

Granada a 11 de abril de 2016

Att. D. Manuel Ángel Garrido Ramos
Presidente del Consejo Asesor de Escuelas de
Doctorado (CAED).
Escuela Internacional de Posgrado de la
Universidad de Granada.

En aplicación del *Reglamento para la concesión del Título de Doctor "Honoris Causa" por la Universidad de Granada* y en virtud de los acuerdos adoptados por la Junta de la Facultad de Ciencias en sesión ordinaria celebrada el 17 de marzo de 2016 y por el Consejo de Departamento de Óptica en sesión extraordinaria el 14 de marzo de 2016, se eleva al Consejo Asesor de Escuelas de Doctorado propuesta de nombramiento como Doctora Honoris Causa por la Universidad de Granada, en la rama de conocimiento de **Ciencias** a favor de **D^a MARÍA JOSEFA YZUEL GIMÉNEZ**. En su caso, en aplicación del artículo 5.3 del reglamento referido, la propuesta será defendida por el Profesor D. Enrique Hita Villaverde. Se adjunta toda la documentación requerida en el artículo 3 del reglamento¹.

El Decano de la Facultad de Ciencias



Fdo.: Antonio Ríos Guadix

La Directora del Departamento de Óptica



Fdo: Rosario González

¹En los próximos días se completarán y remitirán los avales de aquellas Juntas de Centro que, por motivos de calendario electoral, están pendientes de su constitución.

DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

Granada, 11 de abril de 2016

**ILMO. SR. DIRECTOR DE ESCUELA INTERNACIONAL DE
POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.
Ilmo. Sr. D. Manuel Ángel Garrido Ramos**

ROSARIO GONZÁLEZ ANERA, Catedrática del Departamento de Óptica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada y en la actualidad directora de dicho Departamento, tiene el honor de dirigir a V.I. la petición aprobada por unanimidad en Consejo de Departamento de fecha 14 de marzo de 2016 en relación con la propuesta para el nombramiento de la **PROFESORA D^a M^a JOSEFA YZUEL GIMÉNEZ** como **DOCTORA HONORIS CAUSA** por nuestra Universidad, en la rama de **Ciencias**. Se entiende que la candidata es merecedora de esta distinción por múltiples razones basadas en su trayectoria profesional en todos los sentidos y, más concretamente, por su contribución científica en diferentes ramas de la Física pero de forma muy especial en el campo de la Óptica, tal y como se refleja en el Curriculum Vitae que se adjunta, así como por sus vinculaciones y colaboraciones con la Universidad de Granada.

La Profesora Yzuel es en la actualidad Catedrática Emérita de Óptica en la Universidad Autónoma de Barcelona donde dirige el grupo de investigación que ella misma creó, aunque arranco su carrera universitaria en Zaragoza y posteriormente realizó la misma función en la Universidad de Granada, llevando a cabo una fuerte actividad tanto docente como investigadora. También es en la actualidad, y dentro de su actividad internacional, Presidenta de la "Internacional Society of Optical Engineering".

Su conexión con la Universidad de Granada ha cristalizado en la realización de diferentes trabajos de investigación pero, sobre todo, en una estrecha vinculación en todos los sentidos con el actual grupo de investigación de nuestro departamento y área (Grupo de Óptica de Granada, GOG, FQM-151), aspecto que se comentará con mayor profusión posteriormente, y con cuyos componentes ha publicado diferentes trabajos.



DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

Su contribución al campo de la investigación se puede considerar excepcional tanto en el aspecto teórico como experimental, teniendo repercusión en muy diferentes

áreas de la física y habiendo consolidado hasta 14 grupos de investigación. Así, los logros que ha obtenido en sus investigaciones sobre pantallas y dispositivos de cristal líquido temático de estructura helicoidal y en materiales holográficos, han hecho posible su utilización en óptica difractiva.

La Profesora Yzuel, y sus colaboradores, han realizado también importantes aportaciones en el estudio de materiales holográficos y su posible uso en procesado de imágenes. Han trabajado con diferentes materiales de fase y sus contribuciones han ido encaminadas a estudiar la idoneidad de los mismos como medio para generar filtros adaptados para el reconocimiento óptico de objetos.

Durante muchos años ha trabajado en criterios de calidad de sistemas ópticos de formación de imágenes, en el procesado de la imagen médica, en el reconocimiento óptico de formas y en óptica difractiva. Sus principales aportaciones científicas en estos campos incluyen la introducción de la distribución espectral de la fuente de iluminación y de la respuesta cromática del ojo humano en los criterios de calidad de la imagen de los sistemas ópticos, el diseño de pupilas de transmisión no uniforme para modificar algunos parámetros importantes en la calidad de la imagen como pueden ser la resolución espacial y la profundidad de enfoque que harían posible la aplicación de apodizadores en fotolitografía. En el campo de la imagen médica propuso, por primera vez, la aplicación de técnicas de Fourier para analizar la influencia del colimador de las gammacámaras en la calidad de la imagen final.

Fruto sus contribuciones en estos campos son los más de 250 artículos de investigación publicados así como las casi 200 contribuciones en congresos de las que muchas de ellas lo han sido por invitación. Ha participado en 37 proyectos de investigación financiados por las convocatorias nacionales y europeas habiendo sido en muchos de ellos la investigadora principal. El grupo de investigación que dirige en la Universidad Autónoma de Barcelona sobre Óptica de la Información es de los más reconocidos en la comunidad científica internacional. Ha desarrollado una larga y fructífera colaboración científica con muy diferentes centros de investigación tanto nacionales como extranjeros.

Ha dirigido 20 tesis doctorales y la mayor parte de sus doctorandos están en la actualidad ocupando puestos de profesores o investigadores en diferentes universidades, CSIC y en empresas privadas.

Es importante destacar que la Profesora Yzuel fue la primera mujer que obtuvo una plaza permanente en el profesorado universitario dentro del campo de la Física en España, pues fue Profesora Agregada de la Universidad en Óptica y Estructura de la materia en el año 1971 en Zaragoza.



ugr

Universidad
de Granada

DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

Ha formado parte de numerosas comisiones de evaluación de proyectos de investigación y en concursos para la provisión de plazas de profesores e investigadores en España y en el extranjero, a petición o invitación de los organismos implicados.

Es de destacar en este capítulo su labor en la gestión, algo muy relacionado con su capacidad humana, tanto a nivel nacional como internacional; labor muy activa habiendo ocupado y ocupando en la actualidad diferentes cargos de responsabilidad en la representación de la Óptica española en el contexto mundial.

Fruto de su reconocimiento nacional e internacional ha sido la elección de la Profesora Yzuel para ocupar cargos de liderazgo en sociedades científicas tanto nacionales como extranjeras tales como la Internacional Comisión for Optics, Sociedad Española de Óptica, European Optical Society, Real Sociedad Española de Física, The International Society for Optical Engineering, etc., llegando a un total de más de treinta participaciones en Comités y Representaciones internacionales.

Ha participado en numerosos comités de organización y científicos de congresos, habiendo contribuido de forma muy directa en la organización de hasta 55 actividades de I + D. A su vez ha apoyado la promoción de la Física en países en desarrollo y ha participado en los últimos años de forma muy activa en la comisión TSOSA del ICTP de Trieste.

Su proyección internacional es realmente excepcional dando pruebas de ello el que haya sido promocionada a la categoría de Fellow Member en la Optical Society of America, Institute of Physics de U.K., SPIE y la European Optical Society.

Por donde quiera que pasó dejó huella no sólo en los aspectos científicos o docentes sino también los de proyección humana y social propiciando la extensión universitaria y la conexión con el entorno. Fruto de tal actividad han sido sus nombramientos como Académica Numeraria de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y Académica Correspondiente de las Academias de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada y Zaragoza, así como su nombramiento como Doctora "Honoris Causa" por la Universidad Miguel Hernández.

Igualmente, se encuentra en posesión de la Medalla de la Universidad de Varsovia, así como la de la Real Sociedad Española de Física.

A su vez viene desarrollando un papel primordial en el campo de Mujeres en la Física y más concretamente en la Óptica, siendo en la actualidad miembro destacado del SPIE WOMEN IN OPTICS GROUP, del que fue ADVISOR.

Pero, tal vez, lo más importante sea su calidad humana, pues María Josefa Yzuel, además de una eminente científica, es una persona excepcional que ha

DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

dedicado su vida a enseñar y a formar en todos los sentidos, siendo un ejemplo de entrega vocacional ayudando a próximos y lejanos a desarrollar sus iniciativas

tomándolas como algo propio, en definitiva: **“Maestra de Maestros y Formadora de Excelentes Profesionales”**.

Y es aquí donde, dadas las características de la propuesta como Doctora Honoris Causa, hemos de detenernos un poco más para resaltar la calidad humana y la proyección profesional de la profesora Yzuel en el contexto de la consolidación de los estudios y la investigación de la óptica en España.

Es difícil separar la actividad docente e investigadora de un profesor universitario de su calidad humana, al menos en lo que se refiere a su capacidad para formar personas, por ello en estos aspectos podemos afirmar que la actividad de la profesora Yzuel ha sido realmente excepcional. Tuvo la suerte de nacer y formarse en la escuela más potente de España en aquellas épocas en el campo de la Óptica, podríamos decir en la "Cuna de la Óptica Universitaria Española", la Universidad de Zaragoza, bajo la dirección del eminente Profesor D. Justiniano Casas, para consolidar su formación inicial en la Universidad de Reading bajo la dirección del Profesor Hopkins, etapa esta última también muy relacionada con su formación investigadora.

En este sentido la Profesora Yzuel, lejos de circunscribirse a su ámbito de formación, lo que tal vez le hubiese producido un mayor rendimiento, si es que ello era posible, en la producción científica con no demasiado esfuerzo, dada la calidad de las técnicas y equipos, tanto humanos como de infraestructura allí existentes, optó, tal vez haciendo suya la idea de Nobel de que el destino hay que labrárselo personalmente, por algo que le ha engrandecido como persona al dedicar parte de su vida profesional, no solo a fines propios, sino a la preparación de discípulos en diferentes Universidades e Instituciones.

La Profesora Yzuel ha desarrollado en este apartado una actividad sorprendente, sembrando por donde pasó una semilla de conocimientos y actitudes ante la ciencia y la vida que ha germinado dando lugar a un gran número de discípulos ilusionados que cristalizaron en especialistas de renombre internacional dentro de la Física.

Fue fundamentalmente en este campo de la formación de profesionales universitarios donde el personal docente e investigador en Óptica de la Universidad de Granada, ha tenido la suerte de disfrutar de la presencia de M^a Josefa Yzuel en nuestra Universidad, al incorporarse como Catedrática de Óptica de nuestra Facultad de Ciencias en el año 1983.

Una vez más la capacidad y entusiasmo de la candidata sorprendió, siendo de gran ayuda no solo por favorecer el desarrollo de la docencia en investigación en Óptica, lo que era lógico, sino también por su entrega para impulsar la Sección de Físicas desde la Dirección del entonces Departamento de Física Teórica.



DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

Durante el período de tiempo que permaneció en la Universidad de Granada su entrega fue total, pudiendo afirmar que, aunque dedicando gran parte de sus esfuerzos a sus líneas de investigación propias, volcó su actividad también en promocionar el desarrollo del entonces grupo de investigación de Óptica del Departamento de Física Aplicada, actividad que llevó a cabo con gran ilusión, espíritu de colaboración y siempre atenta al respeto de los métodos propios del equipo ya existente, lo que, como sabemos, no es frecuente.

De la convivencia durante aquella época se concluye que el dialogo con M^a Josefa Yzuel sobre cualquier tema, científico o no, es siempre enriquecedor e invita a la reflexión, pues huyendo, cuando ello es posible, del dogmatismo científico y respetando las opiniones ajenas que siempre supo integrar en sus razonamientos, es capaz de profundizar, sobre todo en los temas científicos, hasta el extremo de que cuando emite un juicio de valor sobre cualquier cuestión, hay que considerarlo, casi siempre, como algo definitivo.

Su marcha de Granada, por motivos personales, fue lamentada por todos los miembros que componían el grupo de investigación en Óptica de nuestra universidad aun sabiendo que con ello podría favorecer algunas de las posibles promociones de sus integrantes. Por fortuna no fue irse del todo y, es más, siempre estuvo solícita para apoyar tales promociones sin reservas de ningún tipo, de ello yo puedo dar fe.

Hay algunos aspectos de gran interés que no se deben dejar de comentar en este momento. Son conocidas las dificultades por las que algunos grupos modestos de docencia e investigación pasaron en nuestras Universidades en la década de los 70 y principios de los 80 y las discrepancias e incomprensiones, fruto a veces del egoísmo, que en aquellos momentos surgían con especial virulencia, además de la escasez de medios y posibilidades de promoción con los que se contaba por aquellas fechas. Todo ello dio lugar a enfrentamientos personales y entre Escuelas, que en muchas ocasiones se pudieran calificar de lamentables y totalmente estériles. Pues bien, la Profesora Yzuel, consciente de lo poco rentable científica y humanamente de tal situación, y aun proviniendo de una Escuela ya muy potente por entonces, dedicó, de forma generosa, gran parte de su actividad a tratar de conseguir la concordia entre los Físicos españoles dedicados a la Óptica, lo que en buena medida ha conseguido apoyando a los equipos débiles, pero ilusionados y capaces, y no negando nunca su colaboración a ningún miembro de nuestro colectivo.

Se puede afirmar, por ello, que M^a Josefa Yzuel ha sido, en gran medida, la artífice del bienestar con que contamos en la actualidad en nuestro campo, un índice de ello es la representatividad con que cuenta en la Óptica española y el afecto que le profesa su colectivo humano.

DEPARTAMENTO DE ÓPTICA

En conclusión, y como se ha manifestado al principio, la doctora Yzuel presenta un currículum profesional y una proyección humana que avala, más que sobradamente, su propuesta como doctora Honoris Causa por nuestra Universidad, razón por la que se apoya la misma tanto a nivel personal como de responsable del Departamento de Óptica de la Universidad de Granada, convencida de que la actividad que puede desarrollar en tal situación enriquecerá, sin duda, no sólo la evolución de la Universidad que la propone sino también la de la Universidad Española en general.

Se adjuntan a este informe:

- solicitud conjunta de propuesta de nombramiento de la Facultad de Ciencias y del Departamento de Óptica,
- el Curriculum Vitae de la profesora Yzuel Giménez,
- el acta de la votación realizada en la sesión de Consejo de Departamento de Óptica celebrada el 14 de marzo de 2016,
- informe de apoyo a esta propuesta emitido por el Decano de la Facultad de Medicina,
- informe de apoyo a esta propuesta emitido por el Decano de la Facultad de Ciencias,
- desde la Facultad de Farmacia nos han mostrado su intención de avalar esta propuesta en cuando se constituya la nueva Junta de Facultad, ya que debido al proceso electoral en curso no han podido hacerlo y enviarán su apoyo próximamente,

Atentamente, reciba un cordial saludo,



Rosario González Anero
Directora del Departamento de Óptica



Universidad de Granada

Departamento de Óptica

Facultad de Ciencias - Edificio Mecenaz. Campus Fuentenueva.

C/ Fuentenueva s/n - 18071 - GRANADA - ESPAÑA

Tel. 958 - 24 33 02 Fax: 958 - 24 85 33

**ACTA DE LA VOTACIÓN DEL CONSEJO DE DEPARTAMENTO DE ÓPTICA
CELEBRADA EL DÍA 14 DE MARZO DE 2016.**

Reunidos los miembros del Consejo de Departamento en sesión extraordinaria, se ha llevado a cabo la votación para proceder a elevar la propuesta de la Profesora María Josefa Yzuel Giménez como Doctor "Honoris Causa" por la Universidad de Granada.

Resultando aprobada por unanimidad la propuesta (33 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones).

De todo ello doy fe como Secretario, en Granada a 14 de Marzo de 2016.

El Secretario del Departamento



Fdo.: Carlos Salas Hita



Universidad de Granada

UNIVERSIDAD DE GRANADA
REGISTRO FAC. DE CIENCIAS

Salida

Nº. 201600600000605

7 de abril de 2016 12:31:37

D^a. Inés Martín Sánchez, profesora titular del Departamento de Microbiología y Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada,

INFORMA:

Que la propuesta de nombramiento como **Doctora Honoris Causa** por la UGR en favor de la Profesora. Dña. María Josefa Yzuel Giménez, de la Universidad Autónoma de Barcelona, ha recibido 41 votos a favor, 2 en contra y 1 en blanco de la Junta de Facultad de Ciencias, en sesión ordinaria celebrada el 17 de marzo de 2016.

Y para que conste donde convenga, expido el presente informe de orden con el V.º B.º del Sr. Decano, y con el sello de la Facultad de Ciencias, en Granada a veintinueve de marzo de dos mil dieciséis.

Vº Bº

EL DECANO


ANTONIO RÍOS GUADIX
DECANO

LA SECRETARIA DEL CENTRO







ugr Universidad de Granada
Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD DE GRANADA
REGISTRO FAC. MEDICINA

Salida

Nº. 201602400000377

4 de abril de 2016 12:35:27

Parque Tecnológico de la Salud
Avda. de la Investigación, 4
18016 Granada (España)
Tlfs. 34-958 24 35 03/04/05/06
Correo electrónico: decamed@ugr.es

Granada, 4 de abril de 2016

Ilmo. Sr. D. Antonio Rios Guadix
Ilmo. Sr. Decano
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada

Ilmo. Sr. Decano, querido Antonio,

Adjunto te remito el escrito, en formato original, de respaldo de la Facultad de Medicina de Granada a la candidatura de la Pfra. D^a M^a Josefa Yzuel Giménez para optar al Grado de Doctor "Honoris Causa" por la Universidad de Granada.

Con el deseo de que así sea, recibe nuestra consideración y un fuerte abrazo.





Indalecio Sánchez-Montesinos García, Catedrático de Universidad como Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada,

INFORMA QUE

En la sesión extraordinaria de Junta de Facultad celebrada el pasado 31 de marzo de 2016 se aprobó por unanimidad el respaldo a la propuesta del Departamento de Óptica y de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada para la candidatura de concesión del Grado de Doctor "Honoris Causa" por la Universidad de Granada a la Profesora D^a M^a JOSEFA YZUEL GIMÉNEZ

Y para que así conste, a petición de los interesados y a los efectos oportunos, firmo en Granada a 1 de abril de 2016.





**Ministerio de Economía y Competitividad.
Secretaría de Estado de Investigación,
Desarrollo e Innovación**

Curriculum vitae

Nombre: María Josefa Yzuel Giménez

Fecha: 19/02/2016

Apellidos: Yzuel Giménez
DNI: 18.151.132 S

Fecha de nacimiento : 16/11/1940

Nombre: María Josefa
Sexo: M

Situación profesional actual

Organismo: Universidad Autónoma de Barcelona
Facultad, Escuela o Instituto: Ciencias
Depto./Secc./Unidad estr.: Física. Grupo de Óptica
Dirección postal: Campus de Bellaterra. 08193 Bellaterra (Barcelona)

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 93 5811933

Fax: 93 581 21 55

Correo electrónico: maria.yzuel@uab.es

Especialización (Códigos UNESCO): 220919, 330405, 331111

Categoría profesional: Profesor Emérito Laboral

Fecha de inicio: octubre 2

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo ☐

A tiempo parcial ☒

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Evaluación de la calidad de los sistemas ópticos. Imagen médica. Procesado óptico de imágenes. Correladores Ópticos. Reconocimiento de Objetos con información del color. Moduladores espaciales de luz con aplicación de las pantallas de cristal líquido a la óptica Difractiva.

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciada en Ciencias Físicas	Univ. de Zaragoza, Facultad de Ciencias	1962
Licenciada con grado en Ciencias Físicas	Univ. de Zaragoza, Facultad de Ciencias	1962

Doctorado	Centro	Fecha
Ciencias Físicas	Univ. de Zaragoza. Fac. Ciencias.	1966

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Profesor Ayudante	Universidad de Zaragoza	Oct 1962-Oct.1966
Profesora Adjunta (interina)	Universidad de Zaragoza	Nov.1966-Ene.1969
Profesora Adjunta	Universidad de Zaragoza	Ene.1969-Jun.1971
Profesora Agregada	Universidad de Zaragoza	Jun.1971-Jun.1982
Catedrática de Universidad	Universidad de Granada	Jun.1982-Sep.1983
Catedrática de Universidad	Universidad Autónoma de Barcelona	Sep.1983-Sep 2011

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	B
Francés	B	C	B

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: Reconocimiento óptico de objetos policromáticos, mediante filtraje de correlación. Proyecto PB87-0779

Entidad financiadora: DGICYT

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 1987

hasta: 1989

Cuantía de la subvención: 8.900.000 ptas.

Investigador responsable: Dra. María Josefa Yzuel

Número de investigadores participantes:

TÍTULO DEL PROYECTO: Sistema de detección de distribuciones espaciales de señales ópticas (1D, 2D).

ENTIDAD FINANCIADORA: Direcció General d'Universitats de la Generalitat de Catalunya

DURACIÓN DESDE: 1989

HASTA: 1989

Cuantía de la subvención: .3.500.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel.

TÍTULO DEL PROYECTO: Adquisición de un Laser Argón y etalón.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuda de la CICYT para inversión en infraestructura de investigación del Plan Nacional de Investigación Científica y Técnica.

DURACIÓN DESDE: 1989

HASTA: 1989

Cuantía de la subvención: .6.459.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel.

TÍTULO DEL PROYECTO: Reconocimiento automático óptico y digital de objetos en color. Realización de filtros y extracción de información en la correlación. Invariantes a escalas y a rotaciones. (Proyecto coordinado de la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Valencia). Extracción de las características para la detección automática óptica y digital de formas en color (Subproyecto ROB90-0887-C02-01, desarrollado en la Universidad Autónoma de Barcelona)

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional I+D

DURACIÓN DESDE: 1990

HASTA: 1993

Cuantía de la subvención: .14.450.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

TÍTULO DEL PROYECTO: Correlation methods in optical pattern recognition: industrial applications.

ENTIDAD FINANCIADORA: NATO International Scientific Exchange Programmes. Collaborative research grant.

DURACIÓN DESDE: 1993

HASTA: 1994

Cuantía de la subvención: .173.000 Francos Belgas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Christophe Gorecki

TÍTULO DEL PROYECTO: Reconocimiento óptico de formas por correlación: aplicaciones en robótica y visión artificial en la industria.

