



Nature Photonics reconoce el liderazgo internacional del Centro de Tecnología Nanofotónica de la Politècnica de València en el campo de los metamateriales

- La prestigiosa revista Nature Photonics identifica a investigadores del NTC como autores del mayor hito internacional alcanzado hasta la fecha en el desarrollo de metamateriales fotónicos

Nature Photonics, revista de mayor impacto internacional en el campo de la óptica, destaca en su último número el liderazgo internacional del Centro de Tecnología Nanofotónica de la Universitat Politècnica de València en el campo de los metamateriales.

La publicación, editada por el grupo Nature, recoge un amplio reportaje escrito por dos de los *popes* de referencia mundial en este campo, Costas M. Soukoulis, físico del Laboratorio de AMES (Iowa State University) y Martin Wegener (Karlsruhe Institute of Technology).

En el reportaje ambos investigadores hacen una revisión de los logros científicos conseguidos hasta el momento en todo el mundo, así como los retos de futuro, en el desarrollo de metamateriales fotónicos. Y lo más novedoso en este campo según recoge *Nature Photonics* lleva el sello del Centro de Tecnología Nanofotónica de la Universitat Politècnica de València. Desde sus laboratorios, los investigadores del NTC Javier Martí, Carlos García Meca, Alejandro Martínez y Juan Hurtado –junto con ingenieros del King’s College de Londres- desarrollaron el primer metamaterial multicapa de índice negativo a frecuencias del espectro visible, insensible a la polarización de la luz y con bajas pérdidas. Esta investigación fue publicada por Physical Review Letters

“Con este metamaterial avanzamos hacia la "lente perfecta" ideada por el físico británico, Sir John Pendry. La consecución y aplicación de esta lente permitiría incrementar la capacidad de almacenamiento de sistemas ópticos, diseñar microscopios de alta resolución que permitan ver hasta cadenas de ADN o implementar circuitos cada vez más pequeños en dispositivos electrónicos”, explica Alejandro Martínez, investigador del Centro de Tecnología Nanofotónica.

Además, según añade Javier Martí, director del NTC, con este nuevo metamaterial, fabricado y medido en los laboratorios del Centro, “damos un paso más hacia la invisibilidad en el espectro óptico” destaca, que es uno de los objetivos del proyecto del programa CONSOLIDER “Engineering Metamaterials”, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, y coordinado por el Centro de Tecnología Nanofotónica.

Para Javier Martí, la referencia de *Nature Photonics* al trabajo desarrollado por el equipo de ingenieros del centro “constituye un reconocimiento de las máximas autoridades mundiales de este campo de la investigación y supone un incentivo de gran valor para el trabajo diario que llevamos a cabo”.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Nota de premsa

Datos de contacto: Luis Zurano Conches
Unidad de Comunicación Científica e
Innovación (UCC+i)
actualidad+d@ctt.upv.es
647 422 347

Anexos:

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Àrea de Comunicació
Edificio Nexus (6G), Camino de Vera, s/n - 46022 VALÈNCIA