

Optoel 2017

2017

# X Reunión Española de Optoelectrónica



Santiago de Compostela

12-14 Junio de 2017

## CONTENIDO

Comités.....	03
Miércoles 12.....	04
Jueves 13.....	07
Viernes 14.....	10
Patrocinadores y Colaboradores.....	13

## Comité Organizador

---

*Presidenta:* M<sup>a</sup> Teresa Flores Arias

*Vicepresidenta:* M<sup>a</sup> del Carmen Bao Varela

*Secretario:* Justo Arines Piferrer

*Vocales:* M<sup>a</sup> de la Inmaculada Aymerich López · Manuel Blanco Fraga · Ángel  
Luis Aragón Beloso · Ferran Cambronero López · Daniel Nieto García

## Comité Científico

---

*Presidente:* Joseba Zubía Zaballa

*Vicepresidenta:* Javier Mateo Gascón

*Secretario:* Carmen Vázquez García

*Vocales:* Adolfo Cobo · Alejandro Carballar · Ángel Paredes Galán · Antonio  
Puerta · Augusto Beléndez · Blas Garrido · Carmen Bao · Carlos Domínguez ·  
Carmen Vázquez · Enrique Calleja · Fernando Cussó · Fernando Moreno ·  
Fernando Naranjo · Ignacio Esquivias Moscardó · Ignacio Matías Maestro ·  
Ignacio Moreno · Iñigo Molina · Javier Solís · Joaquín Campos · José Antonio  
Lázaro Villa · José Antonio Martín Pereda · José Antonio Sánchez Gil · José  
Gonzalo · José Luis Cruz · José Luis Santos · José Manuel Otón · Óscar Esteban  
Martínez · José Manuel Sánchez · José Miguel Álvarez · José Miguel López  
Higuera · Joseba Zubia · Juan Antonio Vallés · Juan Capmany · Juan Diego Ania  
Castañón · Juan Ignacio Garcés Gregorio · Justo Arines Piferrer · Laura Lechuga  
Gómez · Luis Pesquera · Luis Roso · Manuel J.B. Marqués · Manuel López Amo ·  
María Teresa Flores-Arias · Mauricio Rico Hernández · Miguel Ángel Rebolledo ·  
Miguel González Herráez · Olga M. Conde · Pedro Andrés · Pedro Corredera  
Guillén · Pedro Chamorro Posada · Rafael Godoy Rubio · Rafael Pérez · Salvador  
Sales · Santiago Royo · Santiago Vallmitjana · Valerio Pruneri · Xabier Quintana

# Miércoles 12

9:00	Recogida de documentación
10:00	Sesión de Apertura
10:30	Conferenciante Invitado: <u>José Luis Santos</u> <b>"New paths in optical sensing"</b> Department of Physics and Astronomy, University of Porto, Portugal
11:30	<b>Pausa Café</b>
12:00	Conferenciante Invitada: <u>Silvia Soria</u> <b>"Microcavities based sensors"</b> IFAC-CNR Institute of Applied Physics, Florence, Italy
13:00	Evento Fotónica 21: <u>Lucía del Río</u> <b>"Programas Europeos de investigación del Pilar Ciencia Excelente (ERC, MSC y FET)"</b> Instituto de Salud Carlos III y Punto de Contacto Nacional de ERC
14:00	<b>Pausa Comida</b>
16:00	Sesión de Posters 1
S.1-003	Óscar Esteban and Ana Isabel de Andrés, Sensores multi-punto para la detección remota y simultánea de radiaciones ionizantes
S.1-005	Andrés García-Ruiz, Juan Pastor-Graells, Hugo F. Martins, Kenny Hey Tow, Luc Thévenaz, Sonia Martín-López and Miguel González-Herráez. Distributed gas detection along microstructured optical fibers through photothermal absorption
S.1-006	Ana Isabel de Andrés and Óscar Esteban. Mejora de la Sensibilidad de Dosímetros de R-X basados en Fibra Óptica Aplicados a Radioterapia
S.1-020	Xavier Roselló Mechó, Martina Delgado Pinar, Luis Jorge Poveda Wong, José Luis Cruz and Miguel Vicente Andrés. Measurement of UV-induced Losses and Thermal Effects in Photosensitive Fibers Using Whispering Gallery Modes
S.1-022	Alejandro Ortega-Moñux, Jordi Soler Penadés, Milos Nedeljkovic, Alejandro Sánchez-Postigo, J. Gonzalo Wangüemert-Pérez, Robert Halir, Ali Z. Khokhar, Carlos Alonso-Ramos, Zhibo Qu, Íñigo Molina-Fernández, Pavel Cheben and Goran Z. Mashanovich. Validación experimental de una plataforma de silicio suspendido para aplicaciones en el infrarrojo medio
S.1-025	Federico Machado Olivares, Walter Furlan, Przemysław Zagrajek, Vicente Ferrando and Juan Monsoriu. Focusing THz with Photon Sieves
S.1-026	Daniel Leandro, David Erro, Rosa Ana Pérez-Herrera and Manuel López-Amo. Monitorización simultánea de temperatura y vibración usando un interferómetro basado en un espejo de fibra mantenedora de polarización en anillo
S.1-027	Tania Grandal, Sergio Fraga, Gemma Castro, Esteban Vázquez and Ander Zornoza. Embebido de sensores de fibra óptica en metales mediante laser Brazing
S.1-028	Verónica de Miguel Soto, Aitor López Aldaba, Daniel Leandro and Manuel López-Amo Sainz. Láser random ultra largo para monitorización remota y en tiempo real de sensores interferométricos empleando la FFT

