

MEMORIA ACTIVIDADES 2020 COMITÉ TÉCNICAS DE IMAGEN

1. Conferencias organizadas por CTI

RESOLUCIÓN DEL PREMIO JUSTINIANO CASAS DE INVESTIGACIÓN EN IMAGEN ÓPTICA (7ª Edición)

En diciembre de 2019 se revisaron las bases de la convocatoria para la **7ª Edición del Premio Justiniano Casas** y este fue convocado el 20 de diciembre de 2019. La convocatoria ha permanecido abierta hasta final de julio de 2020 debido al estado de alarma como consecuencia de la pandemia por Covid19. Se han presentado 10 tesis en esta convocatoria.

El **Primer Premio** de esta séptima edición se ha otorgado al Dr. Mario García Lechuga, por su tesis doctoral titulada “Técnicas de imagen con resolución temporal aplicadas al procesamiento de materiales con pulsos láser ultracortos”, dirigida por el Dr. Francisco Javier Solís Céspedes y el Dr. Jan Siegel realizada en el Instituto de Óptica Daza de Valdés del CSIC y defendida en la Universidad Autónoma de Madrid.

El **Accésit** de esta séptima edición se ha otorgado al Dr. Alexander Vallmitjana Lees, por su tesis doctoral titulada “Multiscale Image Analysis of Calcium Dynamics in Cardiac Myocytes”, dirigida por el Dr. Raúl Benítez Iglesias realizada y defendida en la Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.

2. Conferencias impartidas por miembros del CTI

- 2.1 Conferencia en Facultad de Ciencias Físicas, UCM, 10 febrero 2020. Evento de lanzamiento del Área de Mujer, Óptica & Fotónica de SEDOPTICA, en colaboración con ALCON SL. Presentación del Taller: Científicas en Óptica y Fotónica en España. Conferencia invitada. Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (Universidad Complutense de Madrid).



- 2.2. Ignacio Moreno, **María J. Yzuel** and **Maria L. Calvo**, “The International Day of Light in Spain: a three years perspective”, SPIE Optical Engineering + Applications 2020, On Line Conference, 24 agosto 2020. La presentación se puede ver en:

<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/11480/2567791/The-International-Day-of-Light-in-Spain--a-three/10.1117/12.2567791.full?SSO=1>

- 2.3. Conferencia del Dr. **Augusto Beléndez Vázquez** (Universitat d’Alacant) titulada “Maxwell y la teoría electromagnética de la luz” impartida en modalidad online el 16 de mayo de 2020 y organizada por el Club de Astronomía Villa Mercedes, San Luís (Argentina).



Día Internacional
de la Luz
16 de Mayo

Maxwell y la teoría electromagnética de la luz

Augusto Beléndez Vázquez

Sábado 16 de mayo, 16:00 h



2.4. Celebración del Día Internacional de la Luz, 16 de septiembre de 2020, conferencia titulada “La luz Láser, una herramienta para la Ciencia y la Técnica del siglo XXI”. **Enrique F. Hita Villaverde**. Organizado por: Instituto de Academias de Andalucía; Real Academia Sevillana de Ciencias; Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada; Academia Malagueña de Ciencias. Colabora la Real Academia de Nobles Artes de Antequera. Patrocina: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía.



2.5. Celebración del Día Internacional de la Luz, 16 de septiembre de 2020, conferencia titulada “Procesamiento de la energía radiante por el sistema visual

humano: LUZ”. **Luis Jiménez del Barco**. Organizado por: Instituto de Academias de Andalucía; Real Academia Sevillana de Ciencias; Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada; Academia Malagueña de Ciencias. Colabora la Real Academia de Nobles Artes de Antequera. Patrocina: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía.



2.6. Conferencia en Universidad Tecnológica de Tulancingo, México, impartida telemáticamente el 3 de diciembre de 2020, dentro del Ciclo de Seminario de Investigación Dr. Gustavo Rodríguez Zurita para Estudiantes de Universitarios y de posgrado. Título: “La polarización de la luz y la imagen óptica”. Dra. **María Josefa Yzuel**. En el link se encuentran los videos de las transmisiones en vivo realizadas durante el seminario de investigación.

https://www.youtube.com/watch?v=Aeizi_iz0Ag&list=PLpw-UiU-IEUSvgqJE6KHRMtfJsz5OIPwO



3. Participación en exposiciones

- 3.1. Presentación del libro: *El pionero de la luz. Alhacén y su Libro de la Óptica*. Casa Árabe, Madrid, 24 de febrero 2020. Organizado por la Editorial Complutense. Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (Universidad Complutense de Madrid).