ENTIDAD FINANCIADORA: Acción Integrada Hispano-Francesa, HF184, HF 139B. Ministerio de Educación y Ciencia

DURACIÓN DESDE: 1993

HASTA: 1994

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Christophe Gorecki (responsable francés) y Dra. María Josefa Yzuel (responsable española)

TÍTULO DEL PROYECTO: Diseño de filtros de compromiso óptimo para el reconocimiento de formas en color.

ENTIDAD FINANCIADORA: Acción Integrada Hispano-Francesa, HF1995-0225B, HF1996-0189, HF1997-0234. Ministerio de Educación y Ciencia

DURACIÓN DESDE: 1995 *HASTA:* 1998

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Ph. Réfrégier (responsable francés) y Dr. J. Campos (responsable español)

TÍTULO DEL PROYECTO: Diseño de procesadores ópticos para el tratamiento y reconocimiento en tiempo real de imágenes en color: procesadores lineales, procesadores no lineales y descriptores para la clasificación (Proyecto coordinado de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Valencia y la Universidad Politécnica de Cataluña). Puesta a punto de un correlador óptico a tiempo real para el reconocimiento de imágenes en color utilizando moduladores espaciales de luz (Subproyecto TAP93-0667-C03-01 desarrollado en la Universidad Autónoma de Barcelona).

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional I+D.

DURACIÓN DESDE: 1993 *HASTA:* 1996 *Cuántía de la subvención:* .19.700.000 ptas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

TÍTULO DEL PROYECTO: Diferentes arquitecturas ópticas e híbridas de correladores para el reconocimiento de formas con aplicaciones en robótica y en control de calidad mediante visión artificial (Proyecto coordinado de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Valencia y la Universidad Politécnica de Cataluña). Diseño y realización de correladores multicanales para el reconocimiento óptico de formas (Subproyecto TAP96-1015-C03-01 desarrollado en la Universidad Autónoma de Barcelona).

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional I+D.

DURACIÓN DESDE: 1996 *HASTA:* 1997 *Cuántía de la subvención:* .3.000.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

TÍTULO DEL PROYECTO: Sistemas de procesamiento de imágenes y reconocimiento de formas basados en la descomposición y fusión de canales de información (Proyecto coordinado de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Valencia). Correladores multicanales para el reconocimiento óptico de formas (Subproyecto PB96-1134-C02-01 desarrollado en la Universidad Autónoma de Barcelona).

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Enseñanza Superior.

DURACIÓN DESDE: 1997 *HASTA:* 2000 *Cuántía de la subvención:* .7.955.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

TÍTULO DEL PROYECTO: Arquitecturas para el reconocimiento óptico de objetos policromáticos

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyectos de investigación conjunta, dentro del Programa de Cooperación Científica con Iberoamérica. Ministerio de Educación y Cultura

DURACIÓN DESDE: 1998 *HASTA:* 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. J. Campos (responsable español) y Dr. C. Lemmi (responsable argentino).

TÍTULO DEL PROYECTO: Acción Integrada del Departamento de Física de la Universidad Autónoma de Barcelona con la Universidad de la Frontera (Temuco-Chile).

ENTIDAD FINANCIADORA: Direcció General de Recerca. Generalitat de Catalunya.

DURACIÓN DESDE: 1997 *HASTA:* 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. M.J. Yzuel (responsable español) y Dr. A. Vargas (responsable chileno).

TÍTULO DEL PROYECTO: (Proyecto coordinado de la Universidad Autónoma de Barcelona, y la Universidad Miguel Hernández). Técnicas avanzadas para la aplicación de los moduladores espaciales de luz de cristal líquido nemático a la formación y procesado de imágenes (Subproyecto BFM2000-0036-C02-01 desarrollado en la Universidad Autónoma de Barcelona).

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

DURACIÓN DESDE: 2001 *HASTA:* 2003 *Cuántía de la subvención:* 14.000.000 ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

TÍTULO DEL PROYECTO: "3D Deflectometry", Proyecto Europeo dentro del programa Competitive and Sustainable Growth. Contract No. G6RD-CT-2001-00547.

ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea

DURACIÓN DESDE: octubre 2001 *HASTA:* octubre 2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. María Josefa Yzuel

Título del proyecto: "Suport als grups de recerca de Catalunya"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : 1993SGR 02047)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 1993 hasta: 1995 *Cuántía de la subvención:* 3.500.000 ptas

Investigador responsable: Maria Josefa Yzuel Giménez

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: "Suport als grups de recerca de Catalunya"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : 1995SGR 00587)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 1995 hasta: 1997 *Cuántía de la subvención:* 3.800.000 ptas

Investigador responsable: Ramón Corbalán Yuste

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática en procesado de imágenes

Entidad financiadora: CIRIT (Generalitat de Catalunya)

Entidades participantes: Centros españoles involucrados:

- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UPC), Depto. Óptica y Optometría, Terrasa (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María S. Millán.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UAB), Depto. Física, Bellaterra (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María J. Yzuel.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UB), Depto. Física, Barcelona. Investigador responsable: Dr. Santiago Vallmitjana.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UV), Depto. Interuniversitario de Óptica, Valencia.

Investigador responsable: Dr. Carlos Ferreira.

Centros extranjeros involucrados:

- Laboratoire d'Optique P.M. Duffieux. CRNS Université de Franche-Comté. Besançon (Francia). Investigador responsable: Dr. Christopher Gorecki.

Laboratorio de Óptica. Instituto de Geofísica. Facultad de Física. Univ. de Varsovia (Polonia). Investigador responsable: Dra. Katarzyna Chalasinska-Macukow

Duración, desde: 1995 hasta:1996

Cuantía de la subvención: 1.300.000.- ptas

Investigador responsable: María S. Millán

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: "Suport als grups de recerca de Catalunya"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : 1997SGR 00142)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 1997 hasta: 1999

Cuantía de la subvención: 2.500.000 ptas

Investigador responsable: Ramón Corbalán Yuste

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática en procesado de imágenes

Entidad financiadora: CIRIT (Generalitat de Catalunya)

Entidades participantes: Centros españoles involucrados:

- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UPC), Depto. Óptica y Optometría, Terrasa (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María S. Millán.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UAB), Depto. Física, Bellaterra (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María J. Yzuel.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UB), Depto. Física, Barcelona. Investigador responsable: Dr. Santiago Vallmitjana.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UV), Depto. Interuniversitario de Óptica, Valencia. Investigador responsable: Dr. Carlos Ferreira.

Centros extranjeros involucrados:

- Laboratorio de Óptica. Instituto de Geofísica. Facultad de Física. Univ. de Varsovia (Polonia). Investigador responsable: Dra. Katarzyna Chalasinska-Macukow
- Laboratoire Signal et Image, Ecole Nationale Supérieure de Physique de Marseille, (Francia). Investigador responsable: Dr. Philippe Réfrégier

Duración, desde: 1997 hasta:1998

Cuantía de la subvención: 1.000.000.- ptas

Investigador responsable: María S. Millán

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática en procesado de imágenes

Entidad financiadora: CIRIT (Generalitat de Catalunya)

Entidades participantes: Centros españoles involucrados:

- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UPC), Depto. Óptica y Optometría, Terrasa (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María S. Millán.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UAB), Depto. Física, Bellaterra (Barcelona). Investigador responsable: Dra. María J. Yzuel.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UB), Depto. Física, Barcelona. Investigador responsable: Dr. Santiago Vallmitjana.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UV), Depto. Interuniversitario de Óptica, Valencia. Investigador responsable: Dr. Carlos Ferreira.

Centros extranjeros involucrados:

- Laboratorio de Óptica. Instituto de Geofísica. Facultad de Física. Univ. de Varsovia (Polonia).
Investigador responsable: Dra. Katarzyna Chalasinska-Macukow
- Laboratoire Signal et Image, Ecole Nationale Supérieure de Physique de Marseille, (Francia).
Investigador responsable: Dr. Philippe Réfrégier

Duración, desde: 1999 hasta: 2000

Cuantía de la subvención: 1.300.000.- ptas

Investigador responsable: María S. Millán

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: "Suport als grups de recerca de Catalunya"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : 1999SGR 00096)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 1999 hasta: 2001

Cuantía de la subvención: 3.600.000 ptas

Investigador responsable: Ramón Corbalán Yuste

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática de fabricación y aplicaciones de materiales ópticos. Ref.: XT00-12

Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. Generalitat Valenciana.

Entidades participantes: Universidad Miguel Hernández, Universidad de Alicante, Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Valencia y Universidad Autónoma de Barcelona.

Duración, desde: 2000 hasta: 2000

Cuantía de la subvención: 500.000 ptas

Investigador responsable: Felipe Mateos Álvarez, Universidad Miguel Hernández.

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: "Ajuts per potenciar i donar suport als grups de recerca"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : 2001SGR 00187)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Cuantía de la subvención: 4.000.000 ptas

Investigador responsable: Gaspar Orriols Tubella

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática de fabricación y aplicaciones de materiales ópticos. Ref.: XT01-04

Entidad financiadora: Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. Generalitat Valenciana.

Entidades participantes: Universidad Miguel Hernández, Universidad de Alicante, Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Valencia y Universidad Autónoma de Barcelona.

Duración, desde: 2001 hasta: 2001

Cuantía de la subvención: 500.000 ptas

Investigador responsable: Felipe Mateos Álvarez, Universidad Miguel Hernández.

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Red temática en procesamiento de imágenes: XT2001-0015

Entidad financiadora: CIRIT (Generalitat de Catalunya)

Entidades participantes: Centros españoles involucrados:

- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UPC), Depto. Óptica y Optometría, Terrasa (Barcelona).
Investigador responsable: Dra. María S. Millán.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UAB), Depto. Física, Bellaterra (Barcelona).

- Investigador responsable: Dra. María J. Yzuel.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UB), Depto. Física, Barcelona.
Investigador responsable: Dr. Santiago Vallmitjana.
 - Laboratorio de Procesado de Imágenes (UV), Depto. Interuniversitario de Óptica, Valencia.
Investigador responsable: Dr. Carlos Ferreira.

Centros extranjeros involucrados:

- Laboratorio de Óptica. Instituto de Geofísica. Facultad de Física. Univ. de Varsovia (Polonia).
Investigador responsable: Dra. Katarzyna Chalasinska-Macukow
- Laboratoire Signal et Image, Ecole Nationale Supérieure de Physique de Marseille, (Francia).
Investigador responsable: Dr. Philippe Réfrégier

Duración, desde: 2001 hasta: 2002
Investigador responsable: María S. Millán

Cuantía de la subvención: 1.300.000.- ptas

Título del proyecto: 3D Deflectometry. Ref: DPI2001-5217-E

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 9.000 €

Investigador responsable: Juan Campos

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Acción integrada con la Universidad de Buenos Aires, Argentina

Entidad financiadora: Generalitat de Catalunya

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Buenos Aires.

Duración, desde: 2003 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 4.000 €

Investigador responsable: Juan Campos

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Acción integrada con el CONICYT, Chile

Entidad financiadora: Generalitat de Catalunya

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

Duración, desde: 2003 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 3.000 €

Investigador responsable: María J. Yzuel

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Red temática en procesado de imágenes: 2003XT-00081

Entidad financiadora: CIRIT (Generalitat de Catalunya)

Entidades participantes: Centros españoles involucrados:

- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UPC), Depto. Óptica y Optometría, Terrasa (Barcelona).
Investigador responsable: Dra. María S. Millán.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UAB), Depto. Física, Bellaterra (Barcelona).
Investigador responsable: Dra. María J. Yzuel.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UB), Depto. Física, Barcelona.
Investigador responsable: Dr. Santiago Vallmitjana.
- Laboratorio de Procesado de Imágenes (UV), Depto. Interuniversitario de Óptica, Valencia.

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Investigador responsable: Dr. Carlos Ferreira.

Centros extranjeros involucrados:

- Laboratorio de Óptica. Instituto de Geofísica. Facultad de Física. Univ. de Varsovia (Polonia).
Investigador responsable: Dra. Katarzyna Chalasinska-Macukow
- Laboratoire Signal et Image, Ecole Nationale Supérieure de Physique de Marseille, (Francia).
Investigador responsable: Dr. Philippe Réfrégier

Duración, desde: 2003 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 5.500 €
Investigador responsable: María S. Millán
Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Moduladores espaciales de la amplitud y de la fase: aplicaciones a la generación de elementos difractivos y al procesado de imágenes. BFM2003-06273-C02-01

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación del Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona. Universidad Miguel Hernández
Duración, desde: diciembre 2003 hasta: noviembre 2006 Cuantía de la subvención: 119.840 €
Investigador responsable: Juan Campos
Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Sistema de detección y modulación de un haz luminoso. (Proyecto de Infraestructura)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona
Duración, desde: 2003 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 67.904,76 €
Investigador responsable: Juan Campos

Título del proyecto: Red temática de fabricación y aplicaciones de materiales ópticos. Ref.: CTIAE/C/03/184

Entidad financiadora: Agència Valenciana de Ciència i Tecnologia.
Entidades participantes: Universidad Miguel Hernández, Universidad de Alicante, Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Valencia y Universidad Autónoma de Barcelona.
Duración, desde: 2002 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 9.000 €
Investigador responsable: María del Mar Sánchez López, Universidad Miguel Hernández.

Título del proyecto: Acción integrada con la Universidad de Buenos Aires, Argentina. ACI2003-42

Entidad financiadora: Generalitat de Catalunya
Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Buenos Aires.
Duración, desde: 2004 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 4.000 €
Investigador responsable: Juan Campos
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Acción integrada con el CONICYT, Chile. ACI2003-51

Entidad financiadora: Generalitat de Catalunya
Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile
Duración, desde: 2004 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 4.000 €
Investigador responsable: María J. Yzuel
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: "Ajuts per potenciar i donar suport als grups de recerca"

Entidad financiadora: DGR- Generalitat de Catalunya (Ref : SGR2005-00358)

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona

Duración, desde: 2005 hasta: 2008

Cuantía de la subvención: 42.200 €

Investigador responsable: Juan Campos Coloma

Título del proyecto: Generación de elementos difractivos mediante moduladores espaciales de luz y litografía para su aplicación en pinzas ópticas, sensores de frente de onda y formateado de haces de rayos X. FIS2006-13037-C02-01

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona. Universidad Miguel Hernández

Duración, desde: octubre 2006 hasta: octubre 2009

Cuantía de la subvención: 105.270 €

Investigador responsable: Juan Campos Coloma

Título del proyecto: TECNICAS AVANZADAS DE METROLOGIA OPTICA. APLICACION DE MODULADORES DE CRISTAL LIQUIDO. FIS2009-13955-C02-01

Entidad financiadora: Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

Entidades participantes: Univ. Autónoma de Barcelona. Universidad Miguel Hernández

Duración, desde: octubre 2009 hasta: octubre 2012

Cuantía de la subvención: 110.000 €

Investigador responsable: Juan Campos Coloma

Título del proyecto: DISEÑO DE FILTROS COMPUESTOS ÓPTIMOS PARA EL RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE FORMAS. APLICACIÓN EN LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Dentro del del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (PCI) con el INSTITUT NATIONAL DES POSTES ET TELECOMMUNICATIONS

Entidad financiadora: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación A/024423/09

Duración: 2010 Cuantía de la subvención: 8.000 €

Investigador responsable: Juan Campos, Esmail Ahouzi

Título del proyecto: DESARROLLO DE SISTEMAS Y METODOS PARA LA METROLOGIA DE SUPERFICIES Y LA CARACTERIZACION POLARIMETRICA BASADOS EN PANTALLAS DE CRISTAL LIQUIDO. FIS2012-39158-C02-01

Entidad financiadora: Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad.

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona. Universidad Miguel Hernández

Duración, desde: enero 2013 hasta: diciembre 2015

Cuantía de la subvención: 111.150 €

Investigador responsable: Juan Campos Coloma

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor.

M.J. Yzuel, "La calidad de la imagen fotográfica en relación con el estado aberrante.", Universidad de Zaragoza. Tesis Doctoral 135 pags. 1966. España, L

J. Casas, y M.J. Yzuel " Dimensionado de prismas ópticos." Rev. Acad. Ciencias Zaragoza. S. 2º XVIII, 33-49. 1964. España, A

J. Casas, J.R. de F. Moneo, y M.J. Yzuel, "La calidad de la imagen fotográfica en relación con el estado aberrante.", Rev. Acad. Ciencias Zaragoza. S. 2º XXI, 15-81. 1966. España, A

J.R. de F. Moneo, M. Quintanilla, y M.J. Yzuel, "Estudio comparativo de diversos procedimientos para la corrección automática de instrumentos ópticos." Rev. Acad. Ciencias Zaragoza. S. 2º XXII, 179-182. 1967. España, A

J.R. de F. Moneo, M.J. Yzuel, y M. Quintanilla. " Estudio de un criterio numérico para valorar la imagen de un sistema óptico." Rev. Acad. Ciencias Zaragoza. S. 2º XXII, 183-187. 1967. España, A

M. J. Yzuel "Teoría difraccional de formación de imagen óptica. IV Curso de Optica Técnica Superior." Inst. Optica del C.S.I.C. 84 pags. 1969. España , L

H.H. Hopkins, y M. J. Yzuel, "The computation of diffraction patterns in the presence of aberrations." Optica Acta, **17**, 157-182. 1970. U.K., A

M.J. Yzuel, J. Bescós, y J. Santamaría, "Diagrama de puntos a partir del frente de onda." Public. Depart. Física Fund. Zaragoza. 26 pgs. 1971. España, R

M.J. Yzuel, y J. Santamaría, "Polychromatic optical image. Diffraction limited system and influence of the longitudinal chromatic aberration." Optica Acta. **22**, 673-690. 1975. U.K., A

J. Bescós, J. Santamaría, y M.J. Yzuel, "Polychromatic edge spread function in case of off-axis aberrations." Japan J. Appl. Phys., **14**, Suppl. 14-1, 517-522. 1975. Japón, A

M.J. Yzuel, y J. Bescós. "Polychromatic off-axis optical image. Influence of the transverse chromatic aberration." Optica Acta, **22**, 913-931, 1975. U.K., A

M.J. Yzuel, y J. Santamaría, "Polychromatic two-point image. Resolving power." Opt. Pura Apl. **8**, 83-93. 1975. España, A

M.J. Yzuel, y J. Bescós, "Colour in the polychromatic off-axis point spread function in the presence of primary coma and astigmatism." Optica Acta, **23**, 529-548. 1976. U.K. , A

M.J. Yzuel, R. Moreno, y F. Calvo, "Cálculo de la Transformada rápida de Fourier en ordenadores de reducida memoria interna." Rev. Inf. y Auto., **34**, 5-19. 1977. España , A

S. Millán, M.J. Yzuel, A. Hernández, E. Millán, y M. Gil. "Estudio de los parámetros que caracterizan a un sistema scintigráfico." Radiología, **19**, 625-630. 1977. España, A

S. Millán, M.J. Yzuel, A. Hernández, E. Millán, F. Marín, "Estudio experimental de la función de transferencia de frecuencias espaciales. Comparación de la transmisión de frecuencias espaciales en una gammacámara y un gammagrafo." Radiología, **19**, 699-706. 1977. España, A

- M.J. Yzuel, R. Moreno, y F. Calvo, "Transformada de Fourier rápida (FFT) en ordenadores de reducida memoria central. Generalización del algoritmo de Glassman.", Act. IV Jorn. Mat. Luso-Españolas.T.I., 267-281. 1977. España., A
- M.J. Yzuel, y S. Millán, "A study of the scintillation camera collimators." Proc. 11th ICO Conf. 207-210. 1978. España. Edic. Internacional, A
- M.J. Yzuel, y F. Calvo, "Computation of diffraction patterns for optical systems with pupils of non-uniform transmittance." Proc. 11th ICO Conf. 227-230. 1978. España. Edic. Internacional., A
- S. Millán, S. Miracle, M.J. Yzuel, y A. Hernández. " New method of obtaining the P.S.F. and the M.T.F. of scintillation camera collimators." Nuklearmedizin 26-29. Stuttgart:Schattner Verlag. 1979. Alemania, A
- A. Hernández, M.J. Yzuel, y S. Millán, " Digital filtering for image enhancement based on scintillation camera MTF." Nuklearmedizin 80. Stuttgart:Schattner Verlag. 1979. Alemania, A
- S. Miracle, M.J. Yzuel, y S. Millán, " A study of the point spread function in scintillation camera collimators based on Fourier analysis." Phys. Med. and Biol., **24**, 372-384. 1979. U.K., A
- S. Millán, M.J. Yzuel, S. Miracle, "Valoración de la influencia de los parámetros geométricos de la calidad del colimador de una gammacámara." Radiología, **21**, 303-310. 1979. España, A
- S. Millán, M.J. Yzuel, E. Millán, A. Hernández y P. Andreo, "Respuesta de una gammacámara en condiciones de utilización práctica. I. Dependencia del espesor de tejido atravesado." Radiología, **21**, 487-490. 1979. España., A
- S. Millán, M.J. Yzuel, E. Millán, A. Hernández, y P. Andreo, "Respuesta de una gammacámara en condiciones de utilización práctica. II. Dependencia de la anchura de la ventana espectroscópica." Radiología, **21**, 491-494. 1979. España, A
- M. Andrés, S. Millán, P. Galán, M.J. Yzuel, "A study of photographic film response to XR of 25 MV." Opt. Pura y Aplicada, **12**, 105-111. 1979. España, A
- M.J. Yzuel, y F. Calvo, "A study of the possibility of image optimization by apodization filters in optical systems with residual aberrations." Optica Acta, **26**, 1397-1406, 1979. U.K., A
- M.J. Yzuel, F. Arlegui, "A study on the computation accuracy of the aberrational diffraction images." Optica Acta, **27**, 549-562. 1980. U.K., A
- S. Millán, M. Andrés, P. Galán, y M.J. Yzuel, "Calibración de una película fotográfica para su utilización en dosimetría de haces de electrones." Radiología, **23**, 53-58. 1981. España, A
- M.J. Yzuel, "Problemática General del Tratamiento de imágenes." Proc. Reunión 1981 Soc. Esp. Informática Médica. 1-14. España., A
- M.J. Yzuel, S. Millán, y S. Miracle, "Evaluation and comparison between the collimator and the detector responses in a scintillation camera." Optica Acta, 197-208. 1982. U.K., A
- A. Hernández, S. Millán, y M.J. Yzuel, "On the accuracy of the computation of the P.S.F. and M.T.F. of scintillation camera collimators by Fourier analysis." Phys. Med. Biol., **27**, 297-300. 1982. U.K., A
- M.J. Yzuel, y A. Hernández. "On the optimization of scintillation camera collimators with parallel holes." Opt. in Biomed. Sci. Springer Verlag, Berlín 58-61. 1982. Alemania, A
- M.J. Yzuel, R. Navarro, J. Campos, F. Calvo, "The use of commercial fine-grain films for computer-generated holograms." Optics and Laser Tech., **15**, 138-140. 1983. U.K., A
- M.J. Yzuel, E. Moya, F. Calvo, "Imagen en sistemas ópticos con pupila anular o con pupila de transmisión no uniforme." Universidad Complutense Madrid. 458-473. 1983. España, A

