

[Volver](#) [Inicio del sitio](#) [Contacto](#) [Regístrate](#) [Errores/Réplicas](#) [Ayuda](#)

Ciencia y Tecnología 07 Sep 2011 | 08:11 am - Por EFE

Construirán un dispositivo único para medir masa de elementos superpesados

Un átomo tiene un radio igual a una diezmillonésima parte de un milímetro, por lo que para pesarlo se necesita aislarlo en vacío, sosteniéndolo con la ayuda de campos electromagnéticos generados por lo que se conoce como "trampa de iones"

Resultados: 1.0/5 (1 voto emitido)

4
tweets

[Recomendar](#)

[Regístrate para ver qué recomiendan tus amigos.](#)

0

retweet



Molécula de ADN | Archivo

La **Universidad de Granada** (sur de España) construirá un dispositivo único en el mundo, denominado sensor cuántico, que servirá para medir masas de núcleos atómicos con una exactitud y precisión sin precedentes hasta la fecha.

Según informó este miércoles la institución académica en un comunicado, este aparato será capaz de medir con alta precisión masas de núcleos atómicos un billón de veces más pequeñas que la medida de la masa del átomo, colocando en la "balanza" un solo átomo del elemento deseado.

Un átomo tiene un radio igual a una diezmillonésima parte de un milímetro, por lo que para pesarlo se necesita aislarlo en vacío, sosteniéndolo con la ayuda de **campos electromagnéticos** generados por lo que se conoce como "trampa de iones". La construcción de este dispositivo será posible gracias a una subvención de 1,5 millones de euros (2,1 millones de dólares), una de las más elevadas que ha recibido la universidad en su historia para un proyecto concreto, otorgada por el Consejo Europeo de Investigación en el marco de la temática definida como "Constituyentes fundamentales de la materia".

Dicha institución concede cada año becas de investigación de gran prestigio para científicos que se encuentran en la fase de consolidar su carrera profesional en una línea de investigación (denominadas "ERC Starting Grants"). En la última edición se otorgó esta subvención a Daniel Rodríguez, investigador Ramón y Cajal del Departamento de Física Atómica Molecular y Nuclear de la Universidad de Granada, quien será el responsable de la construcción y gestión del nuevo sensor cuántico.

El innovador dispositivo que se construirá en la UGR sería el único del mundo que podrá medir las masas de los llamados **elementos superpesados**, que no existen en la naturaleza y sólo se producen en reacciones nucleares de fusión en cuatro laboratorios: Berkeley (EEUU), DUBNA (Rusia), RIKEN (Japón) y GSI (Alemania). El elemento más pesado que existe en la naturaleza es el uranio (Z=92), si bien otros más pesados que el uranio pueden producirse en reactores de manera artificial.

El sensor cuántico desarrollado en Granada permitirá medir las masas de estos elementos en el GSI de Alemania, donde los científicos trasladarán el dispositivo una vez termine de construirse en la UGR.

[Volver](#)

Comentarios - 0 [Escribir Comentarios](#)

1 [Siguiente](#)

[Multimedia](#)

Más...

[Participe](#)

Más...

[Video](#) [Audio](#) [Infografías](#) [Fotogalería](#)

[La Frase](#) [Yo reportero](#) [Blogs](#) [Encuestas](#)

"Padecemos un gobierno cuya finalidad no es gobernar sino permanecer en el poder"

03 Sep | [Arte y Espectáculos](#)

[Industria porno de Los Ángeles reanuda rodajes tras negativo en caso de VIH](#)

02 Sep | [Economía](#)

[Precio del barril ganó 4,60 dólares y se vendió en 101,89 dólares](#)

03 Sep | [Arte y Espectáculos](#)

[Abogados del médico de Jackson piden nuevo aplazamiento del juicio](#)

01 Sep | [Ciencia y Tecnología](#)

[Chávez, rey del Twitter en Venezuela, alcanza los 2 millones de seguidores](#)

03 Sep | [Mundo](#)

[Murió el ministro de Defensa de Cuba](#)

03 Sep | [Nación](#)

["El Gobierno no está obligado a habilitar a Leopoldo López"](#)

04 Sep | [Economía](#)

[Repatriación del oro permitirá que esté bajo custodia de los venezolanos](#)

05 Sep | [Nación](#)

[Chávez califica de barbarie el ataque a Libia](#)

05 Sep | [Nación](#)

[Chávez: Voluntad de mantenerme en Miraflores lo que ha hecho es crecer](#)

06 Sep | [Regiones](#)

[GN dispersó con lacrimógenas protestas frente Corpoelec en Nueva Esparta](#)

04 Sep | [Salud](#)

[Cómo hacer para que la pareja dure](#)

01 Sep | [BBC Mundo](#)

[Un virus podría ser la clave para vencer al cáncer](#)

05 Sep | [Arte y Espectáculos](#)

["Bebé Gerber 2011" busca su nueva imagen](#)

04 Sep | [Siete Dias](#)

[La vida en un chip](#)

04 Sep | [Salud](#)

[Las cinco claves del descanso reparador](#)

[Lo más visto](#)

Hoy

Laureano Márquez Tareck El Aissami electricidad aéreo Nueva Esparta accidente aéreo Olímpico Alí Rodríguez Araque Luisa Estella Morales vinotinto Sistema Eléctrico Nacional seguridad Chile Moscú accidente TSJ Guinea inseguridad Venezuela