

PROPOSTA D'*HONORIS CAUSA*

Acord núm. 111/2009 del Consell de Govern pel qual s'aprova la concessió del doctorat Honoris Causa al professor José Antonio Martín Pereda.

- Document aprovat per la Comissió Permanent del Consell de Govern del 14/05/2009.
- Document aprovat pel Consell de Govern del 26/05/2009.

DOCUMENT CG 25/5 2009

Secretaria General
26 de maig de 2009

**ACORD DEL CONSELL DE GOVERN PER A CONCEDIR
EL DOCTORAT *HONORIS CAUSA* PER LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA,
AL PROFESSOR JOSÉ ANTONIO MARTIN PEREDA**

ANTECEDENTS:

1. El professor José Antonio Martín Pereda ha estat guardonat, entre d'altres distincions, amb el Premi ESABE per a la investigació científica i tecnològica en electrònica, informàtica i telecomunicacions (1990), atorgada per la Fundació CEOE, i ha estat tres vegades guanyador i dues vegades accèssit, del Premi al millor article d'Electrònica professional, concedit pel Consell Assessor de la revista "*El Mundo*". Cal destacar també, que el professor Martin Pereda va tenir un paper clau en la concepció i redacció de la Llei de la Ciència.

2. Destaquen també diversos reconeixements internacionals a la labor científica del professor Martin Pereda, com ara haver estat el representant espanyol a l'*Esprit Management Committee*, del programa ESPRIT de la CEE, president del Comitè GAME (creat en el marc del Programa ESPRIT), encarregat de la coordinació, la gestió i el seguiment d'una Acció Especial en Microelectrònica per a Espanya i membre del *ESPRIT Advisory Board*, del Programa ESPRIT de la CEE. Així mateix, durant molts anys, va ser l'únic membre espanyol del comitè científic del principal congrés internacional de comunicacions òptiques (ECOC).

3. El professor Martin Pereda ha estat, i així és reconegut, com el científic que va introduir les comunicacions òptiques a Espanya. Els seus treballs inicials als anys 70's van ser l'origen dels nombrosos grups d'investigació en comunicacions òptiques a tota Espanya i se li pot qualificar com el pare de la Fotònica a aquest país. Va ser pioner en la recerca dels cristalls líquids i la biestabilitat òptica, i va impulsar i liderar la creació del primer departament de tecnologia fotònica a la universitat espanyola. És l'autor de llibres de text que s'utilitzen en un gran nombre d'Universitats.

4. El professor Martin Pereda és catedràtic de l'àrea de coneixement de Tecnologia Electrònica, de la *Universidad Politécnica de Madrid*, des de l'any 1975 i va formar part del grup d'Electrònica Quàntica, del departament de Física, de la *Colorado State University*, entre 1969 i 1971.

5. El rector ha rebut una proposta formal per a investir el professor José Antonio Martin Pereda com a doctor *honoris causa* per la Universitat Politècnica de Catalunya, signada per la directora de l'Escola Tècnica Superior de Telecomunicacions de Barcelona, el director del departament d'Enginyeria Electrònica, el director del departament de Teoria del Senyal i Comunicacions, el director de l'ICFO, el director del Màster Interuniversitari en Fotònica de la UPC, dos catedràtics del departament de Teoria del Senyal i Comunicacions i un catedràtic del departament d'Enginyeria Electrònica, ambdós de la UPC, l'ex-rector de la *Universidad Politécnica de Madrid*, el responsable del grup d'Enginyeria Fotònica de la *Universidad de Cantabria*, un catedràtic del departament d'Enginyeria Elèctrica i Electrònica, de la *Universidad Pública de Navarra*, el catedràtic d'Òptica, de la *Universidad de Santiago de Compostela*, la catedràtica d'Òptica, de la Universitat Autònoma de Barcelona, el catedràtic de Física, de la *Universidad Complutense de Madrid*, i un professor del *Department of Electronic and Electrical Engineering*, de la *University of Strathclyde* (Glasgow, UK).

S'acompanya el *curriculum vitae* del professor Martin Pereda i la proposta esmentada.

Per tot això, el Consell de Govern

ACORDA:

Únic.- Aprovar la concessió de doctorat *honoris causa* per la Universitat Politècnica de Catalunya, al professor José Antonio Martin Pereda.

Secretaria General
Maig de 2009

Relación del Prof. José Antonio Martín Pereda con la UPC

- El Prof. Martín Pereda es el **introduccionista en España de las disciplinas de Comunicaciones ópticas y la Fotónica**. En su grupo de investigación se han formado profesores e investigadores hoy en día trabajando en bastantes universidades españolas.
- En los años 70 y 80, cuando los grupos de investigación se estaban formando en la UPC, mantuvo **relaciones estrechas con los grupos de Comunicaciones Ópticas y Fotónica** de la UPC
- Fue el **Coordinador del primer Proyecto sobre comunicaciones ópticas** que se financió en España mediante la antigua CAICYT con participación de la UPC por medio de los profesores Angel Cardama, Delgado Penin y Gabriel Junyent, hoy catedráticos de la UPC
- Participó en los tribunales de **tesis doctorales de prácticamente todos los doctorandos en temas de Comunicaciones Ópticas y de Fotónica de la UPC**. Las tesis fueron dirigidas por los profesores Junyent, Torner, Canal entre otros.
- Como arquitecto de la ley de la Ciencia, de finales de los años 80, el Prof. Martín Pereda ha sido clave en la modernización de la Universidad española y la UPC se ha visto beneficiada en buena parte de las iniciativas que se pusieron en marcha como consecuencia de aquello, **en particular en acciones de infraestructura para comunicaciones ópticas en la UPC**.
- En la época de formación de la estructura de I+D en España y antes de que se publicaran los contenidos del Primer Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, presentó los objetivos y desarrollo en su parte técnica en la UPC en la Escuela de Telecomunicación.
- En el año 86 fue el **Chairman y organizó en Barcelona** la primera conferencia internacional de Comunicaciones Ópticas que se celebró en España (ECOC) y en el comité organizador participó el Profesor Junyent de la UPC. En total solo ha habido dos conferencias de este nivel en España.
- Ha **sido miembro del primer jurado de alto nivel** (con participación de Martín Pereda, Margarita Salas, y Pedro Pascual entre otros) que formó el Profesor Andreu Mas Cullerell cuando era Conseller de la Generalitat de Catalunya para la evaluación y selección de expedientes de la **'Distinció de la Generalitat'** para profesores consolidados y para jóvenes investigadores. Varios miembros de la UPC han recibido esa distinción.
- Ha sido miembro de los comités evaluadores de la Agencia de Qualitat del sistema universitario catalán (**AQU**) durante cuatro años ayudando al funcionamiento del sistema de evaluación y estimulando la calidad de las universidades y por lo tanto de la UPC.
- El Profesor Martín Pereda **fue Presidente del Comité GAME** (desde el año 90 al 93) que seleccionó y financió numerosos proyectos de I+D para estimular la modernización del tejido industrial en la tecnología electrónica, promoviendo numerosos proyectos entre empresas pequeñas y medianas y las Universidades. En la **UPC participaron grupos de I+D de la Escuela de Ingeniería Industrial (Prof. Emili Lupòn, Prof. Josep Bordonau) desarrollando circuitos integrados de aplicación específica (ASIC's) y grupos de la Escuela de Telecomunicación (Prof. Luis Castañer)** para el desarrollo de sensores avanzados usando tecnología de microsistemas. Estas acciones **permitieron a la UPC adquirir un lugar predominante** en ambas tecnologías así como firmar contratos de desarrollo, por un importe elevado para la época, de lo que se han beneficiado laboratorios y jóvenes investigadores.
- Ha tenido influencia destacada, mediante el apoyo y el consejo, en **las iniciativas docentes** (programas de asignaturas) y de investigación (asesoramiento en temáticas de investigación) en **fotónica en la UPC**.



Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
de Telecomunicació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Edifici B3
Campus Nord
C. Jordi Girona, 1-3
08034 Barcelona
Tel. 93 401 68 00
Fax 93 401 68 01

REGISTRE - ETSETB
SORTIDA
Nº. 200900001729
02-Mar-2009 12:26:50

Sr. Antoni Giró
Rector
Edifici R
Campus Nord. UPC

Benvolgut Rector,

La Junta d'Escola de l'ETSETB en sessió ordinària del dia 12 de desembre de 2008, va acordar sol·licitar al Consell de Govern de la UPC el nomenament de Doctor Honoris Causa per al Dr. José Antonio Martín Pereda de la Universitat Politècnica de Madrid.

Aquesta sol·licitud es fonamenta, entre altres, en el següents mèrits del Dr. José A. Martín Pereda:

- Va ser pioner en la recerca dels cristalls líquids i la biestabilitat òptica.
- Va impulsar i liderar la creació del primer departament de tecnologia fotònica a la Universitat Espanyola i a partir d'aquest, moltes altres universitats van seguir el seu exemple.
- Va ser innovador en impartir per primer cop a Espanya cursos de comunicacions òptiques i és autor de llibres de text que s'utilitzen en un gran nombre d'Universitats.
- Durant molts anys va ser l'únic membre espanyol del comitè científic del principal congrés internacional de comunicacions òptiques (ECOC).
- Va tenir un paper clau en la concepció i redacció de la Llei de la Ciència.

Per tot això, amb la present, us faig palès la sol·licitud de l'ETSETB i us prego la presenteu al Consell de Govern de la UPC.

Cordialment,

Elisa Sayrol Clols

Barcelona, 27 de febrer de 2009

P.D.- S'adjunta C.V. detallat, C.C. resumit i cartes de suport.
C/C.- Secretaria General de la UPC

CURRICULUM VITAE

Nombre: **JOSÉ ANTONIO MARTÍN PEREDA**

Fecha: **22 de noviembre, 2002**

Apellidos: Martín Pereda **Nombre:** José Antonio
D.N.I.: 2.158.702 **Fecha de nacimiento:** 30 junio, 1943 **Sexo:** V

Situación profesional actual

Organismo: Universidad Politécnica de Madrid
Facultad, Escuela o Instituto: ETS Ingenieros de Telecomunicación
Depto./Secc./Unidad estr.: Tecnología Fotónica
Dirección postal: Ciudad Universitaria 28040 MADRID
Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 91.336.7304
Fax: 91.336.7319 **Correo electrónico:** jamp@tfo.upm.es

Categoría profesional: Catedrático de Universidad
Fecha de Inicio: Enero, 1976
Situación administrativa
Plantilla V
Dedicación A tiempo completo

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.
Computación Óptica
Aplicaciones del Caos en Comunicaciones
Arquitecturas para redes sensoriales y mimesis de las mismas

<u>Titulación Superior</u>	<u>Formación Académica Centro</u>	<u>Fecha</u>
Ing. Sup. Telecomunicación Licenciado en C. Físicas	ETS. Ing. Telecom. Madrid Fac. Física. UCM	junio, 1967 junio, 1967
<u>Doctorado</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
Dr. Ing. Telecomunicación	ETS. Ing. Telecom. Madrid	junio, 1971

Actividades anteriores de carácter científico profesional

<u>Puesto</u>	<u>Institución</u>	<u>Fechas</u>
Prof. Enc. Laboratorio	ETS Ing. Telecomunicación. UPM	1971-73
Prof. Agregado	"	1973-75

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

<u>Idioma</u>	<u>Habla</u>	<u>Lee</u>	<u>Escribe</u>
Inglés	C	C	C
Francés	B	C	B
Alemán	R	R	R
Italiano	R	B	R

*** BECAS**

1965(Julio-Septiembre): Beca para una estancia en AVO Ltd, en Londres, U.K.

1966(Julio-Septiembre): Beca para una estancia en TELEFONBAU UND NORMALZEIT, en Frankfurt-am-Main, R.F.A.

1966-1967: Beca de la CTNE en el Centro de Investigación y Estudios.

1967-1968: Beca de Formación del Personal Investigador, del Ministerio de Educación y Ciencia.

1968-1969: Beca Fulbright para estudios en U.S.A., en la Colorado State University, de Fort Collins, Colorado.

1969-1971: Beca del Ministerio de Educación y Ciencia para estudios en el extranjero. Continuación de la anterior.

*** ESTANCIAS DE ESTUDIO EN CENTROS EXTRANJEROS**

1968, Julio- 1971, Enero: Departamento de Física de la Colorado State University, en el grupo de Electrónica Cuántica.

1969, Julio- Agosto: Departamento de "Electrical Engineering" de la University of Colorado. Participante en el Curso especial de Electrónica Cuántica.

1970, Julio-Agosto: Optical Sciences Center de la Universidad de Arizona. Curso especial "The Physics of Quantum Electronics", Prescott, Arizona.

1972, Julio-Agosto: Colorado State University. Departamento de Física. Estudio de la transición alfa-beta del cuarzo.

*** PUESTOS DOCENTES**

1967-1968: Profesor Encargado de Curso de "Física" y de "Estereotrónica (Física del Estado Sólido)", en la E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación, Madrid.

1971-1973: Profesor Encargado de Laboratorio de "Tecnología de Fabricación", en la E.T.S.I.T.M.

1971-1972: Profesor Encargado de Curso de "Electrónica I" y de "Materiales, Componentes y Tecnología de Fabricación", en la E.T.S.I.T.M.

1973-1975: Profesor Agregado Interino de "Tecnología de Fabricación", en la E.T.S.I.T.

*** CURSOS DE DOCTORADO IMPARTIDOS**

- 1971-72: "Teoría de Grupos en Electrónica Cuántica".
- 1972-73: "Electrónica Cuántica de los Dispositivos Opticos".
- 1973-74 y 1974-75: "Láser: Teoría y Aplicaciones".
- 1975-76,1976-77,1977-78 y 1978-79: "Introducción a la Electrónica Cuántica. Teoría del Láser".
- 1978-79 y 1979-80: "Evolución histórica del pensamiento científico en la Filosofía Occidental"
- 1979-80: "Optica no-lineal".
- 1980-81: "Empleo de los Cristales Líquidos en Comunicaciones Opticas".
- 1982-83: "Temas de Optica Avanzada".
- 1988-89, 1989-90 y 1991-92: "Evolución histórica y conceptual del Sistema Ciencia-Tecnología".
- 1990-91 y 1991-92: "Perspectivas histórica y filosófica de la Ciencia y la Tecnología".
- 1990-91 y 1991-92: "Computación Optica II".
- 1992-98: "Teoría de la Complejidad y del Caos en Electrónica y Fotónica".
- 1999-2002: "Comunicaciones ópticas avanzadas"

*** OPOSICIONES**

- 1975, Febrero: Adjunto de Laboratorio de "Tecnología de Fabricación". Fecha de toma de posesión: Enero, 1976. En situación de excedente desde esa fecha.
- 1975, Diciembre: Catedrático de "Tecnología de Fabricación". Fecha de toma de posesión: Febrero, 1976.

*** CARGOS ACADEMICOS DESEMPEÑADOS**

1976-1981 (Enero): Subdirector de Investigación de la E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación. U.P.M.

1981 (Febrero)-1985 (Octubre): Vicerrector de Investigación y Relaciones Externas de la U.P.M.

1991 (Julio) – 1996: Asesor Científico del Rector de la Universidad Politécnica de Madrid.

1997 (Octubre) – 2002 (Octubre): Director del Departamento de “Tecnología Fotónica” de la Universidad Politécnica de Madrid.

*** CARGOS EN ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACION**

1985 (Noviembre) - 1986(Enero): Coordinador de Planes Concertados de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (CAICYT)

1986 (Enero) - 1987 (Marzo): Encargado de la Secretaría de la Unidad del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, creada en la CAICYT.

1987 (Marzo) - 1990 (Febrero): Jefe del Departamento de Tecnologías de la Producción y las Comunicaciones, de la CICYT, y reponsable, entre otras tareas, de coordinar los Programas Nacionales de: "Nuevos Materiales", "Fotónica", "Microelectrónica", "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", "Automatización Avanzada y Robótica", "Investigación Espacial", "Física de Altas Energías" e "Interconexión de Recursos Informáticos (IRIS)".

1990 (Marzo) - 1993 (Septiembre): Asesor Tecnológico de la Secretaría General del Plan Nacional de I+D.

1990 - 95: Miembro del Consejo Científico de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

1993 (Octubre) - 1994 (Octubre): Director de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva, de la CICYT.

*** OTROS NOMBRAMIENTOS**

1986 - 87: Representante español en el ESPRIT MANAGEMENT COMMITTEE del Programa ESPRIT de la CEE.

1990 - 1997: Presidente del Comité GAME, creado en el marco del Programa ESPRIT, y encargado de la coordinación, gestión y seguimiento de una Acción Especial en Microelectrónica para España.

1990 (Enero) - 1993 (Junio): Miembro del ESPRIT ADVISORY BOARD del Programa ESPRIT de la CEE. Nombramiento realizado por la Comisión de la CE en noviembre de 1990, a título personal. Este nombramiento duró hasta la disolución del Comité, por reestructuración de la DGXIII y la DGIII, de las que había dependido.

1995 - 2000: Miembro del Consejo de Universidades, nombrado por el Senado.

1995 - Actualidad: Miembro de Número de la Academia de Ingeniería de España

1996 (febrero) - 2001: Director de la Cátedra AIRTEL, creada por convenio entre la Universidad Politécnica de Madrid y la Fundación AIRTEL MÓVIL.

*** TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS**

1.- "Contribución al estudio de los cristales líquidos como medios aptos para guía-ondas ópticas".

Doctorando: Francisco Javier Sansa Torres.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1979.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

2.- "Estudio de las deflexiones transversales electro y magnetoópticas en cristales líquidos".

Doctorando: Miguel A. Muriel Fernández.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1980.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

3.- "Estudio de la transmisión luminosa en estructuras nemáticas torsionadas".

Doctorando: Pedro García Gutierrez.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1982.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

4.- "Contribución al estudio del comportamiento vibracional del KDP para su aplicación en Comunicaciones Ópticas".

Doctorando: Carlos Llanos Garcés.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1983.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

5.- "Modulación optoóptica en MBBA".

Doctorando: Francisco José López Hernández.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1983.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

6.- "Estudio de las propiedades ópticas y electroópticas de los cristales líquidos colestéricos y de las fases azules resultantes de sus inestabilidades estructurales".

Doctoranda: Betty M. León Fong.

Presentada en la Facultad de Físicas de la Universidad Complutense de Madrid.

Año de lectura: 1983.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

7.- "Estudio de las propiedades termoópticas del cristal líquido N-(4-Octil Oxibencilideno)-P-Tolidivina".

Doctorando: Marcelino Fernández Fernández.

Presentada en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria.

Año de lectura: 1983.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude".

8.- "Estudio de la Biestabilidad Óptica en interfases no lineales y de su implementación con cristales líquidos".

