



UNIVERSITAT
ID VALÈNCIA

Reunión de Fibras Ópticas y Procesado de Señal

Jornada realizada conjuntamente con los grupos PROMETEO/2012/021, PROMETEOII/2015/015 y el Workshop In-Line Evanescent Field Fibre Sensors del proyecto iPhoto-Bio.

Valencia, miércoles 4 de noviembre de 2015.

Fundación Universidad-Empresa, ADEIT. Plaza Virgen de la Paz, 3. Valencia.

PATROCINADORES



iPhoto-Bio
PIRES-GA-2013-612267



Coordinador

Miguel V. Andrés

Comité Organizador

Juan Carlos Barreiro
Antonio Díez
Genaro Saavedra
Walter D. Furlan

Comité Científico

Miguel V. Andrés
Pedro Andrés
Manuel Martínez
Jesús Lancis
Augusto Beléndez
Xianfeng Chen



FUNDACIÓ
UNIVERSITAT EMPRESA
ADEIT
UNIVERSITAT ID VALÈNCIA

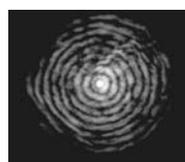
PRESENTACIÓN

El Grupo Fibras Ópticas y Procesado de Señal (FOPS, PROMETEOII/2014/072) de la Universidad de Valencia organiza la edición 2015 de la reunión anual que lleva su mismo nombre. La reunión cuenta con la participación de los grupos PROMETEO/2012/021 de la Universitat Jaume I y PROMETEOII/2015/015 de la Universidad de Alicante. Los tres grupos son miembros del ISIC Imagen Biomédica. Este año 2015, la reunión se realiza en combinación con el Workshop In-Line Evanescent Field Fibre Sensors del proyecto iPhoto-Bio.

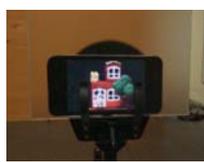
El grupo FOPS está constituido por investigadores pertenecientes al Instituto de Ciencia de los Materiales y al Departamento de Óptica y se estructura en el Laboratorio de Fibras Ópticas, la Unidad de Modelización y Diseño de Dispositivos Fotónicos y el Laboratorio de Difracción e Imagen 3D.

La actividad investigadora del grupo se centra en:

- la fabricación de fibra óptica de cristal fotónico y otros componentes de fibra óptica de aplicación a láseres y nuevas fuentes de luz, sensores y fotónica de microondas,
- la modelización y diseño de fibras ópticas microestructuradas y otros dispositivos fotónicos como microrresonadores integrados y guías de silicio,
- y los sistemas de visión integral 3D, la microscopía de barrido de alta resolución y el diseño de nuevos elementos difractivos.



Láser de fibra: generación de haces especiales



Monitor 3D con paralaje vertical y horizontal

OBJETIVOS

- Difusión de las actividades del grupo.
- Consolidación y fomento de colaboraciones científicas.
- Revisión de los trabajos y líneas de investigación del grupo.
- Consolidación de la colaboración entre grupos PROMETEO de la Comunidad Valenciana.

PROGRAMA

Mañana

9:00 Entrega de documentación y bienvenida

Moderador: Manuel Martínez Corral

9:30 Desarrollo de láseres pulsados en fibra óptica

Dr. José Luis Cruz
Universidad de Valencia, España.

10:05 Hot topics in 3D optical microscopy

Dr. Genaro Saavedra Tortosa
Universidad de Valencia, España.

10:40 Optical wave-breaking for broadband light generation in silicon

Dr. David Castelló Lurbe
B-PHOT, Vrije Universiteit Brussel, Bélgica.

11:15 Descanso y café

Moderador: Antonio Díez

11:45 Memorias holográficas usando dispositivos de cristal líquido sobre silicio

Dr. Francisco Javier Martínez Guardiola
IUFACyT, Universidad de Alicante, España.

12:20 Chemical and biological optical fiber sensors for environmental applications

Dr. Jose Manuel Baptista
INESC TEC Porto, Portugal.

12:55 Manipulación espacio-temporal de pulsos de femtosegundos

Dr. Omel Mendoza-Yero
INIT, Universitat Jaume I, Castellón.

13:30 Comida en el ADEIT

Tarde

Moderador: Walter D. Furlan

15:30 Medida de fuerzas en muestras complejas con pinzas ópticas holográficas

Dra. Estela Martín-Badosa
Universitat de Barcelona, España.

16:05 Estudio experimental de acopladores de fibra óptica como sensores de índice de refracción

Dr. Miguel Bello-Jiménez
IICO, Universidad Autónoma de SLP, México.

16:40 Generación de solitones acoplados, cristales de solitones, lluvia de solitones y pulsos de ruido utilizando láseres de fibra óptica

Dr. Evgeny Kuzin
INAOE, México.

17:15 ¿Cómo poner en marcha una empresa de fotónica en Valencia?

Ing. Jorge Blasco
Photonics Sensors and Algorithms, Valencia, España.

17:50 Clausura

18:00 Merienda típica valenciana