- M.J. Yzuel, F. Calvo, "Point spread function calculation for optical systems with residual aberrations and a non uniform transmission pupil." *Optica Acta*, **30**, 233-242. 1983. U.K., A
- M.J. Yzuel, A. Hernández, S. Millán, "Scintigraphic image enhancement by digital filtering" *Opt. Applicata*, **14**, 255-260. 1984. Polonia., A
- A. Hernández, P.E. Millán, S. Millán, M.J. Yzuel, "Obtención de imágenes en medicina nuclear, respuesta puntual, función de transmisión, uniformidad, control de calidad." Pon. X Congr. Nac. Esp. Med. Nucl. 29, 1984. España, R
- A. Hernández, M.J. Yzuel, S. Millán, "Mejora de la imagen gammagráfica: Revisión de métodos y diseños de un filtro digital adaptado a la función de transferencia de modulación (MTF) de un sistema scintigráfico." *Rev. Esp. Med. Nuclear*, **3**, 57, 1984. España, A
- A. Hernández, M.J. Yzuel, S. Millán, E. Millán, "Estudio de la influencia del tejido en la respuesta de un sistema Scintigráfico." *Radiología*, **26**, 327, 1984. España, A
- M.J. Yzuel, A. Hernández, S. Millán, "Digital filtering with compensation of the modulation transfer function of a scintigraphic system" *Opt. Pura y Aplicada*, **17**, 227. 1984. España, A
- M.J. Yzuel, "Interferometría holográfica en medicina." *Esc. Opt. Aplicada* 84. Univ. Alicante, 1-14. 1984. España., R
- S. Millán, A. Hernández, E. Millán, M.J. Yzuel, F.J. Marin, " Nuestra aportación al estudio de la formación y mejora de imágenes en diagnóstico médico." En "Algunas cuestiones de Física". Universidad Zaragoza, 147-160, 1985. España, A
- M.J. Yzuel, E. Moya, F. Calvo, "Influencia de la función de pupila en el poder resolutivo de los sistemas ópticos." En: "Algunas cuestiones de Física". Universidad Zaragoza, 235-248, 1985. España, A
- M.J. Yzuel, E. Millán, S. Millán, "Some factors affecting the measurement of the X-ray focal spot modulation transfer function." *Acta Polytech. Scan. Appl. Phy.* **S.150**. 211-214. 1985. Suecia, A
- M.J. Yzuel, "Formación y tratamiento de la imágenes en el contexto educacional. En: "Prospectiva de la enseñanza de la óptica en España." *Soc. Esp. Optica*, 49-58. 1985. España, A
- P.E. Millán, S. Millán, M.J. Yzuel, M.D. Lardies, "Estudio del comportamiento de un sistema radiológico por el análisis de la MTF del foco de R-X. Determinación experimental." *Radiología*, **27**, 117-122. 1985. España, A
- A. Hernández, M.J. Yzuel, S. Millán, P.E. Millán, "Optimización de colimadores de gammacámaras de agujeros paralelos" *Rev. Esp. Med. Nuclear*, **4**, 283-293, 1985. España, A
- A. Hernández, S. Millán, M.J. Yzuel, "Evaluation of the response of a round hole scintillation camera collimator." *Nucl. Medicine Comm.* **27**, 779-785. 1986. U.S.A., A
- J. Campos, M.J. Yzuel, "Optimization of the axial and extra-axial Strhel ratio in aberrated systems by apodization filters." *Proc. SPIE.* **813**, 439-440. 1987. U.S.A., A
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, G. Cansado, J. Campos, "Illuminance and chromaticity of the image of optical systems with non uniform transmission filters." *Proc. SPIE.* **1013**, 120-127. 1988. USA., A
- J. Campos, F. Calvo, M.J. Yzuel, "Resolving power and encircled energy in aberrated optical systems with filters optimized for the strhel ratio." *J. Optics (Paris)*, **19**, 135-144, 1988. Francia, A
- M.J. Yzuel, J. Campos, "An approximate method to obtain the amplitude distribution on the exit reference sphere due to a non-uniform transmission filter." *J. Modern Optics*, **36**, 531-544 (1989) U.K. , A
- J. Campos, C. Ferreira, M.S. Millán, F. Turón, M.J. Yzuel, "Introducción del Color en el Proceso de Reconocimiento de Formas". 1989. *Actas del I Congreso Nacional del Color*. Logroño.

- J. Campos, M.J. Yzuel, "Axial and Extra-axial response in aberrated optical systems with apodizers. Optimization of the Strehl ratio." *J. Modern Optics*, **36**, 733-749 (1989), U.K. , **A**
- M.J. Yzuel, J. Campos, "Aberrated optical systems with optimum apodizers for the Strehl Ratio, axial and extra-axial PSF and MTF." *J. Modern Optics*, **36**, 1513-1526, (1989) U.K., **A**
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos, "3-D differences on the polychromatic response between non uniform transmission filters and equivalent pupils." *J. Modern Optics*, **36**, 1341-1351 (1989) U.K., **A**
- M.S. Millan, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel, "Recognition of polychromatic tests by multi-channel correlation filtering" *Proc. of SPIE*, **1134**, 126-133 (1989) USA, **A**
- M.S. Millan, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel, "Matched filter and phase only filter performance in colour image recognition" *Optics Communications*, **73**, 277-284 (1989) Holanda, **A**
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos, "Polychromatic axial behavior of axial apodizing and hyperresolving filters" *Applied Optics*, **29**, 1631-1641, (1990) USA , **A**
- M.S. Millan, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel, "Experimental multichannel recognition capability of polychromatic objects using optical correlators." *Proc. SPIE*, **1319**, 422, (1990) USA, **A**
- J. Campos, F. Turon, M.J. Yzuel, "Filter quantization effects on the correlation." *Proc. SPIE*, **1319**, 423 (1990) USA, **A**
- J. Campos, S. Bosch, M.S. Millán, C. Ferreira, M.J. Yzuel, "Circular Harmonic correlation filters for rotationally invariant colour pattern recognition" *Proc. SPIE*, **1319**, 426, (1990) USA, **A**
- K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos, "Performance of the pure phase-only correlation method for pattern recognition." *Proc. SPIE* **1347**, 262-273, (1990) USA, **A**
- J. Campos, F. Turon, M.J. Yzuel, S. Vallmitjana, "Phase-only filters codified with Burckhardt's method" *Applied Optics* **29**, 5232-5234, (1990) USA , **A**
- M.J. Yzuel, J. Campos, F. Calvo, "Maréchal intensity criteria for apertures with polynomial non-uniform transmission. Evaluation of the diffraction focus and the Strehl ratio." *J. of Modern Optics*, **38**, 349-362 (1991) U.K., **A**
- J. Campos, M.S. Millán, M.J. Yzuel, C. Ferreira, "Colour invariant character recognition and character-background colour identification by multichannel matched filtering" *Proc. SPIE*, **1564**, 189-198 (1991) USA, **A**
- J. C. Escalera, M.J. yzuel, J. Campos, "Influence of amplitude-only filters in optical systems with residual longitudinal chromatic aberration." *J. of Modern Optics*, **38**, 1703-1720 (1991) U.K. , **A**
- K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos, "Intermodulation effects in pure phase-only correlation method" *Proc. SPIE*, **1564**, 285-293 (1991) USA, **A**
- J. Campos, B. Janowska-Dmoch, K. Styczynski, F. Turon, M.J. Yzuel, K. Chalasinska-Macukow, "Amplitude encoded phase-only filters for pattern recognition. Influence of the bleaching procedure." *Proc. SPIE*, **1574**, 141-146 (1991) USA, **A**
- M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, C. Ferreira, "Strategies for colour character recognition by optical multichannel correlation" *Proc. SPIE* **1507**, 183-197 (1991) USA, **A**
- M.J. Yzuel "Basic Education in Optics for Physicists" *Proc. SPIE*, **1603**, (1991)109-119. USA, **A**
- J. Campos, F. Turon, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel, "Some filters for reliable recognition and localization of objects by optical correlators: a comparison" *International Journal of Optical Computing*, **2**, 341-365 (1991) UK, **A**

M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, C. Ferreira, "Different strategies in Optical recognition of polychromatic images" *Applied Optics*, **31**, 2560-2567 (1992) USA , A

J. García, C. Ferreira, J. Campos, S. Bosch, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Multichannel rotation-invariant pattern recognition for polychromatic objects using circular harmonic filters" *Opt. Commun*, **91**, 425-432 (1992) Holanda , A

C. Ferreira, M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, "Experimental results in colour pattern recognition by multichannel matched filtering" *Optical Engineering*, **31**, 2231-2238 (1992) USA, A

J. Campos, F. Turon, M.J. Yzuel, "Pattern recognition with quantized computer generated filters." *Applied Optics*, **31**, 3337-3343 (1992) USA , A

M.S. Millán, N. Vila, M.J. Yzuel, "Colour reversal films in multichannel optical correlators for polychromatic image recognition" *Pure and Appl. Optics*, JEOS (part A) **1**, 194-218 (1992) UK, A

M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos, "Polychromatic effects of annular colour filters in optical systems" *Proc. SPIE*, **1780**, 551-556 (1992) USA, A

J. Campos, E. Ahouzi, M.J. Yzuel, "Edge extraction preprocessing in pattern recognition" *Proc. SPIE*, **1806**, 500-510 (1992) USA, A

M.J. Yzuel, J. Pladellorens, J. Serrat, A. Dupuy, "Aplication of the restauration and edge detection techniques in the calculation of left ventricular volume", *Optics in Medicine, Biology and Enviromental Research*. (1992) 374-375 (Elsevier, Holanda) CL

J. Pladellorens, J. Serrat, A. Castell, M.J. Yzuel, "using mathematical morphology to determine left ventricular contours", *Physics in Medicine and Biology*, **37** (1992) 1877-1894 U.K. A

K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos, "Contrast performance of pure phase correlation" *J. Optics (Paris)*, **24**, 71-75 (1993) Francia, A

F. Turon, E. Ahouzi, J. Campos, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Some effects of the non-linearity in the pure phase correlation method in multiobject scenes" *Applied Optics*, **33** (1993) 2188-2191 USA, A

J. Campos, B. Janowska-Dmoch, K. Styczynski, K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, "Computer generated binary phase-only filters with enhanced light efficiency recorded in silver halide (sensitized) gelatins" *Pure and Appl. Optics JEOS (Part A)* **2**, 595-605 (1993) UK , A

E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Influence of the noise in Optical pattern recognition with preprocessing" *Optica Pura y Aplicada*, **26**, 625-635 (1993) España, A

M. Corbalán, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Estudio de imágenes en color captadas por camara CCD para el reconocimiento de objetos" *Optica Pura y Aplicada*, **26**, (1993)649-655, España, A

C. Font, J.C. Escalera, M.J. Yzuel, "Influencia del número de longitudes de onda en la precisión y rapidez del cálculo de la imagen policromática difraccional." *Optica Pura y Aplicada*, **26**, (1993) 719-732 España , A

J. Pladellorens, M.J. Yzuel, J. Castells, J. Serrat, "Cálculo automático del volumen del ventrículo izquierdo. Comparación con expertos." *Optica Pura y Aplicada*, **26**, (1993) 685-691 España , A

J. Campos, F. Turon, M. J. Yzuel, L. P. Yaroslavsky, "Experimental results with optimal filters for reliable recognition of characters", *Proc SPIE*, **1983** (1993) 376-377, USA, A

C. Vázquez, J. García, M.J. Yzuel, C. Ferreira, "Experimental study of the different kind of filters used in correlation filtering", *Proc SPIE*, **1983** (1993) 411-412, USA, A

- J. Pladellourens, J. Serrat, A. Castell, M. J. Yzuel, "Validation of the morphological method for volume determination in cardiac gammagraphic images", Proc SPIE, **1983** (1993) 897-898, USA, **A**
- J. C. Escalera, M. J. Yzuel, J. Campos, "Optical systems with achromatic correction. Effect of annular colour filters", Proc SPIE, **1983** (1993) 128-129, USA, **A**
- M.S. Millán, M.J. Yzuel, "High pass matched filtering for optical character recognition with character-background contrast invariance", Proc SPIE, **1983** (1993) 421-422, USA, **A**
- N. Vila, M.S. Millán, J.L. Nieves, J. Romero, M.J. Yzuel, "Colorimetric analysis of image reproductions used in optical recognition systems of polychromatic objects", Optica Pura y Aplicada, **26**, (1993) 677-684, España, **A**
- M. J. Yzuel, "Optics in Spain", EOS Digest series, **3** (1993) 1-4 Francia **CL**
- E. Ahouzi, J. Campos, K. Calasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Hybrid pure phase correlator" EOS Digest series, **3** (1993) 55-56, Francia **CL**
- M. Corbalán, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Influence of ccd camera on colour pattern recognition by correlation", EOS Digest series, **3** (1993) 65-66 Francia **CL**
- J. Campos, K. Styczynski, M.J. Yzuel, and K. Chalasinska-Macukow, "Recognition of partially occluded objects by correlation methods", Opt. Commun. Vol 106 (1994) 45-51, Holanda **A**.
- J.C. Escalera, J. Campos, and M.J. Yzuel, "Pupil symmetries for identical axial responses", Microwave and Optical Technology Letters, Vol 7 (1994), 174-178, USA, **A**.
- F. Turon, E. Ahouzi, J. Campos, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Non-linearity effects in the pure phase correlation method in multiobject scenes", Appl. Optics. Vol. 33 (1994), 2188-2191, USA, **A**.
- V. Kober, L. P. Yaroslavsky, J. Campos, M. J. Yzuel, "Optimal filter approximation by means of POF with quantization", Optics Letters Vol 19 (1994), 978-980, USA, **A**.
- E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Phase only filter with improved discrimination", Optics Letters Vol 19 (1994) 1340-1342, USA, **A**.
- E. Ahouzi, J. Campos, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Optoelectronic pure phase correlator", Opt. Commun. Vol 110 (1994) 27-32, Holanda, **A**.
- M.J. Yzuel, and J. Campos, "Colour information in Optical pattern recognition", Current Trends in Optics Vol 2. Chapter 15. De. J. C. Dainty. Academic Press, London (1994) 209-223, U.K. **CL**.
- J. Campos, M. Montes-Usategui, I. Juvells, M.J. Yzuel, "On the necessity of multiple filters in optical pattern recognition", Euro-American workshop on Optical Pattern Recognition. B. Javidi, P. Réfrégier Editores. SPIE Optical Engineering Press. (1994), 137-166. ISBN 0-8194-1567-7. USA, **A**
- K. Chalasinska-Macukow, R. Kotynski, K. Styczynski, F. Turon, J. Campos, M.J. Yzuel, E. Ahouzi, "Pure phase correlation. Application to optical pattern recognition", Euro-American workshop on Optical Pattern Recognition. B. Javidi, P. Réfrégier Editores. SPIE Optical Engineering Press. (1994), 275-292. ISBN 0-8194-1567-7, USA, **A**.
- M.J. Yzuel, I. Moreno, M Corbalán, E. Ahouzi, M.S. Millán, F. Turon, C. Gorecki, and J. Campos, "Correlation methods in polychromatic objects recognition. Application of lithographic filters", (Invited lecture), Proc. SPIE Vol. 2363 (1994) 200-210, USA, **A**.
- V. Kober, L. P. Yaroslavsky, J. Campos, M. J. Yzuel, "Improvement of light efficiency of the optimal filter for optical pattern recognition", Proc. SPIE Vol. 2363 (1994) 127-132, USA, **A**.

C. Gorecki, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, and K. Chalasinska-Macukow, "Real-time quantized phase-only filters generation on Epson liquid crystal TV", Proc. SPIE Vol. 2297 (1994), 90-101, USA, **A**.

E. Ahouzi, J. Campos, and M. J. Yzuel, "Region of support to improve discrimination of Phase-only filter", Inst. Phys. Conf. Ser. nº 139 part III, 369-372 (1994) UK, **A**.

J.C. Escalera, M.J. Yzuel, and J. Campos, "Control of the polychromatic responses of an optical system through the use of annular color filters", Appl. Optics, Vol 34, 1655-1663 (1995), USA, **A**.

C. Font, J. C. Escalera, M. J. Yzuel, "Polychromatic point spread function: calculation accuracy", Journal of Modern Optics, Vol 41 (1994), 1401-1413, U.K., **A**.

C. Vazquez, J. García, M. J. Yzuel, C. Ferreira, "Post-heat treatment applied to correlation filters recorded on silver halide plates", Pure and Applied Optics (J.E.O.S. A) Vol 3, (1994), 255-258, U.K., **A**

J. Ojeda-Castañeda, J.C. Escalera, M.J. Yzuel, "Supergaussian rings: focusing properties", Opt. Commun. Vol 114 (1995) 189-193, Holanda, **A**.

K. Styczynski, J. Campos, M.J. Yzuel, K. Chalasinska-Macukow, "New arrangement for limited contrast invariance pattern recognition with high diffraction efficiency", Opt. Commun. Vol 118, 193-198 (1995), **A**

I. Moreno, J. Campos, C. Gorecki, and M. J. Yzuel, "Effects of amplitude and phase mismatching errors in the generation of a kinoform for pattern recognition", Jpn J. Appl. Phys. Vol 34, 6423-6432 (1995).

I. Moreno, C. Gorecki, J. Campos, M.J. Yzuel, "A comparison of computer generated holograms produced by laser printers and lithography. Application to pattern recognition", Opt. Eng. Vol. 34, 3520-3525 (1995).

M.S. Millán, M. Corbalán, J. Romero, M.J. Yzuel, "Optical pattern recognition using color vision models", Optics Letters, Vol 20, Nº 16, 1722-1724 (1995), **A**.

E. Ahouzi, J. Campos, V. Kober, M.J. Yzuel, "Design of phase only filters with binary amplitude optimizing the discrimination. Direct search or simulated annealing?. Proc. SPIE Vol. 2730, 51-54 (1995).

I. Moreno, V. Kober, V. Lashin, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel, "Whitening preprocessing of color components for pattern recognition", . Proc. SPIE Vol. 2730, 617-621 (1995).

M.S. Millán, M. Corbalán, E. Pérez, J. Romero, M.J. Yzuel, "Improvement of the color discrimination capability in optical pattern recognition". Proc. SPIE Vol. 2730, 207-210 (1995).

W. Furlan, G. Saavedra, E. Silvestre, M.J. Yzuel, P. Andrés, "Polychromatic merit functions in terms of the Wigner distribution function", Proc. SPIE Vol. 2730, 252-256 (1995).

R. Hild, J. C. Escalera, M.J. Yzuel, R. Muschall., "Point Spread function and coherent line response in optical systems with non-uniform transmission pupils: application to photolithography", Pure Appl. Opt. **4** (1995) 795-810. UK, **A**.

M.J. Yzuel, M.S. Millán, M. Corbalán, N. Vila, "Reconocimiento óptico de objetos en color por correlación multicanal", Libro homenaje al Profesor Justo Oliva. Ed. Dep de Optica, Universidad de Alicante, ISBN: 84-7908-181-3, 95-107 (1995).

E. Ahouzi, J. Campos, V. Kober, M.J. Yzuel, "Design of phase only filters with binary amplitude optimizing the discrimination. Direct search or simulated annealing?. Proc. SPIE Vol. 2730, 51-54 (1995).

I. Moreno, V. Kober, V. Lashin, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel, "Whitening preprocessing of color components for pattern recognition", . Proc. SPIE Vol. 2730, 617-621 (1995).