Doctorando: Pedro Menéndez-Valdés Álvarez.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1987.

Calificación: Apto "Cum Laude".

9.- "Estudio de la propagación de una radiación óptica en estructuras nemáticas acoplables a fibras ópticas".

Doctorando: Vicente Polo Sacristán.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1987.

Calificación: Apto "Cum Laude".

10.- "Contribución al estudio de cristales líquidos nemáticos mediante métodos de simulación".

Doctoranda: M. Coral Duro Carralero.

Presentada en la Facultad de Químicas de la Universidad Complutense de Madrid.

Año de lectura: 1987.

Calificación: Apto "Cum Laude".

11.- "Contribución al diseño, construcción y medida de un prototipo de resistencia patrón eléctrica en corriente alterna".

Doctorando: José María Balmisa Páramo.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Año de lectura: 1989.

Calificación: Apto "Cum Laude"

12.- "Contribución al estudio de estructuras fotónicas para Computación Óptica y análisis de problemas conexos".

Doctoranda: Ana González Marcos.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Fecha de lectura: 18 de Noviembre de 1993.

Calificación: Apto "Cum Laude" por unanimidad.

13.- "Contribución al estudio de estructuras ópticas interferométricas para su aplicación en sistemas de comunicaciones ópticas".

Doctorando: Ramón Fernández de Caleyá Dalmau.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Fecha de lectura: 7 de Junio de 1994.

Calificación: Apto "Cum Laude" por unanimidad.

14.- "Algunos efectos no lineales en fibra óptica".

Doctorando: Manuel López-Quiroga Teixeiro.

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Fecha de lectura: 17 de Diciembre de 1994.

Calificación: Apto "Cum Laude" por unanimidad.

15.- "Mecanismos de autenticación bimétrica mediante tarjeta inteligente"

Codirectora: Carmen Sánchez Avila

Doctorando: Raul Sánchez Reillo

Universidad: Politécnica de Madrid Escuela: T.S. de I. de Telecomunicación

Fecha de lectura: Abril de 2000.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad.

* ARTICULOS CIENTIFICOS

** EN REVISTAS INTERNACIONALES

1.- **J.A. Martín-Pereda**, C.Y. She & D.F. Edwards, "A critical force constant of the structural phase transition in quartz", **Physics Letters**, 42 A, 442 (1973).

2.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Liquid-crystal electro-optic modulator based on electrohydrodynamic effects", **Optics Letters**, 5, 494 (1980).

3.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Total switching of unpolarized light with an electrooptical liquid crystal device", **IEEE J. of Quantum Electronics**, 17, 12, 70 (1981) (resumen).

4.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Analog light beam deflector with liquid crystals", **Journal of the Optical Society of America**, 70, 1610 (1980) (resumen).

5.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Hybrid Optical Bistability with liquid crystals", **Journal of the Optical Society of America**, 71, 1640 (1981) (resumen).

6.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Hybrid Optical oscillator using liquid crystal devices", **Journal of the Optical Society of America**, 71, 1640 (1981) (resumen).

7.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Digital light beam deflector with liquid crystals", **SPIE**, 236, 386 (1981),

8.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Instabilities in hybrid liquid crystal optical bistable devices", **Appl. Phys. B**, 28, 138 (1982) (resumen).

9.- **J.A. Martín-Pereda** & F.J. López, "Opto-optical modulation in N-(p-methoxybenzylidene)-p-butylaniline", **Optics Letters**, 7, 590-593 (1982).

10.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Laser pulse shaping with liquid crystals", **SPIE**, 369, 148-150 (1982).

11.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Optical Memory with TNLC devices", **SPIE**, 369, 284-288 (1982).

12.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & F.J. López, "Electrohydrodynamic behavior in twisted and wedge nematic structures", **Mol.Cryst.Liq.Cryst.**, 98, 183-191 (1983).

13.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López & M.A. Muriel, "Optically induced modulation of a laser beam in nematic crystals", **Mol.Cryst.Liq.Cryst.**, 99, 1-9 (1983).

14.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Photonic Logic based on molecular reorientation of nematic liquid crystals", **Phil. Trans, Royal Society London, A** 313, 381-4 (1984).

15.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Electrooptical behavior of twisted-wedge nematic structures", **Appl. Optics**, 23, 2159-61 (1984).

- 16.- **J.A. Martín-Pereda**, "Nonlinear Interface Behavior between Glass and Liquid Crystals", **Journal of the Optical Society of America. B**, 1, 512 (1984) (resumen).
- 17.- B.M. Leon & **J.A. Martín-Pereda**, "Electrooptical effect in cholesteric blue phases with small positive dielectric anisotropy", **Appl. Optics**, 24, 2842-2845 (1985).
- 18.- J.M. Otón, R. Beltrán & **J.A. Martín-Pereda**, "Optically induced reorientation in nematic cylindrical structures", **Mol. Cryst. Liq. Cryst.**, 127, 43-56 (1985).
- 19.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Light level to electrical frequency conversion with hybrid optical bistable devices", **SPIE**, 492, 397-399 (1985).
- 20.- **J.A. Martín-Pereda**, "Optical nonlinearidades between glass and liquid crystals", **SPIE**, 492, 370-373 (1985).
- 21.- P.Menéndez-Valdés & **J.A. Martín-Pereda**, "New non-reorientational nonlinear optical effect in MBBA", **Mol.Cryst.Liq.Cryst.**, 149, 303-316 (1987).
- 22.- P.Menéndez-Valdés & **J.A. Martín-Pereda**, "Optical nonlinearities at the interface between glass and liquid crystal", **Mol.Cryst.Liq.Cryst.**, 149, 317-328 (1987).
- 23.- **J.A. Martín-Pereda**, "Situazione attuale delle comunicazioni ottiche", **Elettronica Oggi**, 35, 101-108, (1987).
- 24.-M.C. Duro & **J.A. Martín-Pereda**, "A new hard-particle model for anisotropic fluids", **Mol. Cryst. Liq. Cryst.**, 155, 495-500 (1988).
- 25.- M.C. Duro, **J.A. Martín-Pereda** & L.M. Sesé, "Monte Carlo simulation on a system of hard cylinders at a very high packing fraction", **Physical Review A**, 37, 284-286 (1988).
- 26.- G. Megie, H. Quenzel, J.M. Vaughan, D. Rees, **J.A. Martín-Pereda**, B.H.W. van Gelder, L.Stefanutti, H. Lutz & E. Armandillo, "Laser Sounding from Space", **ESA SP-1108**,1-57 (1989).
- 27.- P.R. Horche, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Measurement of transmitted power in untapered multifibre unions: Oscillatory behaviour", **Electronics Letters**, 25, 843-844 (1989).
- 28.- P.R. Horche, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Spectral behaviour of a low-cost all-fiber component based on untapered multifiber unions", **Photonic Technolgy Letters**, 1, 184-187 (1989).
- 29.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Use of Feynman diagrams in large-scale neural networks with nonlinear behavior". **SPIE**, 2036, 162-173 (1993).
- 30.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Quasi-chaotic digital behavior in an optically procesing element". **SPIE**, 2038, 67-77. (1993).
- 31.- **J.A. Martín-Pereda** & C. Gómez-Reino, "A Panoramic View of Fiber and Integrated Optics in Spain". **Fiber and Integrated Optics**, 12, 223-230 (1993).

32.- R. Fernández de Caleyá, M. López-Amo & **J.A. Martín-Pereda**, "Low cost time division multiplexing of identical optical fibre ring intensity sensors". **International Journal of Optoelectronics**, 9, 1, 81-88 (1994).

33.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Digital chaos analysis in optical logic structures". **SPIE**, 2612, 170- 180 (1995).

34.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Digital Chaotic Output from an Optically-Processing Element". **Optical Engineering**, **35**, pp. 525-535 (1996).

35.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Image processing based on a model of the mammalian retina". Applications of Photonics Technology 3. Closing the Gap between Theory, Development, and Application. Edited by G.A.Lampropoulos and R.A. Lessard. **SPIE**, vol. **3491**, 1185-1190, (1998).

36.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Chaos synchronization in Optically Programmable Logic Cells". Applications of Photonics Technology 3. Closing the Gap between Theory, Development, and Application. Edited by G.A.Lampropoulos and R.A. Lessard. **SPIE**, vol. **3491**, 340-345, (1998).

37.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Chaotic behaviour evaluation in optical logic gates with fractal concepts". Photonic Devices and Algorithms for Computing., **SPIE**, vol. **3805**, pp. 2-10, (1999).

38.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Transmission of digital chaotic and information-bearing signals in optical communication systems". Mathematics of Data/Image Coding, Compression and Encryption II, **SPIE** , vol. **3814**, pp.36-42, (1999).

39.- **Jose A. Martin-Pereda** & Ana P. Gonzalez-Marcos, "Image characterisation based on the mammalian visual cortex". Applications of digital Image Processing XXII, **SPIE**, vol. **3808**, pp. 614-623, (1999).

40.- **Jose A. Martin-Pereda** & Ana P. Gonzalez-Marcos, "Analysis of large-scale digital optical neural networks by Feynman diagrams". Applications and Science of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Evolutionary Computation II, **SPIE**. Vol. **3812**, pp. 156-166, (1999).

41.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Analysis of irregular behaviour on an optical computing logic cell". **Optics & Laser Technology**, **32**, 457 – 466 (2000)

42.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Method to analyze the influence of hysteresis in optical arithmetic units". **Optical Engineering**, **40**, 2371-2385 (2001)

43.- **J.A. Martin-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Analysis of digital chaotic optical signals", Mathematics of Data/Image Coding, Compression, and Encryption IV, with Applications. **SPIE**. Vol **4475**. pp. 106-115 (2001)

44.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martin-Pereda**, " Optically programmable logic cells as basic units for transmission and synchronization of chaotic signals". Photonic Devices and Algorithms for Computing III. **SPIE**. Vol **4470** pp. 81-90 (2001)

45- **J.A. Martin-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "A new method to analyse the perception of size". Applications of Digital Image Processing XXIV. **SPIE**. Vol **4472** pp. 75-84 (2001)

46.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martin-Pereda**, "Strange attractor in optical logic cells". Photonic Devices and Algorithms for Computing III. **SPIE**. Vol **4470** pp. 65-73 (2001)

47.- **J.A. Martin-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Time evolution of frequency components in a chaotic digital signal". Algorithms and Systems for Optical Information Processing V. **SPIE**. Vol. **4471** pp. 214-223. (2001)

48.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martin-Pereda**, "Coder/decoder with an optical programmable logic cell". **SPIE**, vol., pp. , (2002) (*Pendiente de publicación*).

49.- **J.A. Martin-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Logic Cells as basic structures to add/drop WDM information signals". **SPIE**, vol., pp. , (2002) (*Pendiente de publicación*).

50.- **J.A. Martin-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Extraction of subjective properties in image processing". **SPIE**, vol., pp. , (2002) (*Pendiente de publicación*).

**** EN REVISTAS NACIONALES**

1.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Biestabilidad Óptica: un nuevo camino para el láser", **Mundo Electrónico**, 110, 139, (1981).

2.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón & M.A. Muriel, "Nuevos materiales para nuevas tecnologías electrónicas", **Mundo Electrónico**, 111, 173 (1981).

3.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A.Muriel & F.J. Sansa, "Realineamiento por campo magnético en estructuras cilíndricas de cristal líquido nemático". **Rev. Real Academia de Ciencias.**, LXXV, 933 (1981).

4.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Estudio de las trayectorias de una radiación monocromática a través de un capilar con cristal líquido esméctico", **Anales de Física**, 78, 2, 127-132 (1982).

5.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "De cómo lo analógico y lo digital se imbrican en Comunicaciones Ópticas", **BIT**, 24, 45-51 (1982).

6.- M.A.Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Reconstrucción de imágenes topográficas: Técnicas en el dominio de la frecuencia", **Mundo Electrónico**, 131, 93-100 (1983).

7.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Reconstrucción de imágenes tomográficas: étnicas en el dominio real", **Mundo Electrónico**, 134, 163-168 (1983).

8.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J,M, Otón, "Cristales Líquidos I: bases físicas de su comportamiento", **Mundo Electrónico**, 140, 75-91 (1984).

9.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Cristales Líquidos II: dispositivos electroópticos de representación", **Mundo Electrónico**, 141, 63-72 (1984).

10.- **J.A. Martín-Pereda**, "Situación y perspectiva de los cristales líquidos", **Electrónica Hoy**, 13, 83-84 (1986).

11.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón & M.A. Muriel, "Cristales Líquidos III: Nuevas aplicaciones", **Mundo Electrónico**, 142, 59-70 (1984).

12.- J.M. Otón, I. Ojeda & **J.A. Martín-Pereda**, "Pilas y Acumuladores comerciales I: Sistemas Primarios", **Mundo Electrónico**, 145, 153-160 (1984).

13.- J.M. Otón, I. Ojeda & **J.A. Martín-Pereda**, "Pilas y Acumuladores comerciales II: Sistemas secundarios y especiales", **Mundo Electrónico**, 135-145 (1985).

14.- **J.A. Martín-Pereda**, "Bodas de plata del Láser", **Mundo Electrónico**, 157, 43-50 (1985).

15.- **J.A. Martín-Pereda**, "Estado actual de las Comunicaciones Ópticas", **Mundo Electrónico**, 165, 46-53 (1986).

16.- **J.A. Martín-Pereda**, "Biestabilidad Óptica: una panorámica", **Rev. Real Acad. Ciencias**, LXXX, 397-411 (1986).

- 17.- **J.A. Martín-Pereda**, "Aplicaciones de los Dispositivos Ópticos Biestables", **Rev. Real Acad. Ciencias**, LXXX, 413-427 (1986).
- 18.- **J.A. Martín-Pereda**, "Situación y perspectiva de los cristales líquidos", **Electrónica Hoy**, 13, 83-84 (1986).
- 19.- **J.A. Martín-Pereda**, "Análisis de la situación en el área de los nuevos materiales", **Mundo Electrónico**, 172, 31-36 (1987).
- 20.- **J.A. Martín-Pereda**, "Perspectivas recientes de las Comunicaciones Ópticas", **Electrónica Actual**, 10, 36-45 (1987).
- 21.- **J.A. Martín-Pereda**, "Comunicaciones Ópticas: Situación y perspectivas", **Mundo Electrónico**, 195, 63-72 (1989).
- 22.- **J.A. Martín-Pereda**, "Fotónica. Algunas consideraciones sobre su desarrollo", **Mundo Electrónico**, 200, 161-173 (1989).
- 23.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González Marcos, "Panorámico global de la Computación Óptica: Una visión parcial", **Mundo Electrónico**, 208, 55-66 (1990).
- 24.- A. González Marcos & **J.A. Martín Pereda**, "Láseres vibrónicos. Conceptos y aplicaciones básicas", **Mundo Electrónico**, 216, 37-45 (1991).
- 25.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González Marcos, "Teoría del Caos en Electrónica y Fotónica: Caminos a seguir", **Mundo Electrónico**, 235, 43-50 (1993).
- 26.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Repercusiones de la Teoría del caos sobre los planteamientos de la Ciencia y la Tecnología: ¿Interdisciplinariedad o especialización?". **Arbor**. Tomo CXLV. 571. 107-120. Julio (1993).
- 27.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Análisis comparativo de la Teoría del Caos en Electrónica, Fotónica, Cardiología y Psiquiatría: algunas consideraciones sobre su interacción". **Arbor**. Tomo CXLV. 572. 83-100. Agosto (1993).
- 28.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos. "Las "superautopistas de la información": nuevas ideas para viejos conceptos". **Fronteras de las Ciencia y la Tecnología**. Número 5. 48-52. Julio-Septiembre (1994).
- 29.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Una aproximación hacia un nuevo paradigma: la mimesis biológica". **Mundo Electrónico**. 259, 34-45 (1995).
- 30.- **J.A. Martín-Pereda**, "Las comunicaciones, motor de avance de la sociedad". Anuario 1996 "Ciencia, Tecnología, Medio Ambiente", Ediciones EL PAÍS, 366 (1995).
- 31.- **J.A. Martín-Pereda**, "Desarrollo de las Telecomunicaciones". Anuario 1996 "Ciencia, Tecnología, Medio Ambiente", Ediciones EL PAÍS, 368-376 (1995).
- 32.- C. Sameda & **J.A. Martín-Pereda**, "La luz como portadora de información. Las fibras ópticas". Anuario 1996 "Ciencia, Tecnología, Medio Ambiente", Ediciones EL PAÍS, 384-391 (1995).

33.- **J.A. Martín-Pereda**, "La educación en el siglo XXI". **Mundo Electrónico**. 271, 180-184, (1996)

34.- **J.A. Martín-Pereda**, "La I+D a través del tiempo" **BIT**. **100**, 74-79 (1996)

35.- **J.A. Martín-Pereda**, "La comunicación de los próximos años". **Mundo Científico**. *La Recherche*. **185**, 1036-1044 (1997)

36.- **J.A. Martín-Pereda**, "El contenido humanístico en la formación de los ingenieros". **Mundo Electrónico**. **300**. 118-122. (1999).

* ARTICULOS DE POLITICA CIENTIFICA Y OPINIÓN

- 1.- **J.A. Martín-Pereda**, "Notas sueltas sobre el desarrollo de la Ciencia en España. (Primera serie)", **BIT-Rama Universitaria del IEEE de Madrid**, 5, 11 (1967).
- 2.- **J.A. Martín-Pereda**, "Notas sueltas sobre el desarrollo de la Ciencia en España. (Segunda serie)", **BIT-Rama Universitaria del IEEE de Madrid**, 6, 13-18 (1967).
- 3.- **J.A. Martín-Pereda**, "La E.T.S.I.T.M. investiga", **BIT**, 6, 3-5 (1979).
- 4.- **J.A. Martín-Pereda**, "El futuro de la comunicación", **Nuestra Escuela**, 60, 42-43 (1984).
- 5.- **J.A. Martín-Pereda**, "El I+D en la Universidad española (I)", **Mundo Electrónico**, 154, 63-69 (1985).
- 6.- **J.A. Martín-Pereda**, "El I+D en la Universidad española (y II)", **Mundo Electrónico**, 160, 45-49 (1986).
- 7.- **J.A. Martín-Pereda**, "Programas de la CEE en Tecnologías de la Información". **Política Científica**, 19-22, 4, (1986).
- 8.- **J.A. Martín-Pereda**, "Expectativas de los organismos de investigación universitaria". **Electrónica Hoy**, 22, 35-37 (1986).
- 9.- **J.A. Martín-Pereda**, "En torno al Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico". **Promoción Spri**, 1, 3-4 (1986)
- 10.- **J.A. Martín-Pereda**, "Las Nuevas Tecnologías como variante clandestina de la Postmodernidad". **Política Científica**, 34-35, 10 (1987).
- 11.- **J.A. Martín-Pereda**, "La Ciencia, la Tecnología y la I+D", **BIT**, 50, 180-183 (1988).
- 12.- **J.A. Martín-Pereda**, "El entorno de las tecnologías emergentes". **Política Científica**, 17, 25-27 (1989).
- 13.- **J.A. Martín-Pereda**, "La formación de técnicos en nuevas tecnologías". **El Nuevo de la Ciencia**, 25 mayo, 4 (1989).
- 14.- **J.A. Martín-Pereda**, "La apuesta europea en Televisión de Alta Definición". **Conocer**, 78, 6-7 (1989).
- 15.- **J.A. Martín-Pereda**, "Génesis y evolución posterior de la Investigación Innovadora en las Universidades Politécnicas". **Economía Industrial**, 268, 85-91, Julio-Agosto (1989).
- 16.- **J.A. Martín-Pereda**, "Algunas consideraciones en torno a la participación española en el Programa Marco de la CE". **Mundo Electrónico**, 200, 404-406 (1989).
- 17.- **J.A. Martín-Pereda**, "Microelectrónica y tecnología de la información al servicio del Plan Nacional de I+D". **Nuevo Siglo**, 10, 112-119, Octubre-Noviembre (1989).