- S.1-029 Eva Rodríguez-Schwendtner, María Cruz Navarrete, Natalia Díaz-Herrera, Agustín González-Cano and Óscar Esteban. Advances in plasmonic magnetic field sensors
- S.1-030 José A. Sánchez-Gil, Diego R. Abujetas and Jaime Gómez Rivas. Directional and Polarized Light Emission at the Nanoscale through Semiconductor Nanowires
- S.1-031 Erica Paulina Alcusa-Sáez, Antonio Díez, Emmanuel Rivera-Pérez, Walter Margulis, Lars Norin and Miguel Vicente Andrés. Acousto-optic interaction through flexural waves in polyimide coated fibers
- S.1-032 Diego Abujetas, José A. Sánchez-Gil and Juan José Sáenz. Magnetic light on HRI metafilms through an electric and magnetic dipole formulation
- S.1-034 Aktham Tashtush, Enrique Silvestre, Erica Alcusa-Sáez, Antonio Díez and Miguel Vicente Andrés. Analysis of Refractive Index Profile in Single Mode Fibers Using the Experimental Dispersion Curves
- S.1-041 José Darío Sarmiento Merenguel, Jochem Verbist, Jing Zhang, Bart Moeneclae, Johan Bauwelinck, Xin Yin, Robert Halir, Alejandro Ortega Moñux, Iñigo Molina-Fernández and Gunther Roelkens. Demostración de un receptor coherente en tecnología Silicon-On-Insulator para aplicaciones de Radio sobre fibra
- S.1-046 Rosa Ana Pérez-Herrera, Manuel López-Amo, Daniel Ventura, Luis Rodríguez Cobo and José Miguel López Higuera. Conversor en longitud de onda utilizando un láser en anillo de fibra óptica altamente dopada con erbio
- S.1-049 Oscar Sampedro and José Ramón Salgueiro. Photonic sensor for oil detection and identification
- S.1-055 José Antonio Altabas, David Izquierdo, Manuel Chueca, Cristina Serón, Javier Cebollada, Samael Sarmiento, José Antonio Lázaro and Ignacio Garcés. Transceptores ópticos coherentes para las redes ópticas de acceso futuras
- S.1-056 Aaron Cofre and Ignacio Moreno. Polarímetro de red de difracción de polarización generado mediante dos displays LCoS
- S.1-057 Martina Delgado-Pinar, Qing Shi, Luis Poveda-Wong, Estefanía Delgado-Pinar, Baojian Xu, Jianlog Zhao, José Luis Cruz and Miguel Andrés. Narrowband Long Period Fiber Grating based biosensor for oligonucleotide hybridization
- S.1-058 Joel Villatoro, Oskar Arrizabalaga, Gaizka Durana and Joseba Zubia. High-precision multi-core optical fibre sensors
- S.1-059 Alberto Rodríguez Cuevas, Eusebio Real Peña, Rubén Ruiz Lombera, Luis Rodríguez Cobo, Mauro Matías Lomer Barboza and José Miguel López Higuera. Sleep Monitoring by a Specklegram Fiber Optic Sensor
- S.1-060 Haolin Zhang, Angel Lizana, Claudio Iemmi and Juan Campos. LCoS display self-calibration based on diffractive lenses
- S.1-061 Jesús Benítez and José Mora. Scanning rate improvement for RF interferometry applications through SCM adaptation
- S.1-063 Pedro Luis Carro, Carlos Mateo, Paloma García, Jesús de Mingo, Iñigo Salinas, Ángela Hernández, Antonio Valdovinos and Fernando Gutiérrez. Estimación de Memoria de modelos de Volterra simplificados en sistemas de Radio sobre Fibra y linealización del Fronthaul de arquitecturas móviles LTE C-RAN
- S.1-064 Rubén Ruiz-Lombera, Arianna Piccolo, Alberto Fuentes-Cayón, José-Miguel López-Higuera and Jesús Mirapeix. Discriminación entre strain y temperatura en un sistema BOTDA mediante redes neuronales artificiales
- S.1-065 Rubén Ruiz-Lombera, Luis Rodríguez-Cobo, Rosa Ana Pérez-Herrera, Pablo Roldán-Varona, Jesús Mirapeix and José Miguel López-Higuera. Láser de fibra en anillo trabajando en régimen SLM como fuente óptica de un sistema BOTDA

