

¡CONVOCADAS! OPOSICIONES JUSTICIA 2010

Para...

licenciados, diplomados, bachilleres o graduados en ESO.



TELEPRENSA.ES

EL PERIÓDICO DIGITAL DE GRANADA



“ Carta abierta a Vicente del Bosque ”

Miguel Carballada. Presidente del Comité

Paralímpico Español

ANDALUCÍA | ALMERÍA | CÁDIZ | CAMPO DE GIBRALTAR | CÓRDOBA | **GRANADA** | HUELVA | JAÉN | MÁLAGA | SEVILLA | MURCIA | GIRONA |

CAPITAL | PROVINCIA | SOCIEDAD | ECONOMÍA | CULTURA Y OCIO | DEPORTES | FÓRMULA 1 | 24 HORAS | MUNDIAL 2010 |

► Granada ► Sociedad ► **Un físico español, premio internacional...**

Viernes, 16 de Julio 2010

[TELEPRENSA EN YOUTUBE](#) | [NOTAS DE PRENSA / SUSCRIPCIÓN](#)

GRANADA

TITULARES: ► Recio: 'La estabilidad consiste hoy en que el trabajador mantenga de

Un físico español, premio internacional al mejor científico joven en física de partículas

José Santiago, de la Universidad de Granada, ha sido galardonado por la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP). Su investigación se centra en el análisis teórico de los datos producidos en aceleradores de partículas como el LHC, para comprender el mecanismo por el que las partículas subatómicas tienen masa

15-07-2010 10:30

[COMPARTIR ESTA NOTICIA](#)

- COMENTAR
- IMPRIMIR
- ENVIAR POR EMAIL
-



José Santiago, mejor científico joven en física de partículas

GRANADA.- El investigador de la Universidad de Granada (UGR) José Santiago ha sido galardonado por la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP, por sus siglas en inglés) con el Premio “Joven Científico en Física de Partículas” en su modalidad de Física Teórica. Este premio reconoce la trayectoria de este doctorado en Física Teórica por la universidad granadina en el análisis de los datos obtenidos con grandes aceleradores de partículas como LHC (Suiza) o Tevatrón (EE.UU.), trabajos que han producido 28 publicaciones científicas y más de 1.400 citas. Resultado de estos análisis son modelos teóricos que ayudan a comprender mecanismos fundamentales del funcionamiento de la naturaleza como el de por qué las partículas tienen masa, algo esencial para comprender sus interacciones. Santiago recibirá el premio en la próxima Conferencia Internacional en Física de Altas Energías que se celebra en París del 22 al 28 de julio.

El premio reconoce las contribuciones de Santiago en campos como física electrodébil, cálculos en cromodinámica cuántica (QCD), teorías gravitacionales, modelos teóricos con dimensiones espaciales “extra” y “modelos de Higgs compuesto”, en referencia a



Recopilan y traducen por primera vez textos originales sobre las relaciones bizantino-eslavas



El TSJA reconoce el viernes de Corpus como día festivo para los trabajadores del metal

MAS LEÍDOS

- RETA dejará de trabajar con más de 80.000 empresas andaluzas
- Comienza la 5ª fase del Centro Comercial Abierto de Maracena
- Los Mayores de Alhama se encierran en el Centro de Día para impedir su desalojo
- Vacaciones en paz y en remojo para los niños saharauis en Granada
- El Ayuntamiento de Santa Fe firma un nuevo convenio de colaboración para potenciar el Centro Comercial Abierto
- Mantenimiento lleva el ahorro energético al parque García Lorca de Granada



Gestionando comunidades desde 1975

Higgs). Licenciado y doctorado en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada, bajo la supervisión de Francisco del Águila, Santiago ha realizado estancias post-doctorales en la Universidad de Durham (Reino Unido), Fermilab (EE.UU.) y en el instituto de investigación ETH de Zürich (Suiza).

Desde el verano de 2009 se incorporó al Departamento de Física Teórica y al Centro Andaluz de Física de Partículas Elementales (CAFPE) de la UGR con un contrato Ramón y Cajal.