M. Corbalán, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Color image acquisition by CCD cameras in polychromatic pattern recognition", Opt. Eng.35(3), 754-760 (1996) USA, **A**

- J. Campos, J. C. Escalera, R. Hild, R. Muschall, G. Nitzsche, M.J. Yzuel. "The assessment of nonuniform pupils in photolithography", *Microelectronic Engineering* **30** (1996), 103- 106, A.
- I. Moreno, V. Kober, V. Lashin, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M. J. Yzuel, "Color pattern recognition with circular component whitening", *Opt. Lett.* **21** (7) 498-500 (1996), USA, A.
- R. Hild, M.J. Yzuel, J.C. Escalera, "Influence of optical filtering and the coherence parameter on the 3D line spread function in photolithography imaging", *Optik* **102**, 159-167 (1996), Alemania, A.
- M. J. Yzuel, R. Hild, J. Campos, J. C. Escalera, "Study of the influence of nonuniform pupils in photolithographic systems through the apparent transfer function", *Proc. SPIE Vol 2774*, 369-377 (1996).
- E. Ahouzi, K. Chalasinska-Macukow, J. Campos, and M.J. Yzuel, "Pure Phase Correlation with Improved Discrimination Capability", *Optical Review*, Vol 3, 177-183 (1996), A
- K. Styczynski, K. Chalasinska-Macukow, J. Campos, and M.J. Yzuel, "Minimum square error filters for spatially non-overlapping phase target", *Opt. Commun. Vol. 27*, 325-333 (1996). A
- E. Ahouzi, C. Lemmi, S. Ledesma, V. Lashin, K. Chalasinska-Macukow, J. Campos, M.J. Yzuel, "Pattern recognition with a phase-shifting interferometric correlator. Discrimination-capability enhancement", *Appl. Phys. B*, Vol. 64 (1997) 331-338. A
- H.J. Caulfield, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "Coherent recognition of colored patterns", *Opt. Commun. Vol. 133* (1997) 77-81. A
- V. Kober, V. Lashin, I. Moreno, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel, "Color component transformations for optical pattern recognition", *J. Opt. Soc. Am. A Vol 14*, (1997) 2656-2669, A.
- I. Moreno, E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Real-time binary amplitude phase only filters", *Appl. Optics*, Vol. 36 (1997) 7428-7432, A
- I. Moreno, E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel "Implementation of optimized binary amplitude phase-only filters in phase-only modulators" *Proc. SPIE*, Vol. 3101, (1997), 146-155, A
- J. Campos, M.J. Yzuel, L.P. Yaroslavsky, M.S. Millan I. Moreno, M. Corbalán, E. Pérez " Channel transformations for improving color pattern recognition" in *Optoelectronic information processing*, Ed. B. Javidi, and Ph. Réfrégier , SPIE Press , (1997), 105-135, CL
- F. Turon, Chalasinska-Macukow, J. Campos, M.J. Yzuel "Pure Phase Correlation applied to multi-object colour scenes" *J. Opt. (Paris)*, Vol 28, (1997) 112-117, A.
- R. Hild, J.C. Escalera, M.J. Yzuel, G. Nitzsche "High focal depth imaging by beam shaping optical elements", *Microelectronic Engineering*, Vol. 35, (1997), 205-208, A
- R. Hild, M.J. Yzuel, J.C. Escalera, "High focal depth imaging of small structures", *Microelectronic Engineering*, Vol. 34, (1997), 195-214, A
- W.D. Furlan, G. Saavedra, E. Silvestre, P. Andrés, M.J. Yzuel, "Polychromatic axial behaviour of aberrated optical systems: Wigner distribution function approach", *Appl. Opt.*, Vol. 36, (1997), 9146-9151, A
- M.J. Yzuel. "Reconocimiento óptico de objetos con información del color". Discurso de recepción como académica de la Academia de Ciencias de la Universidad de Granada", pag. 1-32 (1997).
- I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, V. Kober, "Implementation of bipolar real-valued input scenes in a real-time optical correlator: application to color pattern recognition" *Opt. Eng.*, Vol. 37, (1998) 144-150, A
- A. Vargas, J. Campos, M.J. Yzuel, C. Lemmi, S. Ledesma, "One-step multichannel pattern recognition based on the pixelated structure of a spatial light modulator", *Appl. Opt. Vol 37*, (1998) 2063-2066, A

R. Hild, M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos, "Influence of nonuniform pupils in imaging periodical structures by photolithography systems", *Opt. Eng.* Vol 37 (1998) 1353-1363, **A**

O. López-Coronado, J. Campos, I. Moreno, M.J. Yzuel, "Correlation enhancement by adapting the filter to in situ measured operating curves of the SLMs", *Proc. SPIE* Vol 3490 (1998) 445-448, **A**

J. Campos, S. Ledesma, C. Lemmi, M.J. Yzuel, "Pure phase correlation in a phase-only Joint Transform Correlator", *Proc. SPIE* Vol 3490 (1998) 492-495, **A**

M. Corbalán, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Analysis of the compensating mechanism of a colour CCD camera for changes of light", *Proc. SPIE* Vol 3409 (1998), **A**

E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Binary amplitude phase-only filter with high multiobject discrimination capability", *Opt. Eng.* Vol 37, (1998) 2351-2358, **A**.

O. López-Coronado, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "Full in-situ characterization of spatial light modulators in an optical correlator. Filter adaptation to operating curves", *J. Modern Optics* Vol 45 (1998) 2461-2472, **A**

Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "Liquid crystal real-time correlator with arbitrary bipolar real-valued input scenes", *J. of Optoelectronics. Laser* Vol 9. (1998) 125-127, **A**.

S. Ledesma, C. Lemmi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Joint transform correlator architecture with a single LCTV operating in phase-mostly mode", *Opt. Commun.* Vol. 151 (1998) 101-109, **A**.

A. Márquez, I. Pascual, A. Fimia, A. Beléndez, J. Campos, M.J. Yzuel, "Copying low spatial frequency holograms in silver halide emulsions: the influence of the bleached bath", *J. of Optoelectronics. Laser* Vol 9. (1998) 400-402, **A**.

A. Attaleb, E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Optical color pattern recognition with high discrimination capability using binary amplitude phase only filters". *Opt. Review* Vol 6, 42-48 (1999) , **A**.

A. Vargas, J. Campos, C. Lemmi, S. Ledesma, M.J. Yzuel, "Optical codification for multiclass pattern recognition using a parallel correlator", *Opt. Comm.* 162 (1999), 121-129, **A**.

J.A. Davis, J.C. Escalera, J. Campos, A. Márquez, and M.J. Yzuel. "Programmable axial apodizing and Hyperresolving amplitude filters with a liquid-crystal spatial light modulator. *Op. Letters*, Vol. 24, (1999), 628-630, **A**.

J. A. Davis, D. M. Cottrell, J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno, "Encoding amplitude information onto phase-only filters", *Appl. Opt.* Vol 38 (1999) 5004-5013, **A**.

M. J. Yzuel, J. Campos, R. Navarro, E. Ahouzi, I. Moreno, A. Vargas, O. López-Coronado, "Optical architectures for real-time image processing and pattern recognition", *Proc. SPIE* Vol. 3572 (1999) 597-600, **A**.

A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Lemmi, S. Ledesma, "Use of the periodic structure of the spatial light modulators for parallel pattern recognition", *Proc. SPIE* Vol 3572, (1999) 305-308, **A**.

I. Pascual, A. Márquez, A. Beléndez, A. Fimia, J. Campos, M. J. Yzuel, "Fabrication of computer-generated phase holograms using photopolymers as holographic recording material", *Proc. SPIE* Vol 3633 (1999) 302-305, **A**.

J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno, E. Ahouzi, A. Márquez, O. López-Coronado, A. Attaleb, "Adapting the input scene and the filter to the operating curves of the modulators in real time correlators", *Proc. SPIE* Vol 3804 (1999) , 204-214 **A**.

M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Tolerance in color pattern recognition in the RGB system", *Proc. SPIE* Vol. 3749 (1999) 701-702. 18th Congress of the ICO. San Francisco.

J. A. Davis, D. M. Cottrell, J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno, "Bessel function output from an optical correlator using a phase-only encoded inverse filter", *Applied Optics* Vol 38 (1999) 6709-6713

- J. C. Escalera, M. J. Yzuel, J. Campos, "Transverse and axial response of supergaussian rings", Proc SPIE Vol 3572 (1999) 450-455, **A**
- M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Color correction against changes of light source in image acquisition by CCD camera", Proc. SPIE Vol. 3572, (1999), 64-68 **A**
- M. J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, A. Attaleb, "Multichannel pattern recognition of color images", Proc. SPIE Vol. 3904 (1999), 216-227, **A**
- M. J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, A. Attaleb, "The use of regions of support in the design of filter for optical pattern recognition", Asian Journal of Physics, Vol 8, N 4(1999) 385-396
- J. Campos, J. Escalera, C. J.R. Sheppard, M.J. Yzuel, "Axially invariant pupil filters", Journal of Modern Optics Vol 47, (2000) 57-68, **A**
- A. Márquez, J. Barbé, M. J. Yzuel, J. Campos, "Optical correlator as a tool for physicist and engineers training in signal processing", Proc. SPIE Vol.381, (2000) 297-306
- A. Márquez, J. Campos, M.J. Yzuel, I. Pascual, A. Fimia, A. Beléndez, "Production of computer-generated phase holograms using graphic devices: application to correlation filters", Opt. Eng. Vol 39(6), (2000) 1612-1619, **A**.
- M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Color measurement in standard CIELAB coordinates using a 3CCD camera: correction for the influence of the light source", Opt. Eng. Vol 39(6), (2000) 1470-1476, **A**.
- J. Nicolás, M. J. Yzuel, J. Campos, "Colour pattern recognition by three-dimensional correlation", Opt. Commun. 184 (2000) 335-343.
- M.J. Yzuel, J. Campos, A. Márquez, J.C. Escalera, J. A. Davis, C. Lemmi, S. Ledesma, "Inherent apodization of lenses encoded on liquid-crystal spatial light modulators", Appl. Opt. Vol 32 (2000), 6034-6039, **A**.
- J. Campos, A. Márquez, M. J. Yzuel, J. A. Davis, D. M. Cottell, I. Moreno, "Fully complex synthetic discriminant functions written onto phase-only modulators", Appl. Opt. Vol 32 (2000) 5965-5970, **A**.
- A. Márquez, J. Campos, M.J. Yzuel, I. Moreno, J. Davis, C. Lemmi, A. Moreno, A. Robert, "Characterization of edge effects in twisted nematic liquid crystal displays" Optical Engineering. Vol 12, (2000) 3301-3307.
- K. Chalasinska-Macukow, J. Campos, M. J. Yzuel, "Optical pattern recognition based on pure phase correlation", Optica Applicata, Vol XXX, No2-3, (2000) 277-290.
- A. Márquez, C. Lemmi, J. C. Escalera, J. Campos, S. Ledesma, J. A. Davis, M. J. Yzuel, "Amplitude apodizers encoded onto Fresnel lenses implemented on a phase-only spatial light modulator", Appl. Opt. Vol 40 (2001) 2316-2322.
- A. Márquez, C. Lemmi, I. Moreno, J. A. Davis, J. Campos, M. J. Yzuel, "Quantitative prediction of the modulation behavior of twisted nematic liquid crystal displays based on a simple physical model", Optical Engineering Vol 40 (2001), 2558-2564, **A**
- J. Campos, A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, C. Lemmi, J.C. Escalera, J.A. Davis, M.J. Yzuel, "Optimization of liquid crystal displays behavior in optical image processing and in diffractive optics", in Optoelectronic information processing: Optics for information systems, B. Javidi, and Ph. Réfrégier Ed., SPIE Press, Critical Reviews Vol CR81(2001), 335-364, **CL**
- A. Márquez, C. Lemmi, J. C. Escalera, J. Campos, S. Ledesma, J. Davis, M. Yzuel, "Simultaneous encoding of amplitude apodizers and Fresnel lenses in spatial light modulators", Proc. SPIE Vol.4419, (2001) 692-695, **A**
- J. Nicolás, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Real time correlator with liquid crystal panels: modulation optimization", Proc. SPIE Vol.4419, (2001) 604-607, **A**

- A. Vargas, C. San Martín, R. Figueroa, J. Campos, M. J. Yzuel, "Invariant pattern recognition with defocused images", Proc. SPIE Vol.4419, (2001) 608-611, **A**
- J. Campos, M. J. Yzuel, A. Márquez, J. C. Escalera, J. A. Davis, C. Lemmi, S. Ledesma, "Programmable amplitude apodizers in liquid crystal spatial light modulators", Proc. SPIE Vol. 4457, (2001), **A**
- J. Campos, A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, C. Lemmi, J. A. Davis, and M. J. Yzuel, "Characterization of the liquid crystal display modulation. Optimization for some applications", Acta Physica Polonica A, Vol 101 (2002) 189-200, **A**
- M. J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, A. Attaleb, E. Ahouzi, "Algoritmos para la mejora de la capacidad de discriminación en reconocimiento de patrones en color por correlación multicanal", Óptica Pura y Aplicada, Vol 34 (2001) 83-92, **A**
- M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Color pattern recognition with CIELAB coordinates", Opt. Eng. Vol 41 (2002), 130-138 **A**.
- M. J. Yzuel, J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos. "3D filter design for colour pattern recognition", Proc. SPIE Vol.4471, (2001) 32-42, **A**
- J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Phase and amplitude modulation of elliptic polarization states by non-absorbing anisotropic elements: application to liquid crystal devices", J. Opt. Soc. Am. A, Vol. 19, (2002) 1013-1020
- J. Nicolás, J. Campos, C. Lemmi, I. Moreno, M. J. Yzuel, "Convergent Optical correlator alignment based on frequency filtering", Appl. Opt. Vol. 41, (2002) 1505-1514 **A**.
- J. Nicolás, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "optical encoding of color three-dimensional correlation", Opt. Común 209, 35-43 (2002).
- J. Nicolás, J. Campos, C. Lemmi, I. Moreno, M. J. Yzuel, "Filtering tests for the alignment of a convergent correlator", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 439-440.
- J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Elliptic light polarization modulation of liquid crystal panels", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 441-442
- L. P. Yaroslavsky, J. Campos, A. Moreno, M. J. Yzuel, "Comparison of three methods of integration to obtain the profile from its slope", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 869-870.
- J. Barbe, J. Campos, C. Lemmi, "Real time texture classification with convergent diffractometer", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 249-250.
- A. Vargas, J. Campos, C. San Martín and N. Vera, "Multichannel analysis to obtain invariant pattern recognition with defocused images", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 275-276.
- A. Márquez, A. Beléndez, J. Campos, I. Pascual, M.J. Yzuel, A. Fimia, C. Neipp, "Low spatial frequency characterization of holographic recording materials applied to correlation", Proc. SPIE Vol 4829 (2002) 769-770.
- J. Campos, L. P. Yaroslavsky, A. Moreno, M. J. Yzuel, "Integration in the Fourier Domain for restoration of a function from its slope: Comparison of four methods", Optics Letters Vol 27 (2002) 1986-1988
- A. Attaleb, E. Ahouzi, J. Campos, I. Moreno, M.J. Yzuel, "Optimization of the polychromatic discrimination capability in multichannel pattern recognition", Optical Engineering Vol 41 (2002), 3250-3259
- O. Gualdrón, J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Rotation invariant color pattern recognition by use of a three-dimensional Fourier Transform", Appl. Opt. Vol 42 (8) (2003) 1434-1440
- J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, "Phase-only filtering on the three dimensional Fourier spectrum of color images", Appl. Opt. Vol 42 (8) (2003) 1426-1433

- O. Gualdrón, J. Davis, J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Complex encoding of rotation invariant filters onto a single phase-only SLM", *App. Opt.* Vol 42 (11) (2003) 1973-1980.
- A. Márquez, C. Neipp, A. Meléndez, J. Campos, I. Pascual, M. J. Yzuel, A. Fimia, "Low spatial frequency characterization of holographic recording materials applied to correlation", *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.* 5 (2003) S175-S182
- J.A. Davis, M.J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, A. Márquez y J. Nicolás, "Review of operating modes for twisted nematic liquid crystal displays for applications in optical image processing", *Proc. SPIE* Vol 5181 (2003) 120-131
- S. Ledesma, J. Campos, J. C. Escalera, M. J. Yzuel "Simple expressions for performance parameters of complex filters, with applications to supergaussian phase filters", *Optics Letters*. Vol 29 (9) (2004) 932-934
- I. Moreno, A. Márquez, J. Nicolás, J. Campos and M. J. Yzuel, "Diffraction efficiency of phase-only diffractive elements displayed onto twisted nematic liquid crystal displays", *Proc. SPIE* Vol 5456 (2004) en prensa.
- S. Ledesma, J. Campos, J. C. Escalera, M. J. Yzuel "Symmetry properties with pupil phase-filters", *Optics Express* Vol 12 (11) (2004) 2548-2559
- I. Moreno, M. J. Yzuel, J. Campos, A. Vargas "Jones matrix treatment for polarization Fourier Optics", *Journal of Modern Optics* Vol 51 (14) (2004) 2031-2038
- I. Moreno, C. Lemmi, A. Márquez, J. Campos, and M. J. Yzuel. "Modulation light efficiency of diffractive lenses displayed in a restricted phase-mostly modulation display ", *Appl. Opt* Vol 43 (34)(2004) 6278-6284.
- A. Márquez, C. Cazorla, M. J. Yzuel, J. Campos, " Characterization of the retardance of a wave plate to increase the robustness of amplitude-only and phase-only modulations of a liquid crystal display ", *Journal of Modern Optics* Vol 52 (2005) 633-650.
- A. Márquez, C. Lemmi, J. Campos, J. C. Escalera, M. J. Yzuel, "Programmable apodizer to compensate chromatic aberration effects using a liquid crystal spatial light modulator", *Optics Express*, Vol 13 (3) (2005) 716-730.
- A. Márquez, C. Lemmi, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, "Anamorphic and spatial frequency dependent phase modulation on liquid crystal displays", *Optics Express*, Vol 13 (6) (2005) 2111-2119.
- S. Ledesma, J. C. Escalera, J. Campos, M. J. Yzuel, "Evolution of the transverse response of an optical system with complex filters" *Opt Commun*, Vol 249/1-3 (2005) pp 183-192
- J. Nicolás, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Encoding 3D correlation in an optical processor", *Opt comun*, Vol 256 (2005) 279-287
- J. A. Davis, I. Moreno, M. J. Yzuel, J. Campos, A. Marquez, J. Nicolas, "Operation of liquid-crystal displays for optical computing", *Proc. SPIE*, Vol 5907 (2005) 1-14
- I. Moreno, A. Márquez, J. A. Davis, J. Campos y M. J. Yzuel, "Realización de elementos ópticos difractivos de amplitud compleja mediante moduladores de cristal líquido optimizados." *Óptica Pura y Aplicada* 38 (2), 1-12 (2005).
- A. Márquez, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Achromatic diffractive lens onto a liquid crystal display ", *Optics Letters*, Vol 31 (3) (2006) 392-394.
- A. Márquez, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel "Analysis of fabry-perot interference effects on the modulation properties of liquid crystal displays ", *Opt Commun* Vol 265 (2006) 84-94.
- I. Moreno, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Binary polarization pupil filter: Theoretical analysis and experimental realization with a liquid crystal display", *Opt Commun* Vol 264 (2006) 63-69.
- S. Ledesma, J. C. Escalera, J. Campos, J. Mazzaferri, M. J. Yzuel " High depth of focus by combining annular lenses", *Opt Commun* Vol 266 (2006) 6-12.

C. Iemmi, J. Campos, J.C. Escalera, O. López-Coronado, R. Gimeno, M. J. Yzuel "Depth of focus increase by multiplexing programmable diffractive lenses ", Optics Express, Vol14, N° 22 (2006) 10207-10219.

I. Moreno, C. Iemmi, A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel, "Polarization elements displayed with liquid crystal spatial light modulators", Proc. SPIE, Vol 6187 (2006) 61870D1-61870D12

A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, J. C. Escalera, M. J. Yzuel, "Two applications of liquid crystal displays in diffractive optics under polychromatic illumination", Proc. SPIE, Vol 6187 (2006) 61870E1-61870E11

J. Campos, O. López-Coronado, C. Iemmi, , J. C. Escalera, R. Gimeno, M. J. Yzuel, "Multiplexed lenses written onto a liquid crystal display for depth of focus increasing", Proc. SPIE, Vol 6311 (2006) 63110Q1-63110Q9

J. Campos, I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, V. Mariscal, J. A. Davis and M.J. Yzuel, "Simple Jones Method for describing Modulation Properties of Reflective Liquid Crystal Spatial Light Modulators ", AIP Conference Proceedings Volume 860 (2006) 159-168

J. A. Davis, C. S. Tuvey, O. López-Coronado, J. Campos, y M. J. Yzuel "Tailoring the depth of focus for optical imaging systems using a Fourier transform approach", Optics Letters 32 (7), 844-846 (2007)

I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. Yzuel, A. Vargas "Polarization vortices generation by diffraction from a four quadrant polarization mask ", Optics Communications. Vol 276, 222-230 (2007)

M. J. Yzuel , J. C. Escalera, A. Lizana, M. Espínola, and J. Campos "A laboratory of image processing and holography for physics students ", ETOP Conference. Proceedings. 214-223 (2007)

A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Electrical origin and compensation for two sources of degradation of the spatial frequency response exhibited by liquid crystal displays ", Optical Engineering Vol46 (11), 114001-1--114001-7 (2007)

I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Iemmi and A. Vargas, "Polarization Diffractive optics with Liquid Crystal Displays", AIP Conference Proceedings, Vol 949, 250-259 (2007)

O. López-Coronado, C. Iemmi, J.C. Eslera, J. Campos, and M. J. Yzuel " Incremento de la profundidad de foco mediante Multiplexado de Lentes", Libro homenaje al Profesor M Quintanilla, Zaragoza 2007. ISBN 978-84-7733-921-2. 219-228

A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, A. Lizana, J. Campos, and M. J. Yzuel "Mueller-Stokes characterization and optimization of a liquid crystal on silicon display showing depolarization", Optics Express, Vol 16, 1669-1685 (2008)

I. Moreno, A. Lizana, J. Campos, A. Márquez, C. Iemmi, M. J. Yzuel, "Combined Mueller and Jones matrix method for the evaluation of the complex modulation in a liquid-crystal-on-silicon display" Optics Letters Vol. 33 Issue 6, pp.627-629 (2008).

R. Hild, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Iemmi, R. Gimeno, J.C. Escalera " The assessment of phase only filters in imaging systems by the classical optical merit functions ", Proc. SPIE, Vol 7000, 700018-1-- 700018-11 (2008)

I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, A. Vargas, " Analysis of polarization vortices generated from a polarization diffractive mask ", Proc. SPIE, Vol 7000, 700017-1-- 700018-12 (2008)

A. Lizana, N. Martín, E. Fernández, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Influence of the incident angle in the performance of LCoS displays ", Proc. SPIE, Vol 6994, 6994J-1-- 6994J -11 (2008)

A. Lizana, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Wavelength dependence of polarimetric and phase shift characterization of a liquid crystal on silicon display", Journal of the European Optical Society – RP 3, 08012-1,6 (2008)

A. Lizana, I. Moreno, C. Iemmi, A. Márquez, J. Campos, M. J. Yzuel, " Time-resolved Mueller matrix analysis of a liquid crystal on silicon display ", Appl. Opt. Vol 47 (23), 4267-4274 (2008)

R. Hild, J. Campos, M. Yzuel, C. Iemmi, J. C. Escalera, " Test Images of a Sector Star versus Radial and Axial Merit Functions ", Proc. SPIE, Vol 7120-27 (2008)

A. Lizana, I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, E. Fernández, J. Campos, and M.J. Yzuel, "Time fluctuations of the phase modulation in a liquid crystal on silicon display: characterization and effects in diffractive optics ", Optics Express Vol 16, N°21, 16711-16722 (2008)

A. Lizana, N. Martín, M. Estapé, I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, and M.J. Yzuel, "Influence of the incident angle in the performance of Liquid Crystal on Silicon displays", Optics Express Vol 17, N°10, 8491-8505 (2009)

A. Lizana, I. Moreno, A. Ruiz, C. Iemmi, J. Campos, and M. J. Yzuel, "Characterization and Analysis of LCoS displays: Application to Diffractive Optics", Proceedings of SPIE Vol. 7442(2009)

A. Lizana, I. Moreno, A. Márquez, E. Also, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Influence of the temporal fluctuations phenomena on the ECB LCoS performance", Proceedings of SPIE Vol. 7442, (2009)

J. Vidal, A. Lizana, A. Peinado, J. Campos and M. J. Yzuel, "Training Physics degree students in a research optics laboratory". Proceedings of ETOP (Education and Training in Optics and Photonics).2009.

J. Campos, A. Lizana, O. López and M. J. Yzuel, "A laboratory of polarization in a Master degree of Photonics", Proceedings of ETOP (Education and Training in Optics and Photonics). 2009.

