



CICLO DE CONFERENCIAS HABLEMOS DE FÍSICA

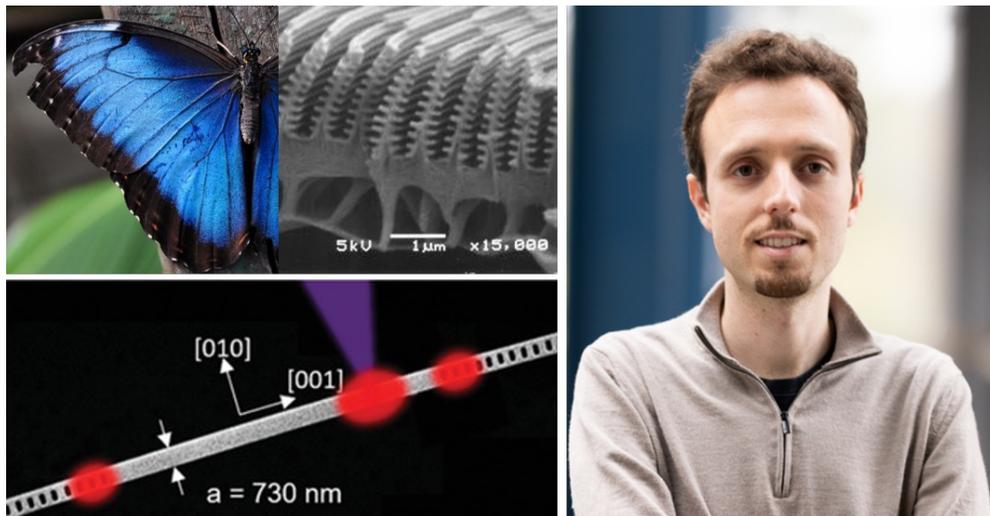


Ciclo especialmente orientado a estudiantes

Materiales fotónicos: De la naturaleza iridiscente a la termometría luminiscente

Manuel Alonso Orts

Institute of Solid State Physics, University of Bremen, 28359, Bremen (Alemania)



Los pigmentos suelen determinar el color de los seres vivos, empezando por el nuestro, y de los objetos que encontramos a nuestro alrededor. Sin embargo, hay otra clase de color que desde niños nos maravilla al mirar las pompas de jabón, a algunas mariposas o a los pavos reales: el color iridiscente, basado en la interferencia de luz reflejada en láminas delgadas o en estructuras ordenadas en la nanoescala.

En esta charla, conectaremos la física básica con la investigación actual para responder a la pregunta de qué determina el color a nuestro alrededor. Con ello, introduciré el apasionante mundo de los cristales fotónicos, que aparecen tanto en diversos animales iridiscentes como en dispositivos actuales y en desarrollo. También hablaré de la relación de este tema con mi investigación, que comenzamos en la Facultad de Ciencias Físicas de la UCM durante mi doctorado y continuamos aquí y en Bremen (Alemania), cuyo resultado más llamativo es la posibilidad de medir la temperatura a muy pequeña escala mediante el uso de microcavidades fotónicas.

Jueves 14 de diciembre de 2023, 13:30 h
Aula M2, Facultad CC. Físicas UCM