18.- **J.A. Martín-Pereda**, "Algunas reflexiones en torno al Plan Nacional". **Política Científica**, 22, 62-65 (1990).

19.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González Marcos, "Influencias de la tecnología militar en la sociedad civil". **Política Científica**, 25, 28-33 (1990)

20.- **J.A. Martín-Pereda**, "De las Tecnologías de la Información y su influencia sobre el sistema Ciencia-Tecnología". **Arbor**, Tomo CXXXVIII, 541, 9-30. Enero (1991).

21.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González Marcos, "Algunas consideraciones sobre la formación de titulados en Tecnologías Emergentes". **Economía Industrial**, 278, 55-73, Marzo-Abril (1991).

22.- **J.A. Martín-Pereda**, "De la imaginación y la I+D". **Cinco Días**. 24. 29 de Abril (1991).

23.- **J.A. Martín-Pereda**, "Emergentes y Tradicionales". **Cinco Días**. 26. 13 de Mayo (1991).

24.- **J.A. Martín-Pereda**, "Gánsteres y prostitutas". **Cinco Días**. 22. 24 de Junio (1991).

25.- **J.A. Martín-Pereda**, "Tecnologías asesinas y tecnologías benevolentes". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 8 de Julio (1991).

26.- **J.A. Martín-Pereda**, "Una pieza más para el `puzle'". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 30 de septiembre (1991).

27.- **J.A. Martín-Pereda**, "El futuro de la Robótica y su aplicación hacia el pasado". **Política Científica**, 29, 16-19 (1991).

28.- **J.A. Martín-Pereda**, "Quo vadis, I+D?". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 23 de Diciembre (1991).

29.- **J.A. Martín-Pereda**, "Hambre para hoy, pan para mañana". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 17 de Febrero (1992).

30.- **J.A. Martín-Pereda**, "Las Tecnologías del cachivache". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 2 de Marzo (1992).

31.- **J.A. Martín-Pereda**, "Perspectiva y Prospectiva del Occidente Industrial". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 23 de Marzo (1992).

32.- **J.A. Martín-Pereda**, "La tecnología como único legado del siglo XX". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 20 de abril (1992).

33.- **J.A. Martín-Pereda**, "Sobre electrones y genes". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. (1992).

34.- **J.A. Martín-Pereda**, "Hacia una dietética intelectual". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 9 de junio (1992).

35.- **J.A. Martín-Pereda**, "Que la impaciencia o la obstinación no maten el sueño". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 30 de junio (1992).

36.- **J.A. Martín-Pereda**, "Las arenas movedizas de las Tecnologías Punta". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 28 de julio (1992),

37.- **J.A. Martín-Pereda**, "GAME, o la voluntad de romper el hielo". **Mundo Electrónico**. 229/230, 3, Junio-Julio (1992).

38.- R. Portaencasa & **J.A. Martín-Pereda**, "Analizar el presente". **El País**. Suplemento "Temas de nuestra época". 2, 26 de noviembre (1992).

39.- **J.A. Martín-Pereda**, "Impasse en los Centros de Investigación en Defensa". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 22 de diciembre (1992).

40.- **J.A. Martín-Pereda**, "La crisis de los noventa: Nada viene de nada". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 12 de enero (1993).

41.- **J.A. Martín-Pereda**, "Cosas que no entiendo". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 2 de Febrero (1993).

42.- **J.A. Martín-Pereda**, "Júpiter, Europa, Maastricht y las telecomunicaciones". **BIT**. 80. Marzo-Abril (1993).

43.- **J.A. Martín-Pereda**, "Los grandes temas de la ciencia y las partidas de póquer". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 20 de Abril (1993).

44.- **J.A. Martín-Pereda**, "La espiral de la instrumentación o el camino sin fin". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 27 de Abril (1993).

45.- **J.A. Martín-Pereda**, "Planificación en Ciencia y Tecnología". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 4 de mayo (1993).

46.- **J.A. Martín-Pereda**, "Tampoco en la Universidad el hábito hace al monje". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 25 de mayo (1993).

47.- **J.A. Martín-Pereda**, "La estupidez como patrimonio cultural colectivo". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 8 de junio (1993).

48.- **J.A. Martín-Pereda**, "Algunas impresiones para el próximo milenio". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 15 de junio (1993).

49.- **J.A. Martín-Pereda**, "Si no llegas a las estrellas, quédate en las nubes". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 7 de septiembre (1993).

50.- **J.A. Martín-Pereda**. "Las 'nuevas ciencias' y los brujos televisivos". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 14 de septiembre (1993).

51.- **J.A. Martín-Pereda**. "Viejas ideas que perduran en los tiempos modernos". **Cinco Días**. Suplemento I+D, Il. 5 de octubre (1993).

52.- **J.A. Martín-Pereda.** "El travestismo científico, elevado a la categoría de arte". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 19 de octubre (1993).

53.- **J.A. Martín-Pereda.** "I - D igual a migración". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 9 de noviembre (1993).

54.- **J.A. Martín-Pereda.** "La lectura tridimensional o el nuevo 'saber leer'". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 16 de noviembre (1993).

55.- **J.A. Martín-Pereda.** "Divulgar no implica rebajar". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 30 de noviembre (1993).

56.- **J.A. Martín-Pereda.** "El azote de los vendedores de cualquier cosa o 'todoterreno'". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 7 de diciembre (1993).

57.- **J.A. Martín-Pereda.** "Tele¿qués?, Telecoms y vuelta a empezar". **BIT.** 84. 7-8. Noviembre-Diciembre (1993).

58.- **J.A. Martín-Pereda.** "Investigación y sociedad: dos caminos separados". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 25 de enero (1994).

59.- **J.A. Martín-Pereda.** "Claridad de ideas: anticipo a la solución de problemas". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 8 de febrero (1994).

60.- **J.A. Martín-Pereda.** "El lenguaje y el desarrollo tecnológico japonés". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 15 de febrero (1994).

61.- **J.A. Martín-Pereda.** "Los nuevos espías: alguien mira lo que escribes". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 8 de marzo (1994).

62.- **J.A. Martín-Pereda,** "Entrevista a Eugene Garfield, director del Institute for Scientific Information (ISI) de EEUU". Diálogos sobre la Ciencia. **Fronteras de la Ciencia y la Tecnología.** 3. pp. 6-11. Enero/Marzo (1994)

63.- **J.A. Martín-Pereda.** "¡'Good bye', castellano!". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 22 de marzo (1994).

64.- **J.A. Martín-Pereda.** "Cuatro años para el 98". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 19 de abril (1994).

65.- **J.A. Martín-Pereda.** "¿Y las mujeres de los países tecnológicamente avanzados?". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 3 de mayo (1994).

66.- **J.A. Martín-Pereda.** "¿Ojo electrónico u ojo mágico?". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 8 de junio (1994).

67.- **J.A. Martín-Pereda.** "Las ventajas competitivas de una crisis bien aprovechada". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 21 de junio (1994).

68.- **J.A. Martín-Pereda.** "Ciencia básica-aplicada para regiones en transición". **Cinco Días.** Suplemento I+D, Il. 5 de julio (1994).

69.- **J.A. Martín-Pereda**. "Congresos y conferencias de una tarde de verano". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 19 de julio (1994).

70.- **J.A. Martín-Pereda**. "Fin de curso 'mon amour'". **Cinco Días**. Suplemento I+D, II. 26 de julio (1994).

71.- **J.A. Martín-Pereda**. "Hacia una sociedad transparente a la información: Las autopistas del mañana". **Política Científica**. 40. 20-23. (1994)

72.- **J.A. Martín-Pereda** "A cada uno lo que le corresponde". **Boletín Informativo de la UPM**. 9. 3 (1994).

73.- **J.A. Martín-Pereda** "De cómo llevar a cabo la divulgación científica". **Política Científica**. 42. 14-18. (1995).

74.- **J.A. Martín-Pereda** "Adenda al artículo "De cómo llevar a cabo la divulgación científica"". **Política Científica**. 43. 58. (1995).

75.- **J.A. Martín-Pereda**, "Nuevos Caminos para un nuevo Milenio". **Ingeniería y Sociedad** (Boletín del Instituto de la Ingeniería de España). 9, 10-13. Junio-Septiembre 1995.

76 .- **J.A. Martín-Pereda**, "Nuevos Caminos para un nuevo Milenio". **BIT**. 95. 55-59. Octubre-Noviembre (1995).

* CONTRIBUCIONES EN LIBROS DE CARACTER CIENTIFICO

** INTERNACIONALES

1.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Self-beating instabilities in bistable devices". En "OPTICAL BISTABILITY 2", Ed. Ch.M. Bowden, H.M. Gibbs & S.L. McCall. Plenum Press 1984. U.S.A. pp. 135-142.

2.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Empirical and analytical study of instabilities in hybrid optical bistable systems". En "OPTICAL BISTABILITY 2", Ed. Ch.M. Bowden, H.M. Gibbs & S.L. McCall. Plenum Press 1984. U.S.A. pp. 143-150.

3.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López, M.A. Muriel & J.M. Otón: "Photonic Logic based on molecular reorientation of nematic liquid crystals". En "OPTICAL BISTABILITY, DYNAMICAL NONLINEARITY AND PHOTONIC LOGIC", Eds. B.S. Wherrett & S.D. Smith. The Royal Society 1985. U.K. pp. 191-194.

4.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**: "Optical multistability and oscillations in Hybrid Optical Bistable Systems with short delay times". En "OPTICAL BISTABILITY III", Eds. H.M. Gibbs, P. Mandel, N. Peyghambarian & S.D. Smith. Springer Verlag 1986. R.F.A. pp 335-38

5.- **J.A. Martín-Pereda** & F.J. López: "Opto-optical modulation in N-(*p*-methoxybenzylidene)-*p*-butylaniline". En "SELECTED PAPERS ON LIQUID CRYSTALS FOR OPTICS". Ed. S.D. Jacobs. SPIE Milestone Series Vol. MS 46. SPIE Optical Engineering Press. 1992. pp. 638-640.

6.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**: "Sequences of bifurcations and transitions to Chaos in an Optical-Processing Element". En "OPTICAL COMPUTING". Ed.: B.S. Wherrett. pp. 621-624. Inst. Phys. Conf. Series. No. 139 Part IV. 1995.

7.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos: "Some Connections between Neurophysiology and Optical Computing based on the Theory of Complexity". En "FLUCTUATION PHENOMENA: DISORDER AND NONLINEARITY". Eds.: J. Bishop & L. Vázquez. pp. 107-113. World Scientific Press. Singapur. 1995.

8.- **J.A. Martín-Pereda**, "Where is Photonics going?: Reflections under the sun". En "ADVANCED PHOTONIC TOPICS". Ed.: J.M. López-Higuera. Editorial de la Universidad de Cantabria. pp.21-45. Santander, 1997.

9.- **J.A. Martín-Pereda**, "Biophotonic and Photobiological Sensores". Capítulo 11 del libro "OPTICAL SENSORS". Ed.: J.M. López-Higuera. pp.233-256. Universidad de Cantabria. Santander. 1998.

10.- C. Sánchez-Guillén & **J.A. Martín-Pereda**, "Experimental measurements of the scattered-light polarization from different liquid flows". En "OPTICAL METHODS AND DATA PROCESSING IN HEAT AND FLUID FLOW". Ed.: P. Bryanston-Cross et al. pp 263-268. ImechE. Professional Engineering Publishing Ltd. Londres, U.K. 1998.

11.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "*Digital Chaos Synchronization In Optical Networks*". En "OPTICAL NETWORK DESIGN AND MODELLING II". Editores: G. de Marchis y R.Sabella. Kluwer Academic Publishers, pp. 175-186. 1999.

12.- **J.A. Martín-Pereda**, "*Las tecnologías fotónicas ante el siglo XXI*". En "LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA ANTE EL TERCER MILENIO". Editor: José Manuel Sánchez-Ron. España Nuevo Milenio, pp. 413-442. 2002.

13.- C.M. Martín-Pascual & **J.A. Martín-Pereda**, "*Los medios de transmisión*". En "UNA PANORÁMICA DE LAS TELECOMUNICACIONES". Coord.: Aníbal R. Figueiras. Prentice Hall, pp. 152-199. 2002

14.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "*A New Approach to Optical Fibre Sensing Techniques based on the Sensory Systems of the Living Bodies*". En "HANDBOOK OF OPTICAL FIBRE SENSING TECHNOLOGY". Editor.: José Miguel López-Higuera. Wiley, pp. 769-781. 2002.

**** NACIONALES**

1.- **J.A. Martín-Pereda**, "La óptica no-lineal como parte de la ingeniería en la década de los noventa". Libro-Homenaje al Profesor Armando Durán. Univ. Complutense, pp 321-333. Madrid, 1983.

2.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón & M.A. Muriel: "Nuevos materiales para nuevas tecnologías electrónicas". En "MICROELECTRONICA: Teoría y aplicaciones", Marcombo, Boixareu Editores, pp 19-25. Barcelona 1984.

3.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J.M. Otón: "Biestabilidad Óptica: un nuevo camino para el láser". En "MICROELECTRONICA: Teoría y aplicaciones", Marcombo, Boixareu Editores, pp 229-235. Barcelona 1984.

4.- **J.A. Martín-Pereda**: "Láseres de semiconductor". En "MICROELECTRONICA: Teoría y aplicaciones", Marcombo, Boixareu Editores, pp 237-246. Barcelona 1984.

5.- **J.A. Martín-Pereda**: "Tendencias actuales y perspectivas en las Comunicaciones Ópticas". En "LA OPTICA EN LAS COMUNICACIONES". Eds. E. Bernabeu y P.M. Mejías. Real Sociedad Española de Optica. Madrid, 1988.

6.- **J.A. Martín-Pereda**: "Comunicaciones Ópticas". En "Congreso de Telecomunicaciones: II Congreso Mundial Vasco". Servicio Central de Comunicaciones del Gobierno Vasco. Tomo II, pp 209-316. Vitoria, 1988.

7.- **J.A. Martín-Pereda**: "Fenómenos no lineales y caóticos en células lógicas". En "THE NON LINEARITY AND THE DISORDER". Eds.: L.Vázquez y S. Jiménez. Editorial Complutense. pp:109-144. Madrid, 1996.

8.- **J.A. Martín-Pereda**: "Prospectiva Tecnológica: Una introducción a su metodología y a su aplicación en distintos países". Estudios COTEC. Num. 9. 54 pgs. COTEC. Madrid. 1997.

9.- **J.A. Martín-Pereda**: "Sistemas de Comunicaciones Ópticas". En "TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS Y COMUNICACIONES ÓPTICAS". Eds.: M.A. Rebolledo y A. Blesa. Editorial Universidad de Zaragoza y Caja Rural de Teruel. pp: 9-32. Zaragoza, 1998.

*** LIBROS DE CARACTER TECNICO-DOCENTE**

1.- **J.A. Martín-Pereda**: "Materiales para la Tecnología de Componentes Electrónicos". Dpto. de Publicaciones ETSITM. 1976. ISBN: 84-7402-005-0.

2.- **J.A. Martín-Pereda**: "El láser en la técnica y la investigación". Dpto. de Publicaciones ETSITM. 1976. ISBN: 84-7402-011-5.

3.- **J.A. Martín-Pereda**: "Comunicaciones Ópticas". Dpto. de Publicaciones ETSITM. 1977. ISBN: 84-7402-049-2.

4.- **J.A. Martín-Pereda & T. Rodríguez**: "Componentes Electrónicos". Dpto. de Publicaciones ETSITM. 1978. ISBN: 84-7402-069-7.

* CONTRIBUCIONES EN LIBROS DE POLITICA CIENTIFICA

1.- **J.A. Martín-Pereda**: "Potencial de Investigación y Desarrollo en la UPM". En "I Jornadas Fuerzas Armadas - Universidad Politécnica de Madrid". Ed. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, 1985. Pp. 119-131.

2.- R. López de Arenosa, **J.A. Martín-Pereda** & F. Tirado: "Tecnologías avanzadas de la producción: perspectiva científica". En "CIENCIA, TECNOLOGIA E INDUSTRIA EN ESPAÑA: SITUACION Y PERSPECTIVAS". Eds. R. Dorado, J.M. Rojo et al. Fundesco. Madrid, 1991. Pp. 345-352.

3.- **J.A. Martín-Pereda**: "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: perspectiva científica". En "CIENCIA, TECNOLOGIA E INDUSTRIA EN ESPAÑA: SITUACION Y PERSPECTIVAS". Eds. R. Dorado, J.M. Rojo et al. Fundesco. Madrid, 1991. Pp. 417-440.

4.- **J.A. Martín-Pereda**: "Repercusiones de las etapas del desarme sobre las políticas nacionales de ciencia y tecnología". En "TECNOLOGIA Y DESARME". Ed. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, 1991. Pp. 131-138.

5.- **J.A. Martín-Pereda**: "Hacia una reforma Ciencia-Tecnología con realimentación positiva: el Plan Nacional de I+D". En "LAS BIOTECNOLOGIAS EN LAS INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS". Eds. B.Regueiro, R.Tojo y M. Balseiro. Santiago, 1992. Pp. 135-146. ISBN-84-604-2121-X.

6.- **J.A. Martín-Pereda**: "La ingeniería pluridisciplinar". En "SABERES DE ESPAÑA". Ed. E. Muñoz. Madrid, 1994 Pp. 155-158. ISBN-84- 8181-021-5.

* PONENCIAS CIENTIFICAS EN CONGRESOS

** CONGRESOS INTERNACIONALES

1.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Digital light beam deflector with liquid crystals". 1980 European Conference on Optical Systems and Applications ECOSA 80. Utrecht (Holanda). Septiembre, 1980.

