



**Laudatio Padrino de la Doctora Honoris Causa**  
**Excma. Sra. Doña MARIA JOSEFA YZUEL GIMÉNEZ**

Santo Tomás de Aquino

27 de enero de 2012

**Laudatio del Padrino Prof. Ignacio Moreno Soriano**

Sr. Rector Magnífico de la Universidad Miguel Hernández de Elche, Ilustrísimas Autoridades, miembros del Equipo de Gobierno de la Universidad, profesores y personal investigador, personal de administración y servicios, alumnos, señoras y señores.

Es para mí un gran honor y una gran satisfacción el poder defender el nombramiento de la Profesora María Josefa Yzuel Giménez como Doctora Honoris Causa por nuestra Universidad.

A lo largo de los últimos veinte años he conocido a la Profesora Yzuel desde distintos puntos de vista, primero como estudiante de la licenciatura de Física, después como becario y doctorando a su cargo, y finalmente como colaborador en el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos. A continuación les resumiré brevemente su extensa y pionera trayectoria científica y los méritos que a mi juicio la hacen merecedora de este Doctorado Honoris Causa.

La Dra. Yzuel es actualmente Profesora Emérita del Departamento de Física de la Universidad Autónoma de Barcelona, institución de la que ha sido Catedrática de Universidad del área de Óptica en los últimos veintiocho años.

**Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n - 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
[protocolo@umh.es](mailto:protocolo@umh.es)



Se licenció en Ciencias Físicas en la Universidad de Zaragoza, en el año 1962, obteniendo el Premio Extraordinario de licenciatura. Allí continuó los estudios de Doctorado y tuvo la oportunidad de formarse en una de las escuelas más potentes de la época en el campo de la Óptica en España, bajo la dirección del eminente Profesor D. Justiniano Casas. En el año 1966 obtuvo el Doctorado en Ciencias, especialidad en Física, obteniendo el Premio Extraordinario de Doctorado y el Premio del Gobierno Civil de Zaragoza a la mejor Tesis Doctoral del año.

Posteriormente consolidó esta formación al realizar una estancia postdoctoral en la Universidad de Reading (Reino Unido), entre septiembre de 1967 y octubre de 1968, financiada por una beca del British Council. Allí trabajó bajo la dirección del prestigioso Profesor Harold. H. Hopkins, y consolidó su formación investigadora.

La Profesora Yzuel ha desarrollado su carrera académica y ocupado puestos en tres universidades españolas. En primer lugar en la Universidad de Zaragoza, en el periodo de 1962 a 1982, donde fue primero Profesora Ayudante, posteriormente Profesora Adjunta, y finalmente Profesora Agregada de Universidad, de Óptica y Estructura de la Materia. Al obtener en 1971 esta plaza de Profesora Agregada, se convirtió en la primera mujer con plaza permanente del profesorado universitario español en el campo de la Física. Posteriormente, en el curso 1982-83 fue Catedrática de Universidad en la Universidad de Granada. Y finalmente, en 1983 se incorporó al Departamento de Física de la Universidad Autónoma de Barcelona, donde ha desarrollado su carrera hasta la actualidad. En el periodo 1986-1990 fue elegida por sus compañeros como Directora del Departamento de Física de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Su intensa y reconocida labor investigadora comenzó en los años 60, cuando el nivel de la investigación en las universidades españolas y su reconocimiento internacional era escaso. A lo largo de su carrera ha iniciado y desarrollado con gran éxito varias líneas de investigación, teniendo su trabajo repercusión en diferentes áreas de la Óptica, tanto en el aspecto teórico como experimental. Sus investigaciones se han centrado en campos que van desde el estudio de la calidad de sistemas ópticos, al procesado de la imagen médica, el reconocimiento óptico

#### **Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n - 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
[protocolo@umh.es](mailto:protocolo@umh.es)



de imágenes y las aplicaciones de pantallas de cristal líquido en óptica difractiva y holografía. En el campo de la imagen médica propuso, por primera vez, la aplicación de técnicas de Fourier para analizar la influencia en la calidad de la imagen final del colimador de las gamma-cámaras. En los años 80 y 90 desarrolló una notable investigación en el campo del reconocimiento óptico de imágenes por correlación óptica, siendo una de sus principales aportaciones la incorporación de la información del color. En los últimos años ha centrado su investigación en la aplicación de los moduladores espaciales de luz de cristal líquido al desarrollo de elementos difractivos y de hologramas digitales programables, para el control en tiempo real de haces de luz. Ha sido en este último campo en el que ha colaborado muy activamente con nuestro equipo en la Universidad Miguel Hernández, habiendo desarrollado cuatro proyectos conjuntos de investigación desde el año 2000.

