

## **As universidades galegas publican 1.000 investigacións matemáticas nas revistas máis prestixiosas do mundo**

- *A USC lidera a produción matemática de Galicia*
- *O profesor da USC, Juan José Nieto Roig, na elite matemática mundial*

**23/05/08-Santiago de Compostela.**

A produción científica matemática de Galicia cuantificouse nun millar de documentos, 998 en total, publicados nas revistas máis prestixiosas do mundo entre os anos 1990 e 2005, segundo revela o estudo “A produción matemática en Galicia”, elaborado polo Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia-Bugalicia.

Este estudo traballa coas bases de datos de Thomson-Scientific das que se sorte o Ránking Iberoamericano de Institucións de Investigación, unha aplicación que forma parte do proxecto Atlas da Ciencia, elaborado polo Grupo Scimago da Universidade de Granada, mediante o cal é posible coñecer a produción científica en volume de documentos publicados polas institucións españolas máis prolíficas no eido científico.

Datos extraídos deste Ránking indican que Galicia xera o 6,2% do total da produción matemática de España. Á súa vez, España é o quinto país da Europa Occidental que máis documentos matemáticos publicou, 18.711 en total, segundo unha prospección realizada sobre a base de datos Scopus, que recolle un grande volume de publicacións científicas de recoñecido prestixio mundial. Polo tanto, a produción matemática galega tamén se sitúa nunha posición avantaxada no contexto internacional.

O Sistema Universitario Galego é o motor que está a propulsar a produción matemática da nosa comunidade autónoma, case en exclusiva, aínda que hai outras institucións que publican documentos sobre esta materia pero de menor rango pola súa cantidade, impacto e potencial científico.

As Matemáticas acaparan unha parte significativa da produción científica desenvolvida en Galicia, xa que se sitúa no posto número 11 das 24 áreas temáticas nas que se distribúe o coñecemento, segundo a división que realiza a Axencia Nacional de Avaliación e Prospección. A Matemática en Galicia está por riba doutras materias de interese como a Informática e a Tecnoloxía, as Telecomunicacións, a Electrónica, a Psicoloxía e a Filosofía, a Arquitectura e Enxeñería Civil, as Ciencias Sociais, a Aeronáutica, a Economía, a Arte e Historia ou o Dereito.

A produción matemática galega mantivo un ritmo de crecemento ascendente e continuado durante o período de estudo comprendido entre os anos 90 ó 2005, coa excepción dos anos 93, 99, 2001, 2004 e 2005, nos que o número de documentos publicados experimentou un descenso con respecto a anos anteriores. Nembargantes, dunha cifra inicial de 20 documentos rexistrados en 1990, chegouse ós 105 producidos ó longo de 2005. Nesta etapa houbo anos de especial intensidade editorial como o 2003, no que se publicaron 115 documentos.

### **A USC lidera a produción matemática das universidades galegas**

A Universidade de Santiago de Compostela é a punta de lanza da produción matemática da comunidade por número de documentos producidos, vencellados á licenciatura nestes estudos, ó seu persoal docente e investigador, e máis ós investigadores do programa Parga Pondal e alumnos de terceiro ciclo dos departamentos de Álgebra, Análise Matemática, Estatística e Investigación e Matemática Aplicada.

Do milleiro de documentos producidos en Galicia a institución académica compostelana publicou 661, moi por riba das demais universidades galegas. Esta cifra consegue aunar a universidade compostelana ó posto número 11 entre as 40 institucións que encabezan o ránking universitario español na área matemática.

Aínda que a situación de partida é vantaxosa con respecto ás universidades da Coruña e Vigo pola superioridade da súa produción, a evolución interanual da produción científica sofre máis altibaixos que estas dúas. Prodúcese descensos no número de publicacións respecto ós anos precedentes, en 1993, 1994, 1999, 2001, 2004 e 2005, e que lastra a produción xeral da comunidade. NO 2003, rexistráronse 83 documentos publicados, a cifra máis alta de todo o período analizado. A partires deste momento o descenso foi continuado durante os dous anos seguintes, regresando a valores semellantes ós rexistrados no ano 98.

