

UNED (National Distance Education University) and the International Year of Light and light based Technologies and the International Day of Light in Spain

Participación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en la difusión del Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la Luz y del Día Internacional de la Luz en España

Carmen Carreras Béjar^{*,1,3}, Juan Pedro Sánchez Fernández^{2,3}

1. Profesora jubilada Departamento de Física Interdisciplinar, Facultad de Ciencias, UNED

2. Departamento de Física Interdisciplinar, Facultad de Ciencias, UNED

3. Comité Español para la celebración del Día Internacional de la Luz

(*) e-mail: carmen.carreras.bejar@gmail.com

Received: 16/01/2023

Accepted: 07/02/2023

DOI: 10.7149/OPA.56.1.51126

ABSTRACT:

UNED, the National Distance Education University, is a public university celebrating its 50th anniversary in 2022. Since 2015 it collaborates in disseminating the activities of the International Year of Light and light based Technologies and since 2018 the activities of the International Day of Light (16 May). Every year, UNED records radio and TV programs related to the International Day of Light, which are broadcast shortly prior to May 16th. Along these years, a total of 8 tv programs have been broadcast through the national second channel (La 2 de TVE), and through the International Channel and other local channels. In addition, other 10 radio programs have been broadcast through Radio 3 - RNE (Radio Nacional de España). These programs are available through the Spanish Light Day website (<https://www.diadelaluz.es/>), through the UNED institutional repository, as well as in the National Spanish Radio and TV repositories.

Key words: IYL 2015, International Day of Light (IDL), Light, Optics in Spain, Photonics, UNED Channel.

RESUMEN:

Desde la creación del Comité Español para la celebración del Año Internacional de la Luz en 2015, la UNED, universidad pública de ámbito estatal que en 2022 ha cumplido su 50º aniversario, ha colaborado en la difusión de las actividades del Año Internacional de la Luz 2015 y del Día Internacional de la Luz (16 de mayo) desde 2018. Con el fin de anunciar este importante evento de nivel internacional, la UNED, a través de su Centro de Medios Audiovisuales, ha venido reservando espacios de las programaciones semanales previas al 16 de mayo de cada año, tanto en La 2 de Televisión Española como en Radio Nacional de España. Estos programas, además de haber sido anunciados en su momento a través de la web oficial del Día Internacional de la Luz (<https://www.diadelaluz.es/>), también están disponibles en el repositorio institucional de la UNED, en el repositorio de Radio Televisión Española y en las redes sociales (Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube...). Para difundir la importancia de estas celebraciones internacionales, la UNED ha dedicado 8 programas de su televisión educativa, que se emite por La 2 de TVE, el Canal Internacional de TVE y algunas cadenas de TV local, y 10 programas de radio en la programación de los martes, en Radio 3 de RNE.

Palabras clave: IYL 2015, International Day of Light (IDL), Luz, Óptica en España, Fotónica, Canal UNED.

REFERENCES AND LINKS / REFERENCIAS Y ENLACES

- [1] Web oficial del Año Internacional de la Luz 2015 (www.light2015.org).
- [2] Web española del Año Internacional de la Luz 2015 (www.luz2015.es).
- [3] Resolución aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 20 de diciembre de 2013 para la proclamación del Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz 2015.
- [4] Web oficial del Día Internacional de la Luz (www.lightday.org).
- [5] Web española del Día Internacional de la Luz (www.diadelaluz.es).
- [6] Día Internacional de la Luz, 16 de mayo: una celebración anual, J. Dudley, J. Rivero González. "Revista Española de Física", 32(2), págs. 43-47 (2018).
- [7] The International Day of Light in Spain: a three years perspective, I. Moreno, M.J. Yzuel, M.L. Calvo, "Proceedings SPIE", Vol. 11480, Optics Education and Outreach VI; 114800H (2020).
- [8] La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España. García Aretio, Lorenzo. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED), Volumen 9, Número 1-2, pp 17-51 (2006). ISBN: 1138-2783.
- [9] Decreto 2310/1972, de 18 de agosto, por el que se crea la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Publicado en: «BOE» núm. 217, de 9 de septiembre de 1972, páginas 16506 a 16507 Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Ministerio de Educación y Ciencia. Referencia: BOE-A-1972-1309.
- [10] De la Universidad de papel a la Universidad telemática. Domingo J. Gallego, Carolina M. Alonso. Revista "A distancia", número extraordinario, "1992, veinte años de la UNED", págs. 114-119 (1992).
- [11] Formación, Tecnologías de la Información y Educación a Distancia. Dormido Bencomo, Sebastián. Revista "A distancia", Otoño 1993, págs. 21-24 (1993).
- [12] La metodología de la UNED a examen. Carmen Carreras Béjar y Soledad Esteban Santos. Revista "100cias@uned", Nº 2, págs. 90-96 (1999).
- [13] Problemas metodológicos de la enseñanza de las Ciencias: Fundamentos de la virtualización: Experiencia en investigación y formación del profesorado. Jesús González Boticario. Revista "100cias@uned", Nº 4, págs. 85-95 (2001).
- [14] Tesis Doctoral "La labor educadora de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, a través de sus centros asociados". Navarro Fernández, Javier. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España). Facultad de Educación. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación I (MIDE I). Fecha 2010-04-13.
- [15] Web oficial de la celebración del 50º aniversario de la UNED (<https://uned50.es>).
- [16] Secretaría General de la UNED: Memoria Rectoral 2021-2022.
- [17] Información institucional ofrecida desde el Rectorado de la UNED a través de la web oficial.
- [18] Web institucional del Centro de Medios Audiovisuales de la UNED (CEMAV).
- [19] Canal UNED, repositorio institucional de materiales audiovisuales producidos por el Centro de Medios Audiovisuales de la UNED.
- [20] Repositorio de Radio Televisión Española dedicado a los programas realizados por la UNED y emitidos a través de esta cadena.

1. Introduction

El 20 de diciembre de 2013, la 68ª Sesión de la Asamblea General de Naciones Unidas proclamó el año 2015 como el **Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz** (en adelante, IYL 2015) [1,2]. Con esta proclamación, la ONU reconocía *la importancia de la luz y las tecnologías basadas en la luz para la vida de los ciudadanos del mundo y para el desarrollo futuro de la sociedad mundial en muchos niveles*. En su resolución destacaba que *el aumento de la conciencia mundial y un fortalecimiento de la enseñanza de la ciencia y las tecnologías de la luz son esenciales para abordar retos tales como el desarrollo sostenible, la energía y la salud de las comunidades, así como para mejorar la calidad de vida en los países desarrollados y en desarrollo* [3].