2.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Analog light beam deflector with liquid crystals". 1980 Annual Meeting of the Optical Society of America. Chicago (U.S.A.). Octubre, 1980.

3.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Magneto-optical deflector with liquid crystals". 12th Annual Electrooptics and Laser 80. Boston (U.S.A.). Noviembre, 1981.

4.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Total switching of unpolarized light with an electro-optical liquid crystal device". 1981 Conference on Lasers and Electrooptics CLEO'81. Washington D.C. (U.S.A.). Junio, 1981.

5.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Hybrid Optical Bistability with liquid crystals". 1981 Annual Meeting of the Optical Society of America. Kissimmee, Flo. (U.S.A.). Noviembre, 1981.

6.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Hybrid Optical Oscillator using Liquid Crystal Devices". 1981 Annual Meeting of the Optical Society of America. Kissimmee, Flo. (U.S.A.). Noviembre, 1981.

7.- **J.A. Martín-Pereda** & F.J. López, "Opto-optical Modulator with Liquid Crystals". 1982 Conference on Lasers and Electrooptics CLEO'82. Phoenix, Ar. (U.S.A.). Abril, 1982.

8.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel: "Instabilities in Hybrid Liquid Crystal Optical Bistable Devices". XIIth International Quantum Electronics Conference. Munich (R.F.A.). Junio, 1982.

9.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Optical Memory with TNLC Devices". 1982 European Conference on Optical Systems and Applications ECOSA 82. Edimburgo (U.K.). Septiembre, 1982.

10.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Laser Pulse Shaping with liquid crystals". 1982 European Conference on Optical Systems and Applications ECOSA 82. Edimburgo (U.K.). Septiembre, 1982.

11.- **J.A. Martín-Pereda** & F.J. Lopez, "Optically induced modulation of a laser beam in nematic liquid crystal structures". Ninth International Conference on Liquid Crystals. Bangalore (India). Diciembre, 1982.

12.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Electrohydrodynamic behavior in twisted and wedge nematic structures". Ninth International Conference on Liquid Crystals, Bangalore (India), Diciembre, 1982.

13.- B.M. León & **J.A. Martín-Pereda**, "Microscopic Observations of the Blue Phases of Cholesteryl Oleyl Carbonate". Ninth International Conference on Liquid Crystals, Bangalore (India), Diciembre, 1982.

14.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Instabilities in Hybrid Optical Bistable Devices with nonlinear Feedback". 1983 Conference on Lasers and Electrooptics CLEO'83. Baltimore (U.S.A.). Mayo, 1983.

15.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Self Beating Instabilities in Bistable Devices". II Topical Meeting on Optical Bistability, Rochester, N.Y. (U.S.A.), Junio, 1983.

16.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Empirical and Analytical Study of Instabilities in Hybrid Optical Bistable Systems". II Topical Meeting on Optical Bistability, Rochester, N.Y. (U.S.A.), Junio, 1983.

17.- B.M. León & **J.A. Martín-Pereda**, "Efecto electroóptico en fases azules colestéricas de anisotropía dieléctrica negativa". I Simposio Ibérico de Física de la Materia Condensada. Lisboa (Portugal). Septiembre, 1983.

18.- B.M. León, **J.A. Martín-Pereda**, G. Heppke, H.S. Kitzerow & F. Oestreicher, "Über einige chiral-racemische Blue-Phase-Systeme". 21 Bunsen Kolloquium über Materialeigenschaften und Ordnungszustände von Flüssigkristallen. Berlin (R.F.A.). Septiembre, 1983.

19.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón, M.A. Muriel & F.J. López, "Photonic Logic based on molecular reorientation of nematic liquid crystals". Optical Bistability, Dynamical Nonlinearity and Photonic Logic Meeting. Royal Society. Londres (U.K.). Mayo, 1984.

20.- B.M. León Fong, G Heppke & **J.A. Martín-Pereda**, "Electrooptical effect in cholesteric blue phases with negative dielectric anisotropy". Conference on Lasers and Electrooptics CLEO'84. Anaheim, Cal. (U.S.A.). Junio, 1984.

21.- **J.A. Martín-Pereda**, "Nonlinear Interface behavior between Glass and Liquid Crystal". XIII International Quantum Electronic Conference IQEC'84. Anaheim, Cal (U.S.A.). Junio, 1984.

22.- B.M. León Fong, G. Heppke & **J.A. Martín-Pereda**, "Optical behavior of cholesteric Blue Phases in Electric Fields". Tenth International Conference on Liquid Crystals, York (U.K.). Junio, 1984.

23.- J.M. Otón, R. Beltrán & **J.A. Martín-Pereda**, "Optically induced reorientation in nematic cylindrical structures". Tenth International Conference on Liquid Crystals, York (U.K.). Junio, 1984.

24.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Optical nonlinearities, bistability and instabilities in liquid crystals". XXI General Assembly of the URSI. Florence (Italia). Septiembre, 1984. (Invited paper).

25.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Light level to electrical frequency conversion with hybrid optical bistable devices". 1984 European Conference on Optics, Optical Systems and Applications ECOOSA 84, Amsterdam (Holanda), Octubre, 1984.

26.- **J.A. Martín-Pereda**, "Optical nonlinearities between glass and liquid crystal". 1984 European Conference on Optics, Optical Systems and Applications ECOOSA 84, Amsterdam (Holanda), Octubre, 1984.

27.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Optical multistability and oscillations in hybrid optical bistable systems with short delay times". III Topical Meeting on Optical Bistability. Tucson, Ar. (U.S.A.) 1984.

28.- **J.A. Martín-Pereda**, "Optical nonlinearities at the interface between liquid crystal and glass: behavior of the transmitted beam". Eleventh International Conference on Liquid Crystals. Berkeley, Cal (U.S.A.) 1986.

29.- **J.A. Martín-Pereda** & P. Menéndez-Valdés, "New non-reorientational, non-thermal optical nonlinear effect in MBBA". Eleventh International Conference on Liquid Crystals. Berkeley, Cal (U.S.A.). 1986.

30.- **J.A. Martín-Pereda**, "Optical nonlinearities and bistability in a glass-liquid crystal interface". XIV International Quantum Electronics Conference IQEC'86. San Francisco, Cal. (U.S.A.). 1986.

31.- **J.A. Martín-Pereda**, "New active devices in Optical Fibre Communications: Optical Bistable Systems". Fourth Symposium on Optical Fibers and their applications. Varsovia (Polonia). 1986. (**Invited paper**).

32.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Complementary bistability with non-polarized optical radiation for optical computing". 1986 European Conference on Optics, Optical Systems and Applications ECOOSA 86. Florencia (Italia). 1986.

33.- C. Duro & **J.A. Martín-Pereda**, "A new hard-particle model for anisotropic fluids". International Conference on Liquid Crystal Polymers. Burdeos (Francia). 1987.

34.- P. Menéndez-Valdés & **J.A. Martín-Pereda**, "Negative nonlinear interfaces: graphical and experimental results". 1988 European Conference on Optics, Optical Systems and Applications ECOOSA 88. Birmingham (U.K.). 1988.

35.- P. Rodríguez Horche, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**. "All-fiber wavelength filters using concatenated dissimilar fibers". Tenth Annual Conference EFOC/LAN'92. Proceedings of European Fiber Optic Communications and Local Area Network Conference. Vol.1, pp. 300-303. París, Junio 24-26 1992.

36.- **J.A. Martín-Pereda**, "Spanish R&D Programmes on Information Technologies". IFIP 12th World Computer Congress. Madrid, 7-11 Septiembre, 1992. (**Invited paper**).

37.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "Circuito Digital Programable Opticamente en un medio confinado". I Reunión Iberoamericana de Optica-III Reunión Nacional de Optica. Actas Vol.II pp.463-464. Barcelona , 21-23 Septiembre, 1992.

38.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "Realización de Redes Holográficas de Interconexión Optica para Conmutación Fotónica". I Reunión Iberoamericana de Optica-III Reunión Nacional de Optica. Actas Vol.II pp.484-485. Barcelona, 21-23 Septiembre, 1992.

39.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos. "Optical Programmable Processing Element using Optical Fibers". IEEE Lasers and Electro-Optics Society, LEOS'92. Boston, 15-20 November, 1992.

40.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos. "Use of Feynman diagrams in large-scale neural networks with nonlinear behavior". En "Chaos in Biology and Medicine". **SPIE'93**. San Diego, Ca. USA. 12-13 Julio, 1993.

41.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos. "Quasi-chaotic digital behavior in an optically processing element". En "Chaos in Communications". **SPIE'93**. San Diego, Ca. USA. 14-15 Julio, 1993.

42.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "Sequences of bifurcations and transition to Chaos in an Optically-Processing Element". En "Optical Computing". OC'94. Edinburgh. UK. 22-25 Agosto, 1994.

43.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos. "An Approach to Visual Cortex Operation: Optical Neuron Model". En "Conference on Lasers and Electro-Optics" CLEO/Europe'94. Amsterdam. Holanda. 28 Agosto - 2 Septiembre, 1994.

44.- **J.A. Martín-Pereda**. "Nonlinear and Chaotic Phenomena in Logic Cells". En "La No Linealidad y el Desorden". Curso internacional de verano. San Lorenzo de El Escorial. Spain. 15-19 Agosto, 1994.

45.- **J.A. Martín-Pereda**. "Some Connections between Cardiology-Psychiatry and Electronics-Photonics based on the Theory of Complexity". En "Fluctuation Phenomena: Disorder and Nonlinearity". San Lorenzo de El Escorial. Spain. 26-30 Septiembre, 1994. **(Invited paper)**.

46.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "A Model of Amacrine and Ganglion Cells for Optical Information Processing". IEEE Lasers and Electro-Optics Society, LEOS'94. Boston, 31 Octubre - 3 Noviembre, 1994.

47.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "An approach to a Model of the Visual Cortex. Disorders of Vision". Fourth International Colloquium on Cognitive Science. San Sebastián. 3-6 Mayo, 1995.

48.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, "Digital chaos analysis in optical logic structures". **SPIE's** Photonics East'95 Symposium. Philadelphia, PA. 22-26 Octubre, 1995. **(Paper by invitation)**.

49.- **J.A. Martín-Pereda**, A. González-Marcos & C. Sánchez-Guillén, "A model of the Mammalian Retina and the Visual Cortex. Disorders of vision". IEEE Conf. on Engineering in Medicine and Biology. Amsterdam. Noviembre, 1996.

50.- **J.A. Martín-Pereda**, A. González-Marcos & C. Sánchez-Guillén, "Synchronizing Chaotic Optically-Programmable Digital Circuits". Globecom 96. IEEE Global Telecommunications Conference, Londres. Noviembre, 1996. **(Paper by invitation)**.

51.- **J.A. Martín-Pereda**, "Chaos Synchronization in Optically-Programmable Digital Circuits: applications in Communications and Neurophysiology". International Workshop on Nonlinear Optics and Laser Materials". Bilbao. 27-29, Mayo, 1997. **(Paper by invitation)**.

52.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, “Digital Chaos Synchronization in Optical Networks”. 2nd Working-Conference on “Optical Network Design and Modelling”. IFIP.TC6. Roma, Italia. 9 – 11, Febrero, 1998.

53.- C. Sánchez-Guillén & **J.A. Martín-Pereda**, “Experimental measurements of the scattered-light polarization from different liquid flows”. International Conference on “Optical Methods and Data Processing in Heat and Fluid Flow”. Londres, U.K. 16-17, Abril, 1998.

54.- **J.A. Martín-Pereda** & A. González-Marcos, “Image processing based on a model of the mammalian retina”. International Conference on Applied Photonic Technology, ICAPT’98. Ottawa, Canada. 28-31, Julio, 1998.

55.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, “Chaos synchronization in Optically Programmable Logic Cells”. International Conference on Applied Photonic Technology, ICAPT’98. Ottawa, Canada. 28-31, Julio, 1998.

56.- González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, “Transmission of digital chaotic and information-bearing signals in optical communication systems” International Symposium on Optical Science, Engineering, and Instrumentation. 18-23 July 1999. Denver, CO. Paper 3814-05.

57.- A. González-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, “Chaotic behaviour evaluation in optical logic gates with fractal concepts”. International Symposium on Optical Science, Engineering, and Instrumentation. 18-23 July 1999. Denver, CO. Paper 3805-01.

58.- **J. A. Martín-Pereda** & Ana P. Gonzalez-Marcos, “Image characterisation based on the mammalian visual cortex”. International Symposium on Optical Science, Engineering, and Instrumentation. 18-23 July 1999. Denver, CO. Paper 3808-0 .

59.- J. A. Martín-Pereda & Ana P. Gonzalez-Marcos, “Analysis of large-scale digital optical neural networks by Feynman diagrams”. International Symposium on Optical Science, Engineering, and Instrumentation. 18-23 July 1999. Denver, CO. Paper 3812-0 .

60.- J.A. Martín-Pereda & A.P. Gonzalez-Marcos, “Analysis of neuronal functions based on Feynman diagrams”. Proceedings of the first joint BMES/EMBS Conference, pp. 414 (1999).

61.- R. Sánchez-Reillo, C. Sánchez-Avila & **J. A. Martín-Pereda**, “Minimal Template size for iris-recognition”. Proceedings of the first joint BMES/EMBS Conference, pp. 972 (1999).

62.- **J.A. Martín-Pereda**, “Las Tecnologías Fotónicas ante el siglo XXI: luz y conocimiento”. La Ciencia y la Tecnología ante el tercer milenio. Madrid, 14 – 17 de noviembre, 2000.

63.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, “Analysis of digital chaotic optical signals”, **SPIE’s** 46th Annual Meeting. San Diego, California, USA (2001)

64.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, “ Optically programmable logic cells

as basic units for transmission and synchronization of chaotic signals". **SPIE's 46th Annual Meeting**. San Diego, California, USA (2001)

65.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "A new method to analyse the perception of size". **SPIE's 46th Annual Meeting**. San Diego, California, USA (2001)

66.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Strange attractor in optical logic cells". **SPIE's 46th Annual Meeting**. San Diego, California, USA (2001)

67.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Time evolution of frequency components in a chaotic digital signal". **SPIE's 46th Annual Meeting**. San Diego, California, USA (2001)

68.- **J.A. Martín-Pereda**, "Optical Communications. Breaking Barriers to Terabits/second Transmisión". Seminario Hispano-Ruso de "Heteroestructuras Fotovoltaicas y para Comunicaciones". 2 de octubre, 2001. Madrid.

69.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Coder/decoder with an optical programmable logic cell". **SPIE's 47th Annual Meeting**. Seattle, WA - USA, 7-11 July 2002.

70.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Logic Cells as basic structures to add/drop WDM information signals" **SPIE's 47th Annual Meeting**. Seattle, WA-USA, 7-11 July 2002.

71.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "Extraction of subjective properties in image processing", **SPIE's 47th Annual Meeting**. Seattle, WA-USA, 7-11 July 2002.

72.- **J.A. Martín-Pereda** & A. Gonzalez-Marcos, "A method to study the perception of subjective image characteristics". 2nd European Medical and Biological Engineering Conference **EMBEC'02**. Vienna (Austria), Dec. 04 - 08, 2002.

73.- A. Gonzalez-Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Image characterisation based on the human retina and the mammalian visual cortex". 2nd European Medical and Biological Engineering Conference **EMBEC'02**. Vienna (Austria), Dec. 04 - 08, 2002.

**** CONGRESOS NACIONALES**

1.- **J.A. Martín-Pereda** & T. Rodriguez, "Comportamiento eléctrico de los resistores entre 25 y 250 MHz". Jornadas Técnicas UNIVEM. Barcelona. Octubre, 1979.

2.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Análisis interferométrico de la influencia de un campo magnético axial sobre una estructura cilíndrica de cristal líquido". XVIII Reunión Bial de la Real Sociedad Española de Física y Química. Burgos. Sep-Oct. 1980.

3.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Deflexiones transversales de radiaciones luminosas en estructuras prismáticas de cristal líquido". I Symposium Nacional de la URSI. Madrid, Octubre, 1980.

4.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Cálculo de las características de transmisión de una fibra de índice gradual mediante el empleo de la matriz ABCD". Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la RSEFQ. Vigo. Marzo, 1981.

5.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López-Hernández, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Reorientación inducida ópticamente en una estructura cilíndrica homeotrópica de cristal líquido". Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la RSEFQ. Vigo. Marzo, 1981.

6.- **J.A. Martín-Pereda**, F.J. López-Hernández, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Biestabilidad óptica híbrida en estructuras homeotrópicas de cristal líquido". Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la RSEFQ. Vigo. Marzo, 1981.

7.- B. M. León & **J.A. Martín-Pereda**, "Texturas en cristales líquidos colestéricos". Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la RSEFQ. Vigo. Marzo, 1981.

8.- C. Llanos & **J.A. Martín-Pereda**, "Comportamiento del KDP sometido a presión". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

9.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Obtención de impulsos láser de corta duración por modulación biestable híbrida". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

10.- J.M. Otón, M.A. Muriel, P.G. Gutierrez & **J.A. Martín-Pereda**, "Respuesta paso-banda en estructuras de cristal líquido impurificadas con Rodamina 6G". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

11.- B. M. León & **J.A. Martín-Pereda**, "Estudio sobre la fase azul colestérica del Oleil-Carbonato de Colesterilo (COC)". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

12.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Limitación de la amplitud de pulsos láser mediante cristales líquidos". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

13.- J.M. Otón, F.J. López-Hernández, A.U. Acuña & **J.A. Martín-Pereda**, "Extinción de la fluorescencia en un conjunto heterogéneo de emisores. Cálculo de contribuciones individuales". XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química, Santander, Septiembre, 1982.

14.- **J.A. Martín-Pereda**, "Fenómenos Electroópticos: Lógica Fotónica". Ciclo de Conferencias "Fronteras de la Ciencia" organizadas por la U.N.E.D., Madrid, Noviembre, 1983.

15.- **J.A. Martín-Pereda**, "Nuevos dispositivos para comunicaciones por fibras ópticas". I Jornadas de Comunicaciones por Fibras Ópticas. Barcelona. Diciembre, 1983. (Conferencia Invitada).

16.- **J.A. Martín-Pereda**, "Aplicaciones de la Biestabilidad Óptica". IV Reunión Anual de la Comisión B (Campos y Ondas) del Comité Español de URSI. Sevilla. Septiembre, 1984.

17.- F.J. López-Hernández, R. Beltran, M. López-Amo & **J.A. Martín-Pereda** "Red local de comunicaciones mediante láser y fibra óptica". IV Reunión Anual de la Comisión B (Campos y Ondas) del Comité Español de URSI. Sevilla. Septiembre, 1984.

