

Cantabria Innova

El IFCA participa en el primer Congreso Internacional sobre Aceleradores Lineales que se celebra en España

Directorio

- Congreso Internacional Aceleradores Lineales
- Instituto Física Corpuscular CSIC Universidad Valencia
- Alberto Ruiz Jimeno
- Palacio Exposiciones Congresos Granada



Foto: IFCA

SANTANDER, 5 Oct. (EUROPA PRESS) -

El investigador Alberto Ruiz Jimeno, del Instituto de Física de Cantabria (IFCA, centro mixto Universidad de Cantabria-CSIC), ha participado en la organización del Congreso Internacional sobre Aceleradores Lineales LCWS'11, celebrado la semana pasada en Granada y en el que participaron un total de diez miembros del IFCA.

Se trata de la primera edición de este importante foro científico que tiene lugar en España y ha contado con la participación de 400 investigadores de más de 30 países de Europa, Asia y América, entre ellos los directores de los laboratorios más importantes del mundo en el campo de la Física de Partículas.

El Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada acogió entre el 26 y el 30 de septiembre las distintas ponencias del programa, centradas principalmente en exponer los avances que supondrá para la investigación la próxima generación de aceleradores de partículas que se construirán tras el Gran Colisionador de Hadrones (LHC).

Son los aceleradores lineales que, utilizando haces de electrones y sus antipartículas, positrones, permitirán a los científicos profundizar en el estudio de los componentes elementales de la materia y de las fuerzas básicas que rigen el Universo.

Alberto Ruiz Jimeno, que lidera la Red española de Futuros Aceleradores (Plan Nacional de Física de Partículas), compartió las tareas de organización con Fernando Cornet, de la Universidad de Granada, y Juan Fuster, del Instituto de Física Corpuscular (IFIC, CSIC-Universidad de Valencia).

La celebración del congreso internacional en nuestro país supone un reconocimiento al papel de la comunidad científica española en el proceso de construcción del futuro acelerador lineal. En la actualidad hay siete centros de investigación y universidades españoles participando en los dos proyectos existentes: el Colisionador Lineal Internacional (ILC, por sus siglas en inglés) y Colisionador Lineal Compacto (CLIC).

En su diseño inicial, el ILC tendrá 35 kilómetros de longitud. Su ubicación y construcción se decidirá en el periodo 2012-2014, teniendo en cuenta los posibles hallazgos y descubrimientos del LHC en ese tiempo. En el desarrollo del ILC participan 1.600 investigadores de 300 laboratorios y universidades de todo el mundo.

En el foro de Granada se presentaron más de 400 comunicaciones correspondientes a tres líneas de trabajo: el diseño de estos futuros aceleradores lineales, el diseño de los detectores y la física que se podrá estudiar en ellos.

Entre los ponentes estuvieron Rolf Heuer, director del CERN, que es el organismo que opera el acelerador LHC; Barry Barish, director del ILC-GDE/Global Design Effort, organización que estudia el diseño de los nuevos aceleradores y presidente de la Sociedad Americana de Física; y Atsuto Suzuki, presidente del ICFA (International Committee for Future Accelerators) y director del KEK, el laboratorio japonés de Física de Partículas.

PARTICIPACIÓN ESPAÑOLA

En el congreso han participado más de 30 científicos e ingenieros españoles, diez de ellos del IFCA. La calidad de las presentaciones ha sido muy alta y se ha avanzado notablemente en el diseño de aceleradores y detectores en la frontera

de la tecnología, lo que hace que muchos de los desarrollos se transfieran tecnológicamente a campos tan variados como las aplicaciones médicas o la vulcanología.

El LCWS11 de Granada ha contado con el apoyo del Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear (CPAN), proyecto Consolider Ingenio 2010 que promueve la participación española en proyectos científicos internacionales en estas áreas de la Física, además del Ministerio de Ciencia e Innovación, el CERN y el Deutsches Elektronen Synchrotron (DESY).

© 2011 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.