



MEMORIA ANUAL

Curso 2011-2012

Departamento de Física Aplicada

Memoria anual de actividades
Curso 2011-2012
Departamento de Física Aplicada
Universidad de Zaragoza

Índice

1. Introducción	3
2. Estructura y dirección del Departamento.....	4
i) Sede departamental.....	4
ii) Áreas de conocimiento	4
iii) Centros en los que imparte docencia	4
iv) Equipo de dirección.....	5
v) Miembros de la Comisión Permanente.....	6
vi) Actividades de los órganos colegiados	6
3. Personal que integra el Departamento.....	7
i) En la Facultad de Ciencias.....	7
ii) En la Facultad de Veterinaria	9
iii) En la Escuela Politécnica Superior de Huesca	9
iv) En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.....	10
v) En la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	10
vi) En la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial.....	10
vii) En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel.....	11
viii) Otro personal adscrito al Departamento	11

4. Actividades docentes.....	13
i) Primer y Segundo Ciclo.....	13
a) En la Facultad de Ciencias.....	13
b) En la Facultad de Veterinaria	20
c) En la Escuela Politécnica Superior de Huesca	21
d) En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.....	22
e) En la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	22
f) En la Escuela Universitaria de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza.....	23
g) En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel.....	25
h) En la Facultad de Filosofía y Letras	25
i) Proyectos fin de carrera	26
j) Coordinación en los Programas Sócrates – Erasmus.....	26
ii) Tercer Ciclo	26
a) Tesis Doctorales	26
iii) Proyectos Docentes	26
5. Investigación	31
i) Líneas de Investigación	31
ii) Participación en proyectos de I + D	31
iii) Publicaciones	39
iv) Contribuciones en Congresos	46
v) Impartición de Conferencias y Cursos; divulgación científica.....	51
vi) Estancias y asistencias a Congresos y Cursos	51
vii) Profesores e investigadores visitantes	53
viii) Patentes y modelos de utilidad	53
xi) Organización de Congresos, Simposios, Jornadas, etc.....	56
x) Premios	56
6. Otras actividades	57

1. Introducción

Como es preceptivo estatutariamente en esta Universidad, se presenta la Memoria de actividades del Departamento de Física Aplicada, en la que se reflejan, de forma resumida, el conjunto de actividades docentes e investigadoras llevadas a cabo por los miembros del Departamento durante el período comprendido entre el 19 de Septiembre de 2011 y el 16 de Septiembre de 2012.

Se recogen en ella las áreas de conocimiento que integran el Departamento y los Centros en los que desempeña actividad docente o existen profesores relacionados con los órganos colegiados del Departamento: Consejo de Departamento y Comisión Permanente del mismo.

Se reseñan las actividades docentes correspondientes a los tres ciclos, así como la actividad investigadora de los distintos grupos mediante la enumeración de los Proyectos de Investigación y de la producción científica ya concluida.

Se incluyen, por último, otras actividades en las cuales el Departamento, directa o indirectamente, ha estado relacionado.

En Zaragoza, a 17 de septiembre de 2012

2. Estructura y dirección del Departamento

i) Sede departamental

Departamento de Física Aplicada

Facultad de Ciencias

C/ Pedro Cerbuna, 12

50009-Zaragoza

Teléfonos: 976 76 12 32; 976 76 24 35

Fax: 976 76 12 33

E-mail: dfauz@unizar.es

Web: http://www.unizar.es/departamentos/fisica_aplicada/index.html

ii) Áreas de conocimiento

- Electromagnetismo

- Física Aplicada

- Óptica

iii) Centros en los que imparte docencia

En Huesca

Escuela Politécnica Superior

Teléfono: 974 23 93 11 Ext. 85 13 11

Fax: 974 23 93 02 (externo); 85 13 02 (interno)

Web: <http://www.unizar.es/eps>

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Teléfono: 974 23 93 00 Ext. 85 13 58

Fax: 974 23 93 92 (externo); 85 13 92 (interno)

Web: <http://magister.unizar.es>

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Teléfono: 974 23 93 00 Ext. 85 13 58

Fax: 974 23 93 44 (externo); 85 13 44 (interno)

Web: <http://www.unizar.es/centros/fccsd>

En Teruel

Escuela Universitaria Politécnica

Teléfono: 978 61 81 02 Ext. 863060

Fax: 978 61 81 04 (externo); 86 11 04 (interno)

Web: <http://www.unizar.es/centros/eupt>

En Zaragoza

Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial

Teléfono: 976 76 25 94 / 976 76 21 89

Web: <http://www.unizar.es/euitiz>

Facultad de Ciencias

Teléfonos / Fax: 976 76 12 32; 976 76 24 35 / 976 76 12 33

Web: <http://ciencias.unizar.es>

Facultad de Veterinaria

Teléfono / Fax: 976 76 16 32 / 976 76 16 12

Web: <http://wzar.unizar.es/acad/fac/vete/unizar.html>

iv) Equipo de Dirección

Director: Dr. D. Juan Pablo Martínez Jiménez (jpmartinez@unizar.es)

Profesor Secretario: Dr. D. Jesús Mario Subías Domingo (jesus.subias@unizar.es)

v) Miembros de la Comisión Permanente

Además del Director y del Profesor Secretario forman parte de la Comisión Permanente del Consejo de Departamento los siguientes profesores:

Dr. D. José Miguel Álvarez Abenia, representante de los profesores de la Facultad de Ciencias,

Dr. D. Ángel Ignacio Negueruela Suberviola, representante de los profesores de la Facultad de Veterinaria, y

Dr. D. Rafael Alonso Esteban, representante de los profesores de Ingenierías Técnicas.

D^a. M^a Pilar Gavín Arazo, representante de los miembros del P.A.S.

D. Alberto Sau Escribano, representante de estudiantes.

vi) Actividades de los órganos colegiados

Desde el 19 de Septiembre de 2011 hasta el 16 de Septiembre de 2012, el Consejo de Departamento se ha reunido en 4 ocasiones y la Comisión Permanente se ha reunido en 7 ocasiones.

3. Personal que integra el Departamento

i) En la Facultad de Ciencias

a) Profesorado

Área de Electromagnetismo

Profesores Titulares de Universidad

Dr. D. Juan Carlos Martín Alonso

Dr. D. Juan Pablo Martínez Jiménez

Profesores Asociados

D^a M^a Pilar Álvarez Amada

Área de Física Aplicada

Catedráticos de Universidad

Dr. D. Francisco Villuendas Yuste

Dra. D^a M^a Pilar Arroyo de Grandes (desde 13/04/2012)

Profesores Titulares de Universidad

Dra. D^a. Nieves Andrés Gimeno

Dra. D^a. María Pilar Arroyo de Grandes (hasta 12/04/2012)

Dr. D. Jesús Atencia Carrizo

Dra. D^a. Virginia Palero Díaz

Dr. D. Jesús Subías Domingo

Dr. D. José Luis Brun Cabodevilla (Profesor Emérito)

Dr. D. José Alberto Carrión Sanjuán (Profesor Emérito)

Profesores Asociados

D. Sergio Jiménez Sanjuán

Área de Óptica

Catedráticos de Universidad

Dr. D. José Miguel Álvarez Abenia

Dr. D. Miguel Ángel Rebolledo Sanz

Dr. D. Manuel Quintanilla Montón (Colaborador Extraordinario)

Profesores Titulares de Universidad

Dr. D. Julio César Amaré Tafalla

Dr. D. Justiniano Aporta Alfonso

Dr. D. Sebastián Jarabo Lallana

Dr. D. Javier Pelayo Zueco

Dr. D. José Tornos Gimeno

Dr. D. Juan Antonio Vallés Brau

Profesores Ayudantes Doctor

D^a. Ana Isabel Sánchez Cano

Dr. D. Justo Arines Piferrer (en excedencia)

Profesores Colaboradores

Dr. D. Jorge Ares García

Profesores Contratados Doctores

Dra. D^a. M^a Victoria Collados Collados

Dr. D. Jorge Ares García (desde 15/11/2011)

Profesores Asociados (a tiempo parcial)

D^a. Noemí Elia Guedea

D^a. Carmen López de la Fuente

D. Víctor Olloqui Martín

D. Luis María Alonso Martínez

b) Personal de Administración y Servicios

D^a. Carmen Cosculluela Sas. Técnica de Laboratorio
D^a. M^a. Pilar Gavín Arazo. Jefa de Negociado
D^a. M^a. Inmaculada Gómez Laveda. Administrativa
D. Juan José Lanuza Lobera. Técnico de Laboratorio
D. Miguel Carretero Leal. Oficial de Laboratorio (hasta 12/06/2012)
Técnico de Laboratorio (desde 13/06/2012)
D. César Marcén Seral. Oficial de Laboratorio (hasta 12/06/2012)
Técnico de Laboratorio (desde 13/06/2012)

ii) En la Facultad de Veterinaria

Área de Física Aplicada

Dr. D. Ángel Ignacio Negueruela Suberviola. Profesor Titular de Universidad
Dr. D. Fernando Blesa Moreno. Profesor Contratado Doctor de Universidad
D. Antonio Martínez Ballarín. Profesor Emérito

iii) En la Escuela Politécnica Superior de Huesca

Área de Física Aplicada

Profesores Titulares de Escuela Universitaria

Dr. D. Jesús Ignacio Beamonte San Agustín
D^a. M. Dolores Cepero Ascaso

Profesores Asociados (a tiempo parcial)

D. Fernando Palacín Arizón (desde 28/11/2011)

iv) En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Área de Física Aplicada

