

RECENSIONES

COLABORACIONES DEL CEMAV EN 2015,
EL AÑO DEDICADO A LA LUZ

Como viene siendo habitual cada vez que hay una conmemoración importante en el campo de la Ciencia, desde la Facultad de Ciencias hemos solicitado al CEMAV su colaboración para la elaboración de programas de radio y de televisión para difundir las actividades que la propia UNED u otras instituciones científicas han organizado para celebrar esa conmemoración. Así fue en años internacionales dedicado a la Física (2005), a la Astronomía (2009), a la Química (2011),... y no podía ser menos en éste, 2015, dedicado a la Luz y a las Tecnologías basadas en la luz (IYL2015).

Gracias a su disponibilidad hemos grabado 6 programas de 30 minutos para el programa "Sin distancias" emitidos por Radio 3 de RNE y otros 6 programas de televisión para CanalUNED, dos de ellos noticias cortas y los otros 4, programas de larga duración. A continuación indicamos los contenidos de los mismos, los profesionales que han participado y los responsables técnicos del CEMAV que los han elaborado.

PROGRAMAS DE RADIO

Todos los programas fueron presentados por Carmen Carreras Béjar, profesora colaboradora honorífica en el Departamento de Física de los Materiales, siendo el redactor Juan Ramón Andrés Cabero.

1. "2015: Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz", emitido el 6 de enero de 2015.

Descripción: "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 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 para los retos a los que se enfrenta la Humanidad. El IYL2015 se abrirá oficialmente en unos días, pero en este programa vamos a comentar su significado y los principales eventos que nos depararán estos meses..."

Participantes:

- M.^a Josefa Yzuel Giménez: Catedrática Emérita de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), Académica de la Real Academia de las Ciencias y las Artes de Barcelona y Presidenta del Comité Español del IYL2015.
- M.^a Luisa Calvo Padilla: Catedrática Emérita de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), Vicepresidenta de la Real Sociedad Española de Física y Vicepresidenta del Comité Español del IYL2015.
- Joaquín Campos Acosta: Director del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/23477>
- <https://www.youtube.com/watch?v=tjFXaOzuNeY>

2. "Año Internacional de la Luz: tres líneas de investigación en Óptica y Fotónica", emitido el 17 de marzo de 2015.

Descripción: "Estamos en el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz, una iniciativa que durante este 2015 pretende comunicar a la sociedad la importancia de la luz y de sus tecnologías asociadas en el mundo actual en áreas tan importantes como la energía, la educación, la salud, la comunicación, etc. Éste es el segundo programa que dedicamos a este evento. En esta ocasión, 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..."

Participantes:

- Rosa Weigand Talavera: Profesora Titular en el Dpto. de Óptica de la Facultad de Ciencias Físicas de la UCM.

- Miguel Ángel Rubio Álvarez: Catedrático en el Dpto. de Física Fundamental de la Facultad de Ciencias de la UNED.
- Susana Marcos Celestino: Profesora de Investigación en el Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/25077>
- <https://www.youtube.com/watch?v=8cEQU2FstmI>

3. “Año Internacional de la Luz: La luz en el arte”, emitido el 19 de mayo de 2015.

Descripción: “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. Éste es el tercer programa que dedicamos a este evento. En esta ocasión, 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...”

Participantes:

- Sagrario Aznar Almazán: Profesora Titular de Historia del Arte, UNED.
- Consuelo Luca de Tena: Directora del Museo Sorolla.
- Manuel Parralo Dorado: Catedrático de Pintura, Facultad de Bellas Artes, UCM.
- Elena Blanch González: Decana de la Facultad de Bellas Artes, UCM.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/26878>
- <https://www.youtube.com/watch?v=GzFa9XVwQtc>

4. “Año Internacional de la Luz: Luz en la Vida, en la Biología”, emitido el 23 de junio de 2015.

Descripción: “Estamos en el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz. 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 vamos a escuchar la cuarta entrega. Hablamos de ‘La luz en la Vida, en la Biología’. Hablaremos de luz, de vida, de biología, de

microscopía óptica, de cómo la luz controla nuestro ritmo biológico, de optogenética...”

Participantes:

- Rosario Planelló Carro: Profesora del grupo de Biología y Toxicología Ambiental en el Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.
- Óscar Herrero Felipe: Profesor del grupo de Biología y Toxicología Ambiental en el Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.
- Verónica Labrador Cantero: Técnico Superior en la Unidad de Microscopía e Imagen Dinámica en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).
- Lidia Daimiel Ruiz: Investigadora junior en la Fundación IMDEA Alimentación.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/37523>
- <https://www.youtube.com/watch?v=3qPOUV-OmrQ>

5. “Año Internacional de la Luz: La luz y el medio ambiente”, emitido el 2 de febrero de 2016.

Descripción: “Quinto programa de la serie dedicada al IYL2015. 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...”

