

Todos tenemos una razón para
celebrar un año que no se repetirá
en once años.

Identificate / Regístrate Jueves 15 de julio de 2010 Contacta con laopiniondegranada.es | RSS

pisos coches

laopiniondegranada.es

NOTICIAS
Granada

HEMEROTECA »

EN ESTA WEB

Google

PORTADA

GRANADA

ACTUALIDAD

DEPORTES

OPINIÓN

CULTURA

BLOGS

OCIO Y SERVICIOS

Granada Provincia Entrevistas Empresas



Camino de Ronda 129, Tel: 958 201 761 . Granada



laopiniondegranada.es » Granada

Reconocimiento internacional

Un físico español, premio al mejor científico joven

José Santiago, de la Universidad de Granada, ha sido galardonado por la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada

12:36 VOTE ESTA NOTICIA ☆☆☆☆☆

Me gusta



REDACCIÓN 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.



José Santiago, investigador de la Universidad de Granada, 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. Universidad de Granada

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, informa la Universidad de Granada en un comunicado.

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 la partícula propuesta por la teoría para explicar el mecanismo por el que las partículas subatómicas obtienen su masa (el bosón de Higgs).

Biografía. 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. "Este 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



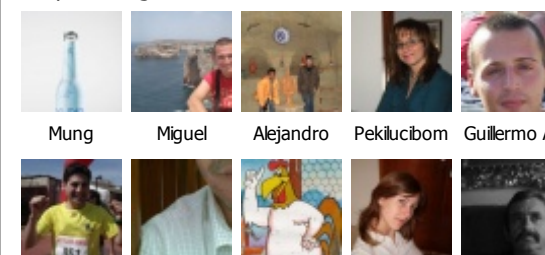
Centro de Diagnóstico
Radiológico por Imagen
de Alta Tecnología



Laopiniondegranada.es en
Facebook

Me gusta

Laopiniondegranada.es tiene 180 admiradores



Plug-in social de Facebook



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".

GALERÍA GRÁFICAS DE GRANADA



Día de la Cruz de Granada 2010

Foto: María José Espigares
[Ver galería »](#)

Anuncios Google

Estudia Psicología

Licenciatura Psicología + Business. IE University (Segovia) www.ie.edu/university

Energía Solar en Granada

Curso de Energía Solar en Granada Formación Personalizada. Infórmate www.CursosRenovables.es

Antropología Social

Grado en Antropología Social. Universidad del País Vasco (EHU). www.ehu.es

COMPARTIR



¿qué es esto?

ENVIAR PÁGINA »

IMPRIMIR PÁGINA »

AUMENTAR TEXTO »

REDUCIR TEXTO »

laopiniondegranada.es LA SELECCIÓN DE LOS LECTORES

LO ÚLTIMO	LO MÁS LEÍDO	LO MÁS VOTADO
1. Recesión también en el FIB		
2. El FIB trae lo mejor del sonido alternativo a España		
3. "Gestionar el fallo del Estatut no es fácil", dice Zapatero		
4. Un físico español, premio al mejor científico joven		
5. Sebastián Pérez es "el gran condenado"		
6. El mundo judicial despide a Méndez de Lugo		
7. UPA Granada exige la dimisión de Judith Anda		
8. Abogan por aplicar con más rigor científico las aguas medicinales		
9. Piden seis años de cárcel por presunta agresión sexual a una mujer		
10. La CEOE pide la reducción del número de funcionarios		

Más Ofertas Aquí



Vuela en verano por muy poco con Vueling
 1.000.000 de plazas desde 35 euros!.
 Escápate ahora!.

[Consultar](#)



Falda Bull Padel
 Tu tienda del padel en internet.

27,20 €



Gana con Guiarepsol.com tu viaje perfecto
 Envíanos tu viaje perfecto y podrás hacerlo realidad.

[Consultar](#)

previsión

Granada	Motril	Baza
viernes	sábado	domingo
Máx:35° Min:21°	Máx:35° Min:22°	Máx:34° Min:23°



Tráfico en la comarca [Ampliar](#)

1) **Circulación en A-92 (kms 282.0 a 278.0)** **Circu**

Tráfico en la ciudad [Ampliar](#)

ANUNCIOS GOOGLE

Estudia Psicología

Licenciatura Psicología + Business. IE University (Segovia)