

## SEDOPTICA Newsletter

### Noticias de SEDOPTICA

**Luis Plaja, Maite Flores-Arias, Julio San Román y María S. Millán**  
Presidente, Vicepresidenta, Secretario y Presidenta Anterior de SEDOPTICA

DOI: 10.7149/OPA.57.4.5742

En este boletín del cuarto trimestre presentamos las actividades y noticias más destacadas de nuestra Sociedad, cerrando un año vibrante para SEDOPTICA y su comunidad. Nos complace anunciar el inicio de las nuevas ediciones de los ciclos de conferencias y entrevistas, y la nueva edición de los *Premios Focus a Trabajos Fin de Máster*, reafirmando el compromiso de nuestra Sociedad con la promoción y el reconocimiento del talento emergente. El boletín destaca también la publicación del *SPIE Women in Optics Notebook 2025*, que incluye valiosas colaboraciones de nuestras socias.

De cara al próximo año, celebramos también la elección de la sede del *Acto Central del Día Internacional de la Luz 2025* y, en el ámbito editorial, la publicación del libro de resúmenes de la *XIV Reunión Nacional de Óptica*, un documento que recoge una parte significativa de la investigación reciente realizada por nuestros Socios y Socias. Damos también la bienvenida a una nueva empresa colaboradora, fortaleciendo así los lazos entre SEDOPTICA y el sector empresarial.

Con estas iniciativas, SEDOPTICA reafirma su compromiso con la promoción de la óptica y la fotónica en España, impulsando redes de colaboración y generando nuevas oportunidades para nuestra comunidad científica y profesional.

#### 1. SEDOPTICA y sus miembros

Con tristeza, a mediados de octubre nos hicimos eco del fallecimiento de nuestra compañera **Sagrario Martínez Ramírez**. Sagrario fue socia activa de SEDOPTICA, dejando una huella especial en nuestra Sociedad por su labor como tesorera en el periodo 2015-2019. Su trayectoria profesional fue igualmente destacada, siendo una figura clave en la investigación del patrimonio histórico-artístico. Como científica titular en el *Instituto de Estructura de la Materia (IEM-CSIC)*, Sagrario Martínez aplicó técnicas espectroscópicas innovadoras, contribuyendo de manera significativa al avance de este campo. Desde SEDOPTICA, queremos de nuevo expresar nuestro reconocimiento a su memoria y a su compromiso y dedicación.



Sagrario Martínez Ramírez, científica titular del *Instituto de Estructura de la Materia (CSIC)* y tesorera de SEDOPTICA en el periodo 2015-2019.

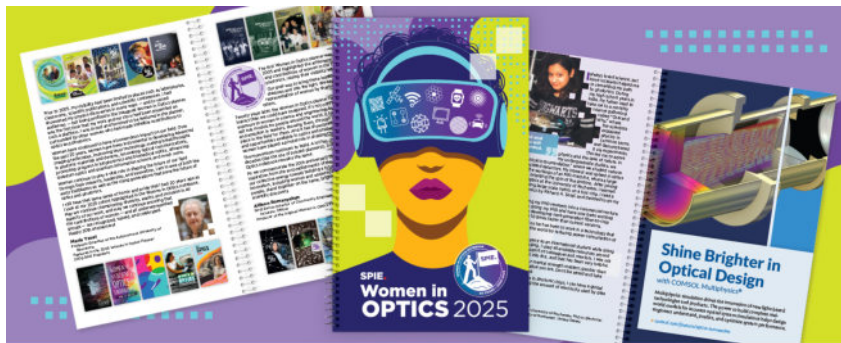
Durante el trimestre hemos tenido la oportunidad de dar la bienvenida como empresa colaboradora de SEDOPTICA a [Night Vision Laser Spain \(NVLS\)](http://www.nvls.es). NVLS es una de las empresas líderes en dispositivos

portátiles de visión nocturna y térmica. Se especializa en el desarrollo de sistemas ultracompactos, ultraligeros y de alto rendimiento para fuerzas terrestres, aéreas y operadores anfibios. Les damos una cálida bienvenida y agradecemos su apoyo a nuestra Sociedad.



Logotipo de la nueva empresa colaboradora Night Vision Laser Spain.

La sociedad SPIE ha publicado el nuevo [SPIE Women in Optics Notebook 2025](#). Esta edición cuenta con un prólogo escrito por **María Josefa Yzuel** (Univ. Autònoma de Barcelona) e incluye una reseña de la investigadora **Verónica González-Fernández** (Universidad Complutense). La edición especial del 20º aniversario celebra el impacto colectivo de las mujeres ingenieras, científicas, líderes de la industria y académicas, en el pasado, presente y futuro.



Composición de contenidos del SPIE Women in Optics Notebook 2025.