Dra. D^a. M. Lucía Puey Bernués. Profesora Titular de Universidad
D. Arturo Carcavilla Castro. Profesor Asociado (a tiempo parcial)

v) En la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Área de Física Aplicada

Dra. D^a. M. Lucía Puey Bernués. Profesora Titular de Universidad
D. Fernando Palacín Arizón. Profesor Asociado a tiempo parcial (desde 28/11/2011)

vi) En la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial

a) Profesorado

Área de Física Aplicada

Catedráticos de Escuela Universitaria

Dr. D. Rafael Alonso Esteban
Dr. D. Juan Antolín Coma

Profesores Titulares de Escuela Universitaria

D^a. Milagros Gil Ruiz
D. Enrique Iranzo Muñío
Dr. D. Pedro J. Martínez Ovejas
Dr. D. Javier Roy Todo
Dra. D^a. M^a Jesús Toledo Abad

Profesores Eméritos

D^a. Rosario Lorente Burguete

D. José Ricardo Álvarez Domínguez
D. José Ricardo Álvarez Domínguez
Dra. D^a. Isabel Torrecilla Daniel

Profesores Asociados (a tiempo completo)

D^a. Carmina Armero Mayayo (hasta 2/05/2012)

Profesores Ayudantes

D^a. Carmina Armero Mayayo (desde 3/05/2012)

b) Personal de Administración y Servicios

D. José Antonio García González. Técnico de Laboratorio

vii) En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Área de Física Aplicada

Dr. D. Rafael Mosteo Alonso. Profesor Titular de Escuela Universitaria

viii) Otro personal adscrito al Departamento

D^a Alba Aporta Clemente. Beca OTRI (hasta 31/08/2012)

D^a Laura Angélica Arévalo Díaz. Beca del Ministerio de Ciencia e Innovación

D. Víctor Berdejo Arceiz. Contrato Proyecto I3A (desde 11/10/2011 al 31/12/2011)

Contrato Técnico (desde 01/01/2012 al 30/04/2012)

Contrato Investigador en formación (desde 01/05/2012)

D. Enrique Carretero Chamarro. Beca OTRI (hasta 29/02/2012)

Beca DGA (desde 01/03/2012)

D^a Ana Blanca Cueva Ruesca. Beca OTRI (hasta 31/12/2011)

Contrato PAS OTRI (desde 01/01/2012)

D. Santiago Forcada Pardo. Beca OTRI (hasta 31/12/2011)

D^a Rosmary Guillén Guillén. Beca Fundación Carolina (hasta 30/06/2012)

D. Eduardo Imaz Martínez. Beca OTRI (hasta 31/12/2011)

D^a Marta Osta Lombardo. Beca OTRI (hasta 31/12/2011)
D^a Sara Perchés Barrena. Beca PIF UZ (desde 20/02/2012)
D^a Eva M^a Roche Seruendo (hasta 31/12/2011)
D. Diego Sancho Martínez. Beca OTRI (hasta 30/09/2011)
D. Pascual Sevillano Reyes. Beca PIF UZ
D^a Isabel Soria Cuartero. Beca OTRI (hasta 30/11/2011)

4. Actividades docentes

i) Primer y segundo ciclo

http://www.unizar.es/departamentos/fisica_aplicada/1y2_ciclo.htm

a) En la Facultad de Ciencias

- Asignaturas de Grado

26403-Física (Grado Geología) Curso 1º

Clases magistrales: V. R. Palero Díaz, J. M. Subías Domingo

Problemas y casos: V. R. Palero Díaz, J. M. Subías Domingo

Laboratorio: V. R. Palero Díaz

Trabajos prácticos: V. R. Palero Díaz, J. M. Subías Domingo

26801-Física (Grado Óptica y Optometría) Curso 1º

Clases magistrales: J. Atencia Carrizo

Problemas y casos: J. Atencia Carrizo

Laboratorio: S. Jiménez Sanjuán

Trabajos prácticos: J. Atencia Carrizo, S. Jiménez Sanjuán

26804-Óptica Visual I (Grado Óptica y Optometría) Curso 1º

Clases magistrales: J. M. Álvarez Abenia, J. A. Vallés Brau

Problemas y casos: J. M. Álvarez Abenia, J. A. Vallés Brau

Laboratorio: J. M. Álvarez Abenia, J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados, S. Jarabo Lallana

Trabajos prácticos: J. M. Álvarez Abenia, J. A. Vallés Brau

26806-Tecnología Óptica I (Grado Óptica y Optometría) Curso 1º

Clases magistrales: A. I. Sánchez Cano

Laboratorio: M. V. Collados Collados, F. J. Pelayo Zueco, A. I. Sánchez Cano

26807-Instrumentos ópticos y optométricos (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: J. Atencia Carrizo, M. V. Collados Collados, J. A. Vallés Brau

Problemas y casos: J. Atencia Carrizo, M. V. Collados Collados, J. A. Vallés Brau
Laboratorio: J. Aporta Alfonso, J. Atencia Carrizo, J. A Vallés Brau, F. J. Pelayo Zueco
Trabajos prácticos: J. Atencia Carrizo, M. V. Collados Collados, F. J. Pelayo Zueco, J. A. Vallés Brau

26808-Laboratorio de Optometría (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: J. Ares García

Laboratorio: L. M. Alonso Martínez, J. Ares García, N. Elía Guedea

26809-Óptica Física (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: J. Tornos Gimeno

Problemas y casos: J. Tornos Gimeno

Laboratorio: J. Tornos Gimeno

26810-Óptica Visual II (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: J. M. Álvarez Abenia

Problemas y casos: J. M. Álvarez Abenia

Laboratorio: J. Ares García

26811-Optometría I (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: F. J. Pelayo Zueco.

Problemas y casos: F. J. Pelayo Zueco.

Trabajos prácticos: F. J. Pelayo Zueco.

26814-Optometría II (Grado Óptica y Optometría) Curso 2º

Clases magistrales: M. A. Rebolledo Sanz

Problemas y casos: M. A. Rebolledo Sanz

26816-Optometría Clínica (Grado Óptica y Optometría) Curso 3º

Clases magistrales: A. I. Sánchez Cano

Laboratorio: A. I. Sánchez Cano

Trabajos prácticos: A. I. Sánchez Cano

26817-Contactología (Grado Óptica y Optometría) Curso 3º

Clases magistrales: M. C. López de la Fuente, V. Olloqui Martín

Laboratorio: M. C. López de la Fuente, V. Olloqui Martín, A. I. Sánchez Cano

26818-Tecnología óptica II (Grado Óptica y Optometría) Curso 3º

Clases magistrales: A. I. Sánchez Cano

Laboratorio: L. M. Alonso Martínez, A. I. Sánchez Cano

26819-Terapia y Rehabilitación Visual (Grado Óptica y Optometría) Curso 3º

Clases magistrales: M. C. López de la Fuente, V. Olloqui Martín

Laboratorio: M. C. López de la Fuente, V. Olloqui Martín

26905-Fundamentos de Física II (Grado Física) Curso 1º

Clases magistrales: M. N. Andrés Gimeno

Problemas y casos: M. N. Andrés Gimeno

Trabajos prácticos: M. N. Andrés Gimeno

26906-Laboratorio de Física (Grado Física) Curso 1º

Clases magistrales: J. M. Subías Domingo, F. Villuendas Yuste

Laboratorio: S. Jiménez Sanjuán, J. M. Subías Domingo, F. Villuendas Yuste

Trabajos prácticos: S. Jiménez Sanjuán, J. M. Subías Domingo, F. Villuendas Yuste

26912-Mecánica Clásica I (Grado Física) Curso 2º

Clases magistrales: M. P. Arroyo de Grandes

Problemas y casos: M. P. Arroyo de Grandes

Laboratorio: M. N. Andrés Gimeno

Trabajos prácticos: M. P. Arroyo de Grandes

26915-Electromagnetismo (Grado Física) Curso 2º

Clases magistrales: J. P. Martínez Jiménez

Problemas y casos: J. P. Martínez Jiménez

Laboratorio: M. P. Álvarez Amada, J. C. Martín Alonso

Trabajos prácticos: J. C. Martín Alonso, J. P. Martínez Jiménez

26916-Mecánica Clásica II (Grado Física) Curso 2º

Clases magistrales: M. P. Arroyo de Grandes

Problemas y casos: M. P. Arroyo de Grandes

Laboratorio: V. R. Palero Díaz

Trabajos prácticos: M. P. Arroyo de Grandes

26919-Ondas Electromagnéticas (Grado Física) Curso 2º

Clases magistrales: J. Tornos Gimeno

Problemas y casos: J. Tornos Gimeno

Laboratorio: J. C. Amaré Tafalla

27102-Física (Grado Biotecnología) Curso 1º

Clases magistrales: J. P. Martínez Jiménez

Problemas y casos: J. C. Martín Alonso, J. P. Martínez Jiménez

Laboratorio: M. P. Álvarez Amada

Trabajos prácticos: J. C. Martín Alonso, J. P. Martínez Jiménez

27203-Física (Grado Química) Curso 1º

Clases magistrales: J. C. Martín Alonso

Problemas y casos: M. P. Álvarez Amada, J. C. Martín Alonso, J. P. Martínez Jiménez

Laboratorio: M. P. Álvarez Amada, J. C. Martín Alonso

Trabajos prácticos: J. C. Martín Alonso

- Asignaturas de primer ciclo de Licenciatura

20708-Óptica (Lic. Física) Curso 3º

Teoría: J. C. Amaré Tafalla, M. A. Rebolledo Sanz

Clases magistrales: J. C. Amaré Tafalla, M. A. Rebolledo Sanz

20709-Técnicas Experimentales II (Lic. Física) Curso 3º

Teoría: J. C. Amaré Tafalla, S. Jarabo Lallana

Laboratorio: J. Amaré Tafalla, S. Jarabo Lallana

20728-Propiedades Mecánicas y Térmicas de Fluidos y Sólidos (Lic. Física) Curso 3º