Lunes
24
19:00
febrero
2020

Sesión de Embajadores de Casa Árabe (primera planta).
c/ Alcalá, 62 (Metro: Retiro, Príncipe de Vergara y Velázquez)
Entrada libre (hasta completar aforo) **En español**

Casa Árabe y Ediciones Complutense le invitan a la presentación de
El pionero de la luz: Alhacén y su "Libro de la Óptica"

Participan:
María Luisa Calvo Padilla, autora del libro
Isabel María García Fernández, vicerrectora de Cultura, Deporte y Extensión Universitaria de la Universidad Complutense de Madrid
Ignacio Mártel de la Plaza, catedrático de Física de la Universidad Complutense de Madrid
Manuel Yuste Llandrés, catedrático emérito de Física de la Universidad Nacional de Educación a Distancia
Carmen Carreras Béjar, vicepresidenta de la División de Divulgación y Enseñanza de la Física de la Real Sociedad Española de Física
María Sagrario Millán, catedrática de Óptica de la Universidad Politécnica de Cataluña
Aitor Villafraña Velasco, investigador del CSIC
Elena González González, adjunta de dirección y coordinadora de programación

Entre las efemérides consideradas por Naciones Unidas para la declaración del año 2015 como Año Internacional de la Luz, una de ellas tuvo un significado especial: la celebración de la aparición hace aproximadamente un milenio de la obra del científico árabe Ibn al-Haytham, más conocido como Alhacén, *Libro de la Óptica* o *Kitab al-Manazir*. La primera edición aparecida en Europa de la versión latina de esta magna obra data del s. XIII. Después se hicieron otras traducciones a lo largo de los siglos. El libro está dedicado a la vida de Alhacén, a su obra, a la edición en latín del *Libro de la Óptica*, editado en 1572 por el científico alemán Friedrich Risner, y a la repercusión que tuvo su legado en el desarrollo posterior de la ciencia en Occidente.



Las opiniones vertidas en los actos celebrados en Casa Árabe son de exclusiva responsabilidad de quienes las emiten y no representan, necesariamente, el ideario de la institución.
Si quiere recibir el Newsletter semanal de Casa Árabe puede darse de alta aquí:

Organizan:




**EDICIONES
COMPLUTENSE**

Casa Árabe es un consorcio formado por:



www.casaarabe.es

- 3.2. Exposición "Hologramas, esculturas de luz". Premio Don Bosco. Colegio Salesiano N^a S^a del Pilar (Zaragoza). Dr. **Jesús Atencia Carrizo** (Universidad de Zaragoza). 10 a 12 de marzo 2020

4. Experiencias científicas de divulgación

- 4.1. Divulgación en PARTICIPACIÓN MESA REDONDA "La brecha de género en ciencia: mitos, prejuicios y estereotipos" DONES I CIÈNCIA AL BOTÀNIC, 13th February 2020. Prof. Dra. **Pas García Martínez** (Universitat de València).

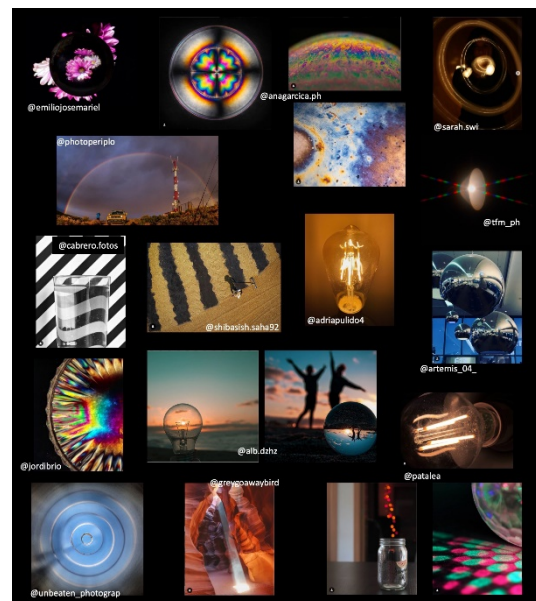
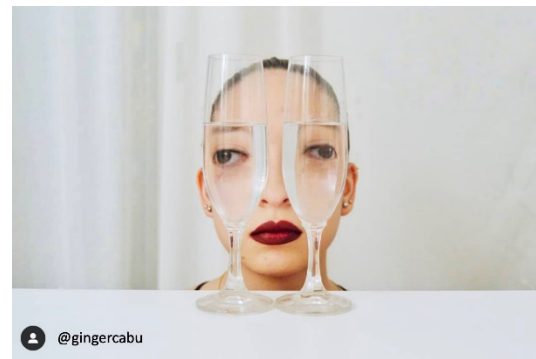