J. C. Escalera, C. Abelló, O. Ferreras, P. Matheu, M. Torres, and M. J. Yzuel, "Guided Poster Sessions: a way to introduce Optical Technology in a primary-secondary school", Proceedings of ETOP (Education and Training in Optics and Photonics). 2009.

I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Jones matrix treatment for optical Fourier processors with structured polarization ", Optics Express Vol. 19, No. 5 , 4583-4594 (2011)

L. Lobato, A. Lizana, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Characterization of the anamorphic and spatial frequency dependent phenomenon in Liquid Crystal on Silicon displays", Journal of the European Optical Society - Rapid Publications 6, 110125 (2011) .

A. Márquez, A. Lizana, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. Yzuel, "Some Applications of liquid crystal panels in diffractive optics", Proceedings of SPIE Vol. 80001 (2011) 800010S:1-11.

A. Lizana, L. Lobato, A. Márquez, C. Iemmi, I. Moreno, J. Campos, M. Yzuel, "Study of Liquid Crystal on Silicon Displays for their application in Digital Holography", In Advanced Holography – Metrology and Imaging. Chapter 11. 1-24. Edited by Izabela Naydenova. Intech Web.Org (2011).

A. Peinado, J. Vidal, J.C. Escalera, A. Lizana, J. Campos, M.J. Yzuel, "Teaching Fraunhofer diffraction via experimental and simulated images in the laboratory ", Proceedings of SPIE Vol. 8481 (2012) 84810D-1:9

A. Lizana, A. Peinado, C. Ramírez, J.L. Martínez, A. Hussain, M. Sohail, C. Iemmi, A. Márquez, I. Moreno, M.J. Yzuel, J. Campos, "Different Applications of Liquid Crystal Panels", Proceedings of SPIE Vol. 8785 (2013) 87850Y-1:12

J. Campos, I. Moreno, J. Nicolás, M. J. Yzuel, "Uses of spatial light modulators for colour optical processing", Proceedings of SPIE Vol. 8833 (2013) 88330A-1:10

J. Campos, J.C. Escalera, A. Márquez, M. Yzuel, "Pupil filters in optical systems. Implementation in liquid crystal spatial light modulators ", Asian Journal of Physics Vol. 23, No 3 (2014) 363-402

M. Yzuel, J. Campos, J.C. Escalera, A. Márquez, "En los límites de la difracción: superresolución y apodización en sistemas ópticos. Implementación en moduladores LCD", Revista Española de Física Vol. 29 n°1 (2015) 1-7

Discurso de Inauguración del Curso 2015-2016 La ciencia de la luz y las tecnologías basadas en la luz, publicaciones de la UAB, 2015

Lentes e instrumentos ópticos por Enrique Hita y Maria J. Yzuel Capitulo 4 de la Unidad Didactica CIENCIA CON LUZ PROPIA, aplicaciones tecnológicas de la luz, editado por la Fundacion Española para la Ciencia y la Tecnología, 2015

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Asesoramiento en Visión Industrial aplicada a diferentes sectores productivos

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Asociación Industrial de Óptica.

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Barcelona

Duración, desde: Noviembre 1996 hasta: Noviembre 1997

Investigador responsable: M. J. Yzuel

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 800.000 pts

Título del proyecto: Wavefront sensor: set-up, hardware control, software for measurement and evaluation of the results

Entidad financiadora: Empresa Trioptics GmbH. Wedel, Alemania

Entidades participantes:

Duración, desde: 2003 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 15.000 €

Investigador responsable: Juan Campos

Título del proyecto: Research on aspheres deflectometry

Entidad financiadora: Empresa Trioptics GmbH. Wedel, Alemania

Duración, desde: julio 2004 hasta: julio 2005 Cuantía de la subvención: 60.000 €

Investigador responsable: Juan Campos

Número de investigadores participantes: 4

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Patentes y Modelos de utilidad

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Estancias en Centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Reading University			
Localidad: Reading	País Reino Unido	Fecha: Septiembre 1967	Duración (semanas): 60
Tema: Imagen difraccional en sistemas ópticos			
Clave: P			

Centro: Reading University			
Localidad: Reading	País Reino Unido	Fecha: Octubre 1969	Duración (semanas): 6
Tema: Métodos de cálculo P.S.F y M.T.F.			
Clave:			

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Contribuciones a Congresos

(Desde 1980)

- M.J. Yzuel, F. Calvo, R. Navarro, J. Campos. "Hologramas de fase de desvío con transmitancia en amplitud binaria generados por ordenador". XVIII reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física. Burgos, Septiembre 1980.
- M.J. Yzuel, F. Calvo, J. Campos, R. Navarro. "Hologramas de fase generados por ordenador mediante impresora de líneas". XVIII reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física. Burgos, Septiembre 1980.
- J. Campos, M.J. Yzuel. "Rango de validez de la varianza de Maréchal en sistemas ópticos con pupila de transmisión no uniforme". XX reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física. Sitges, Septiembre 1985.
- J. Campos, M.J. Yzuel. "Optimization on the axial and extra-axial Strehl Ratio in aberrant systems by apodization filters". 14 Congrès de la Commission internationale d'optique, 24-28 agosto 1987. Québec, Canada.
- M.S. Millán, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel. "Técnicas para el reconocimiento de objetos en color". Reunión nacional de óptica. Madrid, Abril 1988.
- J. Escalera, J. Campos, M.J. Yzuel. "Estudio sobre optimización de sistemas ópticos mediante filtros apodizantes (con iluminación monocromática y policromática)". Reunión nacional de óptica. Madrid, Abril 1988.
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, G. Cansado, J. Campos. "Illuminance and chromaticity of the image of optical systems with non uniform transmission filters". ECO I. The international congress on optical science and engineering, Hamburg, Republica Federal Alemana, 19-23 septiembre 1988.
- M.S. Millán, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel. "Recognition of Polychromatic Test by Multi-Channel Correlation Filtering". ECO II. The international congress on optical science and engineering, París, Francia. 24-28 abril 1989.
- J. Campos, J. Escalera, M.J. Yzuel. "Distribución del color en la imagen de sistemas ópticos con filtros de transmisión no uniforme". I Congreso Nacional de Color. Logroño, Junio 1989.
- J. Campos, C. Ferreira, M.S. Millán, F. Turón, M.J. Yzuel. "Introducción del color en el proceso de reconocimiento de formas". I Congreso Nacional de Color. Logroño, Junio 1989.
- J. Campos, F. Turón, M.J. Yzuel. "Correlación con filtros generados por ordenador. Influencia del número de niveles de cuantización". XXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Palma, Octubre 1989.
- M.S. Millán, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel. "Forma y color en el reconocimiento de caracteres". XXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Palma, Octubre 1989.
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos. "Pupilas con variación de transmitancia binaria o continua". XXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Palma, Octubre 1989.
- K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos. "Performance of the pure phase only correlation method for pattern recognition". SPIE'S 1991 International Symposium on Optical Applied Science and Engineering. San Diego, California. 9-13 julio 1990.
- J. Campos, S. Bosch, M.S. Millán, C. Ferreira, M.J. Yzuel. "Circular harmonic correlation filters for rotationally invariant colour pattern recognition" 15th Congress of the International Commission for optics. República Federal de Alemania 1990. Proc. SPIE Vol 1319 (1990) 426.
- J. Campos, F. Turón, M.J. Yzuel. "Filter quantization effects on the correlation". 15th Congress of the International Commission for optics. República Federal de Alemania 1990. Proc. SPIE Vol 1319 (1990) 423.

- M.S. Millán, J. Campos, C. Ferreira, M.J. Yzuel. "Experimental multichannel recognition capability of polychromatic objects using optical correlations". 15th Congress of the International Commission for optics. República Federal de Alemania 1990. Proc. SPIE Vol 1319 (1990) 422.
- M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, C. Ferreira. "Estrategias para el reconocimiento óptico de objetos en color". II Reunión Nacional de Optica. Santiago de Compostela. Septiembre 1990.
- K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos. "Reconocimiento por correlación sólo de fase en escenas no segmentadas". II Reunión Nacional de Optica. Santiago de Compostela. Septiembre 1990.
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos. "Variaciones en la profundidad de enfoque debidas a filtros de transmisión no uniforme con iluminación policromática". II Reunión Nacional de Optica. Santiago de Compostela. Septiembre 1990.
- J. Campos, J.C. Escalera, C. Ferreira, M.S. Millán, J. Pladellors, F. Turon, M.J. Yzuel, "Líneas de investigación en procesamiento de imágenes desarrolladas en la UAB". II Reunión Nacional de Optica. Santiago de Compostela. Septiembre 1990.
- M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, C. Ferreira. "Strategies for the Colour Character Recognition by Optical Multichannel Correlation", ECO-4. The international congress on optical science and engineering, La Haya, Holanda. 11-15 marzo 1991.
- J. Campos, M.S. Millán, M.J. Yzuel, C. Ferreira. "Colour invariant character recognition and character-background colour identification by multi-channel matched filtering", SPIE'S 1991 International Symposium on Optical Applied Science and Engineering. San Diego, California. 22-23 julio 1991.
- K. Chalasinska-Macukow, F. Turon, M.J. Yzuel, J. Campos, "Intermodulation effects in pure phase-only correlation method", SPIE'S 1991 International Symposium on Optical Applied Science and Engineering. San Diego, California. 22-23 julio 1991.
- J. Campos, B. Janowska-Dmoch, K. Styczynski, F. Turon, M.J. Yzuel, K. Chalasinska-Macukow. "Amplitude encoded phase-only filters for pattern recognition. Influence of the bleaching procedure", International colloquium on diffractive optical elements. Szklaska Poreba (Polonia), 14-17 mayo, 1991.
- F. Turon, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, J. Campos, M.S. Millán. "¿Puede la correlación sólo de fase mejorar el reconocimiento en color?". 2º Congreso Nacional de Color. Valencia 1991.
- J. C. Escalera, M.J. Yzuel, J. Campos. "Modificación de la respuesta policromática de los sistemas con aberración cromática longitudinal mediante apodizadores". 2º Congreso Nacional de Color. Valencia 1991.
- E. Ahouzi, F. Turon, J. Campos, M.J. Yzuel. "Aplicación del preprocesado con extracción de bordes en el reconocimiento en color". 2º Congreso Nacional de Color. Valencia 1991.
- F. Turon, J. Campos, M.J. Yzuel, K. Chalasinska-Macukow, "Non-linearities in computer generated filters and pure phase-only correlation", Second international school and workshop on photonics. Oaxtepec, México 1991.
- M.S. Millán, M.J. Yzuel, J. Campos, C. Ferreira, "Polychromatic object recognition by multichannel optical correlation", Second international school and workshop on photonics. Oaxtepec, México 1991.
- M.J. Yzuel, J.C. Escalera, J. Campos, "Polychromatic effects of annular colour filters in optical systems", International symposium on optical systems design. Berlín, República Federal de Alemania, 14-18 septiembre 1992.
- J. Campos, E. Ahouzi, M.J. Yzuel, "Edge extraction preprocessing in pattern recognition", ICO International Topical Meeting on Optical Computing. Minsk, Bielorrusia, 29 junio-1 julio 1992.

- E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Influencia del ruido en el reconocimiento de objetos con preprocesado". IIIª Reunión Nacional de Óptica y Iª Reunión Iberoamericana de Óptica. Barcelona 1992.
- F. Turon, B. Janowska-Dmoch, J. Campos, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Reconocimiento de objetos en color mediante hologramas generados por ordenador". IIIª Reunión Nacional de Óptica y Iª Reunión Iberoamericana de Óptica. Barcelona 1992.
- M.J. Yzuel, E. Ahouzi, J. Campos, M. Corbalán, C. Escalera, C. Font, M.S. Millán, J. Pladellorens, F. Turon, "Algunas contribuciones en procesamiento óptico y digital de imágenes, influencia del color". IIIª Reunión Nacional de Óptica y Iª Reunión Iberoamericana de Óptica. Barcelona 1992.
- J.C. Escalera, M.J. Yzuel, J. Campos, "Optical systems with achromatic correction. Effect of annular colour filters", 16th Congress of the International Commission for Optics, Budapest, Hungría 9-13 agosto 1993.
- J. Campos, F. Turon, M.J. Yzuel, L.P. Yaroslavsky, "Experimental results with optimal filters for reliable recognition of characters", 16th Congress of the International Commission for Optics, Budapest, Hungría 9-13 agosto 1993.
- I. Moreno, J. Campos, C. Gorecki, M.J. Yzuel, "Hologramas generados por ordenador utilizando dispositivos de artes gráficas comerciales de alta resolución", XXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad de Física. Jaca, octubre 1993.
- E. Ahouzi, J. Campos, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Hybrid pure phase correlator", EOS Annual Meeting, Zaragoza 6-9 julio 1993.
- I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, K. Chalasinska-Macukow, Real time quantized phase-only filters generation on Epson liquid crystal TV", SPIE Annual Meeting, San Diego, USA (1994)
- E. Ahouzi, M.J. Yzuel, J. Campos, "region of Support to improve Discrimination of Phase Only Filter", Optical Computing '94, Edinburgo, UK (1994)
- M.J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, F. Turon, "Puesta a punto de un correlador óptico a tiempo real para el reconocimiento de objetos en color utilizando moduladores espaciales de luz", III Jornadas de Visión Artificial, Málaga (1994)
- E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Evaluación del filtro de fase optimizado para la discriminación entre objetos muy similares", . Granada, 1994.
- J.C. Escalera, M.J. Yzuel, J. Campos, "Efectos de filtros anulares múltiples en color en un sistema óptico", . Granada, 1994.
- I. Moreno, C. Gorecki, J. Campos, M.J. Yzuel "Implantación de filtros de fase mediante moduladores espaciales de luz controlados electrónicamente", . Granada, 1994.
- M.J. Yzuel, E. Ahouzi, J. Campos, J.C. Escalera, I. Moreno, F. Turon, "Diseño y generación de filtros holográficos para el reconocimiento óptico de formas", . Granada, 1994.
- V. Kober, L.P. Yaroslavsky, J. Campos, M.J. Yzuel, "Improvement of light efficiency of the optimal filter for optical pattern recognition", 5th International Workshop on Digital Image Processing and Computer Graphics, Samara, Rusia. 1994.
- M. J. Yzuel, I. Moreno, M. Corbalán, E. Ahouzi, M.S. Millán, F. Turon, C. Gorecki, J. Campos, "Correlation methods in polychromatic objects recognition. Application of lithographic filters", 5th International Workshop on Digital Image Processing and Computer Graphics, Samara, Rusia. 1994.
- E. Ahouzi, J. Campos, M.J. Yzuel, "Phase only filter with improved discrimination", Curso Internacional de Óptica. (ICO) Trieste, Italia (1995).

- I. Moreno, J. Campos, V. Kober, V. Lashin, M.J. Yzuel, L.P. Yaroslavsky, "Decorrelación de los canales de color en el reconocimiento en tiempo real de objetos policromáticos", *Trobadas Científicas de la Mediterrània*. Maó, Menorca, (1995).
- M. J. Yzuel, J. Campos, V. Kober, E. Ahouzi, I. Moreno, "Reconocimiento de formas mediante filtros de fase con amplitud binaria implementados en moduladores de luz", *VI Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes*, Córdoba, (1995).
- K. Styczynski, K. Chalasinska, J. Campos, M.J. Yzuel, "Pattern recognition of scenes with non-overlapping uniform background", *Photonics*
- V. Kober, I. Moreno, V. Lashin, J. Campos, L. P. Yaroslavsky, M. J. Yzuel, "Improvement of color pattern recognition by component decomposition", *6ème Topical meeting of the European Optical Society*. Mulhouse, Francia (1995).
- I. Moreno, V. Kober, V. Lashin, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel, "Decorrelation method applied to optical color pattern recognition", *OSA Annual Meeting*, Portland, Oregon. USA (1995).
- M.J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, F. Turon, "Reconocimiento por correlación en tiempo real de objetos policromáticos", *V Encuentro Latinoamericano sobre óptica, láseres y sus aplicaciones*, La Habana, Cuba (1995).
- A. Vargas, C. Iemmi, S. Ledesma, J. J. Campos, M. J. Yzuel "Diseño de un correlador multicanal para el reconocimiento simultáneo de formas" *V Reun.Nac.Optica Valencia*, 1997
- O. López, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel "Método para la caracterización in situ de moduladores espaciales de luz en un correlador óptico", *V Reun.Nac.Optica Valencia*, 1997
- A. Márquez, J. Campos, F. Mateos, A. Fimia, I. Pascual, M. J. Yzuel, "Realización de elementos ópticos difractivos de fase mediante blanqueado de películas holográficas", *Reun.Nac. Óptica Valencia*, 1997
- A. Attaleb, E. Ahouzi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Mejora de la capacidad de discriminación en el reconocimiento de objetos en color" *Reun.Nac.Optica Valencia*, 1997
- A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Iemmi and S. Ledesma "One-step multichannel pattern recognition based on the pixelated structure of a SLM", *II Euro-American Workshop on optoelectronic information processing*, Sitges, 1997
- I. Moreno, V. Kober, V. Lashin, J. Campos, L.P. Yaroslavsky, M.J. Yzuel "Improvement of discrimination in color pattern recognition by decomposition methods" *VII National Symposium on Pattern Recognition*, Barcelona, 1997
- A. Attaleb, E. Ahouzi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Optimized phase-only filter for pattern recognition in multichannel images", *VII Spanish Symposium on Pattern Recognition*, Barcelona, 1997
- A. Vargas, C. Iemmi, S. Ledesma, J. Campos, M. J. Yzuel, "Simultaneous correlations by using the diffraction orders of the pixelated SLM", *VII National Symposium on Pattern Recognition*, Barcelona, 1997
- A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Iemmi y S. Ledesma "Multichannel optical processor for binary pattern clasification", *Osa Annual Metting*, USA, 1997
- O. López, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "In situ characterization of spatial light modulators in real-time optical correlators: Scene and filter adjustment to operating curves", *OSA Annual Meeting*, USA, 1997
- H.G. Caulfield, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "Color information by means of diffraction gratings for pattern recognition application", *3ª Reunión Iberoamericana de Optica*, Colombia 1998. CO

- A. Vargas, J. Campos, M.J. Yzuel, C. Iemmi, S. Ledesma, "Use of the periodic structure of the spatial light modulators for parallel pattern recognition", 3ª Reunión Iberoamericana de Optica, Colombia 1998. CO
- A. Márquez, I. Pascual, A. Fimia, A. Beléndez, J. Campos, M.J. Yzuel, "Computer-Generated holograms in phase materials: DCG and SHSG behaviour for low spatial frequencies", 3ª Reunión Iberoamericana de Optica, Colombia 1998. CO
- M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Color correction against changes of light source in image acquisition by CCD camera", 3ª Reunión Iberoamericana de Optica, Colombia 1998. CO
- J. C. Escalera, M. J. Yzuel, J. Campos, "Transverse and axial response of supergaussian rings", 3ª Reunión Iberoamericana de Optica, Colombia 1998. CO
- I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "Liquid crystal real-time correlator with arbitrary bipolar real-valued input scenes", ICO Topical Meeting. "Optics for information infrastructure", Tianjin (China) Agosto 1998
- A. Márquez, I. Pascual, A. Fimia, A. Beléndez, J. Campos, M.J. Yzuel, "Copying low spatial frequency holograms in silver halide emulsions: the influence of the bleached bath", ICO Topical Meeting. "Optics for information infrastructure", Tianjin (China) Agosto 1998
- M. Corbalán, M.S. Millán, M.J. Yzuel, "Analysis of the compensating mechanism of a colour CCD camera for changes of light", Electronic Imaging: Processing, Printing, and Publishing in Color, Zurich, Suiza (1998).
- A. Attaleb, J. Campos, M. J. Yzuel, "Aplicación del filtro inverso en reconocimiento de imágenes en color", V Congreso Nacional de Color, Terrassa, 1999.
- M. J. Yzuel, J. Campos, A. Márquez, O. López-Coronado, C. Ferreira, J. García, P. García-Martínez, D. Mas, N. Bennis, J. A. Davis, I. Moreno, "Laboratorios de Tratamiento de Imágenes de la Universidad Autónoma de Barcelona y de la Universidad de Valencia: Líneas de Investigación en Moduladores Espaciales de Luz", Reunión Española de Optoelectrónica. Teruel 6-8 Septiembre 1999. 65-66.
- A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. A. Davis, M. J. Yzuel, J. Campos, "Metodología a seguir para la caracterización de pantallas de cristal líquido nemático", Reunión Española de Optoelectrónica. Teruel 6-8 Septiembre 1999, 213-218.
- I. Pascual, A. Márquez, A. Beléndez, A. Fimia, J. Campos, M. J. Yzuel, "Fabrication of computer-generated phase holograms using photopolymers as holographic recording material", Diffractive and Holographic Technologies, Systems, and Spatial Light Modulators VI. San José, California (USA). 1999. P
- M. Corbalán, M. S. Millán, M. J. Yzuel, "Tolerance in color pattern recognition in the RGB system", 18th Congress of the International Commission for Optics. San Francisco. USA 1999. Proc. SPIE Vol. 3749 (1999) 701-702. P
- J. Davis, D. Cottrell, J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno, "Encoding complex amplitude and phase filters onto a single phase-only liquid crystal spatial light modulator", OSA Annual Meeting, USA, 1999.CO
- J. Davis, D. McNamara, D. Cottrell, J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno "Technique for encoding arbitrary amplitude and phase-diffraction gratings onto a single phase-only liquid-crystal spatial light modulator", OSA Annual Meeting, USA, 1999. CO
- M. J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, A. Attaleb, "New algorithms for improving the discrimination capability in multichannel correlators", OSA Annual Meeting, USA, 1999. CI.
- M. J. Yzuel, J. Campos, I. Moreno, E. Ahouzi, A. Attaleb, "Multichanne pattern recognition of color images", IV International Conference on Correlation Optics, Ukraine, 1999. CI