## Miércoles 12

S.1-069	Eva Rodríguez-Schwendtner, Agustín González-Cano, María Cruz Navarrete, Natalia Díaz-Herrera and Óscar Esteban. Signal processing in fiber-optic plasmonic sensors
S.1-071	Julia Marín-Sáez, M. Victoria Collados, Daniel Chemisana and Jesús Atencia. Lens-photovoltaic cell coupling in a holographic solar concentration system
S.1-074	I. Molina-Fernandez and Robert Halir. Acoplador chip-fibra enfocante para plataforma SiN
S.1-075	Andrés Triana, Daniel Pastor and Margarita Varón. Wavelength detection of (phase and amplitude) encoded FBG sensors in overlapping scenarios
S.1-078	Emmanuel Rivera-Pérez, Erica Alcusa-Sáez, Antonio Díez, Miguel V. Andrés and Antonio Carrascosa. A new technique for the measurement of the nonlinear refractive index in optical fibers by acousto-optic interaction
S.1-087	Regina Magalhães, Susana Silva, Miguel González-Herraez and Orlando Frazão. Added-Signal in a Fiber Ring Resonator integrating an Intensity Sensor
S.1-090	Marcos Maestre-Morote, Julia Arias, María Del Mar Sánchez-López and Ignacio Moreno. Slow and Fast light in a birefringent fiber interferometer
S.1-095	Rubén Guijarro, Alberto Tapetado, Plinio Jesús Pinzón, Pedro Contreras, David Sánchez Montero, Joseba Zubia and Carmen Vázquez. Polymer optical fiber sensor for temperature measurement in Liquids
S.1-096	David Martínez, Antonio Ortiz, Antonio Dengra, Antonio Sarsa and Antonio Díaz. Estudio comparativo de Fibras de Cristal Fotónico basada en el diseño del Hexágono Fractal de Sierpinski
S.1-102	Javier Preciado, Carlos Heras, Iñigo Salinas and Enrique Carretero. Estudio de calidad de guiado en guías ópticas cilíndricas en función de la radiación lumínica incident
S.1-111	Begoña García-Ramiro, Jon Arrue, M. Asunción Illarramendi, Felipe Jiménez, Joseba Zubia and Carmen Vázquez. Estudio de la Ganancia en Fibras Ópticas de Polímero Dopadas con Europio
S.1-113	Juan Clement Bellido, Haroldo Juan Maestre Vicente, Germán Torregrosa Penalva and Carlos Rodríguez Fernández-Pousa. Signal-to-noise ratio maximization in fiber-optics sensors based on incoherent Fourier-domain reflectometry
17:30	<b>Tiempo Libre</b>
19:00	Recepción de Bienvenida en el Ayuntamiento
19:30	Cóctel de Bienvenida en el Hostal de los Reyes Católicos.

