



Jornada Científica

Luz Estructurada, Polarimetría e Imagen



UNIVERSITAT
Miguel Hernández

Programa

09:15

Bienvenida

Presenta: María del Mar Sánchez

- 09:30 **Haces estructurados pulsados en el rango de femtosegundo.**
Íñigo Sola (Universidad de Salamanca)
- 09:50 **Atrapamiento y control de vórtices ópticos mediante haces Bessel en medios no lineales.**
José Luis García (Universidad Politécnica de Madrid)
- 10:10 **Elementos de fase geométrica para la generación de luz estructurada.**
David Marco (Universidad Miguel Hernández)
- 10:30 **Control digital de haces vectoriales mediante moduladores espaciales de luz.**
Ignacio Moreno (Universidad Miguel Hernández)
- 10:50 **Haces totalmente polarizados no uniformemente para polarimetría.**
Juan Carlos González (Universidad Politécnica de Madrid)

11:10

Pausa-Café

Presenta: Pascuala García

- 11:50 **Uso de parámetros polarimétricos para el estudio de muestras biológicas.**
Juan Campos (Universitat Autònoma de Barcelona)
- 12:10 **Polarimetría e imagen de segundo armónico.**
Juan Manuel Bueno (Universidad de Murcia)
- 12:30 **Obtención de imágenes de las propiedades ópticas de medios turbios con sensores de un solo píxel.**
Enrique Tajahuerce (Universitat Jaume I)
- 12:50 **Técnicas de detección de objetos en movimiento con precisión subpíxel.**
David Mas (Universidad de Alicante)
- 13:10 **Filtros birrefringentes sintonizables con retardadores variables monopíxel.**
Asticio Vargas (Universidad de La Frontera, Chile).
- 13:30 **Modelado del comportamiento de la luz polarizada en dispositivos LCoS utilizando la inclinación media y la oscilación de las moléculas.**
Francisco Javier Martínez (Universidad de Alicante)

13:50

Cierre-almuerzo

Introducción

Esta jornada tiene como motivación reunir a grupos que realizan investigaciones en luz estructurada, polarimetría e imagen, con el objetivo de fortalecer e impulsar las colaboraciones entre ellos mediante la puesta en común de sus líneas de investigación y avances más recientes. Estas tecnologías ópticas basadas en el control espacial de la amplitud, fase y polarización de un haz de luz tienen aplicaciones en microfabricación, manipulación o atrapamiento de partículas, microscopía y comunicaciones ópticas. La luz estructurada pulsada constituye una herramienta para explorar la dinámica de la interacción luz-materia. Así mismo, las técnicas avanzadas de imagen y polarimetría propician novedosos estudios en biomedicina, ciencia de materiales, astronomía y sensado remoto. Organizada por el Grupo de Tecnologías Ópticas y Optoelectrónicas (TecnOPTO) de la UMH, y con la participación de diversos grupos nacionales líderes en estas temáticas, la jornada está abierta a investigadores y estudiantes de posgrado interesados en las técnicas y dispositivos para el control de la luz y sus aplicaciones.

Fecha: 25 de noviembre de 2019

Lugar: Salón de Actos

Instituto de Bioingeniería

Universidad Miguel Hernández.

Contacto: mar.sanchez@umh.es

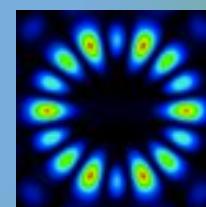
Comité organizador

María del Mar Sánchez
Ignacio Moreno
Pascuala García

Guadalupe López
Julio César Quiceno
David Marco



Instituto de Bioingeniería
UNIVERSITAT Miguel Hernández



TecnOPTO

PROMETEO 2017/154



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Educació,
Investigació, Cultura i Esport



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD