



VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA

Reunión de Fibras Ópticas y Procesado de Señal

Jornada realizada conjuntamente con los grupos PROMETEO/2012/021 y PROMETEO/2011/021
Valencia, viernes 25 de octubre de 2013
Fundación Universidad-Empresa, ADEIT. Plaza Virgen de la Paz, 3. Valencia.

PATROCINADORES



Coordinador
Miguel V. Andrés

Comité Organizador

Amparo Pons
José Luis Cruz
Antonio Díez
Genaro Saavedra
Benito Gimeno
Walter D. Furlan

Comité Científico

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



FUNDACIÓ
UNIVERSITAT EMPRESA
VNIVERSITAT ID VALÈNCIA

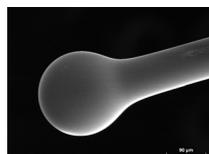
PRESENTACIÓN

El **Grupo Fibras Ópticas y Procesado de Señal** (FOPS, PROMETEO/2009/077) de la **Universidad de Valencia** organiza la edición 2013 de la reunión anual que lleva su mismo nombre. En esta ocasión se ha solicitado la participación especial de los grupos PROMETEO/2012/021 de la Universidad Jaume I y PROMETEO/2011/021 de la Universidad de Alicante. Los tres grupos son miembros del ISIC Imagen Biomédica.

El **grupo FOPS** está constituido por investigadores pertenecientes al **Instituto de Ciencia de los Materiales** y al **Departamento de Óptica**. El grupo se estructura en el *Laboratorio de Fibras Ópticas*, la *Unidad de Modelización y Diseño de Dispositivos Fotónicos* y el *Laboratorio de Difracción y Formación de Imágenes 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 tales como microrresonadores integrados,
- y los sistemas de visión integral 3D, la microscopía de barrido de alta resolución y el diseño de nuevos elementos difractivos.



Microesfera con resonancias sintonizables



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: Juan Antonio Monsoriu

9:30 "The Laboratory of Fiber Optics: recent results"

Dr. Antonio Díez
Universidad de Valencia, España.

10:05 "Captura y display de imágenes tridimensionales"

Dr. Manuel Martínez
Universidad de Valencia, España.

10:40 "Óptica de pulsos ultracortos y técnicas avanzadas de la imagen"

Dr. Jesús Lancis
Universidad Jaume I, España.

11:15 Descanso y café

Moderador: José Luis Cruz

11:45 "Simulación numérica de fenómenos no lineales en medios periódicos"

Dr. Jorge Francés
Universidad de Alicante, España.

12:20 "Fused fiber components and their application in fiber laser sources and amplifiers"

Dr. Hakan Sayinc
Laser Zentrum Hannover, Alemania.

12:55 "Multimodal light sheet fluorescence microscopy for biomedical optical imaging"

Dr. Pablo Loza
Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO), España.

13:30 Comida en el ADEIT

Tarde

Moderador: Genaro Saavedra

15:30 "Silicon nanoparticles doped silica fibers"

Dr. Alexander Kir'yanov
Centro de Investigaciones en Óptica, México.

16:05 "Nanotubes and graphene based ultrafast lasers"

Dr. Zhipei Sun
Aalto University, Finlandia.

16:40 "Aplicaciones industriales de la microfabricación con láseres de femtosegundo"

Dr. José Antonio Ramos
LASEA S. A., Bélgica.

17:15 "Aceleración de protones e iones por láser "

Dr. Michael Seimetz
I3M-UPV & Proton Laser Applications SL, España.

17:50 Clausura

18:00 Merienda típica valenciana