



Secretaría General

Un proyecto de investigación de la UGR sobre nanografenos recibe 1,5 millones de euros de la Unión Europea

09/12/2015

El proyecto “Diseño, síntesis, estudio y aplicaciones de nanografenos distorsionados” (NANOGRAPHOUT)” ha sido financiado por el Consejo Europeo de Investigación, dentro del prestigioso programa Starting Grants.

La investigación, liderada por Araceli González Campaña, tratará de sentar las bases para el posible uso de nanografenos distorsionados en futuras aplicaciones electrónicas y fotónicas

Un proyecto de investigación de la **Universidad de Granada**, liderado por **Araceli González Campaña**, ha recibido una financiación de 1,5 millones de euros para los próximos cinco años por parte del Consejo Europeo de Investigación (ERC, por sus siglas en inglés), dentro del prestigioso programa Starting Grants.

Esta línea de financiación de I+D está dirigida a científicos jóvenes de gran proyección que sean doctores desde hace al menos dos años, pero no más de siete, y trabajen en las denominadas “fronteras del conocimiento”, proyectos de gran valor añadido que tengan mucha repercusión futura en su área.



En el caso de esta joven investigadora de la **UGR**, el proyecto financiado por el ERC se denomina “Diseño, síntesis, estudio y aplicaciones de nanografenos distorsionados” (NANOGRAPHOUT), y pretende diseñar y preparar mediante síntesis química nanografenos (fragmentos pequeños de grafeno) sin precedentes, que incluyan de manera controlada defectos estructurales dentro de la red hexagonal del nanografeno, en concreto anillos a partir de siete miembros.

La introducción controlada de estos defectos puede ser una nueva herramienta para la preparación de materiales innovadores en electrónica. Estos defectos rompen la planaridad del grafeno puramente hexagonal, introduciendo una curvatura que distorsiona la estructura.

Con NANOGRAPHOUT, los científicos tratarán de sentar las bases para el posible uso de nanografenos distorsionados en futuras aplicaciones electrónicas y fotónicas.

El material más prometedor

Como explica Araceli González, el grafeno es quizás el material más prometedor hoy día. “El grafeno perfecto está formado por una única capa de átomos de carbono dispuestos formando anillos hexagonales. Presenta unas propiedades excepcionales, es ligero, 200 veces más resistente que el acero, flexible, es el material más delgado posible, un excelente conductor eléctrico y térmico. Muchas capas de grafeno superpuestas forman el grafito que encontramos de manera cotidiana en la punta de nuestros lápices”, destaca la investigadora.

Durante la producción de grafeno, suelen aparecer defectos estructurales que modifican sus propiedades térmicas, eléctricas y mecánicas. “Si conseguimos entender cómo influyen estas imperfecciones en las propiedades del material, podremos ser capaces de controlar y modular las propiedades locales del material. Así, controlando la presencia de defectos, podremos obtener materiales orgánicos con nuevas aplicaciones, en electrónica y optoelectrónica”, apunta la investigadora.

El programa Starting Grants del Consejo Europeo de Investigación (ERC) está dirigido a investigadores jóvenes que hayan demostrado una trayectoria científica competitiva y de calidad.

Tras dos fases de evaluación, incluyendo una presencial en Bruselas ante el panel evaluador (unas 17 personas), sólo 1 de cada 10 propuestas son aceptadas. NANOGRAPHOUT recibirá una financiación de 1,5 millones de euros para cinco años.

La investigadora de la **UGR** se muestra enormemente satisfecha con este nuevo reconocimiento de la ERC, “que nos anima a seguir trabajando en la misma línea y que, más allá de la financiación, supone un gran reconocimiento y un importante

impulso a mi carrera investigadora”.

En la edición de 2015 del programa Starting Grants han sido seleccionados 291 investigadores en toda Europa que recibirán en conjunto 429 millones para que lleven a cabo su trabajo científico. De ellos, únicamente doce investigadores son españoles y, de ellos, dos andaluces: el proyecto de la **Universidad de Granada** y el liderado por el historiador Manuel Pérez García, de la Universidad Pablo de Olavide.



Contacto:

María Araceli González Campaña

Departamento de Química Orgánica de la **UGR**

Teléfono: 958 248 029

Correo electrónico: LINK: --LOGIN--a25965d9df9e8ae1190e88c148a7dbc3ugr[dot]es -
> --LOGIN--a25965d9df9e8ae1190e88c148a7dbc3ugr%5Bdot%5Des

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- [CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN](#)
- [PUBLICITE SU CONGRESO UGR](#)
- [VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR](#)
- [BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN](#)
- [RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR](#)
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

Oficina de Gestión de la Comunicación

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 243063 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --

LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook [UGR Informa](#):

<https://www.facebook.com/UGRinforma>

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Facebook UGR Divulga: <https://www.facebook.com/UGRdivulga>

Twitter UGR Divulga: <https://twitter.com/UGRdivulga>