



Numero especial de ACS Photonics sobre Fotonica para la Energia

La revista ACS Photonics dedica su ultimo numero especial a la fotonica para la energia, que abre con un editorial escrito por los profesores del ICFO la Dra. Georgia Papadakis y el Dr. Pelayo Garcia de Arquer, junto con el Prof. Emiliano Cortes del Nanoinstitute Munich.

May 10, 2024

La Tierra se alimenta de la luz solar, y las ciencias fonicas son cruciales en la transicion - cada vez mas necesaria - hacia la busqueda de fuentes de energia alternativas mas limpias y ecologicas. Con estas palabras empieza el editorial que abre el numero mas reciente de la revista [ACS Photonics](#), escrito por los profesores del ICFO **Georgia Papadakis** y **Pelayo Garcia de Arquer**, que profundiza en como las ciencias fonicas contribuyen a captar la energia solar y termica para facilitar su conversion directa en electricidad y combustibles quimicos. Tanto los profesores Papadakis como Garcia de Arquer forman parte del [Programa Clean Planet](#) del ICFO, que tiene como objetivo contribuir a la mitigacion de cambio climatico mediante el desarrollo e implementacion de tecnologias de energia limpi

y renovable

El editorial repasa los avances publicados en los artículos que componen el número explicando cómo la fotónica ha permitido mejorar tecnologías como la fotovoltaica a incrementar notablemente su eficiencia, o ha impulsado el hallazgo de nuevas formas de concentrar la luz solar reduciendo los costes económicos de la electricidad solar. El texto revisa también los últimos resultados en varias áreas de investigación: en el campo de los sistemas termo-fotovoltaicos, que convierten el calor en electricidad; en la investigación para reciclar el calor residual; en el uso de materiales inteligentes; en la investigación sobre las estructuras plasmónicas, que catalizan reacciones químicas para convertir la luz solar en combustibles como el hidrógeno; y en el uso de espectroscopias para comprender el funcionamiento de dispositivos energéticos.

Lee el editorial completo <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsp Photonics.4c00387>

Lee el número *Photonics for Energy*: <https://pubs.acs.org/toc/apchd5/11/4>