

La Voz de Galicia.es

PORTADA GALICIA DEPORTES SOCIEDAD DINERO ESPAÑA MUNDO OPINIÓN PARTICIPA BLOGS OCIO SERV
 Cultura Gente Tendencias Tecnología Canal Si La Guía TV Hoy mujer XLSemanal

FÍSICA

Galicia analizará los datos del acelerador de partículas que simulará el Big Bang

Físicos de Santiago diseñaron e instalaron el detector de uno de los cuatro grandes experimentos del LHC

R. Romar | 9/9/2008

Valoración

Apenas quedan veinticuatro horas para que se ponga en marcha la máquina más grande que ha construido el ser humano y que servirá para llevar a cabo uno de los mayores experimentos en la historia de la ciencia: la reproducción en laboratorio del nacimiento del Universo. Por el Gran Colisionador de Hadrones (LHC), un anillo de 27 kilómetros de perímetro y enterrado a cien metros entre la frontera de Francia y Suiza, empezarán a circular a partir de mañana haces de protones en direcciones opuestas que colisionarán a casi la velocidad de la luz para producir un estallido que simule las condiciones que prevalecieron en el Cosmos milésimas de segundo después del Big Bang. ¿El objetivo? Dar respuesta a las grandes preguntas de la física: ¿Cuál es el origen de la masa?, ¿por qué solo prevalece la materia cuando lo lógico sería que el Universo también estuviera formado por antimateria? o ¿cuál es el origen y la naturaleza de la energía y materia oscura, invisibles, pero que componen el 96% de la materia? En definitiva, conocer el origen de las partículas elementales que han permitido crear el Universo y desarrollarse tal y como es.

Este reto cuenta con una importante participación gallega, incluidos los cerca de 40 profesionales que trabajan en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas



La aceleradora subterránea

Rel

«
re
ec

Noti

1. «
2. «
3. «
4. «
5. «

(Cern). Un grupo de 16 personas de Física de Partículas de la Universidad de Santiago ha sido el encargado del diseño, montaje e instalación del mayor detector de partículas que funcionará en uno de los cuatro grandes experimentos del LHC, el LHCb. En esta misión, el equipo gallego trabajó conjuntamente con el Instituto Politécnico Federal de Lausanne. También han sido responsables en un 20% de otro subdetector.

La participación técnica del equipo incluye un importante despliegue en computación desarrollado en Santiago por el centro Tier2 en cooperación con el Centro de Supercomputación de Galicia y que se encargará de analizar parte de los datos suministrados por el experimento. «Pero nuestra contribución no es solo técnica, sino que tenemos un equipo preparado en Santiago para el análisis físico de los datos, que pensamos publicar en los próximos años», explica el responsable del equipo Bernardo Adeva.

Hacia una nueva física

El experimento del que se encargarán los gallegos arrojará luz sobre dos aspectos fundamentales de la física, según Adeva: «Entender mejor el fenómeno de la violación de la simetría CP, responsable del enorme exceso de materia sobre antimateria observado en las galaxias, y saber si el llamado Modelo Estándar de las interacciones fundamentales (que incluye el bosón de Higgs) permite seguir describiendo los datos o, por el contrario, encontramos una nueva física».

Compartir

[¿Cómo compartir?](#)

Webs del grupo

[RadioVoz](#) [Voz Audiovisual](#) [Sondaxe](#) [Canalvoz](#) [Voz Natura](#) [Fundación](#) [Prensa Escuela](#) [Escuela de Medios](#)

Anuncios Clasificados

[Inmobiliaria](#) [Motor](#) [Empleo](#) [Mercadillo](#)

Tarifas web

[Consulta](#)

Contacte con nosotros

webvoz@lavoz.es



© Copyright LA VOZ DE GALICIA S.A.

Polígono de Sabón, Arteixo, A CORUÑA (España)

R.M. de A Coruña: tomo 2438 del Archivo, Sección General, folio 114 vto., hoja C-2141. CIF: A-15000649.