Teoría: J. L. Brun Cabodevilla

Clases magistrales: J. L. Brun Cabodevilla

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

20500-Física (Lic. Química) Curso 1º

Profesor responsable: J. C. Martín Alonso

20701-Electromagnetismo (Lic. Física) Curso 2º

Profesor responsable: J. P. Martínez Jiménez

20702-Mecánica y Ondas (Lic. Física) Curso 2º

Profesor responsable: M. P. Arroyo de Grandes

20705-Técnicas Experimentales I (Lic. Física) Curso 2º

Profesor responsable: M. N. Andrés Gimeno

20721-Fundamentos de Física (Lic. Física) Curso 1º

Profesor responsable: A. Carrión Sanjuán

20722-Laboratorio de Física (Lic. Física) Curso 1º

Profesor responsable: F. Villuendas Yuste

20724-Ondas Electromagnéticas (Lic. Física) Curso 2º

Profesor responsable: J. Tornos Gimeno

21414-Física II (Lic. Geología) Curso 2º

Profesor responsable: M. N. Andrés Gimeno

24508-Óptica Física (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 2º

Profesor responsable: J. Tornos Gimeno

24509-Optometría I (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 2º

Profesor responsable: F. J. Pelayo Zueco

24510-Optometría II (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 2º

Profesor responsable: M. A. Rebolledo Sanz

24511-Laboratorio de Optometría (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 2º

Profesor responsable: A. I. Sánchez Cano

24512-Clínica Optométrica (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 3º

Profesor responsable: A. I. Sánchez Cano

24513 Contactología (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 3º

Profesor responsable: M. C. López de la Fuente

24515-Tecnología Óptica II (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 3º

Profesor responsable: J. Ares García

24517-Radiometría, fotometría, color y fotografía (Dipl. Óptica y Optometría) Curso 2º

Profesor responsable: J. Aporta Alfonso

- Asignaturas de segundo ciclo de Licenciatura

20733-Dispositivos y Sistemas Fotónicos (Lic. Física) Curso 4º

Teoría: F. Villuendas Yuste

Clases magistrales: F. Villuendas Yuste

Laboratorio: F. Villuendas Yuste

20743-Formación de Imágenes y Procesado Óptico (Lic. Física) Curso 4º

Teoría: J. Atencia Carrizo

Problemas y casos: J. Atencia Carrizo

Laboratorio: J. Atencia Carrizo

20749-Láser (Lic. Física) Curso 4º

Teoría: S. Jarabo Lallana
Problemas y casos: S. Jarabo Lallana
Laboratorio: S. Jarabo Lallana

20757-Óptica Integrada y Fibras Ópticas (Lic. Física) Curso 4º
Teoría: F. J. Pelayo Zueco
Problemas y casos: F. J. Pelayo Zueco

20770-Visión, Fotometría y Colorimetría (Lic. Física) Curso 4º
Teoría: J. Aporta Alfonso
Problemas y casos: J. Aporta Alfonso

- Asignaturas libre elección

- Posgrado

- Máster en Física y Tecnologías Físicas.

60113-Técnicas Experimentales en Física

Clases magistrales: J. M. Álvarez Abenia, J. P. Martínez Jiménez, V. R. Palero Díaz

Laboratorio: J. M. Álvarez Abenia, J. P. Martínez Jiménez, V. R. Palero Díaz

60156-Láser: Fundamentos, Procesos Industriales y Procesado de Materiales

Clases magistrales: S. Jarabo Lallana

Laboratorio: S. Jarabo Lallana

60160-Physics of Complex Systems

Clases magistrales: P. J. Martínez Ovejas

Problemas y casos: P. J. Martínez Ovejas

Trabajos prácticos: P. J. Martínez Ovejas

- Trabajos académicamente dirigidos

http://www.unizar.es/departamentos/fisica_aplicada/tads/historico.htm

b) En la Facultad de Veterinaria

- Asignaturas de primer ciclo

26201-Física General y Fundamentos del Análisis Físico (Grado de CTA) Curso 1º

Clases magistrales: A. I. Negueruela Suberviola

Problemas y casos: A. I. Negueruela Suberviola

Laboratorio: F. Blesa Moreno, A. I. Negueruela Suberviola

Trabajos prácticos: A. I. Negueruela Superviola

26217-Análisis Físico y Sensorial de los Alimentos. Tema Color (Grado de CTA)

Curso 2º

Clases magistrales: A. I. Negueruela Suberviola

Problemas y casos: A. I. Negueruela Suberviola

Laboratorio: A. I. Negueruela Suberviola

28404-Ciencias Básicas para Veterinaria (Grado Veterinaria) Curso 1º

Clases magistrales: F. Blesa Moreno

Problemas y casos: F. Blesa Moreno

Laboratorio: F. Blesa Moreno

62006-El Color de los Alimentos: Origen y Métodos de Estudio (Master de CTA)

Clases magistrales: A. I. Negueruela Suberviola

Laboratorio: A. I. Negueruela Suberviola

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

23002-Física (Lic. en Veterinaria) Curso 1º

Profesor responsable: F. Blesa Moreno

c) En la Escuela Politécnica Superior de Huesca

25206-Bases Físicas del Medio Ambiente (Grado en Ciencias Ambientales) Curso 1º

Clases magistrales: J. I. Beamonte San Agustín

Problemas y casos: J. I. Beamonte San Agustín

Laboratorio: F. Palacín Arizón

Trabajos prácticos: J. I. Beamonte San Agustín

25214-Meteorología y Climatología (Grado en Ciencias Ambientales) Curso 2º

Clases magistrales: J. I. Beamonte San Agustín

Problemas y casos: J. I. Beamonte San Agustín

Laboratorio: J. I. Beamonte San Agustín.

Trabajos prácticos: J. I. Beamonte San Agustín

28901- Física I (Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural) Curso 1º

Clases magistrales: M. D. Cepero Ascaso

Problemas y casos: M. D. Cepero Ascaso

Laboratorio: F. Palacín Arizón

Trabajos prácticos: M. D. Cepero Ascaso

28906- Física II (Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural) Curso 1º

Clases magistrales: M. D. Cepero Ascaso

Problemas y casos: M. D. Cepero Ascaso

Laboratorio: F. Palacín Arizón

Trabajos prácticos: M. D. Cepero Ascaso

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

13801-Física (Ingeniero Técnico Agrícola) Curso 1º

Profesor responsable: M. D. Cepero Ascaso

24003-Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Ingeniero Técnico Industrial) Curso 1º

Profesor responsable: J. I. Beamonte San Agustín

d) En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

19133-Biomecánica de la Actividad Física y el Deporte (Maestro. Educación Física)
Curso 2°

Teoría: M. L. Puey Bernués

Problemas y casos: M. L. Puey Bernués

Laboratorio: M. L. Puey Bernués

19927-Didáctica de los Aspectos Físico-Químicos del Medio (Maestro. Educación Primaria) Curso 3°

Teoría: M. L. Puey Bernués

Problemas y casos: M. L. Puey Bernués

19930-Laboratorio Científico-Escolar (Maestro. Educación Primaria) Curso 3°

Teoría: M. L. Puey Bernués

Laboratorio: A. E. Carcavilla Castro

26615-Didáctica del Medio Físico y Químico (Grado Maestro. Educación Primaria)
Curso 2°

Clases magistrales: M. L. Puey Bernués

Problemas y casos: M. L. Puey Bernués

Laboratorio: A. E. Carcavilla Castro

e) En la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

21848-Fundamentos Físicos de los Deportes en el Medio Natural (Lic. en Ciencias de la Actividad Física) Curso 3°

Teoría: F. Palacín Arizón

Problemas y casos: F. Palacín Arizón

Laboratorio: F. Palacín Arizón

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

21811-Biomecánica (Ciencias de la Actividad Física y del Deporte) Curso 2°

Profesor responsable: M. L. Puey Bernués

f) En la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza

20939-Evaluación y control de ruidos (Especialidades Química Industrial) Curso 3º

Teoría: M. J. Toledo Abad

Clases magistrales: M. J. Toledo Abad

Laboratorio: M. J. Toledo Abad

25804-Física (Grado de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto)

Curso 1º

Clases magistrales: J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz, E. Irazo Muñío

Problemas y casos: M. M. Gil Ruiz, E. Irazo Muñío

Laboratorio: J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz, E. Irazo Muñío

Trabajos prácticos. M. M. Gil Ruiz, E. Irazo Muñío

29601-Física I (Grado en Ingeniería Eléctrica) Curso 1º

Clases magistrales: J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz

Laboratorio: J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz

Trabajos prácticos: J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz

29701-Física I (Grado en Ingeniería Mecánica) Curso 1º

Clases magistrales: J. Roy Todo, P. J. Martínez Ovejas

Laboratorio: E. Irazo Muñío, C. Armero Mayayo

Trabajos prácticos: P. J. Martínez Ovejas, L. J. Roy Todo

29706-Física II (Grado en Ingeniería Mecánica) Curso 1º

Clases magistrales: J. Roy Todo, P. J. Martínez Ovejas

Laboratorio: C. Armero Mayayo, M. M. Gil Ruiz

Trabajos prácticos: P. J. Martínez Ovejas, L. J. Roy Todo

29802-Física I (Grado en Ingeniería Electrónica y Automática) Curso 1º

Clases magistrales: R. Alonso Esteban, M. J. Toledo Abad

Laboratorio: R. Alonso Esteban, J. A. Antolín Coma, E. Iranzo Muñío, M. J. Toledo Abad