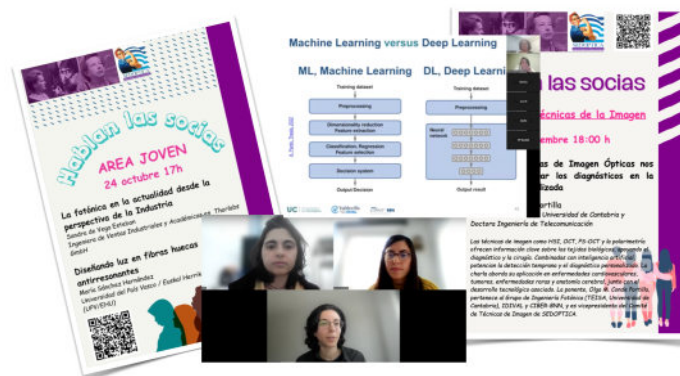
## 2. Actividades y eventos

Coincidiendo con el inicio del nuevo curso académico, el *Grupo de Historia de la Óptica*, dentro del *Comité de Divulgación, Enseñanza e Historia de la Óptica*, inició el *IV Ciclo de Conferencias sobre Historia de la Óptica*, en la que el profesor de la Universidad de Indiana, **Larry Thibos**, impartió la charla [Who discovered that rods and cones are the eye's photoreceptors?](#) La conferencia revisó el descubrimiento de **Carl Bergmann** de los conos y bastones en la fovea y aboga por reconocerlo como codescubridor del lugar anatómico de la visión. El ciclo ha tenido su continuación con la contribución de **Sergio Barbero** (Instituto de Óptica-CSIC), que impartió una charla titulada [Viendo más allá de la luz. el inicio de la microscopía electrónica en España a través de su primer microscopio electrónico \(1941-1964\)](#). La charla abordó la instalación en 1947 del primer microscopio electrónico en España en el *Instituto de Óptica Daza de Valdés* (CSIC). El microscopio fue clave en el surgimiento de la microscopía electrónica como nueva disciplina en España. Sergio Barbero analizó el desarrollo de esta comunidad científica en España entre el final de la Guerra Civil y los años 60. Finalmente, a comienzos de diciembre, se programó una tercera conferencia a cargo de **Íñigo González de Arrieta** (Univ. País Vasco/EHU) titulada [Heinrich Rubens y la revolución del cuerpo negro \(1890-1922\)](#). La conferencia se centró en las investigaciones de **Heinrich Rubens** sobre la radiación del cuerpo negro. A lo largo de su trabajo, Rubens contribuyó significativamente a la teoría electromagnética y ayudó a avanzar en la comprensión de la termodinámica. Sus experimentos y descubrimientos, junto con los de otros científicos contemporáneos, fueron también fundamentales para el surgimiento de la teoría cuántica y el estudio de la interacción de la luz con la materia.



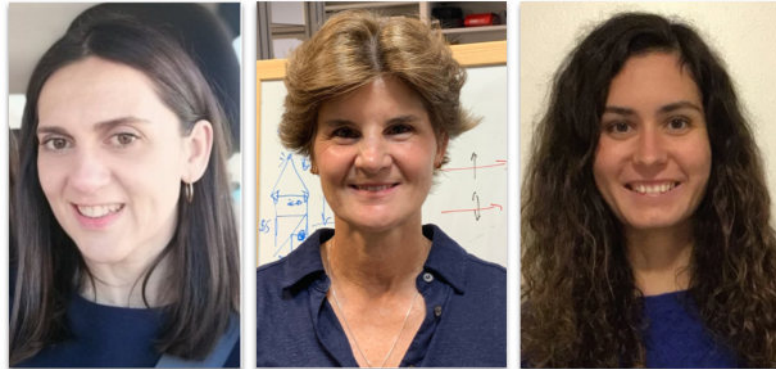
Composición de los carteles anunciadores de las conferencias de Larry N. Thibos (izquierda) y Sergio Barbero (centro) e Iñigo González (derecha) dentro del ciclo de conferencias sobre historia de la óptica.