Figura 1. Logotipo oficial del IYL 2015 (Fuente: <https://www.light2015.org>).

Indiscutiblemente, la luz juega un papel fundamental en nuestra vida cotidiana y es un tema transversal en el desarrollo del mundo actual. Pero se hace necesario concienciar de ello a la sociedad. Como continuación a la iniciativa de concienciación del IYL 2015 surgió la idea de declarar el 16 de mayo como **Día Internacional de la Luz** [3-5]. Esta declaración fue promulgada durante la Conferencia General de la UNESCO que tuvo lugar en agosto de 2017 y la decisión fue aceptada de manera unánime. La fecha concreta elegida para el DIL se hizo coincidir con la efeméride del día en que por primera vez un láser fue puesto en funcionamiento (este importante evento fue posible gracias a las investigaciones y trabajo del reconocido físico Theodore Maiman, inventor de un láser de rubí, que tenía la capacidad de producir emisión estimulada de radiación).

El Día Internacional de la Luz (en adelante, DIL) es, pues, una iniciativa mundial que proporciona un punto focal anual para la apreciación continua de la luz y el papel que desempeña en la ciencia, la cultura y el arte, la educación y el desarrollo sostenible, y en campos tan diversos como la medicina, las comunicaciones, la energía... El primer DIL se celebró el 16 de mayo de 2018 [6].

Para promover y coordinar la organización de estas celebraciones en España, fueron creados sendos comités nacionales de expertos, tanto del ámbito académico como de centros de investigación relacionados con el mundo de la Óptica y de la Fotónica, así como de plataformas tecnológicas e industriales del sector. El Comité Español para la celebración del Año Internacional de la Luz en 2015 y el Comité Español para la celebración del Día Internacional de la Luz, ambos bajo la presidencia de M.^a Josefa Yzuel, catedrática emérita de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y académica de la Real Academia de las Ciencias y las Artes de Barcelona, han coordinado, impulsado y divulgado la mayoría de las actividades surgidas en nuestro país en torno a estos eventos [7].

Un aspecto colateral a destacar de la celebración del IYL 2015 fue el surgimiento de colaboraciones y contactos entre líderes del sector tecnológico y científico de la luz, relaciones que el DIL pretende mantener, impulsar y estimular.



Figura 2. Logotipo del Día Internacional de la Luz (versión española) (Fuente: <https://adadi.org/eventos/dia-internacional-de-la-luz-2020/>).

2. La UNED, una universidad con una importante labor social y 50 años de experiencia

En la década de los 60 se inician en España diversos proyectos de enseñanza por radio y televisión, tanto públicos como privados, encaminados a atender a la población del mundo rural; el *Centro Nacional de Enseñanza Media por Radio y Televisión*, creado en 1963 y transformado en 1968 en *Instituto Nacional de Enseñanza Media a Distancia* (INEMAD) es un ejemplo de ello. Algo más tarde, en el año 1970, la promulgación de la Ley General de Educación (LGE) prevé la implantación de la educación a distancia en los diferentes niveles educativos, lo que conduce a la creación del *Instituto Nacional de Educación a Distancia* (INBAD, 1975), el *Centro Nacional de Educación Básica a Distancia* (CENEBA, 1979) y la *Universidad Nacional de Educación a Distancia* (UNED, 1972). Y ya en el siglo XXI, con la publicación en 2001 de la Ley Orgánica de Universidades (LOU) y su reforma de 2007, se reconoce explícitamente que las universidades pueden impartir enseñanzas tanto en la modalidad presencial como en la no presencial. Hoy en día la mayoría de las universidades presenciales imparten programas de educación o cursos a distancia, lo que sin duda ha sido motivado por las enormes posibilidades que ofrece el uso de las nuevas tecnologías [8]. La UNED, como se ha adelantado en el párrafo anterior, nace oficialmente con el Decreto de 18 de agosto de 1972, publicado en el BOE núm. 217, de 9 de septiembre del mismo año [9]. Basándose en el principio de la igualdad de oportunidades, se establece en dicho Decreto la necesidad de “instrumentar medios que faciliten el acceso a la educación superior a todos aquellos que, por razones de residencia, obligaciones laborales o cualesquiera otras, no pueden frecuentar las aulas universitarias”.



Figura 3. Recortes de prensa de los años 70 (Fuente: <https://uned50.es/galeria>).

Desde su inicio, la UNED es creada como una universidad de titularidad pública, basada en un modelo único, de exclusiva impartición de docencia a distancia, y su Sede Central queda establecida en Madrid. Durante sus primeros años se va adecuando su estructura y se crean los dos primeros vicerrectorados, uno de Humanidades y otro de Ciencias. La metodología didáctica seguida, basada fundamentalmente en el envío por correspondencia de unidades didácticas impresas a los estudiantes, también se complementa con el empleo de medios electrónicos tales como audiocintas y videocintas y, más tarde, radio y televisión. Con el objeto de acercar la educación superior a los núcleos de población que no disponen de universidad en su entorno más inmediato, la UNED comienza a desarrollar una estructura periférica que pretende abarcar toda la geografía española; de este modo son creados centros regionales, o *Centros Asociados*, en los cuales se orienta a los alumnos en sus estudios a través de tutores o guías locales. Con el mismo objetivo comienza también a desarrollarse una estructura internacional, que se inicia en América Latina, donde además de