18.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel "Modulación electroóptica basada en dispositivos biestables con realimentación controlada". V Reunión Anual de la Comisión B (Campos y Ondas) del Comité Español de URSI, Granada, Septiembre, 1985.

19.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel "Mejora de la relación señal-ruido en comunicaciones ópticas atmosféricas mediante dispositivos biestables electroópticos". V Reunión Anual de la Comisión B (Campos y Ondas) del Comité Español de URSI, Granada, Septiembre, 1985.

20.- **J.A. Martín-Pereda**, M.A. Muriel & J.M. Otón, "Modulación optoóptica en estructuras planas mixtas de cristal líquido". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

21.- J.M. Otón, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Autooscilación en estructuras planas de cristal líquido con reorientación óptica". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

22.- M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Deflector de radiación láser mediante una estructura prismática de cristal líquido". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

23.- **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel "Atenuación atmosférica en el infrarrojo próximo para láseres de semiconductor". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

24.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón & F.J. López, "Biestabilidad e inestabilidad óptica con células homeotrópicas planas de cristal líquido". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

25.- **J.A. Martín-Pereda**, J.M. Otón & M.A. Muriel, "Modulación optoóptica coaxial con dispositivos de cristal líquido nemático". XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Sitges (Barcelona), Octubre, 1985.

26.- **J.A. Martín-Pereda** & P. Menéndez-Valdés, "Estudio experimental del comportamiento no lineal de una interfase entre vidrio y MBBA nemática y análisis de la factibilidad de conmutación biestable en interfases no lineales negativas". XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Salamanca, Octubre, 1987.

27.- **J.A. Martín-Pereda** & P. Menéndez-Valdés "Criterio gráfico para la determinación de la existencia de biestabilidad óptica en interfases no lineales". XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Salamanca, Octubre, 1987.

28.- **J.A. Martín-Pereda** & P. Menéndez-Valdés "Óptica Integrada: diseño de conmutadores de acoplo direccional por método del índice efectivo". XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Salamanca, Octubre, 1987.

29.- P. Rodríguez Horche, M. López-Amo, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Diseño de multiplexores híbridos para sistemas de Comunicaciones Ópticas mediante la concatenación de dispositivos selectivos en longitud de onda". XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Salamanca, Octubre, 1987.

30.- P. Rodríguez Horche, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Dispositivo todo-fibra para el filtrado óptico". XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Salamanca, Octubre, 1987.

31.- **J.A. Martín-Pereda**, "Computación Fotónica y Comunicaciones Ópticas". Conferencia invitada. Jornadas sobre Tecnologías de la Información. Badajoz. 17-19 de Abril, 1991.

32.- P.R. Horche, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Estudio de dispositivos de interferencia modal mediante análisis de Fourier". VI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 91. Actas Vol II pp. 1047-1051. Cáceres, 24-27 Septiembre, 1991.

33.- R. Fernández de Caleyá, M.A. Muriel & **J.A. Martín-Pereda**, "Estudio comparativo de estructuras resonantes basadas en configuraciones interferométricas compuestas". VI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 91. Actas Vol II pp. 1057-1060. Cáceres, 24-27 Septiembre, 1991.

34.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "Desarrollo y realización de elementos holográficos de interconexión 2-D para encaminamiento Fotónico, mediante técnicas aptas para su uso industrial". Tercer Encuentro COTEC de Investigadores Jóvenes con la Industria. Segovia. 2-3 Julio, 1992.

35.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Desarrollo de elementos holográficos para interconexión en computación óptica". VII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 92. Actas Vol II -E5.5, pp. 702-705. Málaga, 23-25 Septiembre, 1992.

36.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Semisumador y sumador completo para computación óptica". VII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 92. Actas Vol II -E8.4, pp. 1211-1215. Málaga, 23-25 Septiembre, 1992.

37.- R. Fernández de Caleyá, M. López-Amo, **J.A. Martín-Pereda** & M.A. Muriel, "Arrays de sensores interferométricos recirculantes de fibra óptica". VII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 92. Actas Vol II -E8.4, pp. 885-889. Málaga, 23-25 Septiembre, 1992.

38.- **J.A. Martín-Pereda**, "Hacia una sociedad transparente a la información". **Conferencia de Clausura** en el I Congreso de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Formación". Madrid, 16-19 Mayo, 1994.

39.- **J.A. Martín-Pereda**, "Estructuras para Computación Óptica y su relación con Comunicaciones Ópticas". Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Buenos Aires (Argentina). 22 de mayo. 1995

40.- **J.A. Martín-Pereda**, "Células lógicas como elementos básicos para la mimesis del sistema visual de los vertebrados". Universidad de La Plata. CIOP. La Plata (Argentina). 23 de mayo. 1995.

41.- **J.A. Martín-Pereda**, "Ciencia y Técnica en dinámica caótica: ejemplos de mutuo beneficio". Ponencia en el Simposio Internacional "Caos y Fractales: El nuevo paradigma". Fundación Ramón Areces. 11-13 Diciembre. 1995.

42.- **J.A. Martín-Pereda**, "Algunas andanzas para los próximos años". (**Conferencia inaugural**). XI Symposium Nacional de la URSI. Madrid. 18-20 Septiembre, 1996.

42bis.- **J.A. Martín-Pereda**, "Una visión de la Fotónica". EESStEC "Workshop on Telecommunications Engineering". ETSITMadrid. 9 de Octubre, 1996.

43.- **J.A. Martín-Pereda**, "Fenómenos de caos en comunicaciones". **Conferencia invitada**. Impartida en el Ciclo de Conferencias sobre "Sistemas Dinámicos". Centro de Tecnologías Físicas "L. Torres Quevedo". CSIC. 18 de febrero, 1998. Madrid.

44.- **J.A. Martín-Pereda**, "Pasado y futuro de las telecomunicaciones ópticas". **Conferencia invitada**. Impartida en la ETSIlyT de la Universidad de Cantabria. 31 de marzo, 1998. Santander.

45.- **J.A. Martín-Pereda**, "Realimentaciones cruzadas entre sistemas vivos y sistemas artificiales". Ponencia en las V Jornadas sobre "Historia y Filosofía de la Ingeniería, la Ciencia y la Tecnología". Instituto de la Ingeniería de España. 1 de junio, 1998. Madrid.

46.- **J.A. Martín-Pereda**, "El electrón y el fotón: historia de un desencuentro" (**Ponencia invitada**). XII Symposium Nacional de la URSI. Pamplona. Septiembre, 1998.

47.- **J.A. Martín-Pereda**, "Colaboración Universidad-Empresa: tema eterno e inmutable" (**Ponencia invitada**) Optoel 99. Reunión Española de Optoelectrónica. Teruel. 6-8 Septiembre, 1999.

*** CONFERENCIAS INTERNACIONALES EN LAS QUE HA PARTICIPADO EN SU ORGANIZACION**

1.- Miembro del Comité Organizador de SOCOCO'82 ("Software for Computer Communications"). Madrid, 1982.

2.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'84 ("European Conference of Optical Communications"). Stuttgart (R.F.A.). Septiembre, 1984.

3.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'85 ("European Conference of Optical Communications"). Venecia (Italia). Octubre, 1985

4.- Presidente del Comité Organizador de SEFI'85 ("European Conference of the Société Européen por la Formation des Ingéneurs"). Madrid, Octubre, 1985.

5.- Presidente del Comité Técnico de ECOC'86 (European Conference on Optical Communications"). Barcelona (España). Septiembre, 1986.

6.- Miembro del Comité Técnico de OFC/IOOC'87 ("Optical Fiber Communication Conference" y "Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). Reno, Nevada (U.S.A.). Enero, 1987.

7.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'87 ("European Conference of Optical Communications"). Helsinki (Finlandia). Septiembre, 1987.

8.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'88 ("European Conference of Optical Communications"). Brighton (U.K.). Septiembre, 1988.

9.-Miembro del Comité Técnico de IOOC'89 ("Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). Kobe (Japón). Julio, 1989.

10.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'89 ("European Conference on Optical Communications"). Gottenburg (Suecia). Septiembre, 1989.

11.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'90 ("European Conference on Optical Communications"). Amsterdam (Holanda). Septiembre, 1990.

12.- Miembro del Comité Organizador del "Eight International Symposium on Gas Flow and Chemical Lasers". Madrid. Septiembre, 1990.

13.- Director del Curso "La Europa de las Telecomunicaciones. Competitividad y Valor estratégico de las Telecomunicaciones". Moscú (URSS). 8-12 Julio, 1991. Curso de verano organizado por el Instituto de Cultura y Ciencia Soviéticas, de la Universidad Complutense de Madrid.

14.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'91 ("European Conference on Optical Communications"), París (Francia). Septiembre, 1991.

15.- Miembro del Comité Técnico de IOOC'91 ("Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). París (Francia). Septiembre, 1991.

16.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'92. ("European Conference on Optical Communications"), Berlín (Alemania). Septiembre, 1992.

17.- Miembro del Comité Técnico de OFC/IOOC'93 ("Optical Fiber Communication Conference" y "Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). San José (U.S.A.). Febrero, 1993.

18.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'93. ("European Conference on Optical Communications"), Montreux (Suiza). Septiembre, 1993.

19.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'94 ("European Conference on Optical Communications"), Florencia (Italia). Septiembre, 1994.

20.- Miembro del Comité Técnico de IOOC'94 ("Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). Florencia (Italia). Septiembre, 1994.

21.- Miembro del Comité Técnico de IOOC'95 ("Integrated Optics and Optical Fiber Communications"). Hong-Kong. 1995.

22.- Miembro del Comité Técnico de ECOC'95 ("European Conference on Optical Communications"). Bruselas (Bélgica). Septiembre, 1995.

*** CONFERENCIAS NACIONALES EN LAS QUE HA PARTICIPADO EN SU ORGANIZACION. CURSOS ESPECIALES.**

1.- Coordinador de las I Jornadas Fuerzas Armadas - Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. Marzo, 1984.

2.- Presidente del Comité Técnico-Organizador de las II Jornadas de Comunicaciones Ópticas. Madrid. Abril, 1986.

3.- Presidente del Comité Técnico-Organizador de las III Jornadas de Comunicaciones Ópticas. Madrid. Abril, 1988.

4.- Organizador la Mesa Redonda "Estado del arte y tendencias de la Fotónica en las Comunicaciones e Informática". 28 SIMO. Madrid. Noviembre, 1988.

5.- Organizador del "Primer Encuentro COTEC de Investigadores Jóvenes con la Industria" con el tema "Un horizonte industrial para los nuevos investigadores". Euroforum. El Escorial. 19-20 Noviembre, 1990.

6.- Miembro de la Comisión Organizadora del "Curso de Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Curso de Master dado en la Universidad Carlos III de Madrid. Curso 1991-92.

7.- Director del "Segundo Encuentro COTEC de Investigadores Jóvenes con la Industria". Granada. 11-12 Noviembre, 1991.

8.- Codirector, con Alberto Lafuente, del curso monográfico "Políticas de fomento de la I+D : El Plan Nacional de I+D, el Plan de Actuación Tecnológica Industrial del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y otras ayudas. Exenciones fiscales. La Comunidad Europea y el Programa Marco de I+D. Otros Programas de I+D internacionales", dentro del "Curso de Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Junio, 1992.

9.- Director del "Tercer Encuentro COTEC de Investigadores Jóvenes con la Industria". Segovia. 2-3 Julio, 1992.

10.- Miembro de la Comisión Organizadora del "II Curso de Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Curso de Master dado en la Universidad Carlos III de Madrid. Curso 1992-93.

11.- Director del "Cuarto Encuentro COTEC de Investigadores Jóvenes con la Industria". Santander, 14-15 Abril, 1993.

12.- Miembro de la Comisión Organizadora del "Master en Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Curso dado en la Universidad Carlos III de Madrid. Curso 1993-94.

13.- Codirector, con Aurelia Modrego, del curso monográfico "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología", dentro del "Master en Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Universidad Carlos III. Abril, 1994.

14.- Codirector, con Luis Oro, del curso monográfico "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología", dentro del "Master en Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología". Universidad Carlos III. Febrero - Abril, 1995.

*** CONTRIBUCIONES DE CARACTER GENERAL. CONGRESOS Y SIMPOSIA NACIONALES E INTERNACIONALES. CONFERENCIAS.**

1.- "Potencial de Investigación y Desarrollo en la UPM". En las I Jornadas Fuerzas Armadas Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, marzo, 1984.

2.- "I + D en la Industria, Universidad y Centros Públicos". Mesa redonda organizada por el Círculo de Electrónica Militar. Fundación Universidad-Empresa. Madrid, enero, 1985.

3.- "Valoración de las experiencias nacionales en Investigación y Desarrollo Tecnológico". En las Jornadas sobre Investigación Científica e Industria. Org. Fundesco. Madrid, abril, 1986.

4.- "Relaciones Tecnológicas en un Marco de Cooperación Integrada". Mesa redonda en La I Jornada de Cooperación Hispano-Italiana sobre "Industria Electrónica y Sistemas". Madrid. Octubre, 1986.

5.- "Impacto del Sistema Ciencia-Tecnología". Jornadas SPRI. Vitoria. Octubre, 1986.

6.- "Foresable achievements of University Research Centers". I EUROTELECOM. Madrid. Septiembre, 1986.

7.- "EL maravilloso mundo de las nuevas tecnologías o el País de Nunca-Jamás a través del espejo". Lección inaugural del Curso Académico 1986-87. Universidad Politécnica de Madrid. Octubre, 1986.

8.- "Proyectos Europeos de Nuevas Tecnologías y la Iniciativa de Defensa Estratégica". Ponencia en las II Jornadas "Fuerzas Armadas-Universidad Politécnica de Madrid". Madrid. Noviembre, 1986.

9.- "Anteproyecto de la Ley de Reforma de las Enseñanzas Universitarias". Conferencia en las Jornadas "La reforma de las Enseñanzas Universitarias". Universidad Politécnica de las Palmas. Las Palmas. Noviembre, 1986.

10.- "Informática y Telecomunicaciones". Mesa Redonda en el Forum "Los Programas europeos de Investigación y Desarrollo". Valencia. Diciembre, 1986.

11.- "Viaje fantástico al mundo de las Nuevas Tecnologías". Conferencia en el Ciclo Ciencia y Técnica. E.T.S.I. Minas. Madrid. Diciembre, 1986.

12.- "Tecnologías de la Información". Mesa Redonda en el Forum "Cómo participar en el Programa Eureka". Valencia. Marzo, 1987.

13.- "Hacia un sistema Ciencia -Tecnología con realimentación positiva: El Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico". En el Symposium Internacional sobre "Las Biotecnologías en las industrias agroalimentarias". Santiago de Compostela. Abril, 1987.

14.- "Política en Tecnologías de la Información de la CEE". En las Jornadas de Política Científica "Previsiones en Investigación Científica y Técnica para los próximos diez años". Universidad de Granada. Mayo, 1987.

- 15.- "La experiencia ESPRIT". Ponencia en las Jornadas Técnicas TECNOVA 87, organizadas por CDTI y APD. Madrid. Septiembre, 1987,
- 16.- "Perspectivas de I+D en Comunicaciones". Mesa Redonda de Apertura de la VI Reunión de la Comisión B (Campos y Ondas) de URSI'87. Valencia. Septiembre, 1987.
- 17.- "Directrices generales de la Ley de la Ciencia". Ponencia inaugural de la XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Salamanca. Octubre, 1987.
- 18.- "Prioridades en el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico". En el Seminario sobre "Planificación de la Investigación Científica y Técnica". Universidad de Salamanca. 4 de Diciembre, 1987.
- 19.- "Perspectivas para el desarrollo Científico-Tecnológico español". En el Ciclo de conferencias "Los avances científico-técnicos y su aplicación al desarrollo de la Ciencia y la Tecnología española". C.M.U. Chaminade. Febrero, 1988.
- 20.- "El otro reto del noventa y dos: Integración Científica-Técnica de España en la C.E.E.". Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid. Marzo, 1988.
- 21.- "Programas Europeos de Investigación". Mesa Redonda en las Jornadas Técnicas Expotrónica 88. Barcelona. Abril, 1988.
- 22.- "BRITE/EURAM: Relación con el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico". Jornada de Presentación Oficial del Programa BRITE/EURAM, organizada por ADAMICRO. Madrid. Octubre, 1988.
- 23.- "Plan Nacional de Investigación y PEIN II". CIBI 88. Madrid. Noviembre, 1988.
- 24.- "La Ley de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica. El Plan Nacional". Ponencia en el I Curso "Iniciación a la Valorización y Transferencia de Tecnología", organizado por el Gabinete de Estudios del C.S.I.C. Segovia. Diciembre, 1988.
- 25.- "El Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico". Ponencia en las Jornadas "Gestión y Financiación del I + D en la Empresa", organizadas por el "Institute for International Research". Madrid. Enero, 1989.
- 26.- "La Ley de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica. El Plan Nacional". Ponencia en el II Curso "Valoración y Transferencia de Tecnología", organizado por la Secretaría General del Plan Nacional. El Escorial. Febrero, 1989.
- 27.- "The National Projects in the field of Advanced Materials in Europe: Present Status and perspectives of cooperation". Tavola rotonda. C.N.R. Progetto Finalizzato "Materiali speciali per Technologie avanzate". Milano. Abril, 1989.
- 28.- "Estado actual y futuro de la Tecnología e Información: Servicios de las Nuevas Tecnologías". Ponencia en los II Encuentros EURAMERICA. Sevilla. Abril, 1989.
- 29.- "Posiciones de la CEE ante las Tecnologías de la Información". Ponencia en las Jornadas "Nuevos medios de comunicación en las relaciones económicas internacionales", organizadas por el World Trade Center. Madrid. Junio, 1989.

30.- "Servicios de redes actuales en la comunidad de I+D española". Moderador de la sesión en las Jornadas Técnicas IRIS. Santander. Junio, 1989.

31.- "Algunas consideraciones en torno a la participación española en el Programa Marco de la CE". Ponencia en la Mesa Redonda "Programas Europeos: Experiencias y perspectivas", organizada con motivo de la presentación del Número 200 de la revista "Mundo Electrónico". Octubre, 1989.

32.- "Programas comunitarios para movilidad de investigadores". Coloquio en la "Jornada Comunitaria de Investigación Científica" CCI - CSIC - Universidades. Madrid. Junio, 1990.

33.- "Repercusiones de las etapas de Desarme sobre las políticas nacionales de Ciencia y Tecnología". Ponencia en las IV Jornadas "Fuerzas Armadas-Universidad Politécnica de Madrid". Madrid. Octubre, 1990.

34.- "Nuevos Materiales y Tecnologías Avanzadas de la Producción: Perspectiva Científica". Ponencia en el "II Seminario de Buitrago sobre Nuevas Tecnologías". Buitrago (Madrid). 7-9 Marzo, 1991.