- A. Márquez, J. Barbé, M. J. Yzuel, J. Campos, "Optical correlator as a tool for physicist and engineers training in signal processing", VI international Conference on Education and Training in Optics and Photonics. Cancún, México. Julio 1999. CI
- J. Nicolás, M. J. Yzuel, J. Campos, "Colour Information as a Third Dimension in Fourier Transform and Correlation", 15th International Conference on Pattern Recognition, Barcelona, Septiembre 2000. P
- A. Márquez, A. Beléndez, J. Campos, I. Pascual, M. J. Yzuel, A. Fimia, "Caracterización de la profundidad de fase en materiales de registro holográfico mediante un método interferométrico", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel, R. Navarro, "Mejora en la capacidad de discriminación en el reconocimiento de formas mediante descomposición multicanal con filtros de preprocesado", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- J. Barbé, J. Campos, "Segmentación de imágenes con un procesador óptico", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- J. C. Escalera, J. Campos, C. Lemmi, A. Márquez, J. A. Davis, M. J. Yzuel, "Filtros apodizantes programables mediante moduladores espaciales de luz", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- A. Attaleb, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, "Implementación óptica del reconocimiento de imágenes en color mediante filtros de fase optimizados", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- A. Márquez, J. Campos, M. J. Yzuel, I. Moreno, J. Davis, C. Lemmi, A. Moreno, A. Robert, "Modelización de las propiedades ópticas de las pantallas de cristal líquido nemático", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- J. Nicolás, M. J. Yzuel, J. Campos, "Interpretación de la transformada de Fourier del color", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- C. Cazorla, A. Márquez, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Comparación de métodos de medida del desfase de una lámina retardadora", 6^a Reunión Nacional de Óptica, Medina del Campo, Septiembre 2000. P
- J. Barbé, A. Márquez, J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Double arm correlators as an experiment for introducing physics and engineering students in frequency domain and signal processing", GIREF international conference, Physics teacher education 2000. Barcelona, Septiembre 2000. P
- A. Márquez, C. Lemmi, J. C. Escalera, J. Campos, S. Ledesma, J. Davis, M. Yzuel, "Simultaneous encoding of amplitude apodizers and Fresnel lenses in spatial light modulators", IV Reunión Iberoamericana de Óptica y VII Reunión Latino Americana de Óptica, Láseres y sus aplicaciones. Tandil, Argentina, Septiembre 2001. P
- J. Nicolás, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Real time correlator with liquid crystal panels: modulation optimization", IV Reunión Iberoamericana de Óptica y VII Reunión Latino Americana de Óptica, Láseres y sus aplicaciones. Tandil, Argentina, Septiembre 2001. O
- A. Vargas, C. San Martín, R. Figueroa, J. Campos, M. J. Yzuel, "Invariant pattern recognition with defocused images", IV Reunión Iberoamericana de Óptica y VII Reunión Latino Americana de Óptica, Láseres y sus aplicaciones. Tandil, Argentina, Septiembre 2001. P
- J. Campos, A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, C. Lemmi, J.C. Escalera, J.A. Davis, M.J. Yzuel, "Optimization of liquid crystal displays behavior in optical image processing and in diffractive optics", IV Euro American Workshop on Optics for information systems. Valencia, 2001. Conferencia Invitada
- J. Campos, M. J. Yzuel, A. Márquez, J. C. Escalera, J. A. Davis, C. Lemmi, S. Ledesma, "Programmable amplitude apodizers in liquid crystal spatial light modulators", SPIE Annual Meeting, San Diego, California, (2001), O

- M. J. Yzuel, J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos. "3D filter design for colour pattern recognition", SPIE Annual Meeting, San Diego, California, (2001), O
- J. Campos, A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, C. Iemmi, J.C. Escalera, J.A. Davis, M.J. Yzuel, "Characterization of the Liquid Crystal Display Modulation. Optimization for Some Applications". EOS Annual Meeting, Zakopane, Polonia, 2001. Conferencia Invitada.
- J. Campos, J. Nicolás, K. Chalasinska-Macukow, M.J. Yzuel, "Robustness to intensity and background variations in an optical correlator". EOS Annual Meeting, Zakopane, Polonia, 2001. Oral
- J. Campos, J. C. Escalera, Colin J.R. Sheppard, M. J. Yzuel and C. Iemmi, "Pupil filters with identical axial response and tuneable transverse response". EOS Annual Meeting, Zakopane, Polonia, 2001. Poster
- A. Márquez, I. Moreno, J. Nicolás, A. Robert, A. Moreno, J. Campos, J. A. Davis, C. Iemmi y M. J. Yzuel, "Evaluación y predicción de las propiedades de modulación de un dispositivo LCD", Reunión de Optoelectrónica y Óptica Integrada Optoel 01, Barcelona, 2001. Poster.
- J. Nicolás, J. Campos, C. Iemmi, I. Moreno, M. J. Yzuel, "Filtering tests for the alignment of a convergent correlator", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Oral.
- J. Nicolás, J. Campos, M. J. Yzuel, "Elliptic light polarization modulation of liquid crystal panels", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Oral.
- L. P. Yaroslavsky, J. Campos, A. Moreno, M. J. Yzuel, "Comparison of three methods of integration to obtain the profile from its slope", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Oral.
- J. Barbe, J. Campos, C. Iemmi, "Real time texture classification with convergent diffractometer", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Poster.
- A. Vargas, J. Campos, C. San Martín and N. Vera, "Multichannel analysis to obtain invariant pattern recognition with defocused images", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Poster.
- A. Márquez, A. Beléndez, J. Campos, I. Pascual, M.J. Yzuel, A. Fimia, C. Neipp, "Low spatial frequency characterization of holographic recording materials applied to correlation", 19 General Congress of the International Commission for Optics, Florencia, Agosto 2002. Oral.
- A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, J. A. Davis, "Moduladores sólo de fase y sólo de amplitud con una pantalla LCD", 3ª Reunión Española de Optoelectrónica, Leganés (Madrid), Julio 2003. Poster
- A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos, C. Iemmi, J. A. Davis, M. J. Yzuel, "Obtención de modulaciones de sólo fase y de sólo amplitud con pantallas LCD", 7ª Reunión Nacional de Óptica, Santander, 8-11 Septiembre 2003. Oral.
- J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, "Filtrado de fase en el espectro tridimensional de imágenes en color", 7ª Reunión Nacional de Óptica, Santander, 8-11 Septiembre 2003. Poster.
- C. Cazorla, A. Márquez, M. J. Yzuel, J. Campos, "Efectos del error del desfase de una lámina retardadora en la modulación de una pantalla LCD", 7ª Reunión Nacional de Óptica, Santander, 8-11 Septiembre 2003. Poster.
- J. C. Escalera, R. Hild, M. J. Yzuel, J. Campos, "Mejora de la imagen fotolitográfica mediante filtros de transmisión no uniforme", 7ª Reunión Nacional de Óptica, Santander, 8-11 Septiembre 2003. Poster.

- A. Moreno, L. P. Yaroslavsky, J. Campos, M. J. Yzuel, "Análisis en el dominio de Fourier de diferentes métodos de integración aplicable a la perfilometría", 7ª Reunión Nacional de Óptica, Santander, 8-11 Septiembre 2003. Poster.
- A. Márquez, J. Nicolás, I. Moreno, J. Campos, C. Iemmi, J. A. Davis, M. J. Yzuel, "Amplitude-only and phase-only modulations with a twisted nematic LCD-application to diffractive optics", Diffractive Optics 2003. Oxford, 17-20 Septiembre 2003. Oral
- I. Moreno, A. Márquez, J. Nicolás, J. Campos and M. J. Yzuel, "Diffraction efficiency of phase-only diffractive elements displayed onto twisted nematic liquid crystal displays", Photonics Europe. Strasbourg, Francia. (Abril 2004)
- I. Moreno, M. J. Yzuel, J. Campos, A. Vargas, "Análisis of the diffraction produced by spatial polarization elements through the Jones matrix formalism", V Reunión Iberoamericana de Óptica y VIII Encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones. Isla de Margarita, Venezuela, Octubre 2004. O
- S. Ledesma, J.C. Escalera, J. Campos, M. J. Yzuel, "Parámetros de rendimiento de filtros complejos con aplicaciones a filtros supergaussianos", V Reunión Iberoamericana de Óptica y VIII Encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones. Isla de Margarita, Venezuela, Octubre 2004. P
- I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Elementos difractivos puros de fase en displays de cristal líquido. Análisis de la eficiencia de difracción por modulación", 4ª Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'05. Elche, 13-15 julio. Poster
- C. Iemmi, P. Cañizares, A. Moreno, J. Campos, M. J. Yzuel, "The use of liquid cristal panels for the study of holograms", Conference on Education and Training in Optics and Photonics, ETOP 2005, 25-27 October 2005. Marsella, Francia. Oral
- A. Márquez, C. Neipp, S. Gallego, M. Ortuño, I. Pascual, M. J. Yzuel, A. Meléndez, J. Campos, "Complementary approaches with and without a Fourier plane for optical image processing education", Conference on Education and Training in Optics and Photonics, ETOP 2005, 25-27 October 2005. Marsella, Francia. Oral
- M.J.Yzuel, J.Campos, A.Márquez, J.Nicolás, I.Moreno, C.Iemmi, J.C. Escalera, J.A.Davis, "The use of twisted nematic liquid crystal devices in diffractive optics", International Conference on Optics & Optoelectronics (ICOL 2005) 12-15 diciembre. IRDE Dehradun, India. Invitada
- A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, J. C. Escalera and M. J. Yzuel, "Control of the PSF under polychromatic illumination using a programmable apodizer on a liquid crystal spatial light modulator", EOS Topical Meeting on Advanced Imaging Techniques /London, June 29th, to July 1st 2005. Oral
- I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Elementos difractivos puros de fase en displays de cristal líquido. Análisis de la eficiencia de difracción por modulación", 4ª Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'05. Elche, 13-15 julio. Poster
- A. Márquez, C. Neipp, S. Gallego, M. Ortuño, I. Pascual, M. J. Yzuel, A. Meléndez, J. Campos "Complementary approaches with and without a Fourier plane for optical image processing education", Conference on Education and Training in Optics and Photonics, ETOP 2005, 25-27 October 2005. Marsella, Francia. Oral
- A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, J. C. Escalera and M. J. Yzuel "Control of the PSF under polychromatic illumination using a programmable apodizer on a liquid crystal spatial light modulator", EOS Topical Meeting on Advanced Imaging Techniques /London, June 29th, to July 1st 2005. Oral

- I. Moreno, C. Iemmi, A. Vargas, J. Campos, M. J. Yzuel "Polarization diffractive elements displayed with liquid crystal spatial light modulators", Photonics Europe. Strasbourg, Francia 3-4, Abril (2006). Oral
- A. Márquez, C. Iemmi, J. Campos, J. C. Escalera, M. J. Yzuel "Two applications of liquid crystal displays in diffractive optics under polychromatic illumination", Photonics Europe. Strasbourg, Francia 3-4, Abril (2006). Oral
- J. Campos, O. López-Coronado, C. Iemmi, J. C. Escalera, R. Gimeno, M. J. Yzuel "Multiplexed lenses written onto a liquid crystal display for depth of focus increasing", SPIE annual meeting. San Diego, California, 14-16 Agosto (2006). Invitada
- JCampos, I. Moreno, A.s Márquez, C. Iemmi, V. Mariscal, J. A. Davis, M. J. Yzuel "Simple Jones Method for describing Modulation Properties of Reflective Liquid Crystal Spatial Light Modulators ", INFORMATION OPTICS: 5th International Workshop on Information Optics (WIO'06). Toledo (Spain), 5-7 June 2006. Oral
- A.Márquez, I. Moreno, V. Mariscal, J. Campos, M.J. Yzuel "Modelización de las múltiples reflexiones en pantallas de cristal líquido", VIII Reunión Nacional de Óptica. Alicante, 18-22 Septiembre 2006. Poster
- S. Ledesma, J. C. Escalera, J. Campos y M. J. Yzuel "Evolución de la respuesta trasnversal de un sistema óptico con filtros complejos ", VIII Reunión Nacional de Óptica. Alicante, 18-22 Septiembre 2006. Poster
- I. Moreno, C. Iemmi, A. Vargas, J. Campos y M.J. Yzuel "Estudio teórico de elementos difractivos binarios de polarización y realización experimental mediante un modulador de cristal líquido nemático ", VIII Reunión Nacional de Óptica. Alicante, 18-22 Septiembre 2006. Poster
- O. López-Coronado, R. Gimeno, C. Iemmi, J. Davis, J. Campos, M. J. Yzuel "Control de la intensidad en el eje óptico mediante pupilas complejas codificadas en fase implementadas en un modulador espacial de luz", VIII Reunión Nacional de Óptica. Alicante, 18-22 Septiembre 2006. Poster
- M. J. Yzuel, J. C. Escalera, A. Lizana, M. Espínola, and J. Campos "A laboratory of image processing and holography for physics students ", ETOP 2007, June 3-5, 2007. Ottawa, Ontario, Canada. Oral
- A. Lizana, M.Espínola, V. Mariscal, I. Moreno, A. Márquez, C. Iemmi, J. A. Davis, J.Campos and M.J. Yzuel. "Efecto despolarizante y caracterización de las pantallas LCOS". Optoel. July 2007. Bilbao (Spain). Poster
- Angel Lizana, Andrés Márquez, Ignacio Moreno, Claudio Iemmi, Juan Campos, María J. Yzuel, "Mueller Matrix Approach to Obtain Maximum Contrast Intensity Response with LCOS Displays", VI Reunión Iberoamericana de Óptica y iX Encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones. Campinas, Brasil, Octubre 2007. Oral
- O. López-Coronado, C. Iemmi, J. Davis, J. Campos, M. J. Yzuel, "Light Intensity Profile Control along the Optical Axis with Complex Pupils Implemented onto a Phase-Only SLM", VI Reunión Iberoamericana de Óptica y iX Encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones. Campinas, Brasil, Octubre 2007. Poster
- A. Lizana, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Wavelength dependence of polarimetric and phase-shift characterization of a liquid crystal on silicon (LCoS) display", Diffractive Optics 2007. Barcelona, España, Noviembre 2007. Oral
- A. Lizana, I. Moreno, C. Iemmi, A. Márquez, J. Campos, M. J. Yzuel, "Characterization of LCoS displays based on Mueller matrix analysis: depolarization and phase shift effects", The 2nd International Workshop on Liquid Crystals for Photonics. 21-23 July 2008, Cambridge, United Kingdom. Poster

- R. Hild, J. Campos, M. J. Yzuel, C. Iemmi, R. Gimeno, J.C. Escalera "The assessment of phase only filters in imaging systems by the classical optical merit functions ", Photonics Europe, Strasbourg, April (2008)
- A. Lizana, N. Martín, E. Fernández, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Influence of the incident angle in the performance of LCoS displays ", Photonics Europe, Strasbourg, April (2008)
- Hild, R., Campos, J., Yzuel, M., Iemmi, C., Escalera, J. C., "Test images of a sector star versus radial and axial merit functions", in Optical Fabrication, Testing, and Metrology III. Glasgow, United Kingdom. September 2008
- Moreno, I., Iemmi, C., Campos, J., Yzuel, M. J., Vargas, A., "Analysis of polarization vortices generated from a polarization diffractive mask", in Optical and Digital Image Processing, Strasbourg, France. April 2008
- A. Lizana, I. Moreno, A. Ruiz, C. Iemmi, J. Campos, and M. J. Yzuel, "Characterization and Analysis of LCoS displays: Application to Diffractive Optics", SPIE Annual Meeting, San Diego, California (Agosto 2009) Oral.
- A. Lizana, I. Moreno, A. Márquez, E. Also, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Influence of the temporal fluctuations phenomena on the ECB LCoS performance", SPIE Annual Meeting, San Diego, California (Agosto 2009). Oral.
- J. Vidal, A. Lizana, A. Peinado, E. Also, D. Lopez, J. Nicolas, J. Campos and M. J. Yzuel, "Training Physics degree students in a research optics laboratory", Education and Training in Optics (ETOP), (2009) St. Asaph, Wales (UK)
- J. Campos, A. Lizana, O. Lopez and M. J. Yzuel, "A laboratory of polarization in a Master degree of Photonics", Education and Training in Optics (ETOP), (2009) St. Asaph, Wales (UK).
- J. C. Escalera, C. Abelló, O. Ferreras, P. Matheu, M. Torres, and M. J. Yzuel, "Guided Poster Sessions: a way to introduce Optical Technology in a primary-secondary school" Education and Training in Optics (ETOP), (2009) St. Asaph, Wales (UK).
- M. J. Yzuel, J. Campos, J. C. Escalera, O. López, M. Espínola, A. Lizana, J. Vidal, A. Peinado, "Laboratorio de Procesado de Imágenes de la Universidad Autónoma de Barcelona", IX Reunión Nacional de Óptica, Orense, Septiembre 2009.
- A. Lizana, E. Also, C. Iemmi, A. Márquez, J. Campos, M. J. Yzuel, "Influence of the electrical signal on the polarimetric properties of a parallel aligned LCoS display", IX Reunión Nacional de Óptica, Orense, Septiembre 2009.
- J. Campos, A. Lizana, A. Márquez, C. Iemmi, L. Lobato, A. Peinado, E. Ahouzi, M. J. Yzuel, "Liquid Crystal on Silicon Displays in Diffractive Optics", 3rd INTERNATIONAL WORKSHOP on LIQUID CRYSTALS FOR PHOTONICS. Elche. Spain 2010. Oral. Invitada
- A. Lizana, L. Lobato, A. Márquez, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. J. Yzuel, "Anamorphic Phenomenon of LCoS Devices and its Effects in Diffractive Optics", 3rd INTERNATIONAL WORKSHOP on LIQUID CRYSTALS FOR PHOTONICS. Elche. Spain 2010. Poster
- J. Campos, A. Lizana, A. Márquez, I. Moreo, C. Iemmi, L. Lobato, M. J. Yzuel, "Characterization of Liquid Crystal on Silicon displays and its use in diffractive optics", Photon 10. Southampton. UK 2010. Oral. Invitada

- A. Lizana, L. Lobato, C. Iemmi, A. Márquez, I. Moreno, J. Campos, M.J. Yzuel, "ANALYSIS OF THE DOES EFFICIENCY GENERATED BY LCOS DISPLAYS", RIAO-OPTILAS 2010. Lima. Perú 2010. Poster
- M. J. Yzuel, "Diffractive Optics with Liquid Crystal panels", AOP2011 (Applications of Optics and Photonics) Conference organizada por "Portuguese Society for Optics and Photonics", que tendra lugar en Braga, Portugal del 3 al 7 de mayo 2011. Conferencia invitada.
- M. J. Yzuel, "Polarimetric study of the liquid crystal panels. Optimization for diffractive optics", Conferencia Plenaria en la Reunion Bienal de Fisica, Santander, Septiembre 2011
- A. Márquez, A. Lizana, I. Moreno, C. Iemmi, J. Campos, M. Yzuel, "Some Applications of liquid crystal panels in diffractive optics", International Conference on Applications of Optics and Photonics. Braga, Portugal, Mayo 2011. Oral. Invitada
- I. Moreno, C. Iemmi, A. Márquez, J. Campos, and M. J. Yzuel, "Modulation diffraction efficiency of spatial light modulators", Proc. of the 10nth Workshop on Information Optics (WIO2011) (2011)(invited paper) ; DOI: 10.1109/WIO.2011.5981461 publicado por IEEE con ISBN: 978-1-4577-1225-5
- A. Peinado, J. Vidal, J.C. Escalera, A. Lizana, J. Campos, M.J. Yzuel, "Teaching Fraunhofer diffraction via experimental and simulated images in the laboratory ", Optics Education and Outreach II. San Diego. USA. 2012. Oral
- J. Campos, I. Moreno, M.J. Yzuel, A. Márquez, J. Nicolás, M. Sánchez, P. García, J. Arias, C. Iemmi, A. Vargas, J.C. Martínez, J. C. Escalera, A. Lizana, J. Albero, A. Peinado, J. Vidal, J.L. Martínez, "Líneas de investigación del grupo LICEO – Diseño, realización y aplicaciones de elementos de óptica reconfigurable basada en moduladores de cristal líquido", X Reunión Nacional de Óptica. Zaragoza. 2012. Poster
- M. J. Yzuel, J. Campos, A. Márquez, I. Moreno, J. Nicolás, A. Lizana, O. López-Coronado, C. Iemmi, J.A. Davis, "APLICACIONES DE LAS PANTALLAS DE CRISTAL LÍQUIDO EN ÓPTICA DIFRACTIVA", Actas del IX Encuentro "Participación de la Mujer en la Ciencia", (2012) en el Centro de Investigaciones en Óptica, León, Guanajuato
- A. Lizana, A. Peinado, C. Ramírez, J.L. Martínez, A. Hussain, M. Sohail, C. Iemmi, A. Márquez, I. Moreno, M.J. Yzuel, J. Campos "Different Applications of Liquid Crystal Panels ", 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Lasers, and Applications. Oporto (Portugal) Julio 2013. Oral Invitada
- J. Campos, I. Moreno, J. Nicolás, M. J. Yzuel "Uses of spatial light modulators for colour optical processing ", Tribute to H. John Caulfield. San Diego, USA. 2013. Oral, Invitada
- I. Estévez, J.C. Escalera, A. Márquez, C. Iemmi, M. J. Yzuel and J. Campos "Image enhancement by sequential frequency post-processing ", 23rd ICO conference, Santiago de Compostela 26-29 August 2014. Poster
- I. Estévez, A. Lizana, A. Peinado, A. Turpín, C. Ramírez, L. Lobato, J. Vidal, J. Campos, M. J. Yzuel, "Approaching optics to high-school students through a workshop in Physics ", ETOP 2015. Education and Trining in Optics and Photonics, Burdeos. Francia 29 Junio-2Julio 2015. Oral
- L. Lobato, J. Vidal, A. Miquel, A. Lizana, A. Peinado, I. Estévez, C. Ramírez, J. Campos, M. J. Yzuel, "Multidisciplinary educational activity based on optical experiments conducted within an art context", ETOP 2015. Education and Trining in Optics and Photonics, Burdeos. Francia 29 Junio-2Julio 2015. Oral
- M.J. Yzuel, "Retos de la carrera científica en España" en la mesa redonda celebrada en la Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física el 16 de julio de 2015 en Gijón
- M.J. Yzuel, Colaboracion en la exposicion "Investigadoras en la luz y en las tecnologías de la luz" presentada como inauguracion en la Reunión Nacional de Óptica que tuvo lugar en Salamanca del 1 al 4 de Septiembre. Se ha hecho un calendario para 2016, basado en esta información.

Tesis Doctorales dirigidas

TITULO: Estudio difraccional de la imagen óptica policromática. Sistema perfecto. Influencia de la aberración cromática longitudinal

DOCTORANDO: D. Javier Santamaría Salazar

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1973

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Influencia de las aberraciones extra-axiales en la estructura difraccional de la imagen policromática. Estudio de la distribución de iluminancia y color.

