

La investigación para hallar el Bosón de Higgs logra el prestigioso Premio Especial de Física Fundamental

 El grupo de Física Experimental de Altas Energías de la Universidad de Oviedo colabora desde hace más de 20 años con los experimentos desarrollados en el CERN

Oviedo, 12 de diciembre de 2012. Los Premios Especiales de Física Fundamental, que concede anualmente la Fundación Milner, han reconocido el hallazgo de una partícula que podría ser el Bosón de Higgs ratificado el pasado verano en Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN). El grupo de Física Experimental de Altas Energías de la Universidad de Oviedo, liderado por el profesor Javier Cuevas, colabora desde hace más de 20 años con el CERN y desarrolla su labor dentro del experimento Compact Muon Solenoid (CMS), que se lleva a cabo en el Gran Acelerador de Hadrones (LHC) construido en los alrededores de Ginebra.

El jurado de los premios ha distinguido también con un galardón especial al eminente físico Stephen Hawking por sus contribuciones en el campo de la gravedad cuántica y la radiación de los agujeros negros. Cada uno de los premios especiales de la Fundación Milner está dotado con 2,3 millones de euros y están dedicados a premiar el avance del conocimiento del Universo a su nivel más profundo.

El jurado distingue a los directores actuales y pasados de los experimentos ATLAS y CMS, entre los que figuran Peter Jenni, Fabiola Gianotti, Michel Della Negra, Tejinder Singh Virdee, Guido Tonelli y Joe Incandela.

La partícula de Dios

El resultado de los dos experimentos -CMS y ATLAS- que han llevado al hallazgo de la nueva partícula abre una nueva era para la exploración científica. El 'bosón de Higgs' es el que daría masa al resto de las partículas y el que, en esta lógica, habría permitido la formación del Universo y de todo lo que existe. En el proyecto de CMS participan 179 centros de 41 países, mientras que en el programa ATLAS participan 176 instituciones procedentes de 38 países.

Los datos en los que se basan los experimentos se obtienen del Gran Acelerador de Hadrones (LHC) del CERN, situado en la frontera franco-suiza, donde se producen unas







40 millones de colisiones de protones por segundo, de las que se registran y analizan entre 300 y 600, a un nivel de energía que no puede ser reproducido por ninguna otra máquina.

