

**DEPARTAMENTO FISICA APLICADA I  
MEMORIA 2012**

**Director:** SANCHEZ LAVEGA AGUSTIN

**Secretario:** SALAZAR HERNANDEZ AGUSTIN

**Catedráticos de Universidad a tiempo completo:**

FERNANDEZ RODRIGUEZ JOAQUIN  
BALDA DE LA CRUZ ROLINDES  
SANCHEZ LAVEGA AGUSTIN  
ORTEGA CONEJERO JOSE ENRIQUE  
SALAZAR HERNANDEZ AGUSTIN

**Catedrático de Escuela Universitaria a tiempo completo**

IBARRONDO MARTINEZ-ITURRALDE IGNACIO (hasta Junio)

**Titulares de Universidad a tiempo completo:**

SANCHEZ BEITIA SANTIAGO  
IPARRAGUIRRE SAN SEBASTIAN IGNACIO  
MACHO STADLER ERIKA  
ILLARRAMENDI LETURIA MARIA ASUNCION  
ELEJALDE GARCIA M. JESUS  
DEL RIO GAZTELURRUTIA TERESA  
ARAMBURU LEON IBON  
PEÑALBA OTADUY MIRIAM  
AZKARGORTA ARETXABALA JON  
MENDIORIZ ASTIGARRAGA ARANTZA  
OLEAGA PARAMO ALBERTO  
VILA MUÑOZ JESUS ANGEL  
DOMINGUEZ CARRASCOSO LOURDES  
GUISASOLA ARANZABAL JENARO  
CEBERIO GARATE MIKEL  
OCARIZ LARREA ANA  
ALMUDI GARCIA JOSE MANUEL  
PONS BARBA MARIA LUISA  
BLANCO ARANGUREN JUAN M.  
FRANCO GARCIA ANGEL  
DAVALILLO AURRECOECHEA ALFONSO  
BAEZA AGUADO SANTIAGO  
ROJAS PALENZUELA JOSE FELIX  
LOBERA TEMES GUILLERMO  
LACHA ARTIGUEZ LUIS M.  
ZUBIMENDI HERRANZ JOSE LUIS  
HUEBRA RUIZ MARTA  
GOMEZ GENUA ENKARNI  
APIÑANIZ FERNANDEZ DE LARRINOA ESTIBALIZ  
GARCIA ADEVA ANGEL JAVIER  
HUESO ALONSO RICARDO

**Agregado de Universidad a tiempo completo:**  
GARCIA PRIETO ANA

**Personal Doctor Investigador a tiempo completo:**  
PEREZ HOYOS SANTIAGO

**Titular de Escuela Universitaria a tiempo completo:**  
IÑIGO OCHOA DE CHINCHETRU XABIER  
DIAZ DE ARGANDOÑA GONZALEZ JAVIER  
ARREGUI BENGUA JESUS  
ARAGONESES ERRASTI PURISIMA

**Adjunto de Universidad a tiempo completo:**  
BARRADO IZAGUIRRE NAIARA  
SARASOLA IÑIGUEZ ANE  
ZUZA ELOSEGI KRISTINA  
IBARRETXE URIGUEN JULEN

**Laboral Interino de Universidad a tiempo completo:**  
URDANPILLETA LANDARIBAR MARTA  
ALEMAN ASTIZ BEATRIZ  
MERIDA SANZ DAVID

**Laboral Interino de Universidad a tiempo parcial:**  
SANDONIS OLEAGA IVAN  
LARRAÑAGA GARCIA ARKAITZ  
URIGUEN SAGARZAZU AINARA  
GARCIA REVILLA SARA

**Asociados de Escuela Universitaria a tiempo completo:**  
GORROTXATEGUI SAN MARTIN EUGENIO

**Investigadores Doctores (financiación externa):**  
AL-SALEH MOHAMMAD (PIC)  
BANDOS TATYANA (PIC)  
GARCIA REVILLA SARA (PIC)  
GARCIA MUÑOZ ANTONIO (PIC)  
SOLA MARTINEZ DANIEL (PROGRAMA JAE)  
CUDAZZO PIER LUIGI (PIC)  
DE GIOVANNINI UMBERTO (PIC)  
PICKUP DAVID FREDERIK (PIC)  
GARCIA DE OTEYZA DIMAS (IMC)  
MAGAÑA BIKANDI ANA (PIC)  
WOLKENBERG PAULINA (PIC)

**Personal Investigador en Formación:**  
FUENTE DACAL RAQUEL  
ORMAZA SAEZMIERA MAIDER  
AFAF EL-SAYED  
GARATE LOPEZ ITZIAR  
MIGUEL LORENTE ADRIAN