Fruto de su investigación en todos estos campos, la Profesora Yzuel ha publicado más de 250 artículos de investigación en revistas internacionales, y es coautora de más de 250 contribuciones en congresos, de las cuales más de 30 lo han sido por invitación. Ha participado en 37 proyectos de investigación financiados por convocatorias nacionales y europeas, habiendo sido en muchos de ellos la investigadora principal. El grupo de investigación en Óptica de la Información que fundó en la Universidad Autónoma de Barcelona se encuentra entre los más reconocidos en su campo por la comunidad científica internacional. Ha desarrollado una larga y fructífera colaboración científica con diferentes centros nacionales e internacionales, habiendo en gran medida contribuido a consolidar diversos grupos de investigación, entre ellos el nuestro.

Sirva como indicador del reconocimiento a su labor investigadora el hecho de que en la actualidad la Profesora Yzuel es Miembro Fellow de las siguientes sociedades científicas (sin duda las más importantes a nivel internacional en el campo de la Óptica): OSA – The Optical Society of America (1994), IOP – The Institute of Physics (1996), SPIE – The International Society for Optics and Photonics (2003), y EOS – The European Optical Society (2006). Asimismo, la Profesora Yzuel es también Socia de Honor de SEDOPTICA – la Sociedad Española de Óptica.

#### **Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n – 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
[protocolo@umh.es](mailto:protocolo@umh.es)



Su intensa labor investigadora ha ido acompañada de otra no menos intensa labor docente y de formación de jóvenes estudiantes e investigadores, labor a la cual ha dado una gran importancia y de la que siempre se ha declarado muy orgullosa. Ha impartido docencia sobre todo en la licenciatura de Física, en cursos generales de Física o de Óptica, así como en laboratorios relacionados. También ha impartido varias asignaturas optativas en el campo de la Óptica, así como cursos de doctorado en las tres universidades en las que ha sido profesora. Ha sido invitada a impartir cursos cortos en otras universidades como la Universidad de Varsovia (Polonia), la Universidad de Beira Interior, en Covilha (Portugal) y la Universidad de La Frontera en Temuco (Chile). También ha sido profesora en Escuelas de Óptica organizadas en el Instituto de Óptica del CSIC, en la Universidad Complutense de Madrid, y en el International Centre for Theoretical Physics (ICTP) en Trieste (Italia).

A lo largo de su carrera ha dirigido veinte tesis doctorales, y muchos de sus doctorandos ocupan ahora puestos relevantes en universidades, centros de investigación, o en empresas. Creo representar a todos los que hemos tenido la oportunidad de ser dirigidos por la Profesora Yzuel cuando afirmo que representa un modelo y referente, por su dedicación y entusiasmo por el trabajo científico, desarrollado con la máxima rigurosidad y exigencia, acompañado de su cercanía y calidad humana, y de respeto al trabajo de los colegas.

Su participación y trabajo en sociedades científicas supone otra de las facetas relevantes de su trabajo. Fruto de su reconocimiento ha sido elegida para ocupar puestos de liderazgo tanto nacionales como internacionales, donde ha realizado una gran labor de servicio a la comunidad científica. Con gran frecuencia ha sido requerida para todo tipo de puestos desde los que, además, ha contribuido muy activamente a la internacionalización y visibilidad de la investigación española, fundamentalmente en Óptica y en Física Aplicada. Su participación en comités científicos de congresos y en representaciones internacionales es excepcional, habiendo contribuido de forma directa en la organización de hasta 55 actividades de I+D. Ha apoyado numerosas actuaciones de promoción de la Física, especialmente en Latinoamérica. Desde el año 2003 tiene una participación muy activa en el ICTP – The International Centre for Theoretical Physics, organismo de la UNESCO localizado en Trieste (Italia), en concreto como miembro del Comité Asesor de TSOSA - Trieste System Optical Sciences and Applications, ocupado de la promoción de la Óptica en países en desarrollo.