35.- "Tecnologías de la Información: Perspectiva Científica e Industrial de las TI". Ponencia en el "II Seminario de Buitrago sobre Nuevas Tecnologías". Buitrago (Madrid). 7-9 Marzo, 1991.

36.- "Política europea de Telecomunicaciones ante 1992". Ponencia inaugural en el curso "La Europa de las Telecomunicaciones. Competitividad y valor estratégico de las Telecomunicaciones". Moscú (URSS). Julio, 1991.

37.- "Ciencia y Técnica". Mesa redonda en la Sesión general II del "Encuentro de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Rudolf Carnap & Hans Reichenbach in memoriam". Universidad Complutense. Madrid, 13-15 Noviembre, 1991.

38.- "I+D en España en Tecnologías de la Información" y "Valor estratégico de las Tecnologías de la Información", en el Curso Monográfico "Perspectivas y Tendencias de las Tecnologías de la Información". Universidad Carlos III de Madrid. 31 de Marzo- 3 de Abril, 1992.

39.- "Prospectiva en la actividad de los laboratorios", en el Curso de Master ESST, dado en la Universidad Autónoma de Madrid. 22 de Noviembre, 1993.

40.- "Intereses y motivación: el lenguaje científico de los laboratorios". Mesa redonda en el Curso de Master ESST, dado en la Universidad Autónoma de Madrid. 30 de Noviembre, 1993.

41.- "Las bases de datos como herramienta fundamental para el tecnólogo". Ponencia en el seminario "La información para el ingeniero: Necesidades y perspectivas", dado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, 7 de marzo, 1994.

42.- "Evaluación Tecnológica" y "Prospectiva Tecnológica", ponencias en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Abril, 1994.

43.- "National Experiences: Spain", ponencia en el Seminario "Evaluation of Research", dirigido por el Prof. Luke Georghiou, de la U. de Manchester. Universidad Carlos III. 5 de Mayo, 1994.

44.- "Técnicas de evaluación y prospectiva. Experiencia española". Ponencia en el "I Ciclo Regional sobre Diseño y Análisis de Políticas Públicas de I+D". Montevideo, 25 - 29 de Julio, 1994.

45.- "Importancia de la Prospectiva en la definición de políticas públicas de Investigación y Desarrollo". Conferencia en el "I Ciclo Regional sobre Diseño y Análisis de Políticas Públicas de I+D". Montevideo, 25 - 29 de Julio, 1994.

46.- "Indicadores Bibliométricos", ponencia en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Marzo, 1994.

47.- "Prospectiva Tecnológica", ponencia en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Marzo, 1994.

48.- "La Evolución del Sistema Español de Ciencia y Tecnología", Mesa Redonda en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Marzo, 1994.

49.- "Análisis del entorno de las tecnologías emergentes y breve estudio de las relacionadas con las tecnologías de la información". Ponencia en el Seminario "Novedades científicas. Nuevas Tecnologías y sus aplicaciones industriales". Universidad Carlos III. Febrero, 1995.

50.- "Prospectiva Tecnológica", ponencia en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Marzo, 1995.

51.- "La transmisión de la Ciencia a la Sociedad". Biblioteca Nacional. Buenos Aires. 22 de mayo, 1995

52.- "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Ponencia en el Seminario "Ciencia y Tecnología para el Desarrollo: Cooperación versus Competición". Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Santander, 31 de Agosto, 1995.

53.- "La idea de evaluación en el surgimiento del Política de Ciencia y Tecnología española". Ponencia en el Seminario "Evaluación de Políticas y Programas de Ciencia y Tecnología: Métodos y casos". Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Sevilla, 4 de Octubre, 1995.

54.- "Métodos, herramientas e instrumentos para el desarrollo de evaluaciones de políticas y programas". Mesa Redonda en el Seminario "Evaluación de Políticas y Programas de Ciencia y Tecnología: Métodos y casos". Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Sevilla, 4 de Octubre, 1995.

55.- "El caso de los ingenieros de telecomunicaciones". Ponencia en el Curso Marter ESST. Universidad Autónoma de Madrid. 18 de Noviembre, 1995.

56.- "Prospectiva Tecnológica", ponencia en el Seminario "Política Científica y Tecnológica. El Sistema Español de Ciencia y Tecnología". Universidad Carlos III. Marzo, 1996.

57.- "Prospectiva en Ciencia y Tecnología. Teoría, antecedentes y situación actual" en el Curso "Evaluación y Prospección en Ciencia y Tecnología". Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Universidad de Quilmes. Buenos Aires. República Argentina. 13 – 18 de Junio. 1998.

* CONTRIBUCIONES CIENTIFICAS EN INFORMES TECNICOS

** EN EL EXTRANJERO

1.- G. Megie, H. Quenzel, J.M. Vaughan, D. Rees, **J.A. Martín-Pereda**, B.H.W. van Gelder, L. Stefanutti, H. Lutz & E. Armandillo, "Laser Sounding from Space". Report of the ESA Technology Working Group on Space Laser Sounding and Ranging. European Space Agency. 1.988.

** EN ESPAÑA

1.- **J.A. Martín-Pereda**, "Microelectrónica y Fotónica". Estudio de viabilidad del Proyecto COTEC 92. Tomo II: Estudios Sectoriales. pp.5-18. Fundación Universidad-Empresa. Madrid. Junio, 1989.

2.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Recursos de I+D en Telecomunicaciones de la Comunidad de Madrid". Estudio de Estrategias sobre las Telecomunicaciones de la Región de Madrid 1990-2000. Comunidad de Madrid. Febrero, 1991.

3.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**, "Recursos de I+D de Telecomunicaciones en el Sector privado de la Región de Madrid". Estudio de Estrategias sobre las Telecomunicaciones de la Región de Madrid 1990-2000. Comunidad de Madrid. Julio, 1991.

4.- A. González Marcos & **J.A. Martín-Pereda**. "Recursos de investigación y Desarrollo en Telecomunicaciones: Sector privado y Sector público. Resumen Ejecutivo". Comunidad de Madrid. Septiembre, 1991.

*** PROYECTOS DE INVESTIGACION QUE HA DIRIGIDO O EN LOS QUE HA PARTICIPADO**

**** NACIONALES**

1.- **"Estudio y caracterización de materiales aptos como medio para transmisión óptica"**. Concedido por la CAICYT para el periodo 1976-1979.

2.- **"Desarrollo de nuevas tecnologías de alto rendimiento para la generación de pulsos láser de corta duración"**. Concedido por la CAICYT para el periodo 1980-82. (Investigador Principal)

3.- **"Desarrollo de biestables ópticos para uso en Comunicaciones Ópticas"**. Concedido por la CAICYT para el periodo 1984-86. (Investigador Principal)

4.- **"Estudio de fenómenos no-lineales en fibras dopadas con erbio para su uso como elementos de procesado en Computación Óptica"**. Acción Especial TIC92-1131-E. Concedida por la CICYT para el año 1992. (Investigador Principal)

5.- **"Análisis de comportamientos caóticos en Computación y Comunicaciones Ópticas"**. Acción Especial TIC93-1232-E. Concedida por la CICYT para el año 1993. (Investigador Principal)

6.- **"Adaptación de células lógicas fotónicas a procesos miméticos de visión biológica"**. Acción Especial TIC94-1481-E. Concedida por la CICYT para el año 1994. (Investigador Principal)

7.- **"Arquitecturas para mimesis sensorial"**. Proyecto TIC95-0118 de la CICYT para el período 1995-96. (Investigador Principal)

8.- **"Sincronización de estructuras lógicas con comportamiento caótico"**. Proyecto 07T/0017/1997 de la Comunidad de Madrid, para el período 1997-1999. (Investigador) (Investigador principal: Ana González Marcos)

9.- **"Fibras con redes de Bragg aplicadas al procesado de señales fotónicas"** Proyecto TIC98-1073-C02-01 de la CICYT para el período 1998-2001. (Investigador) (Investigador principal: Miguel A. Muriel Fernández)

10.- **"Verificación de encriptado caótico para transmisión de datos ópticos"** Proyecto TIC99-1999-1131 de la CICYT para el período 1999-2002 (Investigador principal)

11.- **"Caracterización de tendidos de fibra óptica para aplicaciones DWDM"** . Proyecto Iberdrola Redes S.A. 2001. (Investigador principal). Presupuesto: 18.000 €.

12.- **"Análisis de los procesos de planificación y prospectiva en Ciencia y Tecnología en los países de la Unión Europea"**. COTEC. 2002 (Investigador principal). Presupuesto: 60.000 €.

**** INTERNACIONALES**

1.- "Propagación atmosférica, en diferentes condiciones ambientales, de longitudes de onda en el infrarrojo entre 9 y 12 micras". Acción Integrada con el Institute d'Electronique Fondamentale de la Université Paris-Sud, Centre d'Orsay. 1983 (Investigador Principal de la parte española).

2.- "Sistema experimental basado en el empleo de biestables ópticos híbridos realizados con células torsionadas de cristal líquido, para lógica fotónica". Acción Integrada con la Heriot-Watt University, Edimburgo (U.K.). 1984 (Investigador Principal de la parte española).

3.- "Workshop on Optical Information Technology WOIT". Proyecto ESPRIT-BRA-3199. 1990-1992. (Responsable general del área de Cristales líquidos).

4.- "Development of Ferroelectric Liquid Crystals for Information Technology Applications (FELICITA)". ESPRIT II, CEE. 1989-92. (Investigador principal de la parte española: Prof. J.M. Otón Sánchez).

*** CURSOS ESPECIALES, CONFERENCIAS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS, DE CARACTER CIENTIFICO-TECNICO.**

1.- "Light scattering in solids". Octubre, 1970. Seminario de la Colorado State University. Fort Collins, Co. (U.S.A.).

2.- "Cristales líquidos y semiconductores amorfos". Conferencia en la C.T.N.E. Abril, 1972.

3.- "El Láser en la técnica y la investigación". Curso de Postgraduados. ETSITM. Junio, 1976.

4.- "Comunicaciones Opticas". Seminario en SATELEC. 21-22 Mayo, 1977.

5.- "Introducción al láser: Comunicaciones Opticas". Conferencia en Hewlett-Packard Española. Enero, 1977.

6.- "Láser y cristales líquidos: Viejos y nuevos efectos". Conferencia en Satelec. 1979.

7.- "Conferencia inaugural del "Sub-Meeting of European Semiconductor Laboratories". ETSITM. Mayo, 1978.

8.- "Comunicaciones Opticas". Conferencia en SATELEC 1980.

9.- "Comunicaciones Opticas". Conferencia en SATELEC 1981.

10.- "Optoelectrónica". Curso especial dado en la Escuela de Aplicación del Ingenieros de Transmisión. Abril, 1981.

11.- "Biestabilidad y otros efectos de Optica no lineal". Jornada en SATELEC, 1982.

12.- "Nuevos Materiales y Tecnologías". En el Curso "Tendencias y perspectivas de la Informática" impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander. Septiembre, 1984.

13.- "Biestabilidad Optica". En el Curso "Nuevos Materiales y Tecnología Optica Avanzada" impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander. Julio, 1984.

14.- "Aplicaciones de los Dispositivos Opticos Biestables". En el Curso "Nuevos Materiales y Tecnología Optica Avanzada" impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander. Julio, 1984.

15.- "Fibras Opticas. Cristales Líquidos". Jornada sobre "Nuevos Materiales" patrocinadas por el Dpto. de Economía de la Excma. Diputación Foral de Guipuzcoa. San Sebastián. Octubre, 1985.

16.- "Comunicaciones Opticas". Curso especial, dado conjuntamente con el Prof. T.J.B. Schawanenburg, en el marco del II Congreso Mundial Vasco. Bilbao. Diciembre, 1987.

17.- "Tendencias actuales y perspectivas en las Comunicaciones Ópticas". En el Curso "La Óptica en las Comunicaciones" impartido en Jaca (Huesca). Junio, 1988.

18.- "Photonic Devices in Optical Communications and Computing". En el curso "Aspectos Aplicados de la Física de Semiconductores" impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander. Junio, 1989.

19.- "Génesis y Evolución posterior de la Investigación Innovadora en la Universidades Politécnicas". En el curso "La Innovación Tecnológica en la España de los años 90" impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander. Julio, 1989.

20.- "Desarrollo y Horizonte de las Tecnologías Emergentes". En el curso "Nuevas Tecnologías y Cambio Social" impartido en los Cursos de Verano de la Universidad Complutense. El Escorial. Julio, 1989.

21.- "Un nuevo balance en investigación y desarrollo: Tecnologías de la Información". En la Convención Internacional "Current Challenges" organizada por la Universidad de Tel Aviv, la Universidad Complutense y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. Octubre, 1989.

22.- "Dispositivos Fotónicos en Computación y en Comunicaciones Ópticas". En el ciclo de Conferencias "Aspectos aplicados de la Física de los Semiconductores", organizado por la delegación de Alumnos de la ETSI de Telecomunicación. Madrid. Marzo, 1990.

23.- "El futuro de la Computación Óptica". En el ciclo de Conferencias organizado por la Rama de Estudiantes del IEEE de la ETSITM. Madrid, Mayo, 1990.

24.- "Complejidad emergente en Física y Tecnología". En el Curso "Complejidad Natural e Inteligencia Artificial", impartido en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. La Coruña. Julio, 1990.

25.- "¿Hacia qué tecnologías nos movemos?". En el III Certamen de Jóvenes Investigadores, organizado por el Min. de Asuntos Sociales y la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Cuenca, Septiembre, 1990.

26.- "Los cambios tecnológicos en Telecomunicaciones". Ponencia en el Primer Seminario sobre "Telecomunicaciones para la Comunidad de Madrid". Organizado dentro del "Estudio de estrategias sobre la Telecomunicaciones de la Región de Madrid 1990-2000" Madrid. 20, Marzo, 1991.

27.- "El desarrollo de la Electrónica y las Comunicaciones como motor del desarrollo científico y tecnológico". Lección inaugural en el IV Curso "El desarrollo de la Electrónica y las Comunicaciones y su incidencia sobre el sistema Ciencia-Tecnología español" organizado por el C.M.U. Chaminade. 2 de abril, 1991.

28.- "La Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su repercusión social y económica". Ponencia en el Curso "Impacto Social de la Ciencia y la Tecnología". Universidad de Cantabria. Laredo, 28 de Julio. 1992.

29.- "La evolución tecnológica como causa del cambio de políticas". Lección en el Curso "La crisis de las Telecomunicaciones: cambio de políticas en la Década de los 80". Aula Fundesco. ETS Ing. Telecomunicación. Madrid, 23-30 de Marzo, 1993.

30.- "Información y conocimiento al alcance de la mano: Tecnologías de la Información en el próximo milenio". Ponencia en las "II Jornadas sobre Tridimensionalidad Social", organizadas por la Fundación BBV. Bilbao, 25 de Abril, 1994.

31.- "¿Por dónde va la Fotónica?: Reflexiones bajo el sol". Conferencia inaugural del Seminario "Temas Fotónicos Avanzados". Universidad de Cantabria. Laredo, 17 de Julio, 1995.

32.- "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Ponencia en el Seminario "Ciencia y tecnología para el desarrollo: Cooperación versus competición". Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Santander, 31 de Agosto, 1995.

33.- "La vigencia de la política científica y tecnológica: Antecedentes". En el curso "Técnicos de Gestión en I+D". Universidad Autónoma de Madrid. Octubre, 1995. Madrid.

34.- "Some Considerations about Technological Forecasting in Developed and Developing Countries" en la Mesa Redonda "Estudios de prospectiva tecnológica", dentro del Seminario "Investigación, Tecnología y Empleo". El Escorial, 6-8 Diciembre, 1995.

35.- "Ciencia y Técnica en Dinámica Caótica: Ejemplos de mutuo beneficio". Conferencia en las "Jornadas sobre Caos y Complejidad", dadas en el Instituto de Magnetismo Aplicado "Salvador Velayos". 14 de marzo, 1996. Madrid.

36.- "Calidad total en la Investigación". Ponencia en el Panel "Calidad Total en la Universidad, ¿es posible?". ICE de la UPM. ETSI Caminos. 25 de Marzo, 1996.

37.- "Sensores Biofotónicos y Fotobiológicos: un planteamiento sintetizador". Ponencia en el Curso "Sensores Ópticos". Universidad de Cantabria. Laredo, 15-19 de Julio. 1996

38.- "Una mirada hacia tecnologías del mañana con ojos del ayer. Comunicaciones, Computación y Fotónica". Academia de Ingeniería. 6 de febrero, 1997.

39.- "Sistemas de Comunicaciones Ópticas". En el Curso "Tecnologías Fotónicas y Comunicaciones Ópticas". Eds.: M.A. Rebolledo y A. Blesa. Universidad de Zaragoza, 28 de junio – 2 de julio, 1998. Teruel.

40.- "Present and future of the optoelectronic technologies". Mesa Redonda en el Curso "Optoelectrónica molecular". Cursos de verano de la Universidad Complutense. 3 de agosto, 1998. El Escorial, Madrid.

41.- "Teoría del caos: estado actual y perspectiva". Mesa Redonda en el Curso "Tendencias Actuales en la Teoría del Caos". Cursos de verano de la Universidad Complutense. 6 de agosto, 1998. El Escorial, Madrid.

* **SOCIEDADES TECNICAS A LAS QUE PERTENECE**

- Institute of Electrical and Electronics Engineers (Member, 1963. Senior Member, 1991).
- Optical Society of America (Member, 1976).
- Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (Member, 1979).
- Real Sociedad Española de Física y Química (Miembro, 1974).
- Grupo de Espectroscopía de la RSEFQ (Miembro, 1973).
- Grupo de Electromagnetismo de la RSEFQ (Miembro, 1981).
- American Association for the Advancement of Science (AAAS) (1996).

* **COMITES DE REDACCION DE REVISTAS O PUBLICACIONES A LOS QUE HA PERTENECIDO O PERTENECE.**

- "**Tecnología dosmil**". Universidad Politécnica de Madrid. Desde su creación en 1985.
- "**Mundo Electrónico**". Boixareu Editores. Barcelona. Desde 1985.
- "**Política Científica**". Editada por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Madrid. Desde 1987.
- "**Nuevas Tendencias**". Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. Junio, 1989 – Diciembre, 1997.
- "**Arbor**". Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. Enero, 1990 – Diciembre, 1997.
- "**Gestión Ambiental**". Ed. La Ley – Actualidad. Madrid. Enero, 1999 – actualidad.

* DISTINCIONES Y PREMIOS CONCEDIDOS.

- Accesit al "**Mejor artículo sobre Electrónica profesional**" concedido por el Consejo Asesor de "Mundo Electrónico". Septiembre, 1983. (Artículo referenciado con el número 5 en el apartado de Revistas Nacionales).