A Universidade de Vigo, a través dos departamentos de Matemáticas, de Estatística e Investigación Operativa, adscritos á Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais; dos departamentos de Matemática Aplicada I e de Matemática Aplicada II, adscritos á Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Telecomunicacións, conseguiu publicar 334 documentos. Con esta cifra a entidade académica viguesa sitúase no ecuador do ránking das institucións universitarias na área matemática, ocupando o posto 21 de 40.

No punto de partida do estudo, o ano 1990, a produción de documentos da universidade viguesa sobre matemáticas reducíase a un, nembargantes foi

incrementándose de xeito constante e regular en porcentaxes de crecemento próximas ó 50% ano a ano. Pero o 2001 constitúe un punto de inflexión, un receso na carreira ascendente e a produción sofre unha caída, rexistrando 18 documentos con respecto ós 33 do ano precedente. No 2002 a produción recupérase, rexístranse 36 publicacións, unha cifra próxima ós 40 documentos publicados en 2005, ano que pecha este período de estudo.

A Universidade da Coruña, mediante o departamento de Matemáticas da Facultade de Informática, acada os 154 documentos, o que o sitúa no posto 32 do ránking das mellores institucións investigadoras matemáticas. Malia que non consegue destacar en números absolutos, o incremento no número de artigos é constante para manter a súa presenza nas bases de datos de Thomson-ISI. A produción no ano 2005, no que se contabilizaron 23 documentos, nada ten que ver coa situación de partida, no ano 93, cando se publicou un só documento.

### **Colaboración internacional**

Tamén a Universidade de Compostela mantén o índice de colaboración internacional máis elevado de toda Galicia na publicación de estudos e traballos matemáticos. Dos 661 documentos, 247 foron elaborados xunto con departamentos doutras institucións extranxeiras, polo que a colaboración internacional representa un 37% do traballo publicado. Os países cos que traballou máis a man esta institución académica foron por orde de importancia Estados Unidos, Francia, Chile, Turquía, Alemaña, Holanda, Italia, Bélxica, Portugal, A República Chinesa, entre outros. Á súa vez, as institucións internacionais coa que se entablou maior relación foron coa Universidade chilena de Concepción, e coa universidade francesa de Persignan.

A Universidade de Vigo acada unha porcentaxe de colaboración internacional do 24%. En cifras absolutas son 83 artigos dunha produción total de 334. O país á cabeza desta cooperación é Bélxica, seguido de Estados Unidos, Chile, Francia, Xeorxia, Portugal, Ucraína, Poloña ou Australia.

A Universidade da Coruña contabiliza 45 documentos feitos en colaboración dun total de 154. Francia, Chile, USA, Bélxica, Reino Unido, Argentina e Alemaña son os estados cos que cooperaron en maior número de ocasións.

### **O profesor da USC, Juan José Nieto Roig, na elite matemática mundial**

Juan José Nieto Roig, director do Instituto de Matemáticas da Universidade de Santiago de Compostela e profesor da Facultade de Física desta Universidade, onde tamén cursou os seus estudos figura na elite matemática mundial como

editor, entre outras publicacións, do Journal of Mathematical Analysis and Applications, unha das revistas máis recoñecidas nesta área.

A área matemática de traballo do profesor Roig son as ecuacións diferenciais e a súa aplicación a diferentes ámbitos da ciencia e da tecnoloxía como a física, a bioloxía ou a medicina, entre outros.

Foi o impulsor da candidatura gañadora de Santiago como sede do Instituto Español de Matemáticas, fronte a comunidades como Andalucía, Madrid ou Cataluña.

No contexto galego, o profesor Roig, encabeza o ránking dos matemáticos que maior produción científica por número de artigos, en total 87. Tras del figuran nomes tamén vencellados á Universidade de Santiago coma Alberto Cabada-Fernández, con 68 artigos publicados, Wenceslao González Manteiga, con 64 artigos; Alfredo Bermúdez de Castro, con 67; ou Rodrigo López-Pouso, con 30.

Na nómina de autores máis produtivos da área de matemáticas procedentes da Universidade de Vigo figuran Eduardo Liz-Marzán, Eduardo Godoy Malvar e Iván Carlos Area Carracedo, con 41, 36 e 31 artigos publicados, respectivamente.

Respecto aos investigadores vencellados á Universidade da Coruña destacan Carlos Vázquez Cendón, Ricardo Cao Abad, con 32 e 28 documentos respectivamente.

#### **Contacto de Prensa:**

Míriam Alonso Rodríguez