1924	24,1 %
Catalunya	1582	19,8 %
Andalusia	1215	15,2 %
València	830	10,4 %
Aragó	561	7,0 %
Castella-Lleó	513	6,4 %
Galícia	459	5,7 %
País Basc	358	4,5 %
Canàries	256	3,2 %
Cantàbria	236	3,0 %
Múrcia	187	2,3 %
Astúries	137	1,7 %
Extremadura	113	1,4 %
Navarra	94	1,2 %
Balears	80	1,0 %
La Rioja	27	0,3 %
UNED	110	1,4 %
Total	7991	

Distribució de la producció matemàtica a Espanya per universitats

Centre	Nre. doc.	% resp. total
Univ. Complut. de Madrid	916	11,5
Univ. de Barcelona	653	8,2
Univ. de Granada	630	7,9
Univ. de Saragossa	561	7,0
Univ. Politèc. de Catalunya	510	6,4
Univ. Autòn. Barcelona	462	5,8
Univ. de València	455	5,7
Univ. Autòn. de Madrid	424	5,3
Univ. de Santiago de Comp.	397	5,0
Univ. de Valladolid	367	4,6
Univ. de Sevilla	362	4,5
Univ. del País Basc	358	4,5
Univ. Politèc. de Madrid	310	3,9
Univ. Politèc. de València	266	3,3
Univ. de La Laguna	251	3,1
Univ. de Cantàbria	236	3,0
Univ. de Múrcia	187	2,3
Univ. de Málaga	164	2,1
Univ. de Salamanca	139	1,7
Univ. d'Oviedo	137	1,7
Univ. d'Extremadura	113	1,4

Centre	Nre. doc.	% resp. total
Univ. d'Alacant	112	1,4
UNED	110	1,4
Univ. Carlos III de Madrid	93	1,2
Univ. Pública de Navarra	93	1,2
Univ. de les Illes Balears	80	1,0
Univ. de Vigo	67	0,8
Univ. d'Almeria	47	0,6
Univ. Jaume I	47	0,6
Univ. de Còrdoba	33	0,4
Univ. de La Rioja	27	0,3
Univ. de La Corunya	24	0,3
Univ. d'Alcalà de Henares	23	0,3
Univ. de Cadis	22	0,3
Univ. Pompeu Fabra	14	0,2
Univ. de Burgos	12	0,2
Univ. de Lleida	8	0,1
Univ. de Jaén	7	0,1
Univ. de Las Palmas	5	0,1
Univ. de Navarra	1	0,0
Total	7734	