implantarse, la UNED también exporta su modelo metodológico. Las relaciones con los países del entorno en esta materia conducen a la creación en 1980 de la *Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia* (AIESAD), proyecto para fomentar, promover e integrar la Educación Superior a Distancia en la región Iberoamericana. Con la aparición y generalización del uso de la informática personal en los años ochenta y los rápidos avances tecnológicos que le siguen, como el desarrollo de las redes de comunicaciones y la irrupción de Internet al inicio de la década de los noventa, la educación a distancia evoluciona vertiginosamente hacia un modelo con mayor interactividad entre docentes y discentes. La mayor y más fácil elaboración y distribución de materiales didácticos, o la disponibilidad de una mejor y más amplia gama de herramientas de comunicación, que redundan directamente en una mayor flexibilidad en la enseñanza, son algunas de las muchas ventajas que ofrecen estos avances [10,11]. A partir de 1995, la UNED inicia una progresiva introducción del uso de la comunicación a través de la red en su modelo educativo. La apuesta definitiva por el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) llega en 1999, iniciándose un fuerte proceso de adaptación institucional y renovación de los métodos de estudio [12]. A partir de ese momento se aborda el denominado *Plan de Virtualización* de la UNED [13], que culmina en 2005, año en el que quedan virtualizados todos los cursos de todas las carreras regladas (oficiales) y una buena parte de los estudios no reglados o de formación continua. Y en el año 2006 se pone en marcha el denominado plan ATECA (Arquitectura de Tecnología Educativa para los Centros Asociados), con el que se inicia el desarrollo de nuevas herramientas telemáticas que permiten compartir recursos educativos entre Centros, extendiendo así su oferta docente a cualquier parte del territorio español. La UNED, en definitiva, ha experimentado desde su creación en 1972 una rápida y profunda transformación, que ha sido fundamentalmente impulsada por los grandes avances tecnológicos surgidos en la sociedad [14]. Esta transformación digital continúa imparable desde entonces y es hoy en día uno de los aspectos destacados del desarrollo estratégico de la institución.



Figura 4. Logotipo oficial de la celebración del 50º aniversario de la UNED (Fuente: <https://uned50.es>).

La UNED ha cumplido en 2022 su 50º aniversario [15]. Sus 50 años de experiencia han convertido a esta universidad en el referente en enseñanza a distancia a nivel nacional y en una institución con un creciente reconocimiento a nivel internacional, especialmente en el mundo hispanohablante.



Figura 5. Comisión de Honor del 50º aniversario de la UNED, formado por las y los rectores que la han dirigido (de izquierda a derecha: Juan Antonio Gimeno Ullastres, Tomás Ramón Fernández Rodríguez, Ricardo Mairal Usón -actual rector-, Alejandro Tiana Ferrer, Araceli Maciá Antón y Juan Díaz Nicolás) (Fuente: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,71069980&_dad=portal&_schema=PORTAL).

Actualmente, la UNED forma a cerca de 160.000 estudiantes, distribuidos en 122 países en los cinco continentes, lo que la convierte en la universidad española con el mayor número de estudiantes.

La oferta académica de la UNED en el curso académico 2021-22 abarcó 28 Grados, 14 Microgrados, 77 Másteres, 1 Micromáster, 20 Doctorados (RD / 2011), 17 Cursos de idiomas y 514 cursos de Formación permanente [16].

La estructura de la UNED está constituida por la Sede Central, ubicada en Madrid, más la red de Centros Asociados nacionales y Centros en el extranjero.

La Sede Central está formada por 9 Facultades (Ciencias, Ciencias Económicas y Empresariales, Ciencias Políticas y Sociología, Educación, Derecho, Psicología, Filología, Filosofía y Geografía e Historia), 2 Escuelas Técnicas Superiores (Ingenieros Industriales e Ingeniería Informática), una Escuela Internacional de Doctorado, 2 Institutos de Investigación y el Rectorado, donde residen las áreas de gobierno de la universidad (Rectorado, Vicerrectorados, Gerencia y Secretaría General). Del Rectorado dependen otros servicios fundamentales tales como Archivo Central, Biblioteca, Editorial, Centro de Medios Audiovisuales, Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED, es el centro encargado de la mejora de la calidad de la enseñanza a distancia y el perfeccionamiento de su propia metodología, mediante la formación del profesorado, la evaluación de los materiales didácticos y de la actividad docente, la investigación institucional, la promoción de actividades de innovación e investigación educativa...), etc.

La red de Centros Asociados cuenta actualmente con 61 centros en España y 19 centros alrededor del mundo. Los Centros Asociados son las unidades territoriales que la UNED tiene distribuidas por todo el territorio nacional y que desarrollan, bajo la dirección y en colaboración y coordinación con las Facultades, Escuelas y Departamentos, la actividad docente, investigadora y tutorial encomendada en sus estatutos. En los Centros Asociados se imparten tutorías de forma presencial y telemática, se orienta y asiste a los estudiantes, se ofrece el servicio de biblioteca, se desarrollan actividades de Extensión Universitaria y desarrollo cultural, se organizan y llevan a cabo las pruebas presenciales y se realizan las prácticas de laboratorio de las asignaturas de 1º y 2º curso de los Grados. Los Centros Asociados pueden, a su vez, abrir Aulas Universitarias en aquellas localidades de su entorno que consideren conveniente y en colaboración con las instituciones locales, llevando de esta manera la enseñanza universitaria a lugares más alejados del propio Centro Asociado. En las Aulas Universitarias se imparten presencial o telemáticamente las tutorías, pero no necesariamente de todas las titulaciones ofertadas por el Centro Asociado de referencia. Asimismo, pueden desarrollar actividades de Extensión Universitaria y cultural y orientar y facilitar las tareas administrativas del estudiante [17].

La UNED, con toda esta estructura, persigue como objetivo fundamental *dar respuesta a las exigencias sociales y culturales de las personas y a las necesidades de los territorios y sus gentes*. En el desempeño de esta importante labor social, esta universidad también ha mostrado siempre un sólido compromiso con la transferencia del conocimiento y la divulgación científica, así como una notable concienciación con los problemas de la sociedad actual.



Figura 6. Imagen de la grabación de un programa de la televisión educativa en los estudios del Centro de Medios Audiovisuales de la UNED (Fuente: <https://uned50.es/galeria>).

3. La UNED y las celebraciones del año y del día internacional de la luz en España

Desde la creación del Comité Español para la celebración del Año Internacional de la Luz en 2015, la UNED, a través de algunos profesores de su Facultad de Ciencias, suscribió la importancia de la declaración de esta celebración y la relevancia que la ciencia y las tecnologías de la luz tienen en nuestras vidas. Aprovechando entonces la infraestructura y experiencia que esta universidad posee en el campo de la comunicación y sus equipos de especialistas en la realización y producción, esta institución tomó la decisión de colaborar en la difusión de las actividades organizadas en el país en el marco tanto del Año Internacional de la Luz como del Día Internacional de la Luz.

