

Investigadores de la UPV crean un nuevo sistema para aumentar la eficacia de los ordenadores

Se trata del qbit, una medida de información de las computadoras cuánticas basada en la interacción de un láser sobre una estructura metálica

VASCO PRESS / BILBAO

Un equipo de investigación de la Facultad de Física de la UPV/EHU ha propuesto un nuevo sistema qbit que hará más eficientes los ordenadores. El qbit es una medida de información de los ordenadores cuánticos que se basa en la interacción de una luz láser sobre una estructura metálica en la que ha escrito litográficamente, permitiendo procesar información de manera más eficaz.

Los estudios realizados por el grupo de Angel Rubio, profesor de Física de la Materia Condensada en la Facultad de Ciencias Químicas de UPV/EHU, permiten por mediación de la luz láser controlar de forma precisa su estado cuántico. Las ventajas del método son la sencillez por la utilización del láser y la economía ya que se pueden integrar en las estructuras electrónicas actuales.

Los ordenadores actuales funcionan con bits de información donde un impulso puede estar representado con el 1, encendido, o con el 0 apagado. Los qbits son bits cuánticos en el que un impulso puede estar y no estar a la vez, pueden ser 1 y 0 simultáneamente, lo cual significa que puede estar encendido y apagado a la vez.

El estudio publicado con el título 'Optimal Control of Quantum Rings by Terahertz laser Pulses' hace el cuarto de Angel Rubio. El miembro del Donostia Physic center, institución promovida por el también físico y catedrático Pedro Miguel Etxenike, confirma que la labor del físico es reconocida internacionalmente. Los premios obtenidos a lo largo de su carrera, como el de la Sociedad Española de Física a jóvenes investigadores (1992) y el último recibido que es el prestigioso premio DuPont de la ciencia en el 2006.



Ángel Rubio, profesor de Física de la Materia Condensada en la Facultad de Ciencias Químicas de UPV/EHU. /Archivo