9:00	Conferenciante Invitado: <u>Xingde Li</u> <b><i>“Label-free Optical Micro Imaging of Tissue Histology in vivo”</i></b> John Hopkins University, Baltimore, USA
10:00	Exhibición de Empresas
11:00	<b>Pausa Café</b>
11:30	Conferenciante Invitado: <u>Olivier Chalus</u> <b><i>“High Power lasers and their applications”</i></b> Project Manager R&D Scientist at Thales Optronique SA Paris, France
12:30	Sesión de Posters 2
S.2-007	Mariano Jubera, Alejandro San Blas, Nebai Bernal, Noe Ortega-Quijano, Luis Roso and Mauricio Rico. Bone tissue ablation by femtosecond laser: threshold, productivity and thermal damage.
S.2-009	Juan Pastor-Graells, Andrés García-Ruiz, María R. Fernández-Ruiz, Hugo F. Martins, Sonia Martín-López and Miguel González-Herraez. Chirped-pulse phase-sensitive reflectometry
S.2-010	Alexia López-Gil, Sonia Martín-López and Miguel González-Herraez. Determinación del perfil de fase con un BOCPDA interferométrico
S.2-016	Giuseppe Rizzelli, Paweł Rosa, Pedro Corredera and Juan Diego Ania-Castañón. Periodic Cell Optimization in Long-Haul Transmission with Ultralong Cavity and Random Raman Laser Amplification
S.2-017	Isaac Suárez, T. Tuyen Ngo, Emilio J. Juárez Pérez, Gabriella Antonicelli, Diego Cortizo-Lacalle, Aurelio Mateo-Alonso, Iván Mora-Seró and Juan P Martínez-Pastor. Amplificadores integrados en guías de onda basados en perovskitas semiconductoras
S.2-018	Francisco J. Ávila, Pablo Artal and Juan M. Bueno. Comparison of a Ti:shapphire and a fiber-based femtosecond laser for multiphoton microscopy
S.2-019	Francesca Gallazzi, Giuseppe Rizzelli, Md Asif Iqbal, Mingming Tan, Paul Harper and Juan Diego Ania-Castañón. Balancing RIN and ASE Noise in Ultra-long Raman Laser Amplified 10x30 GBaud DP-QPSK Transmission
S.2-023	Carlos Hernández-García, Alex Turpin, Julio San Román, Antonio Picón, Rokas Drevinskas, Ausra Cerkauskaitė, Peter Kazansky, Charles Durfee and Iñigo Sola. Extreme ultraviolet vector beams from radial to azimuthal polarization
S.2-024	Laura Rego, Julio San Román, Antonio Picón, Luis Plaja and Carlos Hernández-García. Twisting extreme-ultraviolet vórtices
S.2-033	Iñigo Sola, Eduardo Beltrán and Benjamín Alonso. Reconstruction of ultrashort pulses with time-evolving polarization
S.2-035	Mattia Signoretto, Isaac Suarez, Juan P Martínez-Pastor, Vladimir Chirvony, Fernando Fernández Lázaro, Nathalie Zink-Lorre, Enrique Font Sanchis and Ángela Sastre Santos. Novel type of waveguide structure for an efficient optical amplification of perylene-3,4,9,10-tetracarboxylic diimide emission
S.2-036	David Pallarés Aldeiturriaga, Luis Rodríguez Cobo, Rubén Ruiz Lombera, Antonio Quintela Incera and José Miguel López Higuera. Femtosecond Laser inscription of diffractive element in optical fiber end-face