La UNED comenzó así su apoyo en la difusión de las actividades del IYL 2015. A través de su Centro de Medios Audiovisuales (CEMAV) [18], realizó una serie de programas de televisión con reportajes sobre los eventos y actividades más destacados del año relacionados con esta celebración (ver Anexo con la relación de todos los programas realizados por la UNED). La serie comenzó con el Acto de inauguración del IYL 2015, que tuvo lugar en Barcelona; le siguieron programas sobre actividades diversas, como visitas a centros de investigación (sincrotrón ALBA e Instituto de Ciencias Fotónicas ICFO), exposiciones (“*Investigadoras de la luz*”), actividades artísticas (Museo Sorolla)... y concluyó con la ceremonia oficial de Clausura, que tuvo lugar en Madrid. Todos estos programas fueron emitidos a través del canal 2 de Televisión Española (La 2), dentro de la programación semanal que la televisión educativa de la UNED tiene reservada en esta cadena. En unos casos se trató de programas de larga duración y en otros casos de noticias más cortas.



Figura 7. Detalle del programa realizado por la UNED en la clausura española del Año Internacional de la Luz 2015. La imagen recoge la intervención de John Dudley, presidente del Comité Internacional del IYL 2015 (Fuente: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe4b1111fe0348b456a>).

Por otro lado, a través de Radio-UNED, también se realizaron programas de radio de larga duración (unos 30 minutos) dedicados al IYL 2015, que fueron emitidos en la programación de los martes de “*Sin distancia*” (Ciencias en Radio 3 de RNE).

Al Año Internacional de la Luz siguió la declaración del Día Internacional de la Luz, que comenzó a celebrarse en 2018. La UNED renovó entonces su implicación con esta iniciativa y comenzó esta nueva andadura con un programa televisivo sobre la presentación del primer DIL y las actividades que se realizaron como parte del acto central organizado en Madrid por la Universidad Complutense. El programa fue igualmente emitido a través de La 2 de TVE.

Con el fin de anunciar anualmente este importante evento de nivel internacional y difundir las actividades de los actos centrales de los DIL en España, la UNED ha venido reservando espacios de las programaciones semanales previas al 16 de mayo de cada año, tanto en La 2 de Televisión Española como en Radio Nacional de España (RNE).

En todos estos programas han participado miembros del Comité Español del DIL y los profesores e investigadores que han organizado los sucesivos actos centrales. Así, han participado profesores de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) en 2018, de la Universidad de Santiago de Compostela en 2019,

de la Escuela de Óptica y Optometría de Tarrasa de la Universidad Politécnica de Cataluña en 2021 y de la Universidad de Valladolid en 2022 (en el año 2020, debido a la pandemia, no se celebró el DIL).



Figura 8. María Josefa Yzuel, Presidenta de los Comités españoles del Año Internacional de la Luz 2015 y del Día Internacional de la Luz, en una de sus intervenciones en programas realizados por el CEMAV (Fuente: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe4b1111fe0348b456a>).

También se ha contado con personas responsables de entidades científicas, por citar algunas el director de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), y con expertos del ámbito científico académico, tanto de la Universidad como de enseñanza secundaria, de centros de investigación relacionados con el mundo de la Óptica y de la Fotónica, como el director del Instituto de Óptica del CSIC, y de plataformas tecnológicas e industriales del sector, como por ejemplo el director ejecutivo de secpho (Southern European Cluster for Photonics), un clúster formado por más de 180 organizaciones que impulsan la innovación mediante “deep tech” en todos los sectores de nuestra economía).

Todos los programas realizados, tanto de radio como de televisión, además de haber sido anunciados en su momento a través de la web oficial del DIL [5], también están disponibles en el repositorio institucional de la UNED [19], en el repositorio de Radio Televisión Española [20] y en las redes sociales (Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube...). Al final de este artículo se incluye un Anexo con la relación de todos los programas de radio y de televisión realizados por la UNED sobre el IYL 2015 y el DIL, ofreciendo detalles de los mismos, así como las direcciones web (URL) desde donde pueden ser visualizados o escuchados.

4. Agradecimientos

Por todo el apoyo dado al Año Internacional de la Luz, el Comité Español decidió otorgar a la UNED la Medalla conmemorativa del Año Internacional de la Luz 2015. Fueron entregadas copias de la medalla al Rector, Alejandro Tiana Ferrer, al Decano de la Facultad de Ciencias, Antonio Zapardiel Palenzuela, al Director Técnico del CEMAV, Ángel Mancebo Muñoz, y a algunos de los especialistas del CEMAV que realizaron los programas de radio y de televisión sobre el IYL 2015.

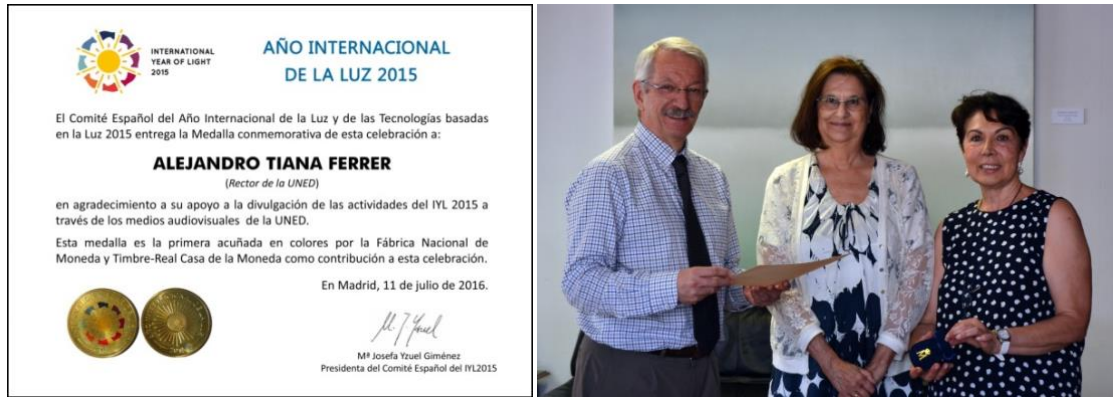


Figura 9. Entrega de la medalla conmemorativa del Año Internacional de la Luz 2015 al Rector de la UNED, Alejandro Tiana Ferrer, por M.ª Luisa Calvo Padilla y Carmen Carreras Béjar, miembros del Comité Español (Fuente: Comité Español).