- Accesit al "**Mejor artículo sobre Electrónica profesional**" concedido por el Consejo Asesor de "Mundo Electrónico". Septiembre, 1984. (Artículos referenciados con los números 7, 8 y 9 en el apartado de Revistas Nacionales).

- Designado "**Hombre de la Informática'83**" por la Revista "Chip", en Septiembre de 1983.

- **Medalla de oro** de la Universidad Politécnica de Madrid. Enero, 1987.

- Designado "**Ingeniero del Año**" por el Colegio y la Asociación de Ingenieros de Telecomunicación. Noviembre, 1988.

- **Premio** de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid "**por la labor científica e investigadora desarrollada a lo largo de su vida académica**". Enero, 1989.

- Premio al "**Mejor artículo sobre Electrónica Profesional**" concedido por votación entre los subscriptores de "Mundo Electrónico". Septiembre, 1989. (Artículo referenciado con el número 18 en el apartado de Revistas Nacionales).

- **Premio ESABE** para la Investigación Científica y Tecnológica en Electrónica, Informática y Telecomunicaciones, concedido por la Fundación CEOE, "**en consideración a su labor científica en el área de la Optoelectrónica y su importante contribución para el progreso científico y tecnológico español en el ámbito del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico**". Marzo, 1990.

- Accesit al "**Mejor artículo sobre Electrónica Profesional**", concedido por el Consejo Asesor de "Mundo Electrónico". Octubre, 1990. (Artículo referenciado con el número 23 en el apartado de Revistas Nacionales).

- Premio al "**Mejor artículo publicado durante el año 1993 en la revista "Mundo Electrónico"**". Diciembre, 1993. (Artículo referenciado con el número 25 en el apartado de Revistas Nacionales).

- Padrino de la investidura de Doctor "Honoris Causa" por la Universidad Politécnica de Madrid, del Profesor W.A. Gambling, de la Universidad de Southampton, U.K. 28 de Enero de 1994.



Directora de la E.T.S.E.Telecomunicació de Barcelona
Campus Nord, Edifici B3
Carrer Jordi Girona 1
UPC
Barcelona 08034

Barcelona 2 de Diciembre de 2008

Querida amiga y compañera

Es para mí un privilegio proponer y apoyar la concesión del Doctorado Honoris Causa de la Universitat Politecnica de Catalunya al Profesor Dr. Don José Antonio Martín Pereda Catedrático de la E.T.S. de Ingenieria de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid.

Es muy difícil encontrar en la Universidad española un eminente profesor que reúna las cualidades del Prof. Martin Pereda en todos los ámbitos de la actividad académica y universitaria. Su visión en el final de los años sesenta de la importancia que la fotónica iba a tener en la ciencia y la tecnología le llevó a desarrollar un intenso trabajo de investigación, pionero para la época, sobre las propiedades de los cristales líquidos y la biestabilidad óptica, impulsando y liderando la creación del primer Departamento de tecnología fotónica de la Universidad española. A partir de ese momento se formaron allí numerosos investigadores y profesores, que han destacado internacionalmente, y que hoy día ocupan puestos de alto nivel en numerosas universidades españolas. También fue pionero en la impartición de cursos sobre comunicaciones ópticas que han desembocado en libros de texto usados en varias universidades.

El Prof. Martin Pereda ha seguido haciendo trabajo pionero en materias interdisciplinares, buscando conexiones entre la teoría del caos digital y las comunicaciones ópticas o buscando modos de mimetizar los sistemas de visión naturales para desarrollar sensores ópticos avanzados. Todos estos trabajos han tenido una importante repercusión internacional como lo demuestra el hecho de que fue el único miembro español del comité científico del principal congreso de comunicaciones ópticas (ECOC) durante muchos años.

Es un estudioso de los sistemas de innovación y de la política científica, habiendo tenido un papel relevante en la concepción y redacción de la Ley de la Ciencia que abrió nuevas puertas a la investigación y desarrollo tecnológico en España. Ha acompañado esta inquietud con la divulgación en artículos de prensa y la participación en comités internacionales dentro de la UE, gestionando directamente el proyecto GAME que permitió el acceso a tecnologías microelectrónicas por parte de las empresas españolas.

A parte de mis apreciaciones anteriores sobre la categoría científica y profesional del Prof. Martín Pereda, no me resisto a añadir mi profunda admiración por el carácter creativo y desinteresado de sus iniciativas y colaboraciones, además de su interés y excelencia en la producción de obra literaria, pictórica, así como contribuciones inéditas sobre los entresijos de la historia de la tecnología fotónica desde tiempos de la revolución francesa.

Estamos en presencia de una personalidad poliédrica con muchas facetas brillantes, cuyo impacto en el sistema ciencia y tecnología está en el máximo nivel y las generaciones que vendrán detrás, tendrán en su obra un referente destacado.

Considero que es un honor para la Universidad Politécnica de Catalunya contar, entre sus doctores Honoris Causa, con el profesor José Antonio Martín Pereda.

Un cordial saludo

Luis Castañer

PROF. LUIS CASTAÑER

Universidad Politecnica de Cataluña, Modulo C4, Campus Nord UPC, Jordi Girona, 1
Barcelona 08034, Spain. ph 34934016773.fx 34934016756, email castaner@eel.upc.es

Dra. Elisa Sayrol
Directora de l'ETSETB
UPC

Benvolguda directora

Com a director del Institut de Ciències Fotòniques (ICFO) em plau expressar el meu màxim recolzament a la investidura del Dr. José Antonio Martín Pereda com a doctor Honoris Causa per la Universitat Politècnica de Catalunya. Valorem de manera molt positiva la tasca pionera que aquest professor ha desenvolupat al llarg de la seva vida professional, tant en el camp de la fotònica com en el de promoció de la recerca en el nostre país. Considero que ha estat un dels pioners de la fotònica a Espanya, per la qual cosa dono ple suport a la proposta promoguda pel professor Lluís Castañer i recolzada per la direcció de l'ETSETB per investir-lo doctor honoris causa.

Molt cordialment



Lluís Torner Sabata
Catedràtic de Teoria del Senyal i les Comunicacions
Director del Institut de Ciències Fotòniques (ICFO)

Castelldefels, 12 de febrer de 2009.



Profra. Elisa Sayrol
Directora ETSETB
UPC

Benvolguda directora,

Com a director del Master interuniversitari en Fotònica, voldria manifestar-li que valoro molt positivament la tasca que el prof. **José Antonio Martín Pereda** ha desenvolupat al llarg de la seva vida professional, en el camp de la Fotònica. Es tracta d'un professor i investigador de reconegut prestigi, un dels pioners de la fotònica en el nostre país, per la qual cosa dono ple suport a la proposta, promoguda pel prof. Luis Castañer Muñoz i recolzada per la direcció de l'ETSETB, d'investidura del prof. Martín Pereda com a doctor **Honoris Causa** per la nostra universitat.

Molt cordialment,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a horizontal line at the bottom.

Ramon Vilaseca i Alavedra
Catedràtic de Física Aplicada
Director del Màster interuniversitari en Fotònica

Campus de Terrassa, a cinc de febrer de 2009.



Edifici D3
Campus Nord
C. Jordi Girona, 1-3
08034 Barcelona - Spain
Telephone 34-93 401 68 49
Telefax 34-93 401 72 32

Sra. Elisa Sayrol
Directora de l'Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona

Benvolguda Directora

Amb aquest escrit vull adherir-me a la proposta del professor Luis Castañer, recolzada per l'equip directiu de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona, per proposar l'atorgament del Doctorat Honoris Causa al professor José Antonio Martín Pereda.

El professor Martín Pereda és una figura de referència per a tots els qui fem recerca a Espanya en temes relacionats amb la fotònica.

Des del seu doble vessant de físic i enginyer de Telecomunicació, el professor Martín Pereda ha estat un pioner en moltes branques de la fotònica a Espanya, abastant un ampli ventall d'aspectes, des dels més fonamentals fins als més aplicats, passant per qüestions tecnològiques i establint relacions entre la fotònica i altres branques de la ciència i de l'enginyeria. Tot això queda reflectit en nombroses publicacions en revistes, llibres i actes de conferències.

El seu treball d'avançament i promoció de la fotònica té també un vessant internacional, amb la participació en comitès d'organitzacions de política de recerca i de conferències científiques.

A més d'una impressionant tasca científica, el professor Martín Pereda ha dut a terme una feina formadora de moltes promocions d'enginyers de Telecomunicació i de doctors en l'àmbit de la fotònica a la Universitat Politècnica de Madrid i es pot dir que ha "creat escola", ja que les activitats en el camp de les comunicacions òptiques i la fotònica en moltes universitats espanyoles han estat iniciades per deixebles seus.

Per altra banda, el professor Martín Pereda ha estat una persona clau en la promoció de la recerca a Espanya, amb una participació important en la configuració dels

instruments – Pla Nacional, CICYT, ANEP, per citar-ne alguns – que han fet possible l'establiment d'una política de recerca sostinguda en el temps.

Esperant que la proposta sigui acceptada per la Universitat, rep una cordial salutació

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Comerón', with a horizontal line drawn underneath it.

Adolf Comerón

Catedràtic d'Universitat

Coordinador de l'equip de recerca en comunicacions òptiques no guiades i teledetecció atmosfèrica mitjançant tècniques lidar

Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions

Barcelona, 16 de febrer de 2009



Barcelona 17 de Febrer de 2009

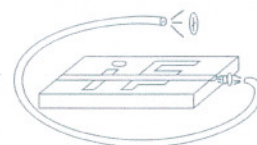
Sra. Elisa Sayrol
Directora de l'E.T.S.E.Telecomunicació de Barcelona
UPC

Benvolguda directora

A través d'aquesta carta vull expressar la meva adhesió a la proposta de investidura de doctor "honoris causa" al professor Jose Antonio Martin Pereda, que fou promoguda pel professor Dr. Luis Castañer i recolzada per la direcció de l'E.T.S.E.Telecomunicació de Barcelona, ja que valoro de manera molt positiva la tasca pionera a Espanya d'aquest professor en moltes branques de la fotònica. D'altra banda, el professor Martin Pereda ha estat una persona molt rellevant de la recerca a Espanya, impulsant instruments com el Plan Nacional, la CICYT i l'ANEP.

Atentament

Gabriel Junyent
Catedràtic d'Universitat
Responsable del Grup de Comunicacions Òptiques
Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions



Prof. Luis Castañer

Modul C4 Campus Nord UPC
Jordi Girona 1
Barcelona 08034, España.

José Miguel López-Higuera

Catedrático / Professor
Responsable del Grupo / Head of Group

Ref.: Apoyo a la investidura como Dr. Honoris-Causa del Prof. Martín Pereda

Santander 2/12/2008

Estimado Colega,

Conozco la trayectoria del Profesor José Antonio Martín Pereda tanto en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid como en labores de política universitaria. De ella se desprenden incuestionables aportaciones tanto científicas como de política científica que, desgraciadamente son poco conocidas debido a la gran discreción y humildad con la que este singular Profesor siempre ha procedido lo que, acredito, por ser uno de los pocos privilegiados que han tenido la oportunidad de conocerlas o bien ser testigo directo de ellas. De todas ellas me gustaría resaltar, muy brevemente, una muestra de cuatro:

1.- El Profesor Martín Pereda fue el pionero de la Fotónica en España. Tuvo una incidencia decisiva en la introducción de la Fotónica tanto a nivel docente como investigador y con impacto decisivo en las ingenierías del Reino de España. En la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, a su regreso de Estados Unidos, introdujo, por primera vez en España, contenidos fotónicos utilizando asignaturas de corte mecánico, sólo por citar uno de los hechos acaecidos.

2.- Fundó el Departamento de Tecnología Fotónica de la UPM. Sus numerosos discípulos doctores se extendieron por las geografías española y promovieron la creación de numerosos grupos docentes e investigadores que, hoy día, son reconocidos investigadores y lideran la Fotónica en España. Numerosos ejemplos se pueden encontrar hoy día en Madrid, Canarias, Comunidad Valenciana, Cataluña, Aragón, Navarra, País Vasco, Galicia, Castilla y Cantabria.

3.- El Profesor Martín Pereda desempeñó un papel decisivo en un hecho que potenció la hoy incuestionable evolución de la Investigación Científica y Técnica en España. Fue la persona clave para que se redactase la Ley de de la Ciencia la que escribió de su puño y letra.

4.- Los resultados de sus actividades han sido reconocidos por la comunidad científica internacional y nacional e, incluso por el Parlamento de España, incluyéndole en numerosos Comisiones, Comités Científicos y de Dirección de un amplio abanico de de conferencias e instituciones especializadas y, en particular del campo fotónico.

Lo expuesto es solo una simple muestra de los méritos que reúne el distinguido Profesor y tildo de gran acierto la propuesta de incorporarlo al Claustro de Doctores de la UPC distinguiéndole con un Doctorado Honoris Causa lo que **apoyo** incondicionalmente.


H.
José Miguel LÓPEZ-HIGUERA
Responsable del Grupo de Ingeniería Fotónica

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
GRUPO DE INGENIERÍA FOTÓNICA

Dpto. TEISA
E. T. S. I. I. y de Telecomunicación
Avda. de los Castros, s/n
E-39005 Santander (Spain)

Tel.: Móvil/Mobile: +34 629 464257
Tel.: +34 942 201498
Fax: +34 942 200877
E-mail: lopezhjm@unican.es
www.teisa.unican.es/gif

Profesor D. Luis Castañer
Modul C4 Campus Nord UPC
Jordi Girona 1
Barcelona 08034

Manuel López-Amo Sainz
Catedrático de Universidad
Responsable del grupo de
Comunicaciones Ópticas

Pamplona, 9/12/2008

Estimado Luis,

Conocida la iniciativa para proponer la candidatura del Profesor D. José Antonio Martín Pereda a Doctor Honoris causa por la Universidad Politécnica de Cataluña, me atrevo a escribirte estas líneas para transmitirte mi apoyo y el de mi grupo a esta candidatura.

El profesor Martín Pereda es conocido como el fundador de la investigación y la docencia en comunicaciones ópticas en la Universidad Española. Supo transmitir toda su experiencia adquirida en los Estados Unidos al primer departamento específico en España para la investigación y docencia en fotónica, obteniendo resultados novedosos a nivel internacional en biestabilidad óptica y óptica no lineal. Las aplicaciones de la biestabilidad óptica a la computación óptica sigue siendo uno de los ámbitos de investigación del profesor Martín Pereda en donde es una referencia mundial.

El profesor Martín Pereda lideró un departamento en donde se realizaron los primeros proyectos de investigación en España en comunicaciones ópticas no guiadas, óptica integrada, sistemas coherentes, amplificación óptica, cristales líquidos, redes de difracción en fibra, sensores de fibra óptica, etc. Muchas publicaciones científicas realizadas por el departamento que fundó son referencias en la literatura internacional.

Además de las contribuciones científicas de él y sus discípulos, entre los que me honro en figurar, pues fui profesor del departamento de Tecnología Fotónica de la UPM entre los años 1985 y 1996, debo destacar su gran contribución al desarrollo de la actividad científica en España, pasando de ser Vicerrector de investigación a impulsor clave de la actual CICYT y de la ANEP. Nunca ha dejado de colaborar con los sucesivos gobiernos de España en tareas de calado científico como la ley de la ciencia, la participación de España en los sucesivos programas Marcos de las comunidades Europeas o los desarrollos de los planes de I+D del Ministerio de educación y Ciencia, entre otras muchas actividades.

En el ámbito científico, además de sus contribuciones directas anteriormente mencionadas en el ámbito de la computación óptica, ha sido miembro de los comités científicos u organizadores de las principales conferencias científicas internacionales y nacionales en comunicaciones ópticas.

Pero lo que completa bajo mi punto de vista su gran capacidad científica y de gestión de la investigación es su enorme categoría como ser humano. Es una persona que siendo un referente a nivel internacional y por supuesto nacional ha actuado siempre con la mayor humildad y discreción. Y siempre ha acudido en ayuda de quien lo ha necesitado, a nivel científico o a nivel personal. Es por ello por lo que felicito a la Universidad Politécnica de Cataluña por esta iniciativa de reconocimiento al que muchos consideramos como el padre de la fotónica en España.


Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa
Opto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Ingeniaritza Elektriko eta Elektronikoko Saila

Fdo. Manuel López-Amo Sainz, Catedrático de Universidad



UNIVERSIDADE DE
SANTIAGO DE COMPOSTELA

carlos.gomez-reino@usc.es
Facultade de Física e
Escola Universitaria de Óptica e Optometría
Grupo Óptica GRIN
Departamento de Física Aplicada
Campus universitario sur
15782 Santiago de Compostela • España (Spain)
Tel. 981 563 100 • Fax 981 521 984

A QUIEN CORRESPONDA

Mi nombre es Carlos Gomez-Reino Carnota y he tenido noticia de que se esta promoviendo la candidatura del Prof. Dr. Jose Antonio Martin Pereda al doctorado "Honoris Causa" por la Universidad Politecnica de Cataluña. Con esta carta quiero expresar y transmitir mi total apoyo a esta iniciativa.

Conozco al Profesor Martin Pereda, desde los tiempos de estudiante en la Universidad Complutense de Madrid. Martin Pereda pertenece a la generacion de científicos y tecnólogos que, debido a las duras condiciones de los años 60 y 70 del siglo pasado, o emigraron en busca de mejores oportunidades científicas y técnicas que las que le ofrecia el país o se decidieron por la ingrata labor de abrir nuevos caminos en la investigación española en esa época. Desde posiciones diferentes, unos y otros, han contribuido y siguen contribuyendo al resurgir de la investigación científico-técnica en España.



UNIVERSIDADE DE
SANTIAGO DE COMPOSTELA

Facultade de Física e
Escola Universitaria de Óptica e Optometría
Grupo Óptica GRIN
Departamento de Física Aplicada
Campus universitario sur
15782 Santiago de Compostela • España (Spain)
Tel. 981 563 100 • Fax 981 521 984

Martin Pereda ha desarrollado en la Universidad Politécnica de Madrid una extensa e intensa labor investigadora dentro de la Fotonica y su conexión con la Neurofisiología. Como Profesor de notables dotes pedagógicas ha formado a numerosos profesionales e investigadores y ha creado una Escuela de Profesores de Tecnología Fotonica de reconocido prestigio internacional.

Como gestor científico, fue responsable de la Secretaría de Coordinación del Plan Nacional de I+D del Ministerio de Educación y Ciencia y Director de la ANEP y ha sido el impulsor de la Fotonica y sus Tecnologías en España. Todos los que trabajamos en estos campos estamos muy agradecidos por el apoyo y estímulo que nos ha prestado Martin Pereda, iniciador y referencia esencial en Fotonica.

