
NOTA DE PRENSA

La revista *Science* reseña como artículo más destacado en Química un estudio firmado por investigadores de la Universidad de La Rioja

- ESTUDIA COMPUESTOS LUMINISCENTES QUE CAMBIAN DE COLOR AL CONTACTO CON VAPORES O AL SOMETERLOS A PRESIÓN, Y EXPLICA EL MECANISMO DE ESA VARIACIÓN
-

LOGROÑO, 25 DE OCTUBRE DE 2011. Un artículo científico firmado por los investigadores del Grupo de Estudio de Interacciones Metálicas y sus Aplicaciones (GEIMA) de la Universidad de La Rioja (UR) ha sido reseñado por la prestigiosa revista científica internacional *Science* en su primer número de octubre como el más destacado de los publicados sobre Química en las revistas científicas internacionales.

Con el título 'Controlling Cluster Color', la revista americana *Science* publica en el apartado 'La selección del editor' de su número del 7 de octubre de 2011 una reseña sobre un artículo firmado por los investigadores del Grupo GEIMA de la Universidad de La Rioja Tania Lasanta, Elena Olmos y José María López de Luzuriaga, junto a sus colegas Antonio Laguna (Universidad de Zaragoza) y Panče Naumov (Universidad de Osaka).

El artículo seleccionado (*Making the Golden Connection: Reversible Mechanochemical and Vapochemical Switching of Luminescence from Bimetallic Gold_Silver Clusters Associated through Auophilic Interactions*) fue publicado el pasado mes de septiembre en la revista de la Sociedad Americana de Química –JACS, Journal of American Chemical Society-.

El trabajo estudia compuestos luminiscentes que muestran propiedades vapocrómicas y mecanocrómicas; es decir, que experimentan cambios de color al contacto con vapores o al someterlos a presión.

El editor de *Science* destaca que, debido a dichas propiedades, estas sustancias pueden tener utilidad como sensores. La novedad del trabajo desarrollado por este grupo de investigadores de la UR radica en el descubrimiento de los mecanismos por los que se desencadenan esas variaciones de color.

La línea investigadora de este grupo parte del estudio de una de las propiedades que las moléculas de oro producen en los materiales que las contienen: la luminiscencia. Esto es, estudian cómo algunos compuestos brillan con diferentes colores cuando se someten a la luz ultravioleta.

El artículo referido puede caracterizarse como un trabajo de investigación básica, por lo que la búsqueda de posibles aplicaciones de este descubrimiento corresponde a otras líneas de investigación. No obstante, ofrece posibilidades en el campo de los sensores para la



detección de vapores peligrosos o detectores de posibles impactos en el transporte de mercancías delicadas, por ejemplo.

En cualquier caso, la reseña de *Science* supone “un reconocimiento extraordinario a nuestro trabajo, ya que se trata de una de las revistas científicas más importantes del mundo”, en palabras de José María López de Luzuriaga, investigador principal del grupo.

Science, publicada por la Asociación Americana para el Avance de las Ciencias (AAAS, por sus siglas en inglés) es, junto a *Nature*, la revista científica internacional más prestigiosa, con gran relevancia a la hora de valorar los artículos publicados y sus citas.