DOCTORANDO: D. Julián Bescós Ramón

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1973

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Estructura difraccional de la imagen policromática en sistemas ópticos. Influencia de las aberraciones axiales.

DOCTORANDO: D. Francisco Javier Arlegui de Pablos

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1973

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Estudio de la respuesta de una gammacámara. Influencia del colimador

DOCTORANDO: D. Santiago Millán Cebrián

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1976

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude. Premio extraordinario de doctorado

TITULO: Imagen difraccional policromática en sistemas ópticos con abertura anular

DOCTORANDO: D^a. Emilia Moya Buj

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1979

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Sistemas ópticos con pupila de transmisión no uniforme. Corrección de la imagen óptica

DOCTORANDO: D. Fernando Calvo Castán

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1980

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Optimización de imágenes gammagráficas

DOCTORANDO: D^a Araceli Hernandez Vitoria

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1981

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Estudio de la influencia del foco de RX en la calidad de la imagen de los sistemas radiológicos

DOCTORANDO: D^a Esther Millán Cebrián

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1983

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

TITULO: Efecto de los filtros apodizantes en los sistemas ópticos. Optimización de la respuesta axial y extra-axial.

DOCTORANDO: D. Juan Campos Coloma

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1986

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Reconocimiento de objetos policromáticos mediante correlación óptica multicanal (Codirector: Prof. C. Ferreira)

DOCTORANDO: D^a María Sagrario Millán y García Varela

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1990

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Influencia de filtros de transmisión no uniforme y dependientes de la longitud de onda sobre la calidad de la imagen policromática de los sistemas ópticos.

DOCTORANDO: D. Juan Carlos Escalera Merino

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1991

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Criterios de calidad de la imagen en sistemas ópticos con retículo

DOCTORANDO: D. Juan Manuel Lázaro Gascó

UNIVERSIDAD: Zaragoza

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1991

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Mètodes digitals per la determinació del volum del ventricle esquerre en imatges gammagràfiques

DOCTORANDO: D. Josep Pladellorens i Mallofre

UNIVERSIDAD: Autònoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1992

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Estudi de filtres i mètodes de correlació òptics i digitals per al reconeixement monocromàtic i policromàtic (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D^a Francina Turon i Sans

UNIVERSIDAD: Autònoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1993

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Diseño de sistemas multicanales en tiempo real para el reconocimiento de objetos policromáticos (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D. Ignacio Moreno Soriano

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1996

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Métodos para la mejora de la capacidad de discriminación en el proceso de reconocimiento de formas por correlación óptica (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D. Esmail Ahouzi

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 1996

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Métodos de procesado de la información de color para la mejora del reconocimiento de objetos por correlación óptica (Codirectora Dra. María Sagrario Millán)

DOCTORANDO: D^a Montserrat Corbalán Fuertes

UNIVERSIDAD: Politécnica de Cataluña

FACULTAD/ESCUELA: Escuela de Optica de Terrassa

AÑO: 1997

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Optimización de la capacidad de discriminación del filtro sólo de fase con regiones de soporte en reconocimiento de objetos en color. (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D. Abdelaziz Attaleb

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 2000

CALIFICACIÓN: Apto cum laude

TITULO: Accurate predictive model for twisted nematic liquid crystal devices. Application fo generating programmable apodizers and Fresnel lenses. (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D. Andrés Márquez Ruiz

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: 2001

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

TITULO: Liquid crystal display based optical processor for color pattern recognition by three dimensional correlation (Codirector Dr. Juan Campos)

DOCTORANDO: D. Josep Nicolás Román

UNIVERSIDAD: Autónoma de Barcelona

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

AÑO: Febrero 2003

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

Tesinas y trabajos de tercer ciclo dirigidos

Título: Estudio de la FFT y su aplicación al cálculo de la PSF y la MTF de sistemas ópticos

Doctorando: D. Ricardo Moreno Valdeperez
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1976

Título: Estudio de la respuesta de una película fotográfica a la irradiación con rayos X y electrones en un acelerador lineal

Doctorando: Dña. Mercedes Andrés Redondo
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1977

Título: Hologramas de fase de desvío con transmitancia en amplitud binaria generados por ordenador

Doctorando: D. Rafael Navarro Belsue
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1980

Título: Influencia de filtros de transmisión no uniforme en la imagen policromática

Doctorando: Dña. Gloria Cansado Gracia
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1980

Título: Hologramas de fase generados por ordenador: Kinoform

Doctorando: D. Juan Campos Coloma
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1980

Título: Compensación holográfica de las aberraciones residuales de los sistemas ópticos

Doctorando: D. Carlos Fons Bayo
Universidad: Universidad de Zaragoza
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1980

Título: Estudio de la iluminancia y cromaticidad de la imagen en sistemas ópticos con filtros apodizantes e hiperresolventes

Doctorando: D. Juan Carlos Escalera Merino
Universidad: Universidad Autónoma de Barcelona
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: Abril 1988

Título: Simulación Numérica del reconocimiento de imágenes en color por correlación tridimensional

Doctorando: D. Josep Nicolás Román
Universidad: Universidad Autónoma de Barcelona
Facultad / Escuela: Ciencias.
Fecha: 1999

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del Comité: Sociedad Española de Óptica

Entidad de la que depende: Sociedad Española de Óptica
Tema: Vicepresidenta

Fecha: 1990-1993

Título del Comité: ICO Bureau

Entidad de la que depende: International Commission for Optics (ICO)
Tema: Vicepresidenta

Fecha: 1990-1996

Título del Comité: Comité editorial de la revista Pure and Applied Optics Journal of the European Optical Society Part A

Entidad de la que depende: European Optical Society (EOS)
Tema: Miembro del comité

Fecha: 1991-1997

Título del Comité: Sociedad Española de Óptica

Entidad de la que depende: Sociedad Española de Óptica
Tema: Presidenta

Fecha: 1993-1996

Título del Comité: Galileo Galilei Award Subcommittee

Entidad de la que depende: International Commission for Optics (ICO)
Tema: Presidenta

Fecha: 1994-1999

Título del Comité: Comité editorial de la revista Optical Review

Entidad de la que depende: Japanese Optical Society, Japón
Tema: Miembro del comité

Fecha: 1994-Actualidad

Título del Comité: Junta de Gobierno

Entidad de la que depende: European Optical Society (EOS)

Tema: Director Member

Fecha: 1996-2000

Título del Comité: Comité Ejecutivo

Entidad de la que depende: European Optical Society

Tema: Secretaria General de la Junta de Gobierno

Fecha: 1996-1998

Título del Comité: OSA Fellow Committee

Entidad de la que depende: Optical Society of America (OSA)

Tema: Selección de nuevos Fellow Members

Fecha: 1997

Título del Comité: Junta de Gobierno

Entidad de la que depende: EUROPTICA

Tema: Federación de Sociedades Europeas de Óptica

Fecha: 1998-2001

Título del Comité: Galileo Galilei Award Subcommittee

Entidad de la que depende: International Commission for Optics (ICO)

Tema: Miembro del comité

Fecha: 1999-2005

Título del Comité: Junta de gobierno

Entidad de la que depende: Real Sociedad Española de Física (RSEF)

Tema: Vocal,

Fecha: 1999-2007

Título del Comité: Junta de gobierno

Entidad de la que depende: SPIE, the International Society of Optical Engineering

Tema: Director Member

Fecha: 2001-2003

Título del Comité: SPIE Award Committee

Entidad de la que depende: SPIE, the International Society of Optical Engineering

Tema: Miembro del comité

Fecha: 2001-2003

Título del Comité: SPIE Publication Committee

Entidad de la que depende: SPIE, the International Society of Optical Engineering

Tema: Miembro del comité

Fecha: 2001-2003

Título del Comité: SPIE Women in Optics Committee

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Vocal

Fecha: 2001-2004

Título del Comité: SPIE publications Committee

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Miembro

Fecha: 2001-2003

Título del Comité: SPIE awards Committee

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Miembro

Fecha: 2001-2003

Título del Comité: Optics in computing Steering Committee

Entidad de la que depende: ICO, OSA, SPIE, EOS

Tema: Representante de ICO

Fecha: 2002-2005

Título del Comité: Grupo de Mujeres en física

Entidad de la que depende: Real Sociedad Española de Física (RSEF)

Tema: Vicepresidenta

Fecha: 2002-Actualidad

Título del Comité: ICO Nominating Committee

Entidad de la que depende: International Commission for Optics (ICO)

Tema: Miembro

Fecha: 2003-2005

Título del Comité: Trieste System Optical Sciences and Applications (TSOSA) Advisory Commite

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Representante SPIE

Fecha: 2003-Actualidad

Título del Comité: SPIE President apointed advisory committees for SPIE chapters

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Miembro

Fecha: 2004-2005

Título del Comité: SPIE Education Committee.

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Miembro

Fecha: 2006-Actualidad

Título del Comité: External Evaluation Commission.

Entidad de la que depende: Centro de Investigaciones Opticas (CIO) de León, Mexico

Tema: Miembro

Fecha: 2006-2009

Título del Comité: Junta de gobierno y Comité ejecutivo

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Vicepresidente.

Fecha: 2007

Título del Comité: Junta de gobierno y Comité ejecutivo

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering

Tema: Presidenta electa

Fecha: 2008

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Título del Comité: Junta de gobierno y Comité ejecutivo

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering
Tema: Presidenta

Fecha: 2009

Título del Comité: Junta de gobierno y Comité ejecutivo

Entidad de la que depende: SPIE, the internacional Society of Optical Engineering
Tema: Past Presidenta

Fecha: 2010

Título del Comité: Junta de gobierno y Vicepresidencia

Entidad de la que depende: Real Sociedad Española de Física

Fecha: 2007-2011

Título del Comité: TSOSA

Entidad de la que depende: ICTP
Tema: Comité Asesor de Trieste System for Optical Science and Application

Fecha: 2003-actualidad

Título del Comité: ICO BUREAU

Entidad de la que depende: International Commission for Optics

Fecha: 2011-2017

Título del Comité: Junta de Gobierno de la COSCE

Entidad de la que depende: Confederación de Sociedades Científicas Españolas

Fecha: 2015-actualidad

Título del Comité: Presidenta

Entidad de la que depende: Comité Español del Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la luz

Fecha: 2014-2016

Título del Comité: Miembro del ICO Price Committee

Entidad de la que depende: International Commission for Optics

Fecha: 2012-2017

Título del Comité: Presidenta del ICO Galileo Galilei Award Committee

Entidad de la que depende: International Commission for Optics

Fecha: 2015-2017

Experiencia en organización de actividades de I+D
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: XI General Conference of the International Commission for Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador Ambito: Internacional

Fecha: Sept. 1978

Título: Iª reunión nacional de Optical

Tipo de actividad: Presidenta del comité organizador Ambito: Nacional

Fecha: 1988

Título: The International Congress on Optical Science and Engineering

Tipo de actividad: Miembro del comité técnico y organizador Ambito: Internacional

Fecha: 1991

Título: International Symposium on Optical Systems Design

Tipo de actividad: Miembro del Comité Técnico Ambito: Internacional

Fecha: 1992

Título: III Reunión Nacional de Óptica y I reunión Iberoamericana de Óptica

Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador y del Comité científico Ambito: Internacional

Fecha: 1992

Título: 1st Annual Meeting of the European Optical Society (EOSAM)

Tipo de actividad: Miembro del Comité científico Ambito: Internacional

Fecha: 1993

Título: 16th Congress of the international Commission for Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité Técnico del Programa Ambito: Internacional

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Fecha: 1993

Título: Frontiers in Information Optics. ICO Topical Meeting

Tipo de actividad: Miembro del Comité Técnico del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1994

Título: 2ª Reunión Iberoamericana de Óptica

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1995

Título: Optilas 95

Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador y del Comité científico Ambito: Internacional

Fecha: 1995

Título: Optics and Information, 6th EOS Topical Meeting

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1995

Título: Design and Engineering of Optical Systems. EUROPTO

Tipo de actividad: Conference Cochair. Presidencia Sesión Ambito: Internacional

Fecha: 1996

Título: Optical Information Science and Technology

Tipo de actividad: Miembro del Comité Internacional Asesor Ambito: Internacional

Fecha: 1997

Título: Optics for Information Infrastructure. ICO topical meeting

Tipo de actividad: Miembro del Comité Internacional Asesor Ambito: Internacional

Fecha: 1998

Título: III Reunión Iberoamericana de Óptica y 6º OPTILAS

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Internacional Ambito: Internacional

Fecha: 1998

Título: Correlation Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1999

Título: Design and Engineering of Optical Systems EOS/SPIE Symposium

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1999

Título: Optics for the Next Millenium, 18th Congress of the Internacional Commision for Optics (ICO)

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1999

Título: Education and Training in Optics and Photonics

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 1999

Título: VIª Reunión Nacional de Óptica

Tipo de actividad: Presidenta del Comité Científico Ambito: Nacional

Fecha: 2002

Título: Euro-american Workshop on Information Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2001

Título: OPTOEL 2001

Tipo de actividad: Miembro del Comité Organizador Ambito: Nacional

Fecha: 2001

Título: IV Reunión Iberoamericana de Óptica y 7º Optilas

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2001

Título: Women in Physics (IUPAP)

Tipo de actividad: Representante de la RSEF Ambito: Internacional

Fecha: 2002

Título: Optics for the Quality of Life, 19th Congreso of the International Commission for Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2002

Título: International Optical Design Conference – OSA

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico

Ambito: Internacional

Fecha: 2002

Título: International Optical Design Conference

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa

Ambito: Internacional

Fecha: 2002

Título: Optics in Computing

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa

Ambito: Internacional

Fecha: 2003

Título: VIIª Reunión Nacional de Óptica

Tipo de actividad: Presidenta del Comité Científico

Ambito: Nacional

Fecha: 2003

Título: Correlation Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa

Ambito: Internacional

Fecha: 2003

Título: Optical System Design

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico

Ambito: Internacional

Fecha: 2003

Título: Optics in Computing

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa

Ambito: Internacional

Fecha: 2004

Título: Photonics EUROPE

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Dirección

Ambito: Internacional

Fecha: 2004

Título: International Meeting on Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa

Ambito: Internacional

Fecha: 2004

Título: SPIE European Symposium on Optics/Photonics in Defence and Security
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2004

Título: Information Photonics IP'05
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: Optical design and engineering II
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: METANICA
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: 20 Conference of the International Comision for Optics, Challenging Optics in Science and technology
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: Education and training in optics and photonics (ETOP)
Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: International Conference on Optics and Optoelectronics (ICOL)
Tipo de actividad: Miembro del Comité Asesor Ambito: Internacional

Fecha: 2005

Título: Photonics EUROPE
Tipo de actividad: Miembro del Comité de Dirección Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: 5th Conference on Optics and Information Processing

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: SPIE Annual Meeting

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: ICO Topical Meeting on Optoinformatics

Tipo de actividad: Miembro del Comité de Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2006

Título: TECNOLASER, V International Workshop

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: Education and training in optics and photonics (ETOP)

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: Correlation Optics

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics"

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: Smart Systems Integration

Tipo de actividad: Miembro del Comité Científico Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: VI reunión Iberoamericana de Óptica y IX Optilas

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa y del
Comité científico Ambito: Internacional

Fecha: 2007

Título: SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics"

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2008

Título: SPIE Europe Conference on "Optical system Design"

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2008

Título: Reunión Bienal de Física

Tipo de actividad: Vicepresidenta del Comité Científico Ambito: Nacional

Fecha: 2009

Título: AOP2011 (Applications of Optics and Photonics) Conference organizada por "Portuguese Society for Optics and Photonics"

Tipo de actividad: Miembro del Comité del Programa Ambito: Internacional

Fecha: 2011

Experiencia de gestión de I+D
Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Título: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, Ponencia numero 1: Lógica, Matemáticas, Astronomía y Física

Tipo de actividad: Vocal
Fecha: 1984-1987

Título: Departamento de Física Teórica – Universidad de Granada

Tipo de actividad: Directora
Fecha: 1982-1983

Título: Departamento de Física – Universidad Autónoma de Barcelona

Tipo de actividad: Directora
Fecha: 1986-1990

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

- Premio Extraordinario de Licenciatura (1963)
- Premio Extraordinario de Doctorado (1966)
- Premio del Gobierno Civil de Zaragoza (1966) por la tesis doctoral
- Beca Post-Doctoral del British Council (14 meses)
- Miembro del grupo del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Zaragoza que recibió una Ayuda de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia de 1968 a 1971 (Investigador Principal: Prof. Justiniano Casas).
- Ha participado en el plan de Ayuda para el fomento de la Investigación del MEC desde 1971 a 1982.
- Participación en proyecto de investigación financiado por CSIC (línea general: Calidad de imagen en sistemas ópticos (1969-1978). Investigador Principal Prof. J. Casas Pelaez.
- Contribución a la creación de la infraestructura de software para el cómputo de la calidad de la imagen óptica (PSF, MTF, etc) en la Universidad de Reading (Colaboración 1967-68) en la Universidad de Zaragoza (dirección 1969-73), Universidad Autónoma de Barcelona (dirección 1984-1987).
- Informe emitido al taller de Precisión de Artillería en Madrid (1974) sobre Sistemas de Medida de la Función de Transferencia Óptica, realizado bajo contrato del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Zaragoza, siendo la autora del informe M.J. Yzuel.
- Investigadora asociada de 1975 a 1977 en el proyecto de un espectrómetro de masas multimodal para satélite INTA-SAT II (Dirección del Proyecto Dr. M.A. Hidalgo). Este proyecto fue aprobado por la CONIE en 1976.
- Dirección del programa de cooperación investigadora con el Grupo de Física Médica del Hospital Clínico de Zaragoza. Línea Imagen en diagnóstico médico (1973-83).
- Contribución a la creación de una infraestructura para el estudio numérico y experimental de la imagen gammagráfica (LSF, MTF) y de la imagen radiográfica (LSF, MTF) en el Hospital Clínico de Zaragoza (1973-1983).
- Ayuda a la investigación de la Universidad de Zaragoza (1979) para el diseño y construcción de un "Equipo de medida de la Función de Transferencia de los Sistemas Radiológicos en el Hospital Clínico Universitario (Directora del equipo de investigadores).
- Desarrollo del prototipo de aparato para la medida de la función de transferencia del foco de rayos X para su aplicación a los sistemas radiográficos en medicina (1979-1981).
- 1985-1993 Presidenta del Comité Español de Técnicas de la Imagen y miembro de la Junta de la Sociedad Española de Óptica.
- Directora del equipo al que se le concedió una ayuda en el programa de docencia "Prácticas no convencionales" del MEC (1986) para desarrollar en la Universidad Autónoma de Barcelona un proyecto sobre "Prácticas de Física simuladas por ordenador".

- Reconocidos 6 sexsenios de investigación y 6 quinquenios de docencia.

ACADEMIAS DE CIENCIAS

- Académica Numeraria de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.
- Académica Correspondiente de las Academia de Ciencias (Matemáticas, Física, Química y Ciencias naturales) de Granada.
- Académica Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza.

DISTINCIONES PROFESIONALES Y PREMIOS

- Premio Extraordinario de Licenciatura. Universidad de Zaragoza (1962).
- Premio Extraordinario de Doctorado. Universidad de Zaragoza (1966).
- Premio del Gobierno Civil de Zaragoza a la mejor tesis doctoral en 1966.
- Beca Post-doctoral del British Council (14 meses) 1967-1968.
- Fellow (Chartered Physicist) of IOP, (Institute of Physics, UK) (1999).
- Fellow Member de OSA, Optical Society of America (1994).
- Fellow Member de SPIE- The International Society of Optical Engineering (2003).
- Fellow Member de EOS, European Optical Society (2006).
- 2005 SPIE Board of Directors Award
- Medalla de la Universidad de Varsovia (2005).
- Socia de honor de la Sociedad Española de Óptica (2007).
- Premio “Amics del Amics” de la Associació d’Amics de la UAB (2008).
- Premio de reconocimiento de la UAB a la tarea académica y a la labor en favor del derecho de las mujeres. 2011.
- Nombramiento de Doctora Honoris causa en la Universidad Miguel Hernandez en octubre de 2010, Acto de investidura el 27 de enero de 2012.
- En 2013 recibió del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la Encomienda de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio.
- En 2015 ha recibido el premio de Física que corresponde a la Medalla de la Real Sociedad Española de Física y la Fundación BBVA.

COLABORACIONES EN INVESTIGACIÓN CON OTROS LABORATORIOS

Ha tenido una colaboración científica muy activa con los siguientes laboratorios, como puede verse por la lista de coautores de sus publicaciones científicas:

- Department of Physics. San Diego State University. USA
- Department of Physics. University of Buenos Aires. Argentina
- Dept. Interdisciplinary Studies. Tel Aviv University. Israel
- Universidad de la Frontera. Temuco. Chile
- Institut National des Postes et Télécommunications. Madinat al Irfane, Rabat. Marruecos.

- Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Colombia
- Geophysics Institute. Warsaw University. Poland
- Universite Franche Comte, Besançon, France
- Universidad de Granada
- Universidad de Alicante.
- Universidad Miguel Hernández , Elche.
- Universidad de Valencia.
- Universidad Politécnica de Cataluña.

SERVICIOS EN SOCIEDADES Y COMITÉS CIENTÍFICOS

1984-1987	Miembro de la Comisión numero 1 de Comisión Asesora de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educacion y Ciencia.
1990-presente	Miembro de la Junta de Gobierno del Centro de Visión por Computador (representante de la Universidad Autónoma de Barcelona).
1988-1992	Member of the Board of EUROPTICA (Federation of European Optical societies).
1990-1996	Vicepresident of the International Comission for Optics (ICO).
1993-1999	Chairperson of the ICO Galileo Galilei Award Committee.
1985-1992	Presidenta del Comité Español de Técnicas de la Imagen de la Sociedad Española de Óptica – SEDOPTICA.
1990-1993	Vicepresidenta de la Sociedad Española de Óptica (SEDOPTICA).
1993-1996	Presidenta de la Sociedad Española de Óptica (SEDOPTICA).
1996-2000	Member of the Board of Directors of the European Optical Society (EOS).
1996-1998	Secretary General of the European Optical Society (EOS) and member of the Execom Committee.
1997	Member of the OSA Fellows and Honorary members Committee.
1999-2005	Member of the ICO Galileo Galilei Award Committee.
2001-2003	Member of the SPIE (the Internacional Society of Optics and Photonics) Board of Directors.
2001-2003	Member of the SPIE Awards Committee.
2001-2003	Member of the SPIE Publications Committee.
2002-2004	Member of the SPIE Women in Optics Core Group.
2003-2005	Member of the ICO Nominating Committee.
2002-2005	Member of the Optics in Computing Steering Committee (ICO representative).
2003-presente	Member of the Trieste System Optical Sciences and Applications (TSOSA) Advisory Committee, ICTP Trieste, Italy, (SPIE representative).