Los autores de este artículo desean expresar su agradecimiento a la profesora M.ª Josefa Yzuel en primer lugar, por dirigir desde la presidencia de los respectivos Comités españoles la promoción y coordinación de las celebraciones del IYL 2015 y del DIL en España, así como por sugerir a la UNED su participación en dichas celebraciones y por proponer la publicación de este artículo para dejar constancia del apoyo prestado por esta universidad en la difusión de estos importantes eventos.

En segundo lugar, los autores desean expresar igualmente, tanto en nombre propio como en nombre de todo el Comité Español del Día Internacional de la Luz, su agradecimiento a la UNED por su implicación en la difusión de estas celebraciones, que tienen por objeto recordar una vez al año la relevancia que la ciencia y las tecnologías de la luz tienen en nuestras vidas. Todo ello ha sido posible gracias al apoyo de la Facultad de Ciencias de esta universidad y, sin lugar a dudas, a la sensibilidad de los diferentes directores y de todos los técnicos del CEMAV hacia estos temas científicos, difíciles de transmitir tanto por radio como por televisión. Ambas secciones, Facultad de Ciencias y CEMAV, han venido mostrando un apoyo constante a la divulgación científica en general y a eventos similares al IYL 2015 en particular (como es el caso del Año Mundial de las Matemáticas 2000, el Año Mundial de la Física 2005, el XXV Congreso Internacional de Matemáticos -Madrid, 2006-, el Año de la Ciencia 2007, el Año de la Astronomía 2009, el Año Internacional de la Química 2011...). Como miembros del Comité español del DIL y como docentes de la propia Facultad de Ciencias de la UNED, los autores de este artículo agradecemos todo este apoyo y deseamos que se mantenga durante muchos años más.

5. ANEXO: Programas realizados (Direcciones y Sinopsis)

I. Programas de televisión

Los programas de televisión realizados para “La 2” de TVE y los enlaces para su visualización son los siguientes:

- ***Año Internacional de la Luz 2015. Inauguración***

Emisión: 20 de marzo de 2015

Duración: 21' 21"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe9b1111fe0348b45a6>

Sinopsis: El Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz 2015 (IYL 2015) se inauguró en España en un acto académico que contó con la presencia de 500 personas y la participación de prestigiosos investigadores y expertos del ámbito de la ciencia y las tecnologías basadas en la luz. El acto fue organizado por el Comité para la celebración del IYL 2015 en España y tuvo lugar en el Teatro Poliorama en Barcelona. La presidenta del Comité, María Josefa Yzuel, anunció el programa de actividades que se desarrollarían a lo largo del año en el marco de esta celebración. En el evento se impartieron 3 conferencias que mostraron distintas perspectivas sobre el papel y el impacto de la luz en nuestras vidas; los conferenciantes fueron

Ignacio Cirac (director de la división de Teoría del Max-Planck Institut für Quantenoptik, Alemania), Caterina Biscari (directora del Sincrotrón ALBA, España) y Jeroni Nadal (coordinador del departamento de Retina y unidad Macular de la Clínica Barraquer, España).

Este programa de televisión recoge las opiniones/testimonios de algunos de los conferenciantes y de los asistentes al acto. Intervienen en el programa:

Eugene Arthurs, CEO de la Sociedad Internacional de Óptica y Fotónica (SPIE).

Ignacio Cirac Sasturain, director de la División Teórica, Instituto Max-Planck de Óptica Cuántica.

Jeroni Nadal, coordinador del Departamento de Retina y Unidad Macular, Clínica Barraquer.

Lluís Serra i Camó, académico de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

María Josefa Yzuel Giménez, catedrática emérita de la UAB, académica de la Real Academia de las Ciencias y las Artes de Barcelona, presidenta del Comité Español para la celebración del Año Internacional de la Luz.

Ramón Pascual de Sans, presidente de la Real Academia de Artes y Ciencias de Barcelona.

Santiago Simón Martín, director de I+D, AIDO.

Santiago Vallmitjana Rico, presidente de la Sociedad Española de Óptica (SEDOPTICA).

Jorge Arjona Calero, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

- ***Año Internacional de la Luz. The Institute of Photonic Sciences***

Emisión: 1 de mayo de 2015

Duración: 16' 08"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe8b1111fe0348b4598>

Sinopsis: Una de las actividades organizadas en España con motivo de la celebración del Año Internacional de la Luz 2015 fue la visita a las instalaciones de ICFO (The Institute of Photonic Sciences), un prestigioso centro de investigación donde se estudian y desarrollan importantes tecnologías basadas en la luz.

Este programa de televisión recoge las explicaciones ofrecidas por los líderes de algunos de los principales grupos de investigación del centro, en las que describen someramente las líneas de investigación seguidas en la actualidad por sus respectivos grupos. Intervienen en el programa:

Lluís Torner, director del Institute of Photonic Sciences, ICFO.

Silvia Carrasco, directora de la Unidad de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, KTT.

Romain Quidant, líder del Grupo Plasmon Nano-Optics.

Leticia Tarruell, líder del Grupo Ultracold Quantum Gases.

Valerio Pruneri, líder del Grupo Optoelectronics.

Jorge Arjona Calero, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

- ***Sincrotrón ALBA***

Emisión: 12 de junio de 2015

Duración: 21' 19"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe7b1111fe0348b458a>

Sinopsis: Siguiendo el programa de actividades organizadas en el marco del Año Internacional de la Luz 2015 se visitó ALBA, el sincrotrón español. Es una de las instalaciones científicas más grandes que hay en España. Está basada en un gran acelerador de electrones. Los electrones cuando pasan por campos magnéticos, si tienen muy altas energías, emiten luz, y esta luz es la luz de sincrotrón que se utiliza luego para el estudio de la materia.

El programa televisivo recoge las explicaciones ofrecidas por algunos de los responsables de esta importante instalación. Intervienen en el programa:

Carmen Carreras Béjar, profesora de Física Aplicada, Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Caterina Biscari, directora del Sincrotrón ALBA.