- S.2-037 Sonia Melle, Oscar G. Calderón, Ana Egatz-Gómez, Eduardo Guzmán, Eduardo Cabrera-Granado, Fernando Carreño, Miguel Antón, Francisco Ortega and Ramón G. Rubio. Plasmon-enhanced upconversion luminescence using spray-assisted layer-by-layer deposition
- S.2-042 Manuel Blanco Fraga, Carlos Hernández García, Alexis Chacón, Maciej Lewenstein, María Teresa Flores Arias and Luis Plaja. Phase Matching effects at sub-wavelength scales: high harmonic generation in nanostructures
- S.2-043 Óscar Zurrón, José Manuel Iglesias, Raúl Rengel, María Jesús Martín and Luis Plaja. Non perturbative high harmonic generation in graphene.
- S.2-044 Rafael Torres-Mendieta, Rosa Mondragón, Verónica Puerto-Belda, Omel Mendoza-Yero, Jesús Lacis, Pedro Andrés, José E. Juliá and Gladys Mínguez-Vega. Synthesis of Tin/Ethylene Glycol solar nanofluid by a femtosecond laser ablation
- S.2-047 Benjamín Alonso, Jorge Pérez Vizcaíno, Gladys Mínguez Vega and Íñigo J. Sola. Dispersion tailoring of spatiotemporal pattern for diffractive focusing of ultrashort pulses
- S.2-048 Marco Jiménez-Rodríguez, Laura Monteagudo-Lerma, Eva Monroy, Fernando B. Naranjo and Miguel González-Herráez. Láser en fibra con anclaje de modos ultrarrápido con InN como absorbente saturable
- S.2-051 Lorena Velázquez-Ibarra, Antonio Díez, Enrique Silvestre and Miguel V. Andrés. Tuning Four-wave Mixing in Liquid-filled Photonic Crystal Fibers
- S.2-053 Gabriel R. Castillo, Benjamín Alonso, Feng Chen, Javier R. Vázquez de Aldana and Íñigo J. Sola. Femtosecond Pulse Propagation in Ultrafast Laser Inscribed Waveguides in YAG Crystal
- S.2-054 María Del Rosario Fernández Ruiz, Hugo F. Martins, Juan Pastor-Graells, Sonia Martín-López and Miguel González-Herráez. Mitigación de los efectos no lineales en  $\phi$ OTDR mediante modulación de la envolvente del pulso de sonda
- S.2-066 Rubén Ruiz-Lombera, Alberto Rodríguez-Cuevas, José Miguel López-Higuera and Jesús Mirapeix. Estimación del desplazamiento de frecuencia de Brillouin en sistemas sensores distribuidos de fibra óptica mediante algoritmos subpíxel
- S.2-067 Rubén Ruiz-Lombera, Ismail Laarossi, Luis Rodríguez-Cobo, David Pallarés-Aldeiturriaga, María Ángeles Quintela, Jesús Mirapeix and José Miguel López-Higuera. Medidas distribuidas a alta temperatura empleando fibra multimodo con cubierta de oro y un sensor BOTDA
- S.2-068 Alejandro Rosado Pérez, María Fernanda Vilera Suarez, Antonio Pérez Serrano, José Manuel García Tijero and Ignacio Esquivias Moscardó. Characterization of optical pulses generated by Gain Switching a 1310 nm VCSEL
- S.2-070 Albert Van Eeckhout, Ángel Lizana, Enric García-Caurel, Carla Rodríguez, Kamil Adamczyk, Juan Carlos Escalera, Ignacio Moreno and Juan Campos. Standard Polarization Gating and Mueller matrix based metrology equivalence
- S.2-072 Gonzalo Del Pozo, José Manuel G. Tijero and Ignacio Esquivias. Simulation Model for High Power Tapered Semiconductor Optical Amplifiers
- S.2-081 Juan Dayron López-Cardona, Alberto Tapetado Moraleda, David Sánchez Montero and Carmen Vázquez García. Optically powered Mach-Sender intensity modulator for Radio-Over-Fiber applications
- S.2-082 Mahmud Handy Elshorbagy, Alexander Cuadrado and Javier Alda. Performance enhancement in solar cells using nanophotonic structures