2004	Member of SPIE Nominating Committee.
1999-2007	Vocal de la Junta de Gobierno de la Real Sociedad Española de Física (RSEF)
2002-2010	Vicepresidenta del Grupo Especializado de Mujeres en Física de la RSEF.
2004-2005	Member of the SPIE President appointed advisory committees for SPIE chapters in Europe.
2004-2005	Member of the SPIE President appointed advisory committees for SPIE chapters in Latin America.
2006-2009	Member of the SPIE Education Committee.
2006-2009	Miembro de la Comisión Externa de Evaluación del CIO (Centro de Investigaciones Ópticas) en Leon, Mexico, designada por CONACYT.
2006	Miembro de la Comisión para la Medalla de la RSEF y para los Premios de Jóvenes Investigadores en la Real Sociedad Española de Física.
2006-2008	Secretaria de la Sección de Física de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.
2008-presente	Presidenta de la Sección de Física de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.
2007	Vicepresidenta SPIE, the Internacional Society of Optics and Photonics.
2007-2011	Vicepresidenta de la Real Sociedad Española de Física.
2007	Member of the SPIE Strategic Planning Committee.
2007-2010	Member of the SPIE Board of Directors
2007-2008	Member of the SPIE Executive Committee
2008	Presidenta electa SPIE, the Internacional Society of Optics and Photonics.
2008	Chair of the SPIE Strategic Planning Committee
2009	Presidenta SPIE, the Internacional Society of Optics and Photonics.
2009	Chair of the SPIE Executive Committee and Chair of the SPIE Board of Directors
2009	Member of the OSA Ives Medal Committee.
2010	Immediate Past President de SPIE (the Internacional Society of Optics and Photonics).
2010	Chairperson of the SPIE Nominating Committee.
2010	Chairperson of the OSA Ives Medal Committee.
2011	Member of SPIE Nominating Committee.
2011-2014	Vice President of ICO International Commission for Optics, como representante de SPIE.

Tuvo la iniciativa de organizar una conferencia en Óptica para Iberoamerica durante su servicio como Vicepresidenta de la International Commission for Optics (ICO). Dio origen a la Reunión Iberoamericana de Óptica (RIAO), que tuvo lugar en Barcelona, España, en 1992. Ha seguido siendo organizada, con el apoyo de ICO y otras sociedades científicas y en conexión con Optilas (Encuentro Latinoamericano de Óptica y Láseres), en las siguientes sedes: Guanajuato, Mexico (1995), Cartagena de Indias, Colombia (1998), Tandil, Argentina (2001), Porlamar, Venezuela (2004), Campinas, Brasil (2007), Lima, Peru (2010). Ha participado activamente en la organización de todos estos congresos.

2009 Fué miembro del Jurado del Premio Nacional de Investigacion “Blas Cabrera” en el área de Ciencias Físicas, de los Materiales y de la Tierra.

MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL DE REVISTAS CIENTÍFICAS:

Pure and Applied Optics – Journal of the European Optical Society, Part A (1991-1997).

Optical Memory and Neural Networks.

Optical Review.

Revista Española de Física.

Journal of the European Optical Society- Rapid Publications.

SERVICIOS EN COMITÉS DE ORGANIZACIÓN Y COMITÉS DEL PROGRAMA DE CONFERENCIAS CIENTÍFICAS

- XI General Conference of the Internacional Commission for Optics. 1978, Madrid, Spain.
Member of the organizing committee.
- I reunión nacional de Optica. 1988, Madrid, Spain.
Presidente del Comité Organizador y presidente del comité científico.
- The Internacional Congress on Optical Science and Engineering. 1991, Hamburg, Germany.
Member of the organizing committee and member of the scientific committee.
- Internacional Symposium on Optical Systems Design, 1992, Berlin, Germany.
Member of the program committee.
- III Reunión Nacional de Óptica y I Reunión Iberoamericana de Óptica, 1992, Barcelona, Spain.
Miembro del comité organizador y miembro del comité científico.
- Ist Annual Meeting of the European Optical Society (EOSAM), 1993, Zaragoza, Spain.
Member of the scientific and program committee.
- 16th Congress of the Internacional Commission for Optics, 1993, Budapest, Hungary.
Membre of the technical program committee.
- Frontiers in Information Optics. ICO Topical Meeting, 1994, Kyoto, Japan.
Member of the technical program committee.
- 2ª Reunión Iberoamericana de Óptica, 1995, Guanajuato, Mexico.
Member of the international program committee.
- Optilas 95 (V Encuentro Latinoamericano sobre optica, laseres y sus aplicaciones), 1995, La Habana, Cuba.
Member of the organizing committee and member of the program committee.
- Optics and Information, 6th EOS Topical Meeting, 1995, Mulhouse, France.
Member of the program committee.
- Design and Engineering of Optical Systems. EUROPTO, 1996, Glasgow, Scotland, UK.
Conference cochair and president of a session.

- Optical Information Science and Technology, OIST'97 , 26-30 August, Moscow, Russian Academy of Sciences. 1997.
Member of the international advisory committee.
- Optics for Information Infrastructure. ICO topical meeting, 1998, Tianjin, China.
Member of the international advisory committee.
- III Reunión Iberoamericana de Óptica y 6º OPTILAS, 1998, Cartagena de Indias, Colombia.
Member of the scientific and program committee.
- Correlation Optics, 1999, Ucrania.
Member of the program committee.
- Design and Engineering of Optical SystemsII, EOS/SPIE Symposium, 1999, Berlin, Germany.
Member of the program committee.
- Education and Training in Optics and Photonics, 1999, Cancun, Mexico.
Member of the program committee.
- Optics for the Next Millenium, 18th Congress of the Internacional Commission for Optics (ICO), 1999, San Francisco, USA.
Member of the program committee.
Session "Color and vision" presider.
- VIª Reunión Nacional de Óptica, 2000, Valladolid, Spain.
Presidenta del Comité Científico.
- Euro-american Workshop on Information Optics, 2001, Valencia, Spain.
Member of the scientific committee
- International Conference and Annual Meeting of the European Optical society "From quantum optics to photonics", 2001, Zakopane, Poland.
Member of the program committee
- OPTOEL 2001, 2001, Barcelona, Spain.
Miembro del comité organizador.
- IV Reunión Iberoamericana de Óptica y 7º Optilas, 2001, Tandil, Argentina.
Member of the scientific and program committee
- Women in Physics Conference organized by IUPAP, 2002, UNESCO, Paris, France.
Leader of the Spanish team.
- Optics in Computing, OiC'02, 2003 OSA Topical Meeting, Washington, USA.
Member of the steering committee and member of the programme committee (ICO representative)
- Optics for the Quality of Life, 19th Congreso of the International Commission for Optics, 2002, Florence, Italy.
Member of the scientific and program committee
- International Optical Design Conference – OSA Topical Meeting, 2002, Tucson, USA.
Member of the technical program committee
- VII Reunión Nacional de Óptica, 2003, Santander, Spain.
Presidente del Comité Científico.

- Correlation Optics, 2003, Ucraina.
Member of the international programme committee
- Optical System Design 2003, St. Etienne, France
Member of the scientific committee
- Optics in Computing, OiC'04, 2004, Engelberg, Switzerland.
Member of the steering committee and member of the programme committee (ICO representative)
- Photonics EUROPE, Showcasing the age of light, 2004, Strasbourg, France
Member of the steering committee
- International Meeting on optics, Life and Heritage and International Holographic Exhibition on Life and Heritage, 2004, La Habana, Cuba.
Member of the programme international committee
- SPIE European Symposium on Optics/Photonics in Defence and Security, 2004, London, U.K.
Member of the program committee
- Information Photonics IP'05, 2005, Charlotte, NC, USA.
Member of the steering committee and member of the programme committee (ICO representative)
- Optical design and engineering II, 2005, Jena, Germany.
Member of the programme committee
- METANICA 2005, Tecnolaser'05, 2005, La Habana, Cuba.
Miembro del Comité Científico.
- 20TH congreso of the Internacional Comission for Optics, Challenging Optics in Science and technology, 2005, Changchun, China.
Member of the program committee.
- Education and training in optics and photonics ETOP 2005, Marseille, France.
Member of the programme committee.
- ICOL 2005 International Conference on Optics and Optoelectronics, 2005, Dehradun, India.
Member of the international advisory committee
- Photonics EUROPE, Showcasing the age of light, 2006, Strasbourg, France
Member of the steering committee
- OPTIQUE 06, 5TH Conference on Optics and Information Processing, 2006, Rabat, Morocco.
Member of the scientific committee
- SPIE Annual Meeting, 2006, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Optical Information Systems VI" (Conference 6311).
- ICO Topical Meeting on Optoinformatics / Information Processing 2006, Saint Petersburg, Russia.
Member of the international program committee
- TECNOLASER-V International Workshop organized by CEADEN and Cuba Society of Physics. 17-19 April 2007, La Habana, Cuba.
Member of the Program Committee.
- Correlation Optics, 2007, Ucraina.

- Member of the international programme committee.
- Education and training in optics and photonics ETOP 2007, Ottawa, Canada.
Member of the programme committee.
- SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics" 2006, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Optical Information Systems VII".
- Conference on "Smart Systems Integration", Paris, France 27-28 March 2007.
Member of the scientific Committee.
- VI Reunión Iberoamericana de Óptica y 9º Optilas, 2007, Campinas, Brasil.
Member of the scientific and program committee
- SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics" 2008, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Optical Information Systems VII".
- SPIE Europe Conference on "Optical Systems Design" 2008, Glasgow, UK.
Member of the program committee of the Conference.
- Reunion Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Ciudad Real, septiembre 2009.
Vicepresidenta del Comité Científico.
- Correlation Optics, 2009, Ucrania.
Member of the international programme committee.
- SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics" 2009, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Current Developments in Lens Design and Optical Engineering X"
- SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics" 2010, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Current Developments in Lens Design and Optical Engineering XI".
- Correlation Optics, 2011, Ucrania.
Member of the international programme committee.
- AOP2011 (Applications of Optics and Photonics), Braga, Portugal.
Conference organizada por la "Portuguese Society for Optics and Photonics"
Miembro del Comité del Programa.
- SPIE Annual Meeting, "Optics and Photonics" 2011, San Diego, USA.
Member of the program committee of the Conference "Current Developments in Lens Design and Optical Engineering XII".
- SPIE "International Conference on Optical System Design", 2011, Marseille, Francia. Member of the program committee of the Optical Design and Engineering IV conference.
- ICO General Congress, Miembro del International Advisory Committee, Puebla, Mexico, Agosto 2011.
- Reunion Nacional de Optica, Zaragoza 4-7 septiembre 2012, Presidente del Comité Científico.

MIEMBRO DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS

- Real Sociedad Española de Física (RSEF).
- Sociedad Española de Optica (SEDO).
- European Optical Society (EOS).
- Institute of Physics (IOP).
- Optical Society of America (OSA)
- SPIE-The International Society of Optical Engineering.
- Asociacion de mujeres investigadoras y tecnólogas AMIT

TRABAJO REALIZADO EN GRUPOS SOBRE LA MUJER EN LA CIENCIA

.1.1 Mujeres en Física

-1st Conference on Women in Physics

organized by IUPAP in Paris, March 2002.

- She was the leader of the Spanish team.
- She is coauthor of the following contribution presented as a poster:

“Women in Physics in Spain” by

C. Carreras, M. Chevalier, E. Crespo, M. García, M. T. Carbonell, M. P. Lopez-Sancho, P. Mejias, R. de la Viesca, R. Villarroel, M. J. Yzuel

The contribution was published in the Proceedings of the Conference

-2nd IUPAP Conference on Women in Physics

She is coauthor of the following contribution presented as a poster:

Women in Physics in Spain: Changes since 2002

M. P. Lopez-Sancho, M. Chevalier, M. J. Yzuel, C. Carreras

The contribution was published in the Proceedings of the Conference, page 19.

Women in Physics Group of the Real Sociedad Española de Física (RSEF)

Founding member.

Vicepresident (2002-2010)

Proyecto Ariadna “Mentoras y mentoradas” para apoyar a las jóvenes científicas y tecnólogas en el desarrollo de su profesión. Organizado por la Generalitat de Catalunya. Participación como Mentora, 2010

Publications and invited talks:

-C. Carreras, M. Chevalier, P. Mejias, M. P. Lopez-Sancho, M. J. Yzuel “Situación de las mujeres en la Física en España”, Revista Española de Física 16 (5), 2002

-Invited speaker in the round table on “Women in Science”
Biennial Conference on Physics of the Real Sociedad Española de Física,
in the 100th anniversary of the RSEF. July 2003, Madrid.

- Invited speaker in the Workshop on “Situacion de la mujer en Física” organized by the Group of Women in Physics and the CSIC, 1 October 2004, Madrid.

- Invited speaker in a round table in the workshop “ Physics, innovation and professional development of the women in scientific researche” organized by the Foundation of the Universidad Complutense de Madrid, April 19, 2005.

- Invited lecture:
“Women in Physics” by M. J. Yzuel, M. P. Lopez-Sancho, M. Chevalier, C. Carreras in the EPS Plasma Physics Conference, June 28, Tarragona, Spain.

- Invited lecture:
“La participación de la mujer en la Física” por M. J. Yzuel, M. P. López-Sancho, M. Chevalier, C. Carreras en Jornadas de Didáctica-Encuentro de Investigación, departamento de Física Aplicada, Universidad Politécnica de Valencia, 27 junio 2005.

-Invited speaker in the presentation of the book “Spanish female pionneers in science” author C. Magallon (in Spanish), published by CSIC. In Madrid November 15, 2005.

- Invited lecture:
“In the Year of Einstein: the Women and the Physics” given by M. J. Yzuel in the frame of the European week of Science and Technology, Valencia, November 22, 2005.

- VI Iberoamerican Conference of Science, Technology and Gender. Zaragoza 11-15 September 2006.

Invited speaker in the round table on “Experiences and genealogies for the today female scientists”.

She is a coauthor in the contribution: M. P. López-Sancho, M. Chevalier, M. J. Yzuel, C. Carreras, “Las mujeres fisicas en España: cambios desde 2002”

- Invited talk:
“Women in Science” in the Opening Ceremony of the Exhibition “Dona i Ciencia”
At the Autonomous University of Barcelona. February 2008.

- Invited talk:
“About the low number of women in physics” to be given in the session Women in Science, of the International Congress “Worlds of Women”, Universidad Complutense de Madrid, July 2008.

- Invited talk:

“Women in the scientific academies and societies” to be given in the Workshop on Women, Science and Society: another reality is possible. In the Universidad Internacional Menéndez Pelayo Santander August 2008.

-Mujeres, Ciencia y Sociedad: otra realidad es posible. Workshop en la Universidad Menéndez Pelayo. Santander, agosto 2008, Conferencia Invitada con el título: Mujeres en las Academias y Sociedades Científicas”, por M. J. Yzuel.

-Participación en la Mesa Redonda sobre “Visibilidad de las Mujeres en Física”, organizada por el Grupo de Mujeres en Física. Bienal de la RSEF, Ciudad Real 10 de septiembre de 2009.

- Un programa de Mentoría para Científicas y Tecnólogas por Alba Peinado, Laura Lobato y María J. Yzuel, comunicación en la Bienal de la RSEF, Santander, 22 de septiembre de 2011.

Mujeres en Óptica

She is a member of SPIE Women in Optics group.

She has served in the SPIE Women in Optics Core Group from 2002 to 2004. She was an advisor in 2001.

She has attended several meetings of this group from 2001 to the present in the Scientific Conferences of SPIE.

Special invitation:

Invited presentation to speak on her career and professional experience in the Conference PHOTONICS EUROPE in Strasbourg 2-7 April 2006 in the workshop on Women in Optics (April 5, 2005) The title of the talk was: “Teacher, researcher and woman in optics”.

Presentación de las exposiciones “Dona i Ciència”. 12 de febrero 2008. Facultad de Ciencias UAB.

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

“Avances en instrumentos ópticos” (Advances in optical instruments) by M. J. Yzuel. In the tribute ceremony to Professor J. M. Saviron organized by the Faculty of Sciences University of Zaragoza, October 2001.

“Algunos aspectos de la imagen óptica como ciencia interdisciplinar” (The optical image as an interdisciplinary science), by M. J. Yzuel.

Invited lecture in the celebration day of the Faculty of Sciences, Autonomous University of Barcelona (San Albert 2001) 15 November 2001.

Note: it was the first time that the invited speaker was a female professor.

“Aplicaciones recientes y futuro de la Optica” (Some recent applications and the future of optics) in the section “Readings in Physics” in the text book for secondary schools: Física, Coordinators: M. I. Suero, A. L. Perez, M. Montanero. 2001.

“Contribuciones de la optica a otras ciencias”(Some contributions of optics to other sciences) by M. J. Yzuel

Invited lecture in the “Week of Science” in the Autonomous University of Barcelona, November 2002.

“From polarization to optical image processing by the use of spatial light modulators” by M. J. Yzuel. Lecture to enter as an academician. Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, April 14, 2005.

“Óptica y desarrollo” (Optics and development) by M. J. Yzuel

Invited talk in “Asociación Cultural La Cadiera”, Zaragoza, October 17, 2005.

“Física para todos” (Physics for everybody), by M. J. Yzuel

Invited lecture in the “The day of the science in the schools” organized by the Fundació Catalana per a la Reserca. Mora d’Ebre, 10 November 2005.

“Different criteria for evaluating the optical image quality” by M. J. Yzuel

Lecture given in the Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. April 20, 2006.

“La optica y la fisica” (Optics and Physics) by M. J. Yzuel

Invited lecture in the “The day of the science in the schools” organized by the Fundació Catalana per a la Reserca. 15th of November 2006. Sabadell

“Engineering, Physics and Optics” by M. J. Yzuel

Invited lecture in the “The day of the science in the schools” organized by the Fundació Catalana per a la Reserca. 14th of November 2007. Taradell

La implantacion del grado de Fisica segun el proceso de Bolonia, por M. J. Yzuel, participación en la Mesa Redonda "La Física en los planes de Bolonia", organizada en el Encuentro Iberico de Educacion, durante la Biental de la RSEF en Ciudad Real, septiembre 2009.

“Contribuciones de la Óptica al avance de la Tecnología” por Maria J. Yzuel.

Conferencia invitada en el “Dia de la ciencia en las Escuelas” organizado por la Fundació Catalana per a la Reserca. Taradell Noviembre de 2007.

“La óptica haciendo avanzar la tecnología” en “Mujer y Ciencia”, ciclo de conferencias del Ayuntamiento de Jaca, 19 de marzo de 2011.

INVITACIONES ESPECIALES

Invited contribution “From basic research to development in science. The participation of Women in Physics” In the Opening Ceremony of the Year of Physics in Spain Congress of the Diputies, Madrid 11 February 2005

Dialogue-interview in the series “Women do research as well” organized by the National Library and the Spanish Foundation for Science and Technology (FECYT). Interviewer: Prof. Francisco Marcellan, Secretary for Science and Technology in the Ministry of Education and Science. Madrid April 25, 2007.

En la Ceremonia de apertura del Año Internacional de la luz en España: “Objetivos de la declaración del Año de la Luz”, el 16 de febrero de 2015 en el Teatro Poliorama de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

¿Por qué un año internacional de la luz? 20 de abril de 2015 tuvo lugar en La Madraza dentro de la programación del Aula de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad Granada.

Conferencia Plenaria sobre “Recientes Avances en tecnologías de la Imagen”, el día 7 de mayo de 2015 en el XLI Simposium Nacional de Alumbrado, organizado por el Comité Español de Iluminación en Badajoz.

“Recientes avances en técnicas de la imagen” el 21 de mayo de 2015 en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Conferencia de divulgación: 2015 Año internacional de la luz, en el Instituto de Enseñanza Secundaria Icària, Barcelona, 28 de mayo de 2015

Conferencia inaugural del curso 2015-2016 en la Universitat Autònoma de Barcelona sobre “La ciencia de la luz y las tecnologías basadas en la luz” el 29 de septiembre de 2015

Conferencia divulgativa: “ Objectius de l'Any Internacional de la Llum i de les Tecnologies basades en la Llum” en el ciclo: Sopars amb Estrelles a l'Observatori Fabra, el 1 octubre 2015.

Conferencia “La luz, solución a retos globales” el 7 de octubre de 2015, en la Academia General Militar, dentro del ciclo organizado por la Cátedra Cervantes para el curso 2015-2016

Conferencia “La luz como ciencia y como tecnología” el 22 de octubre de 2015 en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza.

Conferencia “Recientes avances en tecnología basados en la luz” el 5 de noviembre de 2015 en el “Cicle de la Llum” organizado por la Asociación Astronómica de Sant Cugat y Vallldoreix.

Conferencia “La luz en la ciencia y en la tecnología” el 19 de noviembre de 2015 en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad del País Vasco.

En la Ceremonia de Clausura del Año de la luz en España: “¿Qué ha sido el Año de la luz en España? Resumen de objetivos y actividades”, el 24 de noviembre de 2015 en la Sede Central del CSIC, en Madrid.

En la celebración de clausura en la UAB “Conmemoración del 2015 como Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías Basadas en la Luz” el 3 de diciembre de 2015 en las facultades de Ciencias y de Biociencias de la UAB.

Conferencia “Tecnologías basadas en la luz y medio ambiente”, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Barcelona. 19 de febrero de 2016.

ARTÍCULOS SOBRE SU PERFIL Y SU INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

“Processador òptic a temps real per al reconeixement d’imatges en color” in L’Autònoma, magazine of the Autonomous University of Barcelona, number 86, page 3, January 1995.

“Las cares de la nostra ciència”, 25 chapters in video. Chapter 10 about Maria Josefa Yzuel. Observatory of Scientific Communication, University Pompeu Fabra, Barcelona, 2003.

“Research and respect”, member profile about Maria J. Yzuel in OE Magazine, the monthly publication of SPIE, pages 28-29, december 2003.

SPIE Women in Optics calendar for 2005.

“Laboratory de tractament òptic d’imatges” in L’Autònoma, magazine of the Autonomous University of Barcelona, number 191, page 10, March, 2006.

An interview about Science and Research in the book “Personatges de Catalunya”, Volume 18, (in press).