- 4.2. Divulgación EN PARTICIPACIÓN MESA REDONDA “Políticas de género y la situación actual de la mujer en la ciencia” Jornada Mujeres y Ciencia 2020, organizada por el Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química (ITQ), centro UPV-CSIC. Casa de la Ciencia del CSIC en Valencia, 5th March 2020. Prof. Dra. **Pas García Martínez** (Universitat de València).
<https://www.youtube.com/watch?v=c70vsEU9iWA>

- 4.3. Divulgación EN PARTICIPACIÓN MESA REDONDA “How to create a welcoming and inclusive environment in Science”, Biennial meeting of the Condensed Matter Divisions of the Spanish Royal Physics Society (RSEF-GEFES) and of the European Physical Society (EPS-CMD) ONLINE conference, 31th August 2020. Prof. Dra. **Pas García Martínez** (Universitat de València).
<https://www.youtube.com/watch?v=5bgvkhdZzYA>

- 4.4. Organización de la 3a Edición del Acto Central en España del “Día Internacional de la Luz”, promovido por la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa, y con sede en la ciudad de Terrassa. Prof. Dra. **María Sagrario Millán** (Universitat Politècnica de Catalunya), Prof. Dra. **Elisabet Pérez Cabré** (Universitat Politècnica de Catalunya).

Este acto debía ser realizado en mayo del 2020 pero tuvo que ser aplazado por la pandemia. En lugar de las actividades programadas, se realizó un concurso fotográfico en Instagram (adjunto cartel anunciador). Este contó con la participación de casi 200 personas, recibiendo un total de 300 fotografías. Adjuntamos foto ganadora y finalistas del concurso.



4.5. Publicación del libro: *El pionero de la luz. Alhacén y su Libro de la Óptica*, Ediciones Complutense, Colección Divulgación Ciencias, noviembre 2019. Reseñas de esta publicación: Carmen Carreras y Manuel Yuste, Revista Española de Física, Vol. 34, No. 1 (2020). Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (Universidad Complutense de Madrid).

4.6. Advances in Neutron Optics, Fundamentals and Applications in Materials Science and Biomedicine. Eds. María L. Calvo y Ramón F. Álvarez-Estrada. CRC Press Taylor & Francis, Boca Ratón, 2019. Reseña: Fernando Arqueros Martínez, Revista Española de Física, Vol. 32, No. 4 (2020). Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (Universidad Complutense de Madrid).

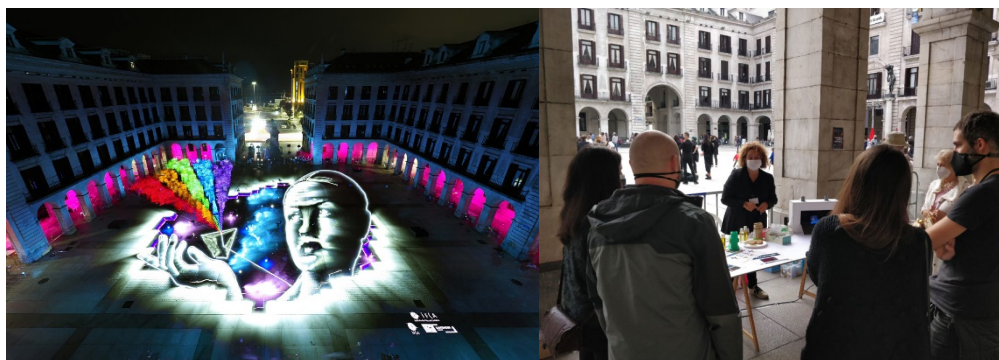
- 4.8. Divulgación del Prof. Dr. **José Benito Vázquez Dorrió** del Grupo de Ingeniería Física de la Universidad de Vigo en **10 institutos de Enseñanza y Colegios** de Galicia con la conferencia Experimental “Física Re-Creativa: Óptica”. Listado de los centros visitados en

<http://www.clickonphysics.es/cms/charlas-2/>



- 4.9. Divulgación del taller “Mi bebida es una linterna” impartido por Dra. **Olga M. Conde** (Universidad de Cantabria) dentro de la celebración del “International Day of Light” en el evento “LIGHTMob Santander es luz”.