Trabajos prácticos: R. Alonso Esteban, M. J. Toledo Abad

29807-Física II (Grado en Ingeniería Electrónica y Automática) Curso 1º

Clases magistrales: R. Alonso Esteban, M. J. Toledo Abad

Laboratorio: R. Alonso Esteban, M. J. Toledo Abad

Trabajos prácticos: R. Alonso Esteban, M. J. Toledo Abad

67206-Diseño de componentes magnéticos en electrónica de potencia (Máster Universitario en Ingeniería Electrónica)

Clases magistrales: R. Alonso Esteban

Problemas y casos: R. Alonso Esteban

Laboratorio: R. Alonso Esteban

62727-TH-Tecnologías Ópticas en Biomedicina

Clases magistrales: M. P. Arroyo de Grandes

Laboratorio: M. P. Arroyo de Grandes

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

13702-Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Especialidad en Electrónica Industrial) Curso 1º

Profesor responsable: R. Alonso Esteban, P. J. Martínez Ovejas

20904-Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Especialidad en Química) Curso 1º

Profesor responsable: E. Iranzo Muñío

21103-Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Especialidad Electricidad) Curso 1º

Profesor responsable: J. A. Antolín Coma, M. J. Toledo Abad

21203-Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Especialidad Mecánica) Curso 1º

Profesores responsables: R. Alonso Esteban, J. A. Antolín Coma, M. M. Gil Ruiz, L. J. Roy Todo

g) En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

29802-Física I (Grado en Ingeniería Electrónica y Automática) Curso 1º

Clases magistrales: R. G. Mosteo Alonso

Problemas y casos: R. G. Mosteo Alonso

Laboratorio: R. G. Mosteo Alonso

Trabajos prácticos: R. G. Mosteo Alonso

30206-Física y Electrónica (Grado en Ingeniería Informática) Curso 1º

Clases magistrales: R. G. Mosteo Alonso

Problemas y casos: R. G. Mosteo Alonso

Laboratorio: R. G. Mosteo Alonso

Trabajos prácticos: R. G. Mosteo Alonso

- Asignaturas sin docencia (por extinción del plan de estudios)

21501-Fundamentos Físicos de la Ingeniería II (Ingeniería Técnica de Telecomunicación) Curso 1º

Especialidad de Sistemas Electrónicos) Curso 1º

Profesor responsable: R. G. Mosteo Alonso

21506-Fundamentos Físicos de la Ingeniería I (Ingeniería Técnica de Telecomunicación) Curso 1º

Especialidad de Sistemas Electrónicos) Curso 1º

Profesor responsable: R. G. Mosteo Alonso

h) En la Facultad de Filosofía y Letras

25317-Bases Culturales de la Comunicación: Ciencia y Tecnología Actuales (Grado Periodismo) Curso 2º

Clases magistrales: A. Carrión San Juan

Problemas y casos: A. Carrión San Juan

i) Proyecto fin de máster

Elementos ópticos holográficos para colectores solares

Daniel Chemisana Villegas

Directores: J. Atencia Carrizo y M. Quintanilla Montón

j) Coordinación en los Programas Sócrates – Erasmus

Universidad: Carl von Ossietzky University-Oldenburg (Alemania)

Centro: FAKULTY V

Coordinador: N. Andrés Gimeno

ii) Tercer ciclo

a) Tesis Doctorales

En realización

Estudio y desarrollo de amplificadores y láseres basados en fibras de cristal fotónico y guías integradas escritas con láser con aplicación como sensores

Víctor Berdejo Arceiz

Directores: J. A. Vallés Brau, M. A. Rebolledo Sanz

Diseño e implementación de un plan de acción tutorial mediante evaluaciones frecuentes en la enseñanza-aprendizaje de la Física en el primer nivel universitario”.

M^a Dolores Cepero Ascaso

Directora: M. L. Puey Bernués.

iii) Proyectos docentes

- Actividades de formación para la actualización tecnológica de los profesores del Grado de Óptica y Optometría
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Convocatoria: PMDUZ_11_2_534

Investigadores principales: V. Olloqui Martín, M. V. Collados Collados

- Aprendizaje del diseño de instrumentos ópticos y optométricos mediante software de trazado real de rayos

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIIDUZ_11_2_529

Investigadores principales: J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados

Investigadores colaboradores: J. Atencia Carrizo, J. Pelayo Zueco, J. Aporta Alfonso

- Complemento al desarrollo de competencias experimentales mediante docencia "tipo 6"

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIIDUZ 2011-2

Investigador principal J.C. Martín Alonso

Investigadores colaboradores: J.P. Martínez Jiménez, M.P. Álvarez Amada, S. Cebrián Guajardo, J.M. Carmona Martínez, M. L. Sarsa Sarsa, G. Luzón Marco

- Corrección de informes de prácticas mediante Tablet PC

Convocatoria: PESUZ_115_663

Investigador principal: J. C. Martín

Investigadores colaboradores: J. P. Martínez, M. P. Álvarez

- Electromagnetismo (Grado en Física, 2º curso). Material docente de la asignatura en red

Convocatoria: PESUZ_11_2_573

Investigador principal: J. P. Martínez

Investigadores colaboradores: J. C. Martín, M. P. Álvarez

- Evaluación de experiencias docentes basadas en seminarios web desde el laboratorio

Investigador principal: S. Jarabo

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PESUZ_11_5_404

Investigadores colaboradores: J. M. Álvarez, V. Berdejo, E. Carretero, J. P. Martínez, V. Palero, P. Sevillano

- Experiencias de Electromagnetismo en docencia magistral y en trabajos docentes (tipo 6)

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza.

Convocatoria: PIIDUZ_11_2_490

Investigador principal: J. P. Martínez

Investigadores colaboradores: J. C. Martín, M. P. Álvarez

- Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo "Técnicas Físicas" del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Adquisición de un sistema para la medida de presión sonora

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIECyT_11_1_582

Investigador principal: J. Subías

- Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo "Técnicas Físicas" del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Planificación de un mapa de ruido en el Campus San Francisco

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIECyT_11_1_587

Investigador principal: J. Subías

- Implantación de nuevas actividades docentes dentro del módulo "Técnicas Físicas" del Grado en Física de la Universidad de Zaragoza: Puesta en marcha de un laboratorio de Evaluación Acústica

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIECyT_11_1_465

Investigador principal: J. Subías

- Mejora del sistema de simulación visual para pacientes de baja visión basado en datos refractivos y sensoriales de individuos patológicos
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Convocatoria: PIECyT_11_1_547
Investigadores principales: J. Ares García, J. M. Álvarez Abenia
Investigadores colaboradores: L. E. Pablo Julvez, J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados, J. Pelayo Zueco, V. Olloqui Martín, M. A. Rebolledo Sanz
- Problemas y casos en la asignatura “Didáctica del medio físico y químico” del Grado en Maestro de Educación Primaria”
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Convocatoria: PIIDUZ_11_2_557, Línea 2
Investigador principal: M. L. Puey Bernués
- Proyectos de mejora e innovación relacionados con la coordinación de la docencia en las nuevas titulaciones y la implantación de actividades y metodologías novedosas
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Convocatoria: PIECyT 2011
Investigador principal: J. Ares García
Investigador principal: L. E. Pablo Julvez, J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados, J. Pelayo Zueco, V. Olloqui Martín, C. López de la Fuente, M. A. Rebolledo Sanz, J. M. Álvarez Abenia
- Recursos interactivos de internet como herramienta de aprendizaje de Instrumentos Ópticos y Optométricos
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Convocatoria: PESUZ_11_2_671
Investigadores principales: J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados
Investigador principal: J. Atencia Carrizo, J. Pelayo Zueco, J. Aporta Alfonso
- Sistema de simulación visual para pacientes de baja visión basado en datos refractivos y sensoriales de individuos patológicos
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Convocatoria: PIECyT 2011-1: Proyectos de mejora e innovación relacionados con la coordinación de la docencia en las nuevas titulaciones y la implantación de actividades y metodologías novedosas

Investigador principal: J. Ares García

Investigadores colaboradores: L. E. Pablo Julvez, J. A. Vallés Brau, M. V. Collados Collados, J. Pelayo Zueco, V. Olloqui Martín, C. López de la Fuente, M. A. Rebolledo Sanz, J. M. Álvarez Abenia

5. INVESTIGACIÓN

i) Líneas de investigación

- Amplificadores y láseres de guías ópticas integradas dopadas con erbio e iterbio
- Análisis de fenómenos de relajación dieléctrica
- Caracterización electromagnética de dieléctricos
- Colorimetría
- Colorimetría de alimentos
- Diagnóstico no destructivo del cambio en la superficie de objetos sólidos. Detección de formas y cambios debido a procesos de calentamiento o radiación laser
- Didáctica de la física
- Didáctica de la óptica
- Dinámica no lineal y caos en láseres
- Diseño de instrumentación y sistemas de medida de parámetros Ópticos
- Espectroscopia Óptica de alta resolución
- Estructuras de multicapas para vidrio arquitectónico
- Fabricación y caracterización de multicapas Ópticas. Aplicaciones en la industria y la arquitectura
- Fibras Ópticas y comunicaciones Ópticas
- Holografía: diseño y construcción de elementos ópticos holográficos. Nuevos materiales de registro holográfico
- Láseres de fibras dopadas con tierras raras
- Polarimetría óptica
- Reflectometría en el dominio del tiempo

ii) Participación en proyectos de I+D

- Análisis del comportamiento de materiales y bobinas superconductoras para aplicaciones eléctricas de potencia
Entidad financiadora: MEC (Programa de Materiales)
Investigador participante N. Andrés Gimeno