El Área de Mujer, Óptica y Fotónica ha retomado su ciclo *Hablan las Socias*. En la primera charla, en colaboración con el Área Joven, contamos con la intervención de **Sandra de Vega** (Thorlabs GmbH) y de **María Sánchez** (Universidad País Vasco/EHU), en un encuentro presentado por **Alba de las Heras** (Max Planck Institute for the Structure and Dynamics of Matter). Sandra de Vega es ingeniera de ventas industriales y académicas en *Thorlabs GmbH* y centró su intervención en la fotónica desde la perspectiva de la industria. En su charla se exploraron los campos más influyentes de la fotónica, sus aplicaciones tecnológicas, los avances experimentales y las oportunidades profesionales en la industria para perfiles técnicos, comparando con la academia y destacando posibles trayectorias laborales. Por otro lado, María Sánchez ofreció una perspectiva sobre las fibras antirresonantes de núcleo hueco. Con su mecanismo de guiado único y alto umbral de daño, este tipo de fibras permiten controlar la interacción luz-materia al llenarlas con gas. Su uso en óptica cuántica no lineal ofrece nuevas posibilidades de manipulación de la luz. La [grabación de la sesión](#) conjunta puede encontrarse en el canal de *YouTube* de SEDOPTICA. En la segunda conferencia programada en el ciclo, y en colaboración con el *Comité de Técnicas de la Imagen*, **Beatriz Santamaría**, de la Universidad Politécnica de Madrid, presentó a la vicepresidenta del Comité, **Olga M. Conde** (Universidad de Cantabria/IDVAL/CIBER-BBN), como ponente de la [conferencia](#) *Cómo las Técnicas de Imagen Ópticas nos ayudan a mejorar los diagnósticos en la medicina personalizada*. Durante la charla se mostró cómo la combinación de técnicas de imagen y la inteligencia artificial favorece el diagnóstico temprano y personalizado en cardiología, oncología, enfermedades raras y neuroanatomía, impulsando a su vez avances tecnológicos y optimizando los procedimientos quirúrgicos.



Carteles anunciadores e instantes de las conferencias del ciclo *Hablan las Socias*. En el centro: instante de la charla de Olga M. Conde. En la fotografía inferior: María Hernández (a la izquierda de la imagen) y Alba de las Heras (derecha de la imagen) y Sandra de Vega (parte inferior).

El ciclo *Conoce a las Investigadoras*, organizado por el Área de Mujer, Óptica y Fotónica, incluye este trimestre las entrevistas a [Sonia Martín](#) (Univ. Alcalá de Henares) y [María del Mar Sánchez](#) (Univ. Miguel Hernández), ambas realizadas por Alba de las Heras, y [Ángela Soria](#) (Univ. Complutense de Madrid y realizando una estancia pre-doctoral en la Colorado School of Mines), presidenta del Área Joven de SEDOPTICA, realizada por **Francesca Gallazzi**.



Panel de las investigadoras entrevistadas dentro del ciclo *Conoce a las Investigadoras*. De izquierda a derecha: Sonia Martín, María del Mar Sánchez y Ángela Soria.

Nos es grato informar que el Área Joven de SEDOPTICA ha lanzado la [II Edición de los Premios Focus a Trabajos Fin de Máster](#) (TFM). Este programa, financiado por la *International Society for Optics and Photonics (SPIE)*, tiene como objetivo reconocer el esfuerzo de los estudiantes en la realización de su TFM, además de fomentar su interés por la investigación en óptica y fotónica. Consideramos que, dada la oferta de másteres especializados en estos campos en España, esta convocatoria será una excelente oportunidad para visibilizar estos estudios y promover la formación en esta rama del conocimiento. La convocatoria contempla 3 premios de 200€ para estudiantes que hayan presentado su TFM en el curso académico 2023/2024 en universidades españolas. El plazo de presentación se encuentra abierto hasta el 31 de enero de 2025.



Logotipo de la convocatoria abierta del Programa Focus a Trabajos de Fin de Máster.

Finalizamos esta sección recordando a los participantes en la *XIV Reunión Nacional de Óptica* que el [libro de resúmenes](#), editado por el presidente del comité organizador **Juan Manuel Bueno** (Univ. Murcia), ya se encuentra publicado e identificado por el ISBN: 978-84-09-66738-3.



Reproducción de la portada del Libro de Resúmenes de la XIV Reunión Nacional de Óptica (Diseño de **Pedro M. Prieto**, foto de **Antonio Benito**)

### 3. Otras sociedades y congresos.

El 23 de octubre tuvo lugar la reunión del *Comité Español del Día Internacional de la Luz*. La presidenta, María J. Yzuel, presentó un informe donde recordó los objetivos del Comité y destacó la importancia de la difusión de las actividades tanto en el ámbito nacional como internacional. También subrayó la aprobación por la *UNESCO* del *Año Internacional de la Ciencia y Tecnología Cuánticas para 2025*, iniciativa que había sido respaldada por el Comité. Respecto a las actividades de 2024, se destacó el éxito del *Acto Central* celebrado en la *Universitat Jaume I* de Castellón, así como otros eventos organizados en colaboración con diversas instituciones, como conferencias, exposiciones y programas de divulgación. Se resaltó la institucionalización de actividades en centros como la *Universitat Autònoma de Barcelona* y la *Universidad Complutense de Madrid*, además de iniciativas de alcance nacional como el reparto de *kits* de óptica por *Fotónica21* y las actividades educativas de *ICFO*. Estas iniciativas han sentado una base sólida para la celebración del *Día Internacional de la Luz* en años futuros. En relación con la programación de actividades para el 2025, se confirmó que el *Acto Central* se organizará por el *Centro de Láseres Pulsados (CLPU)*, uno de los organismos colaboradores de SEDOPTICA. El acto tendrá lugar en Salamanca, con un programa en desarrollo que abarca una semana de eventos en torno al 16 de mayo. Recordamos a todos que la [página web del Día de la Luz](#) reúne las informaciones sobre las diferentes actividades de divulgación que se desarrollan en el ámbito de la óptica y la fotónica en nuestro país, así que animamos a todos los Socios a registrarse en ella y contribuir con nuevas entradas.