Tuve el placer de colaborar con Martin Pereda en un artículo sobre "A panoramic view of fiber and integrated optics in Spain" aparecido en la revista Fiber and Integrated Optics (1993) donde se presentaba la situación de la optica y campos




UNIVERSIDADE DE
SANTIAGO DE COMPOSTELA

Facultade de Física e
Escola Universitaria de Óptica e Optometría
Grupo Óptica GRIN
Departamento de Física Aplicada
Campus universitario sur
15782 Santiago de Compostela • España (Spain)
Tel. 981 563 100 • Fax 981 521 984

afines en España, con énfasis especial en la relación que, en ese tiempo, existía entre la óptica y algunas áreas emergentes como las comunicaciones ópticas y la óptica no lineal. En el trabajo se mostraban los avances de la fotónica española y su incorporación a los escenarios científico-técnicos internacionales y que en gran medida tenían como protagonista y referente a Martín Pereda.

El Prof. Dr. Jose Antonio Martín Pereda ha demostrado tener, durante su dilatada vida profesional cualidades docentes, investigadoras y humanas dignas de los grandes maestros.

Santiago de Compostela, 11 de Diciembre de 2008


Carlos Gomez-Reino Carnota
Catedrático de Óptica/USC
Fellow OSA



15 December 2008

Professor Luis Castañer
Modul C4 Campus Nord UPC
Jordi Girona 1
Barcelona 08034
SPAIN

Dear Professor Castañer

Professor Martín Pereda: Doctorate Honoris Causa

It is a great privilege to write in support of Professor Pereda's recognition through the award of the Doctorate Honoris Causa.

I have been aware of Professor Pereda's significant contributions to many aspects of optics during his long and extremely productive career. I have also become aware of his substantial broader contributions to the scientific and technical community, especially in Spain through his very active participation in an advisory role both within his own University and at a national level. His most important achievement is undoubtedly his leading the modification to Spanish science policy which facilitated a cultural change in the national approach to scientific research and technology advancement. This change has contributed considerably to the advances in the Spanish scientific presence over the past few years.

Professor Pereda is immensely respected throughout the scientific community international for his technical contributions, his scientific insight and imagination and his contributions to the science policy debate. I have become even more aware of this deep respect when travelling the world in my role as President of SPIE during 2007 and in the periods immediately before and after this term of office. His name is frequently mentioned, always with admiration!

Professor Pereda is well deserving of the award of the Doctorate Honoris Causa and such recognition will be well respected within the community and will also do great credit to the University Politechnic of Cataluña.

His nomination has my complete and totally unreserved support and I look forward to receiving the news that the nomination has proved to be successful.

Yours sincerely

Professor Brian Culshaw

THE PLACE OF USEFUL LEARNING

DEPARTMENT OF ELECTRONIC
AND ELECTRICAL ENGINEERING

Royal College Building
204 George Street
Glasgow G1 1XW



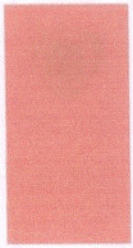
INVESTOR IN PEOPLE

Brian Culshaw
Professor of Optoelectronics

Direct Line: 0141-548 2543

Fax: 0141-548 2926

Email: b.culshaw@eee.strath.ac.uk



SPIE

Connecting minds. Advancing light.

SPIE is an international society
advancing light-based research.

Prof. Luis Castañer
Modul C4 Campus Nord UPC
Jordi Girona 1
Barcelona 08034 SPAIN,
(34)934016773
fx(34)934016756
castaner@eel.upc.es

Bellaterra 15 de diciembre de 2008,

Objeto: Apoyo a la propuesta de Prof. J. A. Martín Pereda como Doctor Honoris Causa de la Universitat Politècnica de Catalunya

Estimado Prof. Castañer:

Habiendo conocido que la Escuela Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones ha propuesto al Prof. José Antonio Martín Pereda para la concesión del Doctorado Honoris Causa de la Universitat Politècnica de Catalunya, deseo adherirme a la propuesta con mi máximo apoyo, conociendo los enormes méritos universitarios y de gestión de política científica que se reúnen en el Prof. Martín Pereda.

Tras su regreso de Estados Unidos y desde 1975, en que ocupó la plaza de Catedrático de Tecnología Electrónica en la Universidad Politècnica de Madrid, ha desarrollado una brillantísima tarea como profesor e investigador. Ha formado un grupo de investigadores de gran prestigio y fue el iniciador de la puesta en marcha en España de técnicas fotónicas. Sus líneas fundamentales de investigación han sido: cristales líquidos, biestabilidad óptica, teoría de sistemas complejos, computación óptica y sistemas sensores miméticos. En todas ellas ha hecho, junto con sus colaboradores, contribuciones científicas excelentes, que han colocado su laboratorio a un elevado nivel internacional.

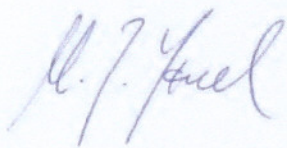
Conozco al Prof. Martín Pereda por diversas gestiones en que hemos participado conjuntamente y, a través de la Sociedad Española de Óptica, para promocionar las líneas de investigación en Óptica y Fotónica en España. Las discusiones y las aportaciones del Prof. Martín Pereda han sido siempre muy valiosas. En la organización de la primera Reunión Iberoamericana de Óptica en Barcelona en 1992, en la que

participamos la Universitat Politecnica de Catalunya, la Universitat de Barcelona y la Universitat Autònoma de Barcelona, la ayuda y apoyo del Prof. Martín Pereda fue crucial para el éxito de la asistencia de investigadores de los países de Iberoamérica.

Y desde mi cargo actual de Presidenta Electa de SPIE en 2008 y Presidenta en 2009, quiero adherirme a la propuesta, representando a SPIE, que es la mayor sociedad científica internacional en el ámbito de la óptica y la fotónica, en cuanto a número de miembros, así como en la organización de congresos y exposiciones de material científico, y concesión de ayudas a jóvenes investigadores entre otras actividades. En esta adhesión valoro muy positivamente la contribución del Prof. Martín Pereda al reconocimiento internacional que han merecido los grupos de investigación en España en las áreas de Óptica y Fotónica.

Por todo lo expuesto, apoyo calurosamente la propuesta del Profesor José Antonio Martín Pereda para ser nombrado Doctor Honoris Causa de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Cordialmente



Prof. Maria Josefa Yzuel
Catedrática de Óptica
Universitat Autònoma de Barcelona

SPIE 2008 President Elect



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE MATERIALES

FACULTAD DE FÍSICAS - 28040 MADRID

Prof. J.M.Rojo

Fax 91 394 45 47 Tef. Secr. 91 394 51 94 Tef. 91 394 45 44
e-mail jmrojo@fis.ucm.es

A QUIEN PUEDA CONCERNIR

Madrid, 2 de Diciembre de 2008

El propósito de esta carta es apoyar sin reservas la propuesta de Doctor Honoris Causa del Profesor José Antonio Martín Pereda por la Universidad Politécnica de Cataluña.

Conozco a Jose Antonio Martín Pereda desde hace muchos años y considero que es una de las autoridades de la investigación científica y tecnológica en el área de la fotónica e internacionalmente reconocido por sus contribuciones en el área. El Profesor Martin Pereda tiene una larga y acreditada carrera en I+D. su trabajo se extiende en varios dominios de la fotónica como los cristales líquidos, la biestabilidad óptica, la teoría de la complejidad, la computación óptica y la mimesis sensorial. En todas estas áreas no solamente ha desarrollado un trabajo pionero, sino que además, ha sido el iniciador de estas líneas en España. Así es reconocido por sus colegas como el introductor en España de la fotónica y especialmente de las comunicaciones ópticas, así como prolífico director de tesis doctorales de discípulos que hoy en día son catedráticos e investigadores muy reconocidos en universidades de toda España. El Profesor Martín Pereda ha sido siempre introductor de nuevas ideas y es considerado como un pensador creativo tremendamente influyente en la investigación fotónica, como lo acreditan las relaciones que ha establecido entre la computación óptica y la generación de caos digital o, mas recientemente, la inspiración en los seres vivos para concebir nuevos sensores ópticos o el estudio de las redes neuronales basándose en diagramas de Feynman.

Por otra parte, el Profesor Martín Pereda ha tenido siempre un interés marcado por el progreso de la Ciencia y la Tecnología en nuestro país. En esta línea, quiero recalcar que jugó un papel destacado en la concepción, diseño y redacción de la Ley de la Ciencia que abrió en España un nuevo escenario para la mejora e internacionalización de la ciencia y la tecnología en España, de lo que hoy se recogen frutos. Este papel se acompañó con una intensa participación en los programas de la UE al máximo nivel y con importantes repercusiones para España como fue el programa GAME del que fue presidente.

Me sumo con entusiasmo a la propuesta de Doctorado Honoris Causa destacando la personalidad del Profesor Martin Pereda que combina la iniciativa, brillantez e intuición del científico con el perfil de educador de nuevos investigadores del profesor universitario y el interés por las políticas de I+D y su implementación.

Juan Manuel Rojo Alaminos
Catedrático de Física
Universidad Complutense

JUAN MANUEL ROJO ALAMINOS



- ▣ Nacido en Sevilla.
- ▣ Licenciado y Doctor en Ciencias Físicas.
- ▣ Premio Extraordinario de Licenciatura.
- ▣ En la actualidad Catedrático de Física del Estado Sólido en la Universidad Complutense y Director del Laboratorio de Investigación de Física de Superficies de esa universidad.
- ▣ Ha desarrollado anteriormente labores de investigación en las universidades Autónoma de Madrid (10 años), Cambridge, Reino Unido (3 años) y en el Centro de Estudios Nucleares de Saclay, Paris.
- ▣ Es autor de numerosas publicaciones de investigación en los campos de Física del Estado Sólido y Física de Superficies y ha publicado dos libros en estos ámbitos.
- ▣ Ha pronunciado por invitación numerosas conferencias en universidades y centros de investigación de Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Francia, Italia, etc.
- ▣ Ha sido Secretario de Estado de Universidades e Investigación de España en el período 1985-1992.
- ▣ Ha sido miembro electo de la ESTA (European Science and Technology Assembly), consultor científico del World Bank y del Banco Interamericano de Desarrollo, Presidente del Panel Evaluador del JRC (Centro Común de Investigación) de la Unión Europea y presidente del Comité de Ciencias Fisicoquímicas e Ingeniería de la European Science Foundation.

12436 REAL DECRETO 854/2007, de 22 de junio, por el que se concede la Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio a don Juan Rojo Alaminos.

En atención a los méritos y circunstancias que concurren en don Juan Rojo Alaminos, a propuesta de la Ministra de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de junio de 2007,

Vengo en concederle la Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio.

Dado en Madrid, el 22 de junio de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Educación y Ciencia,
MERCEDES CABRERA CALVO-SOTELO



POLITÉCNICA

Rafael Portaencasa Baeza
Ex-Rector de la Universidad Politécnica de Madrid

Madrid, 3 de diciembre de 2008

Profesor Luís Castañer
Modul C4 Campus Nord UPC
Jordi Girona, 1
08034 BARCELONA

Querido Luis:

Tengo conocimiento de que vais a proponer en la Universidad de Cataluña el nombramiento de Doctor Honoris Causa a favor del Profesor José Antonio Martín Pereda.

Son numerosos artículos y participaciones en Congresos Internacionales poniendo de manifiesto su calidad científica, que le ha llevado a ser una de las personas más importantes de nuestro país en el área de la Fotónica.

Tuve la suerte de contar con su colaboración como Vicerrector de Investigación de esta Universidad durante varios años y puedo asegurarte que gracias a su impulso y trabajo pudimos desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de nuestra Universidad, muchos incluso debido a su propia iniciativa.

De todos es conocido su colaboración en la Comisión Nacional de Investigación Científica y Técnica, siendo el principal autor del Plan Nacional de Investigación de nuestro país.

Creo que en el ámbito de la Ingeniería Española y de la Universidad, pocas personas pueden tener tantos méritos que los que concurren en José Antonio Martín Pereda, por lo que ofrezco a esta candidatura mi total e incondicional apoyo.

Un fuerte abrazo


Rafael Portaencasa Baeza
Ex -Rector de la Universidad Politécnica de Madrid

E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación Universidad Politécnica de Madrid
Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid
e-mail: rafaelp@etsit.upm.es
Tels.: 91 544 94 65 • 91 336 54 99 • Fax: 91 544 94 88



Rafael Portaencasa



Doctor Ingeniero de Telecomunicación y licenciado en Informática, Rafael Portaencasa Baeza es, desde 1968, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, a la que está vinculado por una larga trayectoria docente e investigadora y de gestión.

Rafael Portaencasa Baeza fue rector de la Universidad Politécnica de Madrid desde 1980 a 1995. Fue Decano y fundador de la Facultad de Informática y director y, también fundador, de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de esta Universidad madrileña.

De 1984 a 1989 fue Presidente de la Conferencia de Rectores Españoles. Ha presidido la Fundación Universidad-Empresa, la Fundación FUNDISMA y la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, así como la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado y la Comisión Delegada de Fundetel.

También ha sido miembro del Consejo de Gobierno de la Universidad de Naciones Unidas (1989-95).

Doctorados *Honoris Causa*

Rafael Portaencasa Baeza es Doctor *Honoris Causa* por las universidades iberoamericanas: Católica de "Santo Tomás de Aquino del Norte de Tucumán" (Argentina), Universidad CAECE de Buenos Aires (Argentina), Universidad Politécnica de La Habana (Cuba), Universidad Tecnológica de Comunicaciones e Informática de Moscú (Rusia), Universidad Tecnológica de Santiago (República Dominicana) y por la Universidad Tecnológica de Lima (Perú).

Otras distinciones

El profesor Portaencasa está en posesión de numerosas distinciones, entre otras la Medalla de Honor de la Universidad Politécnica de Madrid. A ella se suma su condición de Primer Miembro Honorífico del Centro de Estudios Educativos de Montevideo (Uruguay), y académico de número de la Real Academia de Doctores de España y de la Real Academia del Método de las Grandes Partículas de Rusia. También es Miembro Fellow del IEEE, miembro de "The New Cork Academy of Sciences", Académico de número de la Academia de Ingeniería de España y Miembro Extranjero de la Academia de Ciencias Aplicadas de Rusia.

Fue galardonado con la Medalla de Oro de la Universidad del Valle (Cali-Colombia), Master de Oro del Forum de Alta Dirección, Medalla de Honor Yuri Gagarin de la Federación de Cosmonautas Rusos, Gran Cruz al Mérito Aeronáutico con Distintivo Blanco del Gobierno de España y está en posesión de la Orden al Mérito de Telecomunicación.

A qui pugui correspondre,

En nom de l'ICFO-Institut de Ciències Fotòniques, em plau expressar el suport de la nostra institució al nomenament del Dr José Antonio Martín-Pereda com a Doctor Honoris Causa de la nostra Universitat. La trajectòria científica, professional i de servei a la comunitat de Dr Martín-Pereda el fan mereixedor amb escreix d'aquest honor.

El Dr Martín-Pereda ha realitzat nombroses contribucions científiques, destacades i dilatades, i de servei a la comunitat científica en el camp de la Enginyeria Fotònica. Aquestes contribucions s'han realitzat tant des del grup del que ha estat impulsor i director a la Universitat Politècnica de Madrid com des de responsabilitats de gestió i planificació al Ministerio de Educación y Ciencia i a organismes nacionals i internacionals relacionats.

El Dr Martín-Pereda va ser un dels primers introductors, sinó el primer, de la recerca en ciències i tecnologies fotòniques a les escoles d'enginyeria de telecomunicacions i a les Universitats politècniques d'Espanya. Un gran nombre dels grups actuals de recerca docència de l'àmbit a tot l'estat han estat fundats i estan dirigits per deixebles del Dr Martín-Pereda. El seu lideratge nacional i les seves iniciatives de promoció de la recerca docència i transferència de tecnologia en el camp de la Enginyeria Fotònica el fan mereixedor del reconeixement per part de la comunitat a la que tant ha ajudat i contribuït.

Per tot això, en nom de l'ICFO, expresso el nostre més alt suport de la nostra institució a l'investidura del Dr Martín-Pereda com a Doctor Honoris causa de la UPC.

Atentament,

 **ICFO^R**
Institut
de Ciències
Fotòniques
Director

Lluís Torner
Catedràtic de la UPC
Director de l'ICFO



Departament d'Enginyeria Electrònica

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Edifici C4
Campus Nord
c/. Jordi Girona, 1-3
ES 08034 Barcelona
Tels. 93 401 56 56
Fax 93 401 67 56

A qui pugui concernir,

en nom del Departament d'Enginyeria Electrònica de la UPC, em plau expressar el suport de la nostra Unitat a la investidura del Dr. José Antonio Martín-Pereda com a Doctor Honoris Causa per la nostra Universitat. La trajectòria científica, professional i de servei a la comunitat el fan mereixedor amb escreix d'aquest honor.

El Dr. Martín-Pereda ha realitzat nombroses contribucions científiques i tecnològiques en el camp de les comunicacions òptiques i la enginyeria fotònica, buscant sempre una dimensió pluridisciplinària en els seus treballs. D'altra banda el Dr. Martín-Pereda ha estat pioner a l'Estat Espanyol en la creació d'un grup de recerca en ciències i tecnologies fotòniques, vinculat a l'ETSET de Madrid, del qual han sorgit investigadors de categoria reconeguda internacionalment, que actualment lideren grups de recerca arreu de l'Estat.

Cal destacar també la seva contribució a la estructuració i gestió del sistema ciència-tecnologia espanyol, amb treballs de reflexió sobre la seva articulació i amb la participació en nombroses comissions i comitès tant nacionals com internacionals, vinculades a la ciència en general i a la fotònica en particular.

Per tots aquest motius expresso el suport sense reserves de la nostra Unitat a la investidura del Dr. Martín-Pereda com a Doctor Honoris Causa per la UPC.

Atentament,

Pere J Riu
Director del Departament

Departament
d'Enginyeria
Electrònica

Barcelona, 22 d'abril de 2009



Director

Elisa Sayrol Clols

Directora

ETSETB

Edifici B3

Campus Nord

Benvolguda directora,

Com a director del departament de Teoria del Senyal i Comunicacions em plau expressar el meu màxim recolzament a proposta d'investidura del Dr. José Antonio Martín Pereda com a doctor Honoris Causa per la Universitat Politècnica de Catalunya promoguda pel professor Dr. Luis Castañer i recolzada per la direcció de l'ETSETB.

El Professor Martín Pereda ha estat sens dubte uns dels màxims recursos de la fotònica i les comunicacions òptiques a Espanya. També és molt rellevant la seva activitat de promoció de la recerca portada a terme des de la seva intensa participació a la CAICYT, la CICYT i l'ANEP.

Javier Rodríguez Fonollosa

Barcelona, 16 d'abril de 2009