- Asesoría, diseño y desarrollos puntuales relacionados con la óptica
Entidades participantes: ZYDOLED-LAMP
Entidad Participante: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J. Aporta Alfonso
- Asesoría en temas luminotécnicos: caracterización y diseño de producto
Entidades participantes: ZALUX S.A-TRILUX S.A
Entidad Participante: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J. Aporta Alfonso
- Caracterización experimental y modelización integrales del sistema óptico del ojo y aplicaciones
Entidad financiadora: Grupo consolidado DGA. E99 Grupo de óptica visual
Investigador principal: R. Navarro Belsué
Investigador colaborador: J. Aporta Alfonso
- Caracterización, simulaciones y diseño de balizas luminosas
Entidad financiadora: SAPREM, S.A.
Entidad Participante: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J. Aporta Alfonso
- CENIT AZIMUT: Energía Eólica Offshore 2020 (Proyecto CENIT (CEN2010-1009))
Investigadores participantes: N. Andrés Gimeno, M. P. Arroyo de Grandes
- Concentración de luz mediante difusores holográficos.
Entidad Financiadora: Universidad de Zaragoza (UZ2010-CIE-02).
Investigador principal: J. Atencia Carrizo.
Investigadores colaboradores: M. Quintanilla Montón, J. Tornos Gimeno, M. V. Collados Collados, A. Blesa Gascón.
- Consorcio Solar de I+D, ConSOLida'. (Proyecto OTRI 2008/0493)
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, programa CENIT Ingenio 2010

Investigador responsable: F. Villuendas Yuste

Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, J. Pelayo Zueco, R. Alonso Esteban, J. Subías Domingo.

- Desarrollo de estructuras multilámina de altas prestaciones mediante la combinación de láminas poliméricas técnicas y vítreas para transporte, seguridad y defensa (EMAP)

Entidad Financiadora: MICINN. IPT-2011-1273-420000. Subprograma INNPACTO

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza, Ariño Duglass, S.A., Novogenio, S.L.

Investigador responsable: Por la Universidad, Francisco Villuendas

Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, F. Villuendas Yuste, R. Alonso Esteban, J. Subías Domingo

- Desarrollo de recubrimientos para superficies vitrocerámicas

Tipo de contrato: OTRI

Empresa/Administración financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A..

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Investigador responsable: F. Villuendas Yuste

Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, J. Subías Domingo, R. Alonso Esteban, E. Carretero Chamorro

- Desarrollo de un equipo de caracterización óptica de encimeras para cocinas vitrocerámicas y de inducción. 2011/0576

Tipo de contrato: OTRI

Empresa/Administración financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, R. Alonso, D. Izquierdo

- Desarrollo de un sensor óptico para la detección de la temperatura de la superficie interior de tubos absorbentes de colectores cilíndrico-parabólicos en centrales termo eléctricas. 2011/0557

Tipo de contrato: OTRI

Empresa/Administración financiadora: Abengoa Solar New Technologies S.A
(Grupo Abengoa)

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Investigador responsable: I. Salinas

Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, R. Alonso, D. Izquierdo

- Desarrollo de un sistema de medida de calidad de aguas con tecnología láser (LASER-TECH)

Tipo de contrato:OTRI

Empresa/Administración financiadora: ADASA Sistemas S.A.

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Investigador responsable: Francisco Villuendas Yuste

Investigadores colaboradores: R. Alonso Esteban, C. Pelayo Gil

- Desarrollo de un sistema óptico integrado en cocinas de inducción para detección de la temperatura de recipientes. 2011/0255.

Empresa/Administración financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Investigador principal: R. Alonso Esteban

Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, E. Carretero Chamorro

- Desarrollo de un equipo de medida portátil de reflectancia/transmitancia en tubos absorbedores de colectores cilíndrico-parabólicos en centrales termo-eléctricas solares. 2011/0226.

Empresa/Administración financiadora: Abengoa Solar New Technologies S.A
(Grupo Abengoa)

Investigador principal: R. Alonso Esteban

Investigador colaborador: F. Villuendas Yuste

- Detección y reconocimiento de microorganismos presentes en los fangos activos de las plantas depuradoras. OTRI 2009/0120.

Entidad financiadora: ADASA Sistemas S.A. (Grupo EMTE-AGBAR)

Investigador principal: F. Villuendas Yuste

Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, J. Subías Domingo, R. Alonso Esteban, C. Pelayo Gil.

- Dinámica alrededor de asteroides con figura irregular
AYA2008-05572
Investigador principal: A. Elipe
Investigador colaborador: F. Blesa Moreno
- Diseño de aplicación web para la enseñanza de la cata y evaluación de vinos: ficha de cata electrónica
Ministerio de Educación. (Proyecto OTRI 2011/0555)
Investigador colaborador: A. I. Negueruela
- Estudio experimental fluido-dinámico y animal para la validación de una herramienta computacional de diseño de filtros antitrombos en vena cava (Subproyecto del proyecto coordinado sobre Desarrollo de una herramienta computacional para el estudio de problemas de interacción fluido-sólido en el ámbito cardiovascular. Aplicación al diseño de un nuevo prototipo de filtro antitrombos para vena cava) DPI2010-20746-C03-03
Entidad financiadora: MICINN (Programa de Diseño y Producción Industrial)
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza y Ciemat
Investigador principal: M. P. Arroyo de Grandes
Investigadores colaboradores: V. Palero, Julia Lobera
- Estudios de viabilidad y diseño de lentes Fresnel
Entidad financiadora: ULMA INNOVACION, S.A.
Entidad Participante: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J. Aporta Alfonso
- Funcionalización Superficial de Materiales para Aplicaciones de Alto Valor Añadido, FUNCOAT. CSD2008-00023
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, programa CONSOLIDER Ingenio 2010
Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, J. Pelayo Zueco, R. Alonso Esteban.
- Grupo Consolidado de Investigación. Grupo de Tecnologías Fotónicas.

Entidad financiadora: DGA

Investigador responsable: I. Garcés Gregorio

Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, F. Villuendas Yuste, R. Alonso Esteban, J. Subías Domingo, C. Pelayo Gil.

- Innovaciones en los sistemas de medida para realización de auditorías energéticas en exteriores
Entidad financiadora: ILUSOL S. A
Entidad Participante: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J. Aporta Alfonso
- Matrices de puertas lógicas basadas en amplificadores ópticos de semiconductor.
Ref. TEC2010-19418
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Investigador principal: J. I. Garcés Gregorio
Investigador colaborador: R. Alonso Esteban
- Monitorización de las prestaciones ópticas de redes de nueva generación.
TEC2010-17869.
Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Investigador principal: J. Subías Domingo
Investigadores colaboradores: S. Jarabo Lallana, J. Pelayo Zueco, P. Sevillano Reyes, F. Villuendas Yuste
- Monitorización de redes de comunicaciones ópticas de última generación.
Entidad financiadora: Fundación ARAID–Ibercaja Obra Social.
Investigador principal: I. Garcés Gregorio
Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, F. Villuendas Yuste, J. Subías Domingo, R. Alonso Esteban, P. Sevillano Reyes
- Nuevas tecnologías para un sistema eficiente, ecológico e inteligente de lavado de los textiles del futuro (SEILA)
Entidad financiadora: CENIT Ingenio 2010, MCI
Empresa Coordinadora: FAGOR

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza, ADASA SISTEMAS S.A.

Investigador responsable: Francisco Villuendas

Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, F. Villuendas Yuste, R. Alonso Esteban, J. Subías Domingo, C. Pelayo Gil

- Plataforma avanzada de inducción II. OTRI-2010/0254
Empresa/Administración financiadora: BSH. Electrodomésticos España, S.A (Bosch and Siemens Home Appliances Group)
Investigador principal: J. M. Burdío Pinilla
Investigador colaborador: R. Alonso Esteban
- Plataforma de encimeras de inducción eficiente-2015
Entidad Financiadora: MICINN IPT-2011-1158-920000. Subprograma INNPACTO
Investigador principal: R. Alonso Esteban
Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, F. Villuendas Yuste, J. Subías Domingo
- Problemas y casos en la asignatura “Didáctica del medio físico y químico” del Grado en Maestro de Educación Primaria
Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza
Investigador principal: M. L. Puey Bernués
Investigador colaborador: A Carcavilla Castro
- Sensores y dispositivos para procesamiento de materiales o codificación digital de información, basados en láseres de fibra de cristal fotónico o guía integrada escrita con láser
Entidad financiadora: CICYT
Investigador principal: J. A. Vallés Brau
Investigadores colaboradores: M. A. Rebolledo Sanz, J. M. Álvarez Abenia, J. C. Martín Alonso, V. Berdejo Arceiz
- Sistema de calentamiento por inducción electromagnética basado en dispositivos de potencia emergentes de SiC. Ref. TEC2010-19207
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Investigador principal: J. M. Burdío Pinilla
Investigador colaborador: R. Alonso Esteban