Participantes:

- Daniel Rodríguez Pérez: Profesor contratado doctor en el Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.
- Cristina Santa Marta Pastrana: Profesora contratada doctor en el Dpto. de Física Matemática y de Fluidos, UNED.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/47881>
- https://www.youtube.com/watch?v=e1TNi1_v_C4

6. “Año Internacional de la Luz: La luz en el espectáculo”, emitido el 16 de febrero de 2016.

Descripción: “En el sexto y último programa de la serie dedicada al Año Internacional de la Luz y las Tecnologías de la Luz 2015 hablaremos sobre “La luz y el espectáculo”. La luz interviene en el cine y en el teatro, en el ballet y en los conciertos musicales, en todas las artes escénicas. Nos acercaremos a su impor-

tancia a través de los testimonios de un veterano actor, o de prestigiosos expertos del mundo de la iluminación profesional...”

Participantes:

- Manuel Yuste Llandres: Catedrático Emérito en el Dpto. de Física de los Materiales, UNED.
- Emilio Gutiérrez Caba: Actor de cine y teatro.
- Francisco Gutiérrez Carbajo: Catedrático Emérito en el Dpto. de Literatura Española y Teoría de la Literatura, UNED.
- Óscar Gallardo y Ezequiel Nobili: Iluminadores profesionales, Asociación de Autores de la Iluminación (AAI) y Asociación Profesional de Diseñadores de Iluminación (APDI).

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/48172>
- https://www.youtube.com/watch?v=Hr6sm-Gj_qI

PROGRAMAS DE TV (CanalUNED)

Todos los programas fueron propuestos por la profesora Carreras y han sido emitidos los viernes, en el programa “La aventura del saber”, a través de La 2 y del canal internacional de TVE. La realización de los tres primeros fue posible gracias a la aportación económica de las instituciones catalanas que forman parte del Comité Español del IYL2015.

1. “Año Internacional de la Luz. Inauguración”, programa emitido el 20 de marzo de 2015. Duración: 21 min 20 s. Realizador: Jorge Arjona Calero.

Síntesis: “El Año Internacional de la Luz 2015 se ha inaugurado en España en un acto académico que ha contado 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.”

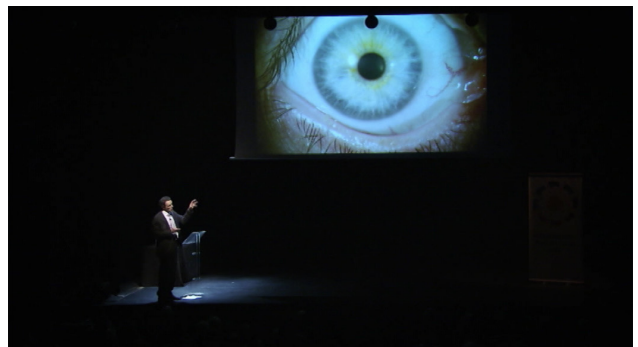
Participantes:

- Eugene Arthurs: CEO, Sociedad Internacional de Óptica y Fotónica (SPIE).
- Juan Ignacio Cirac Sasturain: Director de la División Teórica del Instituto Max-Planck de Óptica Cuántica.
- Jeroni Nadal: Coordinador del Dpto. de Retina y Unidad Macular de la Clínica Barraquer (Barcelona).
- Lluís Serra i Camó: Académico de la RACAB.

- María Josefa Yzuel Giménez: Catedrática Emérita de la UAB, Académica de la RACAB y Presidenta del Comité Español del IYL2015.
- Ramón Pascual de Sans: Presidente de la RACAB.
- Santiago Simón Martín: Director de I+D, AIDO.
- Santiago Vallmitjana Rico: Presidente de SEDOPTICA.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/25013>
- <https://www.youtube.com/watch?v=hYmUPLSzmR8>



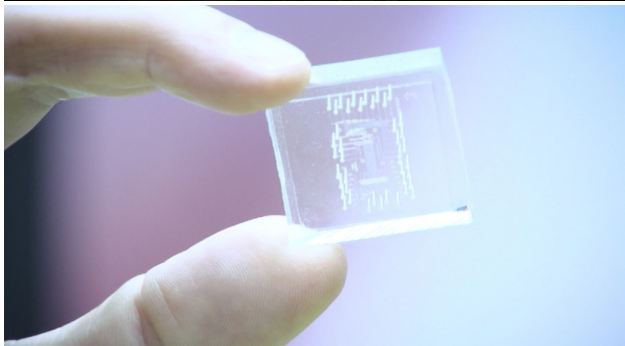
Fotogramas del programa: “Año Internacional de la Luz. Inauguración”. La Profesora M.ª Josefa Yzuel, Presidenta del Comité Español del IYL2015 (arriba) y el Doctor Jeroni Nadal, de la Clínica Barraquer, impartiendo su conferencia (abajo).

2. “Año Internacional de la Luz. The Institute of Photonic Sciences”, programa emitido el 1 de mayo de 2015. Duración: 16 min 8 s. Realizador: Jorge Arjona Calero.

Síntesis: “Con motivo del Año Internacional de la Luz, nos adentramos en las instalaciones de ICFO (The Institute of Photonic Sciences)”.