Durante su carrera ha publicado 28 artículos de investigación y 3 artículos de revisión, que han recibido más de 1.400 citas. En la actualidad, su trabajo se centra en analizar los datos producidos en los grandes aceleradores de partículas, entre ellos los dos más importantes del mundo, el Gran Colisionador de Hadrones (LHC), que el Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN) tiene en Ginebra (Suiza), y el Tevatrón de Fermilab, experimentos en los que participan físicos españoles coordinados a través del proyecto Consolider-Ingenio 2010 CPAN (Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear). “Con estos datos tratamos de construir modelos que representen mejor el mundo en que vivimos”, asegura Santiago.

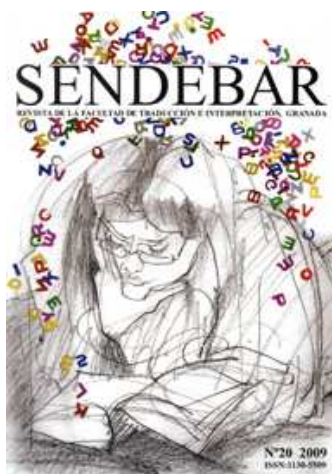
Interrogantes

El investigador granadino trabaja en uno de los grandes interrogantes de la física actual, la ruptura de la simetría electrodébil. “Éste es un mecanismo por el que adquirimos parte de la masa que tenemos”, explica Santiago. La interacción electrodébil es una integración de dos de las fuerzas fundamentales de la naturaleza, la interacción débil (que se da en las partículas elementales que forman el núcleo del átomo) y la electromagnética (entre partículas con carga eléctrica). Este tipo de interacción presenta una ruptura de las condiciones de equilibrio (es decir, una “ruptura de la simetría”), por lo que sólo se da en distancias muy cortas. Este mecanismo es el que otorga masa a las partículas elementales como los quarks, que componen los protones y neutrones que forman el núcleo del átomo.

Según Santiago, “conocemos muchos detalles sobre cómo se produce la ruptura de la simetría electrodébil, pero el mecanismo por el que se produce no ha sido medido aún de forma experimental”. Los modelos teóricos en los que trabaja el investigador de la Universidad de Granada parten de los datos obtenidos en los experimentos para, incluyendo elementos como nuevas partículas (el bosón de Higgs es un ejemplo) o dimensiones espaciales adicionales a las tres que observamos, explicar cómo funciona el proceso completo. De esta manera, los modelos teóricos proporcionan una ‘guía’ para que los físicos experimentales puedan saber dónde mirar en sus experimentos.

Física experimental

El investigador de la UGR comparte el premio con la italiana Florencia Canelli, que ha recibido el galardón de la IUPAP en su modalidad de Física Experimental por su trabajo “pionero” en la identificación y medición precisa de fenómenos físicos en el acelerador Tevatrón, en Fermilab. Canelli colabora con investigadores del Instituto de Física de Cantabria (IFCA, Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Universidad de Cantabria) y de la Universidad de Oviedo en el experimento CDF en la búsqueda del citado bosón de Higgs mediante el método denominado “elementos de matriz”, que pretende ganar en sensibilidad en los detectores. Dicho método ha sido usado también por estos grupos españoles, ambos pertenecientes junto a la UGR al proyecto CPAN, para la observación por vez primera en 2009 del quark “single-top”.



El fenómeno migratorio trae neologismos y nuevos términos al español



Vacaciones en paz y en remojo para los niños saharauis en Granada



Clausurado el curso de especialización en pintura de edificios en Albolote



El TSJA da la razón a MCA-UGT en su defensa del vigente Convenio de la Siderometalúrgica

Los universitarios vascos presentan mayor ansiedad a la hora de relacionarse con chicas que los de otras comunidades, según un estudio



Izquierda Unida plantea un posible recurso a la sentencia del

IR AL PRINCIPIO

Acceda al R.A.I.

Acceda al Registro de Aceptaciones Impagadas

einforma

Clic aquí

>

Plan de Instalaciones Deportivas.
5,6 millones de euros.

Como peces en el agua

Almería crece con su gente

DIPUTACIÓN DE ALMERÍA

DOCUMENTOS DE INTERÉS

Clase E CDI BlueEfficiency

Mercedes-Benz

La atención más cercana