- Sistema de iluminación con tecnología leds para máquinas de lectura rápida de documentos
Entidad financiadora: DATINZA S. A.
Participantes: Universidad de Zaragoza (OTRI)
Investigador principal: J Aporta Alfonso
- Smart and green interfaces: from single bubbles/drops to industrial/environmental/biomedical applications
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza y otros 14 participantes más
Investigador responsable Internacional: Theodoris Karapantsios (Aristotle University of Thessaloniki, Greece)
Investigador responsable español: V. Palero (Universidad de Zaragoza)
- Sol y Visión para la Energía Térmica Actual. Solventa
Entidad Financiadora: MICINN IPT-2011-1425-920000. Subprograma INNPACTO
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza, Abengoa Solar, N.T., ICMS-CSIC Sevilla
Investigador responsable: Por la Universidad, Rafael Alonso
Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, D. Izquierdo
- Tecnología Óptica Laser (Grupo de Investigación CONSOLIDADO)
Entidad financiadora: Gobierno de Aragón (T76)
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Investigador principal: M. P. Arroyo de Grandes
Número de investigadores participantes: J. M. Álvarez Abenia, N. Andrés Gimeno, J. Atencia Carrizo, M. V. Collados Collados, J. C. Martín Alonso, V. Palero Díaz, M. Quintanilla Montón, M. A. Rebolledo Sanz, J. Tornos Gimeno, J. A. Vallés Brau

- Tecnologías Ecológicas para el transporte Urbano, ECOTRANS” (Proyecto OTRI 2008/0735)
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, programa CENIT Ingenio 2010
Investigador responsable: F. Villuendas Yuste
Investigadores colaboradores: F. Villuendas Yuste, J. Pelayo Zueco, R. Alonso Esteban, J. Subías Domingo.
- Validación de la tecnología Thin Film (lámina delgada) fotovoltaica a escala piloto
Entidad financiadora: Fondo Tecnológico de Investigación y Desarrollo de Tecnología, CDTI, MCI
Empresa Coordinadora: Abengoa Solar N.T.
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza, Ghenova Ingeniería, S.L.U.
Investigador responsable: F. Villuendas Yuste
Investigadores colaboradores: J. Pelayo Zueco, J. Subías Domingo, R. Alonso Esteban, P. Sevillano, D. Sancho Martínez, D. Izquierdo.
- Visualización de inestabilidades térmicas en SAT con DSPI
Entidad financiadora: MEC (Programa de Materiales, MAT2008-05983-C03-03)
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza, ICMA, Carboquímica
Investigador responsable: N. Andrés Gimeno
Investigadores colaboradores: V. Palero, M. P. Arroyo, J. Lobera

iii) Publicaciones

- A ceramic microreactor for the synthesis of water soluble CdS and CdS/ZnS nanocrystals with on-line optical characterization
S. Gómez-de Pedro, M. Puyol, D. Izquierdo, I. Salinas, J. M. de la Fuente, J. Alonso-Chamarro
Nanoscale, 4, 1328-1335, 2012
- Adaptive Astigmatism-Correcting Device for Eyepieces
J. Arines, E. Acosta
Optometry and Vision Science, 88(12), 1524-1528, 2011

- Amplifiers and lasers based on erbium-doped photonic crystal fiber: Simulation and experiments
J. A. Sánchez-Martín, J. M. Álvarez, M. A. Rebolledo, M. V. Andrés, A. Díez
IEEE J. Quantum Electron. 48(3), 338-344, 2012
- An application of the impedance boundary condition for the design of coils used in domestic induction heating systems.
C. Carretero, O. Lucía, J. Acero, R. Alonso, J.M. Burdío
COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering, 30(5), 1616-1625, 2011
- Analysis and modeling of planar concentric windings forming adaptable-diameter burners for induction heating appliances
J. Acero, C. Carretero, I. Millán, O. Lucía, R. Alonso, J. M. Burdío
IEEE Transactions on Power Electronics., 26(5), 1546-1558, 2011
- Application of the Green's function to calculating the impedance of a uniform current density between two multilayered media
J. Acero, C. Carretero, R. Alonso, O. Lucía, J. M. Burdío
PIERS Online, 7(3), 241-2245, 2011
- Behavior patterns in multiparametric dynamical systems: Lorenz model
R. Barrio, F. Blesa, S. Serrano
International Journal of Bifurcations and Chaos 22 (6), 1230019, 2012
- Closed-loop adaptive optics with a single element for wavefront sensing and correction
R. Martínez-Cuenca, V. Durán, J. Arines, J. Ares, Z. Jaroszewicz, S. Bará, L. Martínez-León, J. Lancis
Optics Letters 36(18), 3072-3074, 2011
- Compensation of second-order dispersion in femtosecond pulses after filamentation using volume holographic transmission gratings recorded in dichromated gelatin

- A. Villamarín, I. J. Sola, M. V. Collados, J. Atencia, O. Varela, B. Alonso, C. Méndez, J. San Román, I. Arias, L. Roso, M. Quintanilla
Applied Physics B 106 (1), 135-141, 2012
- Complete Modal Representation with Discrete Zernike Polynomials - Critical Sampling in Non Redundant Grids
R. Navarro, J. Arines
Numerical Simulations of Physical and Engineering Processes, 10, 222-238, 2011
Editorial: InTech — Open Access Company
 - Computer-assisted proof of skeletons of periodic orbit
R. Barrio, M. Rodríguez, F. Blesa
Computer Physics Communications 183 (1), 80-85, 2012
 - Connecting symmetric and asymmetric families of periodic orbits in squared symmetric Hamiltonians
F. Blesa, S. Piasecki, A. Dena, R. Barrio
International Journal of Modern Physics 23 (2), 1250014, 2012
 - Coupling impedance between planar coils inside a layered media
C. Carretero, R. Alonso, J. Acero, J.M. Burdío
Progress In Electromagnetics Research (PIER), 112, 381-396, 2011
 - Cross-Sectional Color Evaluation in Borage Stems
G. Alcusón, A. M. Ruiz de Castro, M. C. Urzola, R. Oria, A. I. Negueruela
Color in Food. Technological and Psychophysical Aspects. Cap. 29, pp 271-279.
Editado por José Luis Caivano y María del Pilar Buera
CRC Press Boca Raton Fl. 2012
 - Dissipative losses evaluation in magnetic power devices with Litz-wire type windings
C. Carretero, R. Alonso, J. Acero, O. Lucía, J. M. Burdío
PIERS Online, 7(3), 246-250, 2011

- Dynamic characterization of upconversion in highly erbium-doped silica photonic crystal fibres
J. A. Vallés, V. Berdejo, M. A. Rebolledo, A. Diez, J. A. Sánchez-Martin, M. V. Andrés
IEEE J. Quantum Electron. 48(8), 1015-1022, 2012
- Effect of the holding setup on the measurement of the crystalline lens aberrations
A. Gargallo, J. Arines, E. Acosta
Proceedings of SPIE 8001 International Conference on Applications of Optics and Photonics, 8001, 1-7, 2011
- Estudio de viabilidad de prácticas de laboratorio sobre luz lenta en rubí
R. Martínez-Lorente, S. Jarabo
Óptica Pura y Aplicada 44, 731-747, 2011
- Fabrication and characterization of microlens arrays on soda-lime glass using a combination of laser direct-write and thermal reflow techniques
D. Nieto, J. Arines, C. Gómez-Reino, G.M. O'Connor, M.T. Flores-Arias
Journal of Applied Physics 110, 023108-1- 023108-10, 2011
- Finite-Area Centroid Propagation in Homogeneous Media and Range of Validity of the Optical Ehrenfest's Theorem
J. Ares, J. Arines, S. Bará
Optics Communications 284 (10-11), 2455–2459, 2011
- Global organization of spiral structures in biparameter space of dissipative systems with Shilnikov saddle-foci
R. Barrio, F. Blesa, S. Serrano, A. Shilnikov
Physical Review E 84, 035201(R), 2011
- Inductive Sensor for Temperature Measurement in Induction Heating Applications.
Franco, C.; Acero, J.; Alonso, R.; Sagues, C.; Paesa, D.
IEEE Sensors Journal, 58 (5), 996-1003, 2012

- Investigation of liquid immersed metallic surface corrosion processes using Speckle Interferometry
A. Andres Arroyo, N. Andrés, M. P. Arroyo, J. Lobera, L. A. Angurel
SPIE, vol. 8413, 2012
- Is the Color Measured in Food the Color That We See?
A. I. Negueruela
Color in Food. Technological and Psychophysical Aspects. Cap 9. pp 81-91. Editado por José Luis Caivano y María del Pilar Buera
CRC Press Boca Raton Fl. 2012
- Laser ablated glass microlens arrays: Aberrations dependence on reflowing temperature
J. Arines, D. Nieto, M. T. Flores-Arias, C. Gómez-Reino, G. M. O'Connor
Proceedings of the SPIE 8011, 801105-1-6, 2011
- Laser-based microstructuring of surfaces using low-cost microlens arrays
D. Nieto, G. Vara, J. A. Diez, Gerard M. O'Connor, J. Arines, C. Gómez-Reino, M. Flores-Arias
J. Micro/Nanolith. MEMS MOEMS. 0001;11(2):023014-1-023014-7, 2012
- Low-cost adaptive astigmatism compensator for improvement of eye fundus camera
J. Arines, E. Acosta
Optics Letters 36(21), 4164-4166, 2011
- Mechanism for p-type conduction in polycrystalline indium oxide films
Stankiewicz, Jolanta; Pilar Lozano, Maria; Villuendas, Francisco
Physical Review B, B 85, Art. n° 125306, 2012
- Microlenses fabrication on glass by combining laser with thermal reflow technique
D. Nieto, J. Arines, C. Gómez-Reino, G.M. O'Connor, M.T. Flores-Arias
Proceedings of the SPIE, 8011, 80110T-1-6, 2011