<http://www.lightmobexperience.com/>



- 4.10. Presentación de un trabajo en el congreso SPIE Optics and Photonics Digital Forum: **Ignacio Moreno, Maria J. Yzuel, and María L. Calvo**: “The International Day of Light in Spain – a three year perspective,” in the "Optics Education and Outreach VI" conference. Presentation Oral, 26 Augusto 2020.

5. Entrevistas

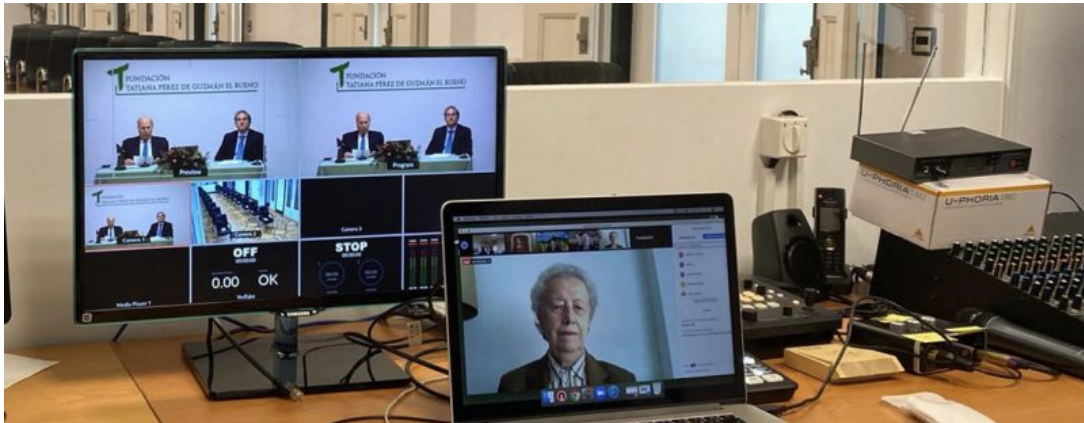
- 5.1. Entrevista video a la Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (UCM). Ediciones Complutense, 4 febrero 2020:

<https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=3tLWI6uWXYQ>

6. Actividades relevantes de alguno de sus miembros

- 6.1. **V Premio “Julio Peláez a las Mujeres Pioneras de la Física, la Química y las Matemáticas”** que otorga a la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno. Concedido por igual a **María Josefa Yzuel** (Universitat Autònoma de Barcelona) y **Susana Marcos** (CSIC).

<https://www.youtube.com/watch?v=OlikhPh7QqE>



- 6.2. Nombramiento de la Dra. **Maria Teresa Flores-Arias** (Universidad de Santiago de Compostela) como Secretary of the Board del Executive Committee de la EOS (European Optical Society).
- 6.3. Fellow Member SPIE 2020: Prof. Dr **Sergi Gallego Rico** (Universitat d'Alacant).
- 6.4. Prof. Dra. **María Luisa Calvo Padilla** (Universidad Complutense de Madrid) como Conference Program Committee - SPIE Optical Engineering + Applications Light in Nature VIII, 25 August 2020.
<https://www.spie.org/OP200/conferencedetails/light-in-nature?SSO=1#cd-committee>
- 6.5. El “**Aula Abierta a la TecnoCiencia: Ciencia y Tecnología al alcance de tod@s**”, para alumnado de secundaria y bachillerato en la cual el Prof. Dr. **José Benito Vázquez Dorrió** del Grupo de Ingeniería Física de la Universidad de Vigo es responsable de los talleres ligados con la óptica y la fotónica, recibió una Mención de Honor en la modalidad de “Ciencia y Tecnología” (Premio Universidad Politécnica de Cataluña) en la vigésimo primera edición de Ciencia en Acción 2020.