Salvador Ferrer, director adjunto del Sincrotrón ALBA.

Alejandro Sánchez, responsable de la Oficina Industrial y Proyectos del Sincrotrón ALBA.

Ubaldo Iriso, investigador de Aceleradores del Sincrotrón ALBA.

Jorge Arjona Calero, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

- **Investigadoras en la Luz y en las Tecnologías de la Luz**

Emisión: 11 de diciembre de 2015

Duración: 6' 56" (formato *Noticia*)

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe5b1111fe0348b4579>

Síntesis: En la declaración del Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la Luz 2015, llevada a cabo por la Asamblea General de Naciones Unidas, se plantearon diferentes objetivos, entre los que cabía destacar “promocionar el empoderamiento de la mujer en la ciencia” y “fomentar vocaciones científicas en el ámbito de la luz y de sus aplicaciones”. Por ello, y con el fin de visibilizar el trabajo de las mujeres científicas en este ámbito, un grupo de científicas de la RSEF y de SEDOPTICA organizaron la exposición “Investigadoras en la Luz y en las Tecnología de la Luz”.

Este programa de televisión lleva a cabo un recorrido por la exposición de la mano de dos de sus responsables y recoge sus impresiones sobre la temática que inspiró la creación de dicha exposición. Intervienen en el programa:

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita de la UCM, vicepresidenta de la RSEF.

Berta del Águila García, redactora-realizadora del CEMAV, UNED.

- **Sorolla. Arte de la Luz**

Emisión: 11 de diciembre de 2015

Duración: 3' 11" (formato *Noticia*)

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe6b1111fe0348b4581>

Síntesis: Una visión más artística sobre la luz fue ofrecida en la exposición “Sorolla. Arte de la luz”, cuya visita fue también incluida en el programa de actividades organizadas en el marco de celebración del Año Internacional de la Luz 2015. La exposición pretendía acercar al visitante a algunos cuadros interesantes en el uso de la iluminación.

El programa de televisión recoge las reflexiones ofrecidas por la directora del Museo Sorolla y por algunos de los expertos científicos que visitaron la exposición. Intervienen en el programa:

Consuelo Luca de Tena, directora del Museo Sorolla.

Santiago Vallmitjana Rico, presidente de la SEDOPTICA.

José Adolfo de Azcárraga Feliu, presidente de la RSEF.

Iván Rodríguez Cuevas, realizador-redactor del CEMAV, UNED.

- **Año Internacional de la Luz. Clausura**

Emisión: 5 de febrero de 2016

Duración: 21' 11"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7fe4b1111fe0348b456a>

Síntesis: Con la finalización del Año Internacional de la Luz y de las tecnologías basadas en la luz 2015, llegaba el momento de dar un repaso al conjunto de actividades conmemorativas realizadas y de hacer

balance del grado de cumplimiento de los objetivos planteados desde el inicio. Este repaso se llevó a cabo en la ceremonia oficial de clausura de cada país, que en España tuvo lugar en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en Madrid. Diferentes expertos nacionales e internacionales contaron sus experiencias en esta iniciativa, resaltando la trascendencia que ha tenido el Año Internacional de la Luz para mostrar a todo el mundo la importancia de la luz en las sociedades y en el desarrollo de los seres vivos.

El programa televisivo ofrece un reportaje sobre el acto de clausura celebrado en España y recoge los testimonios, reflexiones y conclusiones ofrecidos por diferentes expertos científicos. Intervienen en el programa:

Susana Marcos Celestino, profesora de Investigación. Directora de VioBio Lab.

María Josefa Yzuel Giménez, presidenta del Comité Español del Año Internacional de la Luz.

John Dudley, presidente del Comité Internacional del IYL 2015.

Emilio Lora-Tamayo D'Ocon, presidente del CSIC.

Jaime Pérez del Val, jefe de Área de Cultura Científica, CSIC.

José Adolfo de Azcárraga Feliu, presidente de la RSEF.

Joaquín Campos Acosta, director del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC.

María Viñas Peñas, investigadora predoctoral grupo VioBio Lab, miembro del IOSA.

Consuelo Luca de Tena, directora del Museo Sorolla.

Daniel Plaza Rubio, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

- **16 de mayo. Día Internacional de la luz**

Emisión: 1 de junio de 2018

Duración: 4' 45" (formato *Noticia*)

URL: <https://canal.uned.es/series/5a6f7fe4b1111fe0348b4569>

Sinopsis: Después del éxito del Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la luz 2015, el Comité ejecutivo de la UNESCO (Organización Cultural, Científica y Educativa de las Naciones Unidas) respaldó la propuesta de crear el Día Internacional de la Luz, que se celebra anualmente desde 2018 el día 16 de mayo. Dicha proclamación pretende recordar anualmente la relevancia que la ciencia y las tecnologías de la luz tienen en nuestras vidas.

Para promover y coordinar actividades en nuestro país en torno a esta celebración se creó un comité nacional de expertos, tanto del ámbito académico, como de centros de investigación relacionados con el mundo de la Óptica y de la Fotónica, así como de plataformas tecnológicas e industriales del sector.

En la primera celebración del Día Internacional de la Luz en España se organizó un acto central en la UCM, en el que se impartieron conferencias, seminarios, mesas redondas, exposiciones... Los testimonios de algunos de los asistentes son recogidos en el programa televisivo aquí referenciado. Intervienen en el programa:

Gastón García López, doctor en Física por la UAM, Vice Director (Diputy Director) del Sincrotrón ALBA.

Rosa Weigand Talavera, profesora del Dpto. de Óptica, UCM.

Alicia Sintés Olives, profesora de Física Teórica e Investigación, Universitat de les Illes Balears.

Antonio Zapardiel Palenzuela, decano de la Facultad de Ciencias, UNED.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita de la UCM, vicepresidenta de la RSEF.

Jorge Arjona Calero, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

- **Jornada de Sociedades COSCE 2019**

Emisión: 13 de julio de 2019

Duración: 14' 40"

URL: <https://canal.uned.es/video/5d1dfc44a3eeb07c5a8b4567>

Sinopsis: La Jornada de Sociedades 2019 de COSCE (Confederación de Sociedades Científicas de España) se organiza de nuevo en colaboración con FACME (Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas), con aportaciones de las distintas disciplinas científicas representadas por las cinco vocalías de la Confederación. En esta ocasión estuvo dedicada a las aplicaciones de la luz y sus tecnologías en diferentes campos de investigación que producen beneficios directos a la sociedad: la salud, las telecomunicaciones, el medio ambiente... y un largo etcétera. Intervienen en el programa:

Manuel Yuste Llandres, profesor emérito del Dpto. de Física Interdisciplinar, UNED.