S.2-083	Mahmoud Hmady Elshorbay, Alexander Cuadrado and Javier Alda. Funneling and guiding effects in nanostructures
S.2-085	Rodrigo Blasco, Arantzazu Núñez-Cascajero, Daniel Montero, Javier Olea, Fernando Bernabé Naranjo and Sirona Valdueza-Felip. Design and optimization of thin film AlInN on Silicon junctions deposited by sputtering for solar cells
S.2-088	Oskar Arrizabalaga, Gaizka Durana, Joseba Zubia and Joel Villatoro. Refractive Index Sensing Based on Polymer Fabry-Perot Micro-Cavities
S.2-089	Pablo Pedreira Conchado, Igors Sics, Pedro de La Rubia Moreno and Josep Nicolas Román. Ultra-accurate deflectometers for freeform surface metrology
S.2-091	Jesús Del Hoyo, Pedro Moreno-Zárate, Germán Escalante, Juan A. Vallés, Paloma Fernández and Javier Solís. High efficiency waveguide optical amplifiers and lasers via fs-laser induced local modification of the glass composition
S.2-092	Juan A. Vallés, Juan C. Martín, Víctor Berdejo, Rafael Cases, José M. Álvarez and Miguel Á. Rebolledo. Evaluation of the Yb <sup>3+</sup> -ion pairs cooperative processes effect in a highly Yb-doped double-clad fiber laser
S.2-093	David Benedicto, Juan A. Vallés, Antonio Días and Javier Solís. Modelización de guías de onda multinúcleo en medios activos
S.2-094	Luis Costa, Miguel González-Herráez and Orlando Frazao. Non-destructive guided wave damage detection in composite materials using FBG sensors
S.2-103	Daniel Talan, Miguel Martínez Calderon, Ainara Rodríguez, Eduardo Granados, Herman Borovkov, Julen Azkona, Mikel Gómez-Aranzadi and Santiago Miguel Olaizola. LIPSS effect as polarizing elements on metallic diffraction gratings
S.2-109	Irene Hernández, Javier García, José Luis Sagredo, José David Pisonero, Enrique García, Oscar Varela, Cruz Méndez and Luis Roso. Operación del laser VEGA
S.2-115	Antonio Dias, David Benedicto, Juan A. Vallés and Javier Solís. Hacia guías de onda multinúcleo activas inscritas en vidrios de fosfato
S.2-119	Ferran Cambroner, J. Prieto-Pena, Justo Arines, Maite Flores y Carmen Bao. Dosimetría de producción de rayos X durante la ablación de metales con un láser de femtosegundos
S.2-120	Maite Flores-Arias, Carmen Bao-Varela, Justo Arines, Ferran Cambroner. STELA (Santiago Terawatt Laser): instalación y características de sus líneas de baja y alta potencia
14:00	<b>Pausa Comida</b>
16:00	Reunión del Comité de Optoelectrónica (Salón Real) Café Científico para Jóvenes Investigadores (Salón San Marcos)
17:30	“Cruceiro Rías Baixas” Cena a bordo

