

Este dato despréndese do libro ‘Indicadores científicos de Galicia’

## **GALICIA SITUÁSE ENTRE AS CINCO COMUNIDADES AUTÓNOMAS CON MAIOR PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

**O incremento do gasto público dedicado a I+D propiciou un maior número de persoal dedicado á investigación e, polo tanto, xerador de novo coñecemento**

**Santiago de Compostela, 12 de xullo de 2005.-**A produción científica galega sitúase actualmente un 8% da española, o que converte á Comunidade Autónoma entre as cinco primeiras neste eido, despois de Madrid, Cataluña, Andalucía e Valencia. Así queda reflectido no libro "Indicadores científicos de Galicia. ISI, Web of Science, 1990-2003". Este informe, promovido polo Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia e publicado pola Consellería de Innovación, Industria e Comercio, é o primeiro que analiza os indicadores científicos da comunidade autónoma. O seu obxectivo fundamental é medir a situación de Galicia en canto á xeración de novo coñecemento e á súa relación co esforzo investigador.

A publicación foi presentada hoxe polo director xeral de I+D da Consellería de Innovación, Pedro Merino Gómez, e os reitores das Universidades Vigo e A Coruña, Domingo Docampo e José María Barja respectivamente, e mailo vicerreitor de investigación da Universidade de Santiago de Compostela, Eduardo García-Rodeja.

Entre as conclusións xerais que se extraen deste estudo atópase que o incremento na produción científica en Galicia produciuse de xeito parello aos crecementos do gasto en I+D e de persoal. En termos relativos, estes crecementos son tanto máis importantes canto máis nos achegamos ao final do período. É dicir, o aumento ao longo dos últimos anos do gasto público en I+D en Galicia facilitou un incremento significativo do persoal investigador que redundou nun aumento da produción científica galega. Por outro lado, a debilidade da investigación nas empresas e o escaso desenvolvemento da investigación no sistema sanitario con respecto ao seu potencial sinalan os principais retos da investigación en Galicia.

Se se analizan os incrementos produtivos por áreas científicas, conclúese que os maiores se dan en áreas clásicas como Física, Química, Biomedicina e Ciencias da Vida. Por outro lado, aínda que todas as áreas medran, os de menor crecemento bruto son as enxeñarías e a Psicoloxía.

Outra materia pendente é a baixa taxa de colaboración interinstitucional, que fai menos visible o labor dos nosos investigadores. Sen embargo, resulta esperanzador o aumento de novos centros dedicados á investigación que reforza o noso sistema de I+D e invita á súa articulación progresiva.

O estudo foi encargado ao grupo de investigación dirixido por Félix de Moya Aneón, Catedrático e Vicerreitor de Novas Tecnoloxías da Universidade de Granada, investigador de recoñecido prestixio en estudos bibliométricos, director do proxecto *Atlas da Ciencia* da investigación española, que levou a cabo a recente publicación dos *Indicadores bibliométricos de la Actividad Científica Española*.

## **INDICADORES SOCIOECONÓMICOS**

A pesar de que ao longo do período obxecto de análise descende lixeiramente a contribución ao conxunto do PIB do Estado por parte de Galicia, prodúcese un incremento significativo da contribución ao gasto estatal en I+D (máis do 100%). Este feito enlaza cun dos problemas estruturais da I+D galega e da maioría das comunidades autónomas, a aínda baixa contribución do sector privado a este tipo de gasto (40%), aínda que resulta salientable a mellora que se produciu neste terreo ao longo da década dos 90.

Noutra orde de cousas, hai que constatar o incremento moi significativo dos recursos humanos dedicados á investigación en Galicia ao longo do período. Este incremento prodúcese nun momento no que se reduce a poboación activa galega, o que fai máis apreciable o esforzo realizado neste terreo. Aínda así, segue sendo moi escaso o persoal de apoio co que contan os investigadores para realizar o seu labor, posto que a diferenza entre o número de investigadores e o conxunto do persoal de I+D segue sendo moi pequena e variou pouco neste período.

## **INDICADORES DE VISIBILIDADE**

A evolución global do impacto das publicacións durante o período resulta paralela á evolución española.

As áreas científicas con impactos máis altos son a Física e as enxeñarías e as Ciencias da Vida por outro. O que demostra que se pode crecer a bo ritmo e ao mesmo tempo manter os resultados en niveis superiores á media española.

## **INDICADORES DE COLABORACIÓN**

Mantense un descenso continuado da taxa de documentos que se xeran sen ningunha colaboración interinstitucional. Ao mesmo tempo, prodúcese un paulatino crecemento das porcentaxes de documentos con colaboracións nacionais e internacionais. Aínda así, a taxa de colaboración internacional galega en xeral, e nalgúns áreas en particular, é especialmente baixa, o que está a supoñer un freo ao aumento da visibilidade nesas áreas.



A colaboración máis intensa da ciencia galega prodúcese cos países máis produtivos de Europa (Inglaterra, Francia, Alemaña e Italia) e con Estados Unidos. Estas alianzas melloran o impacto medio das investigacións realizadas e aumentan polo tanto a súa visibilidade. No entanto, non todas as colaboracións internacionais resultan igualmente rendibles cientificamente. No caso galego produciuse unha concentración de colaboracións con países e centros que melloran o nivel dos traballos publicados.

Por outro lado, merece unha especial mención a colaboración con Portugal (6,84%), que é algo maior que a media española (2,25%), aínda que non especialmente significativa respecto á alcanzada por outras comunidades tamén veciñas.

## **INDICADORES SECTORIAIS**

O sistema de ciencia galego ofrece, dende a perspectiva sectorial, un claro desequilibrio pola presenza dun sector, a universidade, que concentra unha porcentaxe moi elevada da produción total (85%). Unicamente o crecemento do sector sanitario, retardado os últimos anos, fixo que se reducise nalgún momento a achega porcentual universitaria.

Polo que afecta á visibilidade por sectores, cabe destacar o impacto alcanzado polos traballos publicados polos investigadores pertencentes aos centros do CSIC e á universidade. Así mesmo, resulta salientable o alto impacto das publicacións nas que participan as empresas galegas.

Se analizamos a evolución do impacto ao longo do período, observamos que o crecemento maior se produce no sistema sanitario. No entanto, o seu diferencial de produción co sector universitario resulta aínda excesivo. Polo cal o potencial de crecemento deste sector debe ser aínda importante, sobre todo cando se compara a súa produción coa doutras comunidades autónomas.

## **INDICADORES INSTITUCIONAIS**

A análise das institucións que realizan investigación en Galicia pon de manifesto que se está a producir unha progresiva incorporación de novos centros ás actividades de investigación (90-22; 95-41; 03-72), reforzándose por esta vía a estrutura institucional da investigación galega mediante a articulación progresiva do seu sistema de ciencia. Este fenómeno resulta especialmente visible en ámbitos como o empresarial ou o sanitario.

A colaboración interinstitucional é moi variable segundo áreas e sectores. Aínda así, existe unha tendencia á colaboración cos próximos xeograficamente o que permite



identificar en posicións periféricas a subrede galega de institucións nas diferentes áreas científicas. Este feito parece sinalar a necesidade de reforzar as relacións interrexionais, máis alá das xa existentes, coas comunidades veciñas.