María Josefa Yzuel Giménez, presidenta del Comité Español del Año Internacional de la Luz.

Ignacio Moreno Soriano, presidente de SEDOPTICA.

Carmen Simón Mateo, Premio COSCE 2019

Vicent Martínez García, catedrático de Astronomía y Astrofísica, Universidad de Valencia.

Nazario Martín León, presidente saliente, COSCE.

Perla Wahnnon, presidenta entrante, COSCE.

Francisco Ferrera Cobos, doctor Ciencias y Tecnologías de los Materiales y la Comunicación, CIEMAT.

Marta Pardo, investigadora, INIA-CIFOR.

Amador Menéndez Velázquez, investigador, Centro tecnológico IDONIAL.

Fernando Peláez Pérez, presidente, Sociedad Española de Biotecnología.

Ángel Gayete Cara, presidente saliente, SERAM.

José Miguel Rodríguez Espinosa, profesor investigador, IAC.

Vicente Luis Mora, director, Instituto Cervantes Alburquerque (USA),

Jorge Arjona Calero, redactor-realizador del CEMAV, UNED.

II. Programas de radio

Los programas de radio a través de Radio 3 de RNE y los enlaces para su escucha son los siguientes:

- **2015: Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz**

Emisión: 6 de enero de 2015

Duración: 29' 20"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7aadb1111ff1168b4839>

Sinopsis: La luz es parte de nuestra vida. Sin ella, no existiría el mundo como lo conocemos. Durante siglos, la luz y sus aplicaciones han constituido un elemento de unión que va más allá de fronteras geográficas o culturales. Ha revolucionado -entre otros aspectos- la medicina, la fabricación de productos... y ha posibilitado el desarrollo de Internet. El año que comienza, 2015, ha sido declarado como Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz. Se quiere reconocer así su importancia para la vida de los ciudadanos del mundo, en el desarrollo de la sociedad y en los retos a los que se enfrenta la Humanidad. El Año Internacional de la Luz se abrirá oficialmente en unos días, pero en este programa vamos a comentar su significado y los principales eventos que nos depararán estos meses.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

María Josefa Yzuel Giménez, catedrática emérita de la UAB, académica de la Real Academia de las Ciencias y las Artes de Barcelona, presidenta del Comité Español para la celebración del Año Internacional de la Luz.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita de la UCM, vicepresidenta de la RSEF.

Joaquín Campos Padilla, director del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- ***Año Internacional de la Luz 2015: tres líneas de investigación en Óptica y en Fotónica***

Emisión: 17 de marzo de 2015

Duración: 33' 54"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7aa0b1111ff1168b47da>

Sinopsis: Estamos en el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz 2015. Una iniciativa que pretende comunicar a la sociedad la importancia de la luz en el mundo actual y sus tecnologías asociadas, en áreas tan importantes como la energía, la educación, la salud, la comunicación, etc. Nos visitan tres científicos que trabajan en distintos campos vinculados con el ámbito de la Óptica y la Fotónica y cuyas investigaciones tienen aplicaciones muy diversas.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Rosa Weigand Talavera, profesora del Dpto. de Óptica, UCM.

Susana Marcos Celestino, profesora de investigación, Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC.

Miguel Ángel Rubio Álvarez, catedrático del Dpto. de Física Fundamental, UNED.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- ***Año Internacional de la Luz 2015: La Luz en el arte***

Emisión: 19 de mayo de 2015

Duración: 28' 57"

URL: https://canal.uned.es/video/5a6f7a97b1111ff1168b47a1?track_id=5a6f7a98b1111ff1168b47a6

Sinopsis: 2015 es el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz. Durante estos meses numerosas actividades están dando a conocer a la sociedad la importancia de la luz y sus tecnologías asociadas en distintos ámbitos. En este programa hablamos de "La luz en el arte". Analizamos la importancia de la luz en el arte actual. Visitaremos el Museo Sorolla para comprobar el uso que hace de la luz el genial pintor valenciano. Además, sabremos qué actividades ha organizado la Facultad de Bellas Artes de la UCM con motivo de este Año Internacional.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Sagrario Aznar Almazán, profesora del Dpto. de Historia del Arte, UNED.

Consuelo Luca de Tena, directora del Museo Sorolla.

Elena Blanch González, decana de la Facultad de Bellas Artes, UCM.

Manuel Parralo Dorado, catedrático de Pintura, Facultad de Bellas Artes, UCM.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- ***Año Internacional de la Luz 2015: La Luz en la vida, en la Biología***

Emisión: 23 de junio de 2015

Duración: 39' 19"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7a94b1111ff1168b4793>

Sinopsis: Estamos en el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz 2015. Dentro de las numerosas actividades que están dando a conocer a la sociedad su importancia, la UNED se ha sumado con una serie de programas. Hoy hablaremos de luz, de vida, de biología, de microscopía óptica, de cómo la luz controla nuestro ritmo biológico y de optogenética.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

María del Rosario Planelló Carro, profesora del grupo de Biología y Toxicología Ambiental, Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.

Oscar Herrero Felipe, profesor del grupo de Biología y Toxicología Ambiental, Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.

Verónica Labrador Cantarero, técnico Superior en la Unidad de Microscopía e Imagen Dinámica, Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

Lidia Daimiel Ruiz, investigadora Junior, Fundación IMDEA Alimentación.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- ***Año Internacional de la Luz 2015: La Luz y el Medioambiente***

Emisión: 2 de febrero de 2016

Duración: 28' 01"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7a7fb111ff1168b470d>

Sinopsis: Quinto programa de la serie dedicada al Año Internacional de la Luz y las Tecnologías de la Luz 2015. En esta ocasión se aborda el fenómeno de la luz desde la perspectiva del Medio Ambiente. Se comentan las aplicaciones en el campo de la teledetección, algunos de los dispositivos experimentales que se usan en este proceso, el tipo de imágenes que se obtienen y algunos ejemplos concretos de aplicaciones.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Daniel Rodríguez Pérez, profesor del departamento de Física Matemática y de Fluidos, Facultad de Ciencias, UNED.

