

Internacional

Inaugúrase o observatorio de raios cósmicos máis grande do mundo, situado en Malargüe, na provincia arxentina de Mendoza



O pasado mes de novembro, a conselleira de Educación e Ordenación Universitaria, Laura Sánchez Piñón, viaxou a Arxentina como representante da participación española no proxecto internacional Pierre Auger, no que traballan 450 científicos de máis de 100 institucións pertencentes a 17 países. Nesta iniciativa Galicia ten unha sobranceira presenza a través do grupo de Astrofísica de Partículas da Universidade de Santiago de Compostela (USC), liderado por Enrique Zas. Os asistentes ao acto, entre os que se atopaba o Premio Nobel de Física, James W. Cronin, coinciden en que se trata da concreción dun soño científico, froito da colaboración internacional.

Neste acto inaugural estiveron presentes todos os países que participan no proxecto: Alemaña, Arxentina, Australia, Bolivia, Brasil, Eslovenia, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Italia, México, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa e Vietnam. A representación científica española íntegra 27 investigadores, dos que 12 pertencen ao Sistema Universitario de Galicia (SUG), en concreto ao Instituto Galego de Física de Altas Enerxías da Universidade de Santiago de Compostela.

España comezou a súa cooperación no ano 2002 coa proposta do grupo de investigadores de Astrofísica de Partículas da USC, dirixido por Enrique Zas, que en colaboración co premio Nobel de Física, James Cronin, da Universidade de Chicago, demostrou en 1996 que estudando os chuvascos que incidían con moita inclinación, se poden detectar neutrinos de altas enerxías, un dos retos pendentes no eido da Astrofísica de Partículas. Os neutrinos son partículas elementais moi difíciles de detectar, xa que son capaces de atravesar a Terra sen interaccionar.

Precisamente, a primeira análise de chuvascos inclinados foi abordada polo grupo da USC en 1999 (ano no que se puxo a primeira pedra do observatorio) nun traballo conxunto con Alan Watson, actual voceiro do proxecto. Na actualidade Enrique Zas dirixe o estudo dos eventos inclinados, unha tarefa que permite examinar a natureza dos raios cósmicos, aumentar o poder estatístico do observatorio e facilitar a observación dunha parte do firmamento, inaccesible coa análise convencional de chuvascos. O grupo de Astrofísica de Partículas da USC lidera a participación española e guía 3 dos 21 equipos de análise.

As institucións españolas que participan no observatorio son o Instituto de Física Corpuscular da Universidade de Valencia, a Universidade Complutense de Madrid, a Universidade de Alcalá de Henares, a Universidade de Santiago de Compostela e a Universidade de Granada; e as axencias españolas de financiamento son a Comunidade de Madrid, a Consellería de Educación da Comunidade de Castela A Mancha, fondos FEDER, o Ministerio de Ciencia e Innovación e a Xunta de Galicia.