9:00	<p>Conferenciante Invitado: <u>Jürgen Van Erps</u>  <b>“Fabrication of high-precision polymer micro-optical components”</b>          B-Phot Brussel Photonics Team, Vrije Univ. Brussel, Belgium</p>
10:00	<p>Conferenciante Invitado: <u>Helder M. Crespo</u>  <b>“Few-cycle laser pulse generation, measurement and applications”</b>          Department of Physics and Astronomy and IFIMUP-IN Institute of Physics of Materials of the University of Porto, University of Porto, Portugal</p>
11:00	<b>Pausa Café</b>
11:30	<p>Sesión de Posters 3</p> <p>S.3-004 Juan M. Bueno, Francisco J. Ávila and M. Carmen Martínez-García. Corneal Cross-linking: Quantifying Collagen Distribution by Means of Multiphoton Microscopy</p> <p>S.3-008 Luis Poveda-Wong, José Luis Cruz-Muñoz, Martina Delgado-Pinar, Xavier Roselló-Mechó, Antonio Díez and Miguel Vicente Andrés. Subnanometric bandwidth long period gratings in the 1500 nm spectral region</p> <p>S.3-011 Juan Pastor-Graells, Luis Romero Cortés, María R. Fernández-Ruiz, Hugo F. Martins, José Azaña, Sonia Martín-López and Miguel González-Herráez. OTDR sensible a la fase con resolución espacial milimétrica</p> <p>S.3-012 Ignacio Molina, María Luisa Calvo and Ramón Fernández Álvarez-Estrada. Neutron Optics: Applications to Modal Waveguides</p> <p>S.3-013 Carlos Mateo Pérez, Nieves Pérez Gil, Paloma Garcia-Ducar, Pedro Luis Carro, Jesús de Mingo and Iñigo Salinas Ariz. Dual Band Digital Predistortion for a Radio-over-Fiber Mobile Fronthaul in a LTE C-RAN architecture</p> <p>S.3-014 María Aymerich, Ezequiel Álvarez, Carmen Bao-Varela, Isabel Moscoso, José Ramón González-Juanatey and María Teresa Flores-Arias. Fabricación mediante láser de dispositivos preclínicos funcionales para el estudio de patologías in-vitro bajo condiciones de flujo</p> <p>S.3-015 María Aymerich, Ferran Cambroner-López, Ángel Luis Aragón, Tamara Delgado, Ana Isabel Gómez-Varela, Ana Gargallo, Ángel Sánchez-García, Sandra Williamson, Adán Amorín, Carmen Bao-Varela and María Teresa Flores-Arias. La actividad del grupo USC-OSA-EPS Student Chapter en la divulgación de la Óptica</p> <p>S.3-021 María Victoria Maigler, Miguel Holgado, Beatriz Santamaría, Ana López Hernández, Álvaro Lavín, Marife Laguna, Francisco Javier Sanza, David Granados, Jorge Portilla and Teresa Riesgo. Novel optoelectronic platform for label-free biosensing of influenza detection based on interferometric transducers</p> <p>S.3-038 Pau Castilla, Josep Arasa and Cristina García. Validación de un test funcional en componentes optoelectrónicos en presencia de una fuente desalineada</p> <p>S.3-039 Yago Arosa, M<sup>a</sup> Elena López-Lago and Raúl de La Fuente. White light spectral interferometry for measuring chromatic dispersion in liquids in the visible-near infrared</p> <p>S.3-040 Conchi Pulido de Torres. PMMA optical fiber acetone degradation</p> <p>S.3-045 Fco. Javier Martínez Guardiola, Andrés Márquez Ruiz, Sergi Gallego Rico, Jorge Francés Monllor, Víctor Navarro Fuster, Inmaculada Pascual Villalobos and Augusto Belendez. Modeling parallel aligned liquid crystal devices</p>

- S.3-050 Eva Rodríguez-Vidal. Compact optical design of tunable head for laser material processing
- S.3-052 Alejandro Carballar, María R. Fernández-Ruiz and José Azaña. Designing Photonic Hilbert Transformers from Temporal Domain Specifications
- S.3-073 Ignacio Ayora, Carlos Heras, Iñigo Salinas, Ana Cueva and José Manuel Marco. Desarrollo de un sistema de medida en línea de producción de coordenadas de color para vidrio arquitectónico
- S.3-076 David Sanahuja, Carlos Heras, Juan José Martínez, Iñigo Salinas, Pascual Sevillano, Jesús Subías and Asier Villafranca. Prueba de campo de un sensor acústico distribuido de largo alcance basado en la técnica de medida  $\Phi$ -OTDR
- S.3-077 Sirona Valdueza-Felip, Arántzazu Núñez-Cascajero, Rodrigo Blasco, Daniel Montero, Louis Grenet, Luis Rodríguez, J. Antonio Méndez, Javier Olea, Miguel González Herráez, Eva Monroy and Fernando B. Naranjo. Effect of AlN interfacial layer on the photovoltaic properties of AlInN on Si(111) heterojunctions deposited by sputtering
- S.3-079 Adrián J. Torregrosa, Haroldo Maestre, María Luisa Rico and Juan Capmany. Análisis de la resolución de imágenes en el visible obtenidas por conversión no lineal de longitud de onda con diferentes fuentes de iluminación SWIR
- S.3-080 Juan Capmany, Adrián J. Torregrosa, Haroldo Maestre and María Luisa Rico. Sistema de conversión de imágenes intracavidad compacto a 593 nm mediante ajuste de fase de tipo II
- S.3-084 Miguel Martínez Calderon, Miguel Manso Silvan, Ainara Rodríguez, Mikel Gómez Aranzadi, Eduardo Granados, Raúl José Martín Palma and Santiago Miguel Olaizola. Surface micro- and nano-texturing of stainless steel by femto-second laser for the control of cell migration
- S.3-086 Jorge Moreno, Plinio Jesús Pinzón, Carmen Vázquez, David S. Montero and Pedro C. Lallana. Enlace WDM en el visible de 3 Gb/s en 50 m de SI-POF
- S.3-097 Ángel Aragón, Daniel Nieto, Carmen Bao, Eliseo Pérez and Antonio Pazos. Diseño y fabricación de un prototipo de electroestimulador mediante técnicas láser
- S.3-098 Pablo Romero, Nerea Otero and Ivan Bobrinetskiy. Photophysical and photochemical approaches in graphene patterning with Ultrafast Lasers
- S.3-099 Carlos Yáñez and Santiago Royo. Confocal measurement of the velocity at which an emulsion flows in the center of a capillary, assessed through optical feedback interferometry
- S.3-100 Alejandro San Blas, Mariano Jubera, José Luis Sagredo, Juan Arregui, Aritz Lazkoz, Luis Roso and Mauricio Rico. Preliminary research on femtosecond laser tattoo removal
- S.3-104 Blas Garrido. Pulsed excitation as a polarization scheme for improving power efficiency of MOSLEDs made of Si-nanocrystal stacks and ZnO window
- S.3-105 Enrique Carretero, Pilar Blasco, Cristina Pelayo and Rafael Alonso. Diseño de sistemas de guiado de luz para iluminación distribuida
- S.3-106 David Muñoz-Martin, Yu Chen, David Canteli, Miguel Morales and Carlos Molpeceres. Free form metallization of solar cells using Laser Induced Forward Transfer
- S.3-107 David Canteli, David Muñoz-Martin, Miguel Morales and Carlos Molpeceres. Finite element method modeling applied to laser crystallization of amorphous silicon