- Optics and deconvolution: wavefront sensing
J. Arines, S. Bará
Optical and Digital Image Processing: Fundamentals and Application, 25, 549-570,
2011
Editorial: Wiley-VCH
- Partially compensated deconvolution from wavefront sensing images of the eye
fundus
J. Arines
Optics Communication, 284(6), 1548-1552, 2011
- Q-switching in a neodymium laser
W. Holgado, I. J. Sola, E. Conejero Jarque, S. Jarabo, L. Roso
European Journal of Physics 33, 265-278, 2012
- Qualitative and numerical analysis of the Rossler model: bifurcations of equilibria
R. Barrio, F. Blesa, A. Dena, S. Serrano
Computers and Mathematics with Applications 62 (11), 4140-4150, 2011
- Signal-to-noise ratio and aberration statistics in ocular aberrometry
S. Bará, E. Pailos, J. Arines
Optics Letters 37(12), 2427-2429, 2012
- Sostenibilidad y eficiencia energética en el sector del alumbrado
J. Aporta
Luces CEI 46, 18-25, mayo 2012
- Reflexión sobre las metodologías activas y de colaboración: aprendizaje basado en
problemas y estudio de casos, utilizados en la didáctica de la física y la química
M. L. Puey Bernués
En Javier Paricio et al. (eds. lits.) Experiencias de innovación e investigación
educativa en el nuevo contexto universitario. Zaragoza: Universidad de Zaragoza:
Prensas Universitarias de Zaragoza 2011

- Theoretical model for superluminal and slow light in erbium-doped optical fibers: enhancement of the frequency response by pump modulation
S. Jarabo, A. Schweinsberg, N. N. Lepshkin, M. S. Bigelow, R. W. Boyd
Applied Physics B: Lasers and Optics 107, 717-732, 2012
- TIDES: To escape or not to escape, that is the question - Perturbing the Hénon-Heiles Hamiltonian
F. Blesa, J. M. Seoane, R. Barrio, M. A. F. Sanjuán
International Journal of Bifurcations and Chaos 22 (6), 1230010, 2012
- TIDES tutorial: Integrating ODEs by using the Taylor Series Method
A. Abad, R. Barrio, F. Blesa, M. Rodríguez
Monografías de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza, 36, 1-116, 2011
- TM-TE decomposition of power loss in stranded litz-wires used in electronic device
C. Carretero, J. Acero, R. Alonso.
Progress In Electromagnetics Research (PIER), 123, 83-103, 2012
- Topological changes in periodicity hubs of dissipative systems
R. Barrio, F. Blesa, S. Serrano
Physical Review Letters, 108, 214102, 2012
- Valoración de diferentes procedimientos metodológicos utilizados en la formación de maestros en la materia Didáctica de la física y de la química
M. L. Puey Bernués
En Javier Paricio y Ana Isabel Allueva (eds. lts.) *Prácticas y modelos innovadores para la mejora y calidad de la docencia*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza 2011
- Wavefront sensing with critical sampling
R. Navarro, J. Arines, R. Rivera
Optics letters 36(4), 433-435, 2011

iv) Contribuciones en congresos*- Congresos internacionales*

- A signal-to-noise ratio for the study of the mean squared wavefront estimation error in eye aberrometry
E. Pailos, J. Arines, S. Bará
6th EOS Meeting on Visual and Physiological Optics (EMVPO 2012)
Dublin, Irlanda, 20-22 agosto 2012
- Analysis of vascular flows with optical techniques
V. R. Palero, E. M. Roche, L. Arévalo, M. Nicolás, M. Malvé, M. A. Martínez, M. P. Arroyo
15th International Symposium on Flow visualization
Minsk, Bielorusia, junio 2012
- Bridging the Gap Between Research and Teaching: An Application Example in Power Electronics Education
J. Acero, R. Alonso, C. Pelayo, C. Carretero, O. Lucía
5th IEEE International Conference on E-Learning in Industrial Electronics
Melbourne, Australia, noviembre 2011
- 3D characterization of the inner flow in an oscillating drop
V. R. Palero, J. Lobera, P. Brunet, M. P. Arroyo
16th International Symposium on Laser Applications to Fluids Mechanics
Lisboa, Portugal, 8-12 julio 2012
- Effect of the lens histology in optical aberrations
A. Gargallo, J. Arines, E. Acosta
6th EOS Meeting on Visual and Physiological Optics (EMVPO 2012)
Dublin, Irlanda, 20-22 agosto 2012
- Endoscopic digital holography for measuring flows in opaque vessels
L. Arévalo, V. R. Palero, J. Lobera, M. P. Arroyo

Speckle 2012

Vigo, España, septiembre 2012

- High gain active waveguides produced by femtosecond laser writing in erbium:ytterbium codoped phosphate glasses
J. del Hoyo, V. Berdejo, A. Ferrer, J. A. Vallés, A. Ruiz de la Cruz, M. Á. Rebolledo, J. M. Fernandez-Navarro, J. Solis
European Materials Research Society 2012 Spring Meeting
Strasbourg, Francia, 14-18 mayo 2012
- High gain fs-laser written Yb³⁺/Er³⁺-codoped phosphate glass waveguide
A. Ferrer, J. del Hoyo, A. Ruiz de la Cruz, J. Solis, V. Berdejo, J. A. Vallés, M. Á. Rebolledo
16th European Conference on Integrated Optics
Sitges, España, 18-20 abril 2012
- Highly Yb³⁺/Er³⁺-codoped microring resonator performance in migration-assisted upconversion regime
J. A. Vallés, R. Galatus
16th European Conference on Integrated Optics
Sitges, España, 18-20 abril 2012
- Optical-digital system invariant to eye aberrations for retinal imaging
E. Acosta, J. Arines
ARVO 2012
Fort Lauderdale, EEUU, 6-10 mayo 2012
- Talbot effect for multistructuring of metal surfaces
M. Flores-Arias, J. Arines, C. Gómez-Reino, D. Nieto, G. Vara, P. M. Romero, N. Otero
13th International Symposium on Laser Precision Microfabrication
Washington, EEUU, 12-15 junio 2012

- *Congresos nacionales*

- Caracterización dinámica del upconversion en fibras de cristal fotónico con alta concentración de Erblio
V. Berdejo, J. A. Vallés, M. A. Rebolledo, A. Díez, J. A. Sánchez-Martín, M. V. Andrés.
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Codificación de información mediante control de la dinámica simbólica emitida por un láser caótico
J.C. Martín
Nolineal 2012
Zaragoza, 4-6 junio 2012
- El origen histológico de las aberraciones del cristalino
A. Gargallo, J. Arines, E. Acosta
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Elementos ópticos holográficos para láseres de pulsos ultracortos y ultraintensos
J. Atencia, M. V. Collados, A. Villamarín, I. J. Sola, B. Alonso, O. Varela, C. Méndez, J. San Román, L. Plaja, C. Ruiz, I. Arias, L. Roso, M. Quintanilla
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Fabricación de microlentes por ablación laser: aplicación en microestructurado de superficies
M. T. Flores-Arias, D. Nieto, J. Arines, C. Gómez-Reino, A. Gómez-Varela, G. O'Connor, G. Vara
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Global organization of spiral structures of dissipative systems
F. Blesa, R. Barrio, S. Serrano

NoLineal 2012

Zaragoza, 2012

- Guías de ondas activas escritas con láser de femtosegundo de alta frecuencia de repetición en vidrios fosfatados codopados con Er-Yb para su aplicación en amplificadores y láseres

V. Berdejo, J. A. Vallés, M. Á. Rebolledo, A. Ferrer, J. del Hoyo, A. Ruiz de la Cruz, J. Solis

I Jornada de Jóvenes Investigadores del I3A

Zaragoza, 26 abril 2012

- Holografía digital endoscópica para el estudio de flujos confinados en conductos opacos

Laura Arévalo, Virginia R. Palero, Pilar Arroyo

X Reunión Nacional de Óptica

Zaragoza, septiembre 2012

- Influencia de la posición del centro de rotación del ojo en el diseño de lentes esféricas para dirección oblicua de mirada

S. Perchés, F. Palos, J. Ares, M. V. Collados

X Reunión Nacional de Óptica

Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

- Investigation of liquid immersed metallic surface corrosion processes using Speckle Interferometry

A. Andres Arroyo, N. Andrés Gimeno, M. P. Arroyo de Grandes, J. Lobera, L. A. Angurel

Speckle 2012: V International Conference on Speckle Metrology

Vigo, 9-12 septiembre 2012

- Metaadaptive Optics

R. Martínez Cuenca, J. Arines, V. Durán, Z. Jaroszewicz, J. Ares, E. Tajahuerce, P. Prado, J. Lancis, S. Bará, V. Climent

10th Workshop on Information Optics WIO-2011

Benicassim, 19-24 junio 2011

- Microscopía holográfica digital aplicada a medidas de formas y posiciones en células
R. Martínez-Lorente, V. R. Palero, J. Lobera, M. P. Arroyo
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, septiembre 2012
- Microestructurado de superficies mediante efecto Talbot
M. T. Flores-Arias, D. Nieto, J. Arines, P. Romero, N. Otero, C. Gómez-Reino
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Práctica de Laboratorio sobre láseres de neodimio pulsados mediante Q-switching
W. Holgado, I. J. Sola, E. Conejero Jarque, S. Jarabo, L. Roso
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Predicción de firmeza en melocotón “cv Calrico” mediante espectroscopia de infrarrojo cercano. Comunicación en Poster
V. Lafuente Rosales, J. Val Falcón, A. I. Negueruela Suberviola
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- Reconstrucción de imágenes hiperespectrales a partir de un número limitado de canales. Comunicación en Poster
A. I. Negueruela Suberviola, C. Urzola Aísa, J. F. Echávarri Granado, F. Ayala Zurbano
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 de Septiembre 2012
- Relación señal-ruido y estadística de aberraciones oculares: ¿cuántos modos debemos estimar?
S. Bará, J. Arines, E. Pailos
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