#### **Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n - 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
[protocolo@umh.es](mailto:protocolo@umh.es)



Su capacidad de liderazgo queda reflejada en los numerosos puestos relevantes que ha ocupado. A nivel nacional puedo destacar que fue Presidenta de la Sociedad Española de Óptica en el periodo 1993-96 y recientemente, en el periodo 2007-11, ha sido Vicepresidenta de la Real Sociedad Española de Física. A nivel internacional, en el periodo 1990-96 fue Vicepresidenta de ICO – The International Commission for Optics. En el periodo 1996-98 fue el primer español en participar en el Board of Directors de EOS - The European Optical Society, ocupando el puesto de Secretaria General. Posteriormente, en 2006, fue elegida Vicepresidenta de SPIE - The Internacional Society of Optics and Photonics, alcanzando la Presidencia en el año 2009. SPIE es una sociedad internacional sin ánimo de lucro, fundada en 1955 con sede en EEUU. Con alrededor de 17.000 afiliados, constituye una de las sociedades más prestigiosas de las relacionadas con el área de la Óptica y la Fotónica. La Profesora Yzuel ha sido el primer español en alcanzar el Board of Directors y la Presidencia de esta sociedad.

Dicha trayectoria científica, investigadora y docente, viene acompañada en la Profesora Yzuel de una personalidad excepcional. Allá por donde pasó dejó huella, no sólo en los aspectos científicos, sino también los de proyección humana y social, propiciando la extensión y conexión universitaria con el entorno. Fruto de su reconocimiento científico y de su actividad profesional han sido sus nombramientos como Académica Numeraria de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, y como Académica Correspondiente de la Academia de Ciencias (Matemáticas, Física, Química y Ciencias Naturales) de Granada, y de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza. En 2005 fue galardonada con la Medalla de la Universidad de Varsovia. También en 2005 se le otorgó el “SPIE Directors’ Award”, en reconocimiento a sus valiosos servicios en favor de dicha sociedad. En 2008 obtuvo también el premio “Amic dels Amics” de la Associacio d’Amics de la Universidad Autònoma de Barcelona.

Todos estos méritos se ven acrecentados, si cabe, por su faceta de pionera en la incorporación de la mujer en el ámbito de la Física. Ya he mencionado que la Prof. Yzuel fue la primera mujer en España que obtuvo la categoría de Profesora Agregada de Universidad en el área de Física en 1971. En 1982, pasó a ser la primera Catedrática de Universidad del área de Óptica en España. Sus logros han abierto camino y han ofrecido un modelo a seguir a muchas jóvenes investigadoras. En los últimos años ha sido Vicepresidenta del Grupo Especializado de

#### **Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n - 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
[protocolo@umh.es](mailto:protocolo@umh.es)



Mujeres en Física de la Real Sociedad Española de Física. Su papel como referente hizo que recibiera en marzo de 2011 el reconocimiento del Premio de la Universidad Autónoma de Barcelona en el Día Internacional de la Mujer, por su trayectoria científica y por su labor a favor de la actividad científica de las mujeres.

Este es, señoras y señores, a grandes rasgos, el perfil profesional y personal de la Profesora Yzuel: una muy relevante científica y una persona entrañable, que allá donde ha participado ha dejado huella a nivel profesional y humano. Reconocida, admirada y respetada en todo el mundo, ha contribuido de forma excepcional al avance de la Óptica, y al reconocimiento y visibilidad internacional del trabajo que en este campo se realiza en España.

Y por todo lo expuesto, solicito se proceda a investir a la excelentísima Señora Doña María Josefa Yzuel Giménez del Grado de Doctora Honoris Causa por la Universidad Miguel Hernández de Elche.

Muchas gracias.

**Unidad de Protocolo**

Avda. de la Universidad, s/n - 03202 ELCHE  
Teléfonos: 96 5222536-96 5222126  
protocolo@umh.es