



## Investigadores de la UGR realizan un importante descubrimiento sobre calentamiento y enfriamiento de sistemas microscópicos

11/01/2024

**Los hallazgos de esta investigación han sido publicados en 'Nature Physics'**

Un equipo de investigadores la Universidad de Granada, en sinergia con el Max Planck Institute for Multidisciplinary Sciences en Alemania, ha realizado un importante descubrimiento relacionado con los procesos de calentamiento y enfriamiento de partículas microscópicas y que ha sido recientemente publicado en la prestigiosa revista Nature Physics. La investigación ha revelado de manera consistente, a través de un estudio teórico y experimental que en dichas partículas el calentamiento se produce más rápido que el enfriamiento.



Los experimentos se han desarrollado en el Laboratorio de Atrapamiento de Nanopartículas (NanoTLab) del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Granada, de reciente creación y único laboratorio de Andalucía que dispone de un dispositivo de pinzas ópticas, instrumento fundamental para esta investigación, que fue desarrollado por Arthur Ashkin y que le valió el Premio Nobel de Física en 2018. El NanoTLab, ubicado en la Facultad de Ciencias, cuenta con este avanzado dispositivo en el que un haz láser permite inmovilizar y manipular micropartículas con una precisión y resolución formidables, permitiendo así la observación de la dinámica ahora descubierta.

[Seguir leyendo](#)