Participantes:

- Lluís Torner: Director del ICFO.
- Silvia Carrasco: Directora de la Unidad de Transferencia de Conocimiento y Tecnología (KTT).
- Romain Quidant: Líder del Grupo Plasmon Nano-Optics.



Fotogramas del programa: “Año Internacional de la Luz. The Institute of Photonic Sciences”. Lluís Torner, Director del ICFO (arriba), y un chip con nanopartículas de oro utilizado para el diagnóstico precoz del cáncer (abajo).

- Leticia Tarruell: Líder del Grupo Ultracold Quantum Gases.
- Valerio Pruneri: Líder del Grupo Optoelectronics.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/26113>
- <https://www.youtube.com/watch?v=q60MiUGI8zA>

3. “Año Internacional de la Luz. Sincrotrón ALBA”, programa emitido el 12 de junio de 2015. Duración: 21 min 19 s. Realizador: Jorge Arjona Calero.

Sinopsis: “ALBA es 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.”

Participantes:

- Caterina Biscari: Directora del Sincrotrón ALBA.
- Salvador Ferrer: Director adjunto.
- Alejandro Sánchez: Responsable de la Oficina Industrial y Proyectos.
- Ubaldo Iriso: Investigador de Aceleradores.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/37328>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Pj2wy-HTUVw>



Fotogramas del programa: “Año Internacional de la Luz. Sincrotrón ALBA”. Caterina Biscari, Directora del Sincrotrón (arriba), y Ubaldo Iriso, investigador de aceleradores (abajo).

4. “Sorolla. Arte de la Luz”, noticia emitida el 11 de diciembre de 2015. Duración: 3 min 11 s. Realizador: Iván Rodríguez Cuevas.

Sinopsis: “La exposición ‘Sorolla. Arte de la luz’ se propone acercar al visitante a algunos cuadros interesantes en el uso de la iluminación.”

Participantes:

- Consuelo Luca de Tena: Directora del Museo Sorolla.
- Santiago Vallmitjana Rico: Presidente de SEDOPTICA.
- J. Adolfo de Azcárraga Feliu: Presidente de la Real Sociedad Española de Física (RSEF).

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/46696>
- <https://www.youtube.com/watch?v=PaY3dfzIuw>

5. “Investigadoras en la Luz y en las Tecnologías de la Luz”, noticia emitida el 11 de diciembre de 2015. Duración: 6 min 56 s. Realizadora: Berta del Águila García.

Sinopsis: “Este año ha sido declarado por la Asamblea General de Naciones Unidas, Año Internacional de la luz y de las Tecnologías basadas en la Luz. Dos de los objetivos de esta declaración son ‘promocionar el empoderamiento de la mujer en la ciencia’ y ‘fo-



Fotogramas del programa: “Sorolla. Arte de la Luz”.

mentar 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 personas pertenecientes al Grupo de Mujeres en Física de la RSEF y a SEDOPTICA, han organizado la exposición ‘Investigadoras en la Luz y en las Tecnologías de la Luz.’”

Participantes:

- M.^a Luisa Calvo Padilla: Catedrática Emérita de la UCM y Vicepresidenta de la RSEF.
- Carmen Carreras Béjar: Colaboradora honorífica del Dpto. de Física de los Materiales de la UNED y Tesorera RSEF.

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/46695>
- https://www.youtube.com/watch?v=7omZneIT_x0



Fotogramas del programa: “Investigadoras en la Luz y en las Tecnologías de la Luz” Exposición en el hall de la Facultad de Ciencias de la UNED.

6. “Año Internacional de la Luz. Clausura”, programa emitido el 5 de febrero de 2016. Duración: 21 min 11 s. Realizador: Daniel Plaza Rubio.

Sinopsis: “2015 ha sido declarado por la UNESCO el Año Internacional de la luz y de las tecnologías basadas en la luz. Una vez terminado, es momento de repasar en qué ha consistido y cuál es la verdadera importancia de la luz en las sociedades, su investigación



Fotogramas del programa: “Año Internacional de la Luz. Clausura”. John Dudley, Presidente del Comité Internacional del IYL2015 (izquierda) y M.^a Josefa Yzuel, Presidenta del Comité Español (derecha).

y cómo las tecnologías basadas en la luz pueden mejorar la calidad de vida.”

Participantes:

- Joaquín Campos Acosta: Director del Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC.
- Susana Marcos Celestino: Profesora de investigación del Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC.
- María Viñas Peñas: Postdoctoral Fellow @VioBio-Lab (CSIC).
- Emilio Lora-Tamayo D’Ocón: Presidente del CSIC.
- Jaime Pérez del Val: Unidad de Cultura Científica del CSIC.
- M.^a Josefa Yzuel: Presidenta del Comité Español del IYL2015
- John Dudley: Presidente del Comité Internacional del IYL2015
- J. Adolfo de Azcárraga Feliu: Presidente de la RSEF

Puede descargarse en las siguientes direcciones:

- <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/47825>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2mh42oSdKPQ>

Carmen Carreras Béjar
Dpto. de Física de los Materiales