Cristina María Santa Marta Pastrana, profesora del Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED

- ***Año Internacional de la Luz 2015: La Luz en el Espectáculo***

Emisión: 16 de febrero de 2016

Duración: 26' 35"

URL: <https://canal.uned.es/video/5a6f7a7db111ff1168b46fd>

Sinopsis: Con este programa la Radio de la UNED cierra la serie de espacios que hemos dedicado al Año Internacional de la Luz y las Tecnologías de la Luz 2015. Un evento que se clausuraba oficialmente hace pocos días en México. Esta sexta, y última entrega, lleva como título "La luz en el espectáculo". Es evidente que la luz juega un papel muy destacado en todas las artes escénicas: en el teatro, en el cine, en el ballet, en la música...

Emilio Gutiérrez Caba, actor de cine y teatro.

Francisco Gutiérrez Carbajo, catedrático emérito de Literatura española, UNED.

Oscar Gallardo, iluminador Profesional, Asociación de Autores de Iluminación (AAI).

Ezequiel Nobili, iluminador Profesional, Asociación de Autores de Iluminación (AAI).

Manuel Yuste Llandres, catedrático emérito del Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- ***16 de mayo de 2018. Día Internacional de la Luz***

Emisión: 1 de mayo de 2018

Duración: 25' 32"

URL: <https://canal.uned.es/video/5ae034c5b111ff2f2a8b456a>

Sinopsis: El próximo 16 de mayo se celebra, por primera vez, el Día Internacional de la Luz. Se trata de una iniciativa global que tiene por objeto recordar una vez al año la relevancia que la ciencia y la tecnología de la luz tienen en nuestras vidas. Se ha elegido esta fecha porque el 16 de mayo es el aniversario de la primera

emisión de luz láser, realizada por Theodore Maiman. En este programa se hablará de este evento y del acto central que tendrá lugar en Madrid.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita de la UCM, vicepresidenta de la RSEF.

María Luisa Lucía Mulas, decana de la Facultad de Ciencias Físicas, UCM.

Javier Alda Serrano, director del Dpto. de Óptica, UCM.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- **16 de mayo. Día Internacional de la Luz 2019**

Emisión: 30 de abril de 2019

Duración: 29' 32"

URL: <https://canal.uned.es/video/5cc2e05fa3eeb0b4668b4568>

Sinopsis: El próximo 16 de mayo se celebra nuevamente el Día Internacional de la Luz. Una jornada heredera del exitoso Año Internacional de la Luz, en 2015. Será un evento que servirá para recordarnos la enorme importancia que para nuestra existencia tienen las ciencias y las tecnologías basadas en la Luz. Santiago de Compostela será el lugar donde se celebre el acto central de este día en España.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita, Facultad de Ciencias Físicas, UCM.

Ignacio Moreno Soriano, catedrático de Óptica, Universidad Miguel Hernández de Elche, presidente de SEDOPTICA.

María Teresa Flores Arias, profesora titular de Óptica, Universidad de Santiago.

Nazario Martín León, catedrático de Química Orgánica, UCM, y presidente de la COSCE.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- **IV Día Internacional de la Luz (DIL 2021)**

Emisión: 8 de mayo de 2021

Duración: 56' 34"

URL: <https://canal.uned.es/video/608bc4aab6092322156a9c48>

Sinopsis: El 16 de mayo de cada año se celebra el Día Internacional de la Luz. Un gran evento que, tras el paréntesis obligado del año 2020, debido a la pandemia, regresa con fuerza para reconocer los inmensos beneficios de la luz y sus tecnologías y su decisiva contribución al desarrollo de la Ciencia y la Sociedad. En esta edición estará dedicado a "la luz, la visión y la salud visual". En España son numerosos los actos, de todo tipo, que se organizan para conmemorar esta fecha, pero los más destacados se centralizan en una sede que, en esta ocasión, será la localidad de Tarrasa, en Barcelona. En este programa repasaremos algunas de las actividades previstas y también hablaremos de la importancia actual de sectores como la Óptica y la Fotónica, además de referirnos a los Premios Fotón, enmarcados en esta celebración.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física Interdisciplinar, UNED.

María Luisa Calvo Padilla, catedrática emérita de la UCM, vicepresidenta de la RSEF.

Sergio Sáez, Deep Tech Cluster Manager, Director Ejecutivo, sepho.

María SAGRARIO Millán García-Varela, catedrática de Óptica de la Universidad Politécnica de Cataluña, Presidenta de SEDOPTICA.

Juan Diego Ania Castañón, director del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC.

Elisabet Pérez Cabré, profesora de la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa de la UPC y Presidenta del Comité Organizador del Acto Central DIL 2021.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.

- **Día Internacional de la Luz. DIL 2022**

Emisión: 30 de abril de 2022

Duración: 27' 56"

URL: <https://canal.uned.es/video/6267dc2cb60923613c4cf512>

Sinopsis: El 16 de mayo se celebra una vez más el Día Internacional de la Luz. Un evento que nos recuerda los enormes beneficios de la luz y sus tecnologías y cómo estas tienen un papel crucial en el mundo actual, en campos tan variados como la medicina, las comunicaciones, la producción de energía, la agricultura, la biología, la astronomía, etc. Son muchos los actos que están previstos en España para conmemorar este día, pero el acto central tiene lugar en una ciudad que, en esta edición, será Valladolid.

Juan Pedro Sánchez Fernández, profesor asociado del Dpto. de Física Interdisciplinar, UNED.

María Josefa Yzuel Giménez, catedrática emérita de la UAB, académica de la Real Academia de las Ciencias y las Artes de Barcelona, presidenta del Comité Español del Día Internacional de la Luz.

Carmen Carreras Béjar, colaboradora honorífica en el Dpto. de Física Interdisciplinar, UNED.

Antonio Martín Rodríguez, técnico de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación, Universidad de Valladolid.

Inés Rodríguez Hidalgo, directora del Museo de la Ciencia de Valladolid.

Juan Diego Ania Castañón, director del Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC.

Juan Ramón Andrés Cabero, redactor-locutor del CEMAV, UNED.