- Sensores de temperatura basados en láseres con FCF dopadas con Er³⁺
J. A. Sánchez-Martín, V. Berdejo, J. C. Martín, M. A. Rebolledo, J. M. Álvarez M.
V. Andrés, A. Díaz
X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

v) Impartición de conferencias y cursos; divulgación científica

- Fibras ópticas activas: propiedades y modelización
Ponencia invitada en el “Workshop Fuentes de Luz de Fibra Óptica”
J. A. Vallés Brau
Valencia, 2-4 julio 2012
- Newton, ciencia y religión
Universidad de la Experiencia de la UZ
J. Atencia Carrizo
Zaragoza, enero 2012

vi) Estancias y asistencias a Congresos y cursos

N. Andrés Gimeno

- Speckle 2012: V International Conference on Speckle Metrology
Vigo, 9-12 septiembre 2012

F. Blesa Moreno

- Asistencia al congreso Nolineal 2012
Zaragoza, 4-6 junio 2012

J. C. Martín Alonso

- Asistencia al congreso Nolineal 2012
Zaragoza, 4-6 junio 2012
- Asistencia a la X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

J. P. Martínez Jiménez

- Asistencia a la ‘XI Reunión Nacional de Electromagnetismo’
Universidad de Murcia, 23-marzo-2012
- X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

A. I. Negueruela Suberviola

- Asistencia a la X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

V. Palero Díaz

- Asistencia a la reunión del Comité de Gestión de la acción COST-MP1106
Bruselas (Bélgica), 11 mayo 2012

M. L. Puey Bernués

- Participación en el Anillo Digital Docente de la Universidad de Zaragoza con el curso: “Didáctica del medio físico y químico” (plataforma Blackboard 9.1).

M. A. Rebolledo Sanz

- X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 de Septiembre de 2012

J. A. Vallés Brau

- 15th European Conference on Integrated Optics
Sitges (Barcelona), 18-20 abril 2012
- Workshop Fuentes de Luz de Fibra Óptica
Valencia, 2-4 julio 2012
- X Reunión Nacional de Óptica
Zaragoza, 4-7 septiembre 2012
- III Jornada de Buenas Prácticas en la docencia universitaria con apoyo de las TIC
Zaragoza, 11 septiembre 2012

vii) Profesores e investigadores visitantes

N. Bouzit, N. Bourouba

Procedencia: Département d'électronique, Faculté de Technologies

Universidad: Ferhat Abbas, Sétif (Argelia)

15-26 noviembre 2011

K. Lalla, M. Bouchaour

Procedencia: Département d'électronique, Faculté de Technologies

Universidad: Ferhat Abbas, Sétif (Argelia)

15 noviembre -1 diciembre 2011

R. Galatus

Procedencia: Faculty of Electronics, Telecommunications and Information Technology
Technical

University of Cluj, Napoca (Rumanía)

22 noviembre-27 octubre 2011

viii) Patentes y modelos de utilidad

- Dispositivo de Aparato Doméstico

J. Alamán, R. Alonso, M.A. Buñuel, E. Carretero, F. Ester, F. J. Pelayo, P. Pérez, F. Planas, J. M. Subías, F. Villuendas

N. de solicitud: P201131089 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 29 de junio de 2011

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martínez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231355 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martinez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231357 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martinez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231358 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Fecha de publicación:

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martinez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231359 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martínez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231360 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Dispositivo de Aparato Doméstico

Alonso Esteban, Rafael; Paesa García, David; Heras Vila, Carlos; Rivera Peman, Julio; Imaz Martínez, Eduardo; Salinas Ariz, Iñigo; Llorente Gil, Sergio; Villuendas Yuste, Francisco

N. de solicitud: P201231361 País de prioridad: España, Fecha de prioridad: 03 de Septiembre de.2012

Entidad titular: BSH Electrodomésticos España, S.A

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa/s que la están explotando: BSH Electrodomésticos España, S.A

- Espectrofotómetro portátil y método de caracterización de tubos de colectores solares (Portable spectrophotometer and method for characterising solar collector tubes)

R. Alonso, C. Heras, I. Salinas, D. Izquierdo, J. Gómez, A. Gimeno, F. Villuendas, N. Martínez

Solicitud: P201000230. País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 25/02/2010

N. de patente o publicación de la solicitud de patente / fecha de publicación: WO2011104401 (A1)—2011-09-01

Entidad titular: Abengoa Solar, New Technologies, S.A.

Países a los que se ha extendido: Tratado PCT

Empresa que la está explotando: Abengoa Solar, N. T. S.A.

ix) Organización de congresos, simposios, jornadas, etc

X Reunión Nacional de Óptica

Zaragoza, 4-7 septiembre 2012

Miembros del Comité Organizador: J. Atencia Carrizo, M. V. Collados Collados, M. Quintanilla Montón, J. P. Martínez Jiménez, J. C. Martín Alonso, M. A. Rebolledo Sanz, A. I. Sánchez Cano, A. I. Negueruela Suberviola

x) Premios

Primer premio a la Innovación en la Empresa de la Cátedra BSH-Universidad de Zaragoza, en su VI edición al trabajo Sensor de temperatura de recipientes para encimeras de inducción basado en fibra óptica presentado por los miembros del GTF: R. Alonso Esteban, E. Carretero, C. D. Heras Vila, E. Imaz Martínez, D. Izquierdo Núñez, M. Mainar López, M. Osta Lombardo, I. Salinas Áriz

6. OTRAS ACTIVIDADES

Dr. D. Rafael Alonso Esteban

- Miembro de la Comisión de elaboración del Plan de Estudios correspondiente al Grado de Ingeniería Electrónica y Automática.
- Coordinador del Área de Física Aplicada en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza.
- Miembro de la Comisión de Garantía de la Calidad de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza.
- Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática.
- Miembro de la comisión de Proyectos Fin de Carrera en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza.
- Coordinador del Grupo de Tecnologías Fotónicas desde el 1/1/2011

D. José Ricardo Álvarez Domínguez

- Profesor emérito
- Colaborador de la Cátedra de Cooperación para el Desarrollo

Dr. D. Justo Arines Piferrer

- Presidente del comité de ciencias de la visión
- Miembro del comité editorial científico de la revista “Óptica pura y aplicada”

Dr. D. Jesús Atencia Carrizo

- Miembro de la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias.
- Miembro de la Comisión de Garantía de Calidad del Grado de Óptica y Optometría.
- Participación en el Proyecto Tutor en la Facultad de Ciencias

Dr. D. Jesús Beamonte San Agustín

- Subdirector de Ordenación Académica de la Escuela Politécnica Superior
- Presidente de la Comisión de Docencia de la Escuela Politécnica Superior
- Miembro de la Junta de la Escuela Politécnica Superior
- Miembro de la Comisión Permanente de la E. P. S.
- Miembro de la Comisión de Biblioteca de la E. P. S.

- Ponente en las Jornadas de Orientación Profesional al Alumnado de los IES (diciembre 2011)

Dr. D. Fernando Blesa Moreno

- Miembro del Comité Organizador del congreso NoLineal 2012 (junio de 2012)

Dra. M^a Victoria Collados Collados

- Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias
- Secretaria de la Comisión de Evaluación de Calidad de la Docencia del Grado de Óptica y Optometría

Dr. D. Juan Carlos Martín Alonso

- Miembro del Claustro de la Universidad de Zaragoza
- Miembro de la Comisión de Garantía de la Calidad del Grado en Física
- Miembro del comité organizador del congreso Nolineal 2012 (Zaragoza, 4-6 junio 2012)

Dr. D. Juan Pablo Martínez Jiménez

- Armonizador de Física de la Universidad de Zaragoza
- Asesor de la Comisión organizadora de la PAU para mayores de 25 y de 45 años
- Director de la Fase Aragonesa de la XXIII Olimpiada Española de Física
- Participación en el proyecto Tutor de la Facultad de Ciencias

Dra. D^a Virginia R. Palero Díaz

- Miembro del Claustro de la Universidad de Zaragoza
- Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias
- Coordinadora del Máster en Física y Tecnologías Físicas

Dr. D. Javier Pelayo Zueco

- Miembro de la comisión mixta de seguimiento de la cátedra Fibercom-APL
- Miembro de la comisión de garantía del Grado de Óptica y Optometría

Dra. M^a Lucía Puey Bernués

- Miembro electo de la Junta de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

- Miembro del Consejo de redacción de la revista “Flumen” de la Universidad de Zaragoza, por el área de Física Aplicada
- Miembro Titular de la Comisión Universitaria para el Campus de Huesca, en representación del Personal Docente e Investigador

Dr. D. Manuel Quintanilla Montón

- Catedrático Emérito del Área de Óptica en la Universidad de Zaragoza
- Miembro del Senatus de la Facultad de Ciencias
- Académico de número de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza
- Colaborador extraordinario de la Universidad de Zaragoza

Dr. D. Miguel Ángel Rebolledo Sanz

- Académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza.
- Miembro de la Comisión de Garantía de la Calidad del Grado de Física

Dr. D. Jesús Subías Domingo

- Coordinador del Grado en Física
- Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Física
- Director de la Cátedra Fibercom-APL
- Coordinador del Plan Tutor en Física

Dr. D. Juan Antonio Vallés Brau

- Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Óptica y Optometría