S.3-108	Camilo Prieto. Desarrollo de un cabezal láser de alta potencia para fabricación aditiva
S.3-110	Oscar Sampedro, Ángel Paredes, Sonia Zaragoza, Eduardo Balvís and Humberto Michinel. Towards energy efficient environmental comfort in buildings by automatic sensing and modeling
S.3-112	Alberto Otero-Cacho, María Aymerich, María Teresa Flores-Arias, Ezequiel Álvarez, Alberto Pérez-Muñuzuri and Vicente Pérez-Muñuzuri. Experimental Validation of Numerical Models for Atherosclerosis Risk Prediction Using Preclinical Devices Fabricated with Laser
S.3-114	Yasser Fuentes-Edfuf, Mario García-Lechuga, Daniel Puerto, Camilo Florian, Adianez Garcia-Leis, Santiago Sánchez-Cortes, Javier Solís and Jan Siegel. Micro- y nanoestructuras amorfas en silicio cristalino fabricadas con pulsos láser ultracortos
S.3-116	David Domenech Gómez, Gloria Mico, Luis Bru, Daniel Pastor, Daniel Pérez, Ana María Sánchez, Carlos Domínguez, Pascual Muñoz, Josep María Cirera and Javier Sánchez. C-band linear propagation characteristics for a 300 nm film height Silicon Nitride photonics platform
S.3-117	Daniel Balado Souto, Xesús Prieto Blanco and Jesús Liñares Beiras. Spatial Mode Quantum Cryptography in Few-Mode Optical Fibers
S.3-118	Abdelghafour Gherici Messaadi and Ignacio Moreno Soriano. Filtros birrefringentes de cristal líquido en geometrías de transmisión y de reflexión
S.3-121	Justo Arines, Francisco Segura, Ana Sánchez-Cano, Lorena Perdices, Elvira Orduna, Isabel Pinilla. Detección objetiva de movimientos sacádicos en ratones ante estímulos optocinéticos
S.3-122	Justo Arines, Ana García. Alineamiento de moduladores espaciales de luz basándose en medidas de frente de onda
S.3-123	Adán Amorín, Ferran Cambroner, María Teresa Flores-Arias, Carmen Bao-Varela, Optimización de la amplitud y la fase espectral del láser STELA mediante un filtro dispersivo acustoóptico programable
S.3-124	Adrián Boquete, Ferran Cambroner, Carmen Bao-Varela, María Teresa Flores-Arias, Caracterización de un pulso láser ultracorto con un sistema de autocorrelación: análisis de la influencia de un incorrecto transporte del haz
13:00	<b>Entrega del Premio Carlos Gómez-Reino</b>
14:00	Cóctel de despedida en el Hostal de los Reyes Católicos

# PATROCINADORES Y

# COLABORADORES