El centro de Láseres Pulsados (CLPU), organizador del próximo Acto Central del Día de la Luz en Salamanca.

**Gerd Leuchs**, presidente de la sociedad OPTICA, nos informó sobre la elección de **Elizabeth Nolan** como nueva *Chief Executive Officer* (CEO). La Elizabeth Nolan ha formado parte del equipo de OPTICA durante casi 15 años. Anteriormente ha desempeñado el cargo de *Deputy Executive Director* y *Chief Publishing Officer*. En 2021, colideró el cambio del nombre y marca de la sociedad.



Elizabeth Nolan, nueva CEO de OPTICA.

El 17 de octubre se celebró la reunión de la Junta de Gobierno de la *Confederación de Sociedades Científicas de España* (COSCE). En ella se discutieron varios temas, incluyendo la apertura del proceso electoral para cargos de la Junta Directiva y la planificación de la *Jornada de Sociedades 2025*, sugiriendo como posible tema "Ciencia y Ética". También se abordaron aspectos del *Premio COSCE de Difusión Científica*, con un enfoque en la simplificación de la documentación y la evaluación de candidaturas. El 22 de octubre, el Consejo de Ministros aprobó oficialmente la constitución del *Grupo de Trabajo para el Asesoramiento*

*Científico al Gobierno*, que incluye a COSCE. Este grupo, que colabora con la *Oficina Nacional de Asesoramiento Científico (ONAC)*, trabaja en el diseño de herramientas para el asesoramiento científico y en la selección de 22 asesores para los ministerios, de entre 1.600 candidaturas recibidas. Además, fomentará la colaboración entre la comunidad científica y el Gobierno, y asesorará en temas de interés para la administración.

El *Año Internacional de la Ciencia y Tecnología Cuántica (IYQ)* está a punto de iniciarse. En la resolución de las *Naciones Unidas* que declara oficialmente el IYQ, la ONU recomienda que el año “se observe a través de actividades a todos los niveles destinadas a aumentar la conciencia pública sobre la importancia de la ciencia cuántica y sus aplicaciones”, pero “destaca que los costos de todas las actividades... deben ser cubiertos por contribuciones voluntarias”. Desde la organización nos informan que la mejor manera de apoyar el IYQ es organizando eventos en 2025 y creando o compartiendo recursos en línea. Nos sugieren registrar estos eventos en [quantum2025.org](http://quantum2025.org) para ganar visibilidad, inspirar a otros y ser destacados en el informe final de la UNESCO a la ONU sobre el IYQ.

Cerramos este boletín recordando las fechas de los próximos eventos auspiciados por los Comités de SEDOPTICA: la edición de la [Biophotonics for Eye Research Summer School @Sedoptica 2025](#) del *Comité de Ciencias de la Visión* tendrá lugar en Granada, del 4 al 6 de junio del 2025. Este encuentro científico abordará la física y la ingeniería del ojo humano, fomentando la formación de nuevas generaciones de investigadores en óptica visual y fortaleciendo la colaboración entre los distintos grupos de investigación del área. El *Comité del Color* celebrará el [XIV Congreso Nacional del Color](#) en Mérida, durante los días 18 al 20 de junio del 2025, marcando el regreso trienal de este evento sobre los avances en I+D+I del color. Por último, la próxima [Reunión de Optoelectrónica \(OPTOEL\)](#) se encuentra programada en Terrassa (Barcelona) del 2 al 4 de julio de 2025, junto con la primera edición del OPTOEL Joven, prevista para el 1 de julio del 2025. Ambas reuniones, organizadas desde el *Comité de Optoelectrónica* y el *Área Joven*, son puntos de encuentro para investigadores y profesionales en fotónica y optoelectrónica en España, donde se presentarán y debatirán los últimos avances en el área.



Logotipos de las próximas conferencias de los Comités de *Ciencias de la Visión*, *Optoelectrónica* y *Color*.