**P.A.S.**  
**Técnico de Laboratorio**  
ETXARRI ARRUABARRENA MITXEL

**Secretaria de Departamento**  
ORDEÑANA VICANDI CARMEN

## **INDICE**

- 1.- Grupos y Líneas y de Investigación
- 2.- Participación en Grupos y Líneas de Investigación de otros Departamentos
- 3.- Proyectos de Investigación Subvencionados
- 4.- Participación en Proyectos de Investigación de otros Departamentos o Centros
- 5.- Relaciones con Laboratorios de Investigación
- 6.- Estancias en Universidades y Centros Extranjeros (Superiores a 1 mes)
- 7.- Estancias cortas en Universidades y Centros de Investigación
- 8.- Publicaciones:
  - 8.1.- Artículos
  - 8.2.- Otras Publicaciones
  - 8.3.- Libros
  - 8.4.- Monografías y Capítulos de Libros
- 9.- Ponencias y Comunicaciones a Congresos
  - 9.1.- Nacionales
  - 9.2.- Internacionales
- 10.- Cursos, Seminarios y Conferencias impartidos
- 11.- Asistencia a Cursos, Seminarios y Conferencias
- 12.- Cursos de Postgrado Impartidos
  - 12.1 Másteres Oficiales responsable el Departamento
  - 12.2 Participación en Másteres de otros Departamentos
  - 12.3 Dirección de Proyectos de fin de Máster, DEAS y Fin de Carrera
  - 12.4 Programas de Doctorado
- 13.- Tesis Doctorales
- 14.- Participación en Comités y Representaciones Internacionales
- 15.- Cargos Académicos y Nombramientos
  - 15.1.- Cargos Académicos de la UPV/EHU
  - 15.2.- Nombramientos oficiales
  - 15.3.- Otros Cargos
- 16.- Acceso competitivo a grandes instalaciones
- 17.- Otras Actividades
- 18.- Asuntos Económicos

## **1.- GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION**

### **Grupo Ciencias Planetarias (GCP)**

Líneas de investigación:

(1) Atmósferas Planetarias: Circulación General. Meteorología y dinámica atmosférica. Estructura nubosa (óptica atmosférica). Aplicación a Venus, Júpiter, Saturno, Titán, Urano, Neptuno y los planetas extrasolares.

(2) Instrumentación astronómica (PlanetCam) y desarrollo software para adquisición y análisis de imágenes astronómicas.

Responsable: **A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Equipo: R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre, J. Arregi, I. Garate-Lopez, E. García-Melendo (F. E. Duran, Barcelona), J. Peralta (Obs. Astronómico Portugal, Lisboa), J.F. Sanz-Requena (Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid), P. Wokenberg (PIC, hasta 12/2012), Tatyana Bandos (PIC, hasta 12/2012), Antonio García Muñoz (hasta 10/2012), I. mendikoa (doctorando).

Página web: <http://www.ajax.ehu.es/>

### **Grupo de Láser y Materiales Fotónicos: LASES**

- Resumen: Espectroscopía láser y materiales láser de estado sólido, estudio de propiedades ópticas lineales y no lineales de nuevos materiales láser. Aplicaciones fundamentales y tecnológicas.

Comprende técnicas de espectroscopía óptica resuelta en tiempo y en sitio y espectroscopía fotoacústica. Se estudian tanto materiales amorfos como cristalinos

Responsables: **J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**

Equipo investigador: J. Azkargorta, L.M. Lacha, A. García-Adeva, S. García-Revilla, Daniel Sola, Adrian Miguel.

- Resumen: Láseres de estado sólido (cristal, vidrio, fibra). Amplificadores ópticos en fibra Desarrollo de láseres de estado sólido, basados en nuevos materiales cristalinos y vítreos. Desarrollo y caracterización de amplificadores ópticos en fibra.

Responsables: **J. FERNÁNDEZ, I. IPARRAGUIRRE**

Equipo investigador: J. Azkargorta. R. Balda

Resumen: Crecimiento y Caracterización de Monocristales Láser. Crecimiento de Monocristales Láser por método Czochralski y Bridgman

Responsables: **J. FERNÁNDEZ**

Equipo investigador: M. Al-Saleh

- Resumen: Espectroscopía láser mediante excitación con pulsos ultrarápidos y ultraintensos. Desarrollo de nuevas aplicaciones de las fuentes láser ultrarápidas ultraintensas a femtociencia, incluyendo nuevos dispositivos y sistemas fotónicos, espectroscopía multifotónica con resolución temporal.

Responsables: **J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**

Equipo investigador: I. Iparraguirre, J. Azkargorta, Luis M. Lacha, A. J. García-Adeva, M. Al-Saleh, S. García-Revilla

- Resumen: Microscopía multifotón. Estudio y desarrollo de nuevos materiales para representación tridimensional (3D) de imágenes mediante espectroscopía multifotónica ultrarrápida.

Responsables: **J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**

Equipo investigador: A. J. García-Adeva, S. García-Revilla

- Resumen: Enfriamiento inducido por láser en nuevos materiales cristalinos y vítreos.

Responsables: **J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**

Equipo investigador: A. J. García-Adeva, M. Al-Saleh

### **Grupo de Acústica**

- Resumen: Acústica musical. Estudio de vibraciones. Realización de material didáctico y de divulgación multimedia

Responsable: **M. J. ELEJALDE**

Equipo: E. Macho, A. Agos, R. Llanos

### **Grupo de Técnicas Fototérmicas**

- Resumen: Medida de propiedades térmicas mediante técnicas fototérmicas. Medida de las propiedades térmicas de sólidos, líquidos y gases (difusividad térmica, conductividad térmica y calor específico). Estudio de los parámetros críticos en transiciones de fase. Detección y caracterización de defectos subsuperficiales (control no destructivo). Termografía infrarroja.

Responsable: **A. SALAZAR**

Equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, R. Fuente.

Página web: <http://www.ehu.es/photothermal/>

### **Grupo de Investigación en enseñanza de la física, las matemáticas y la tecnología.**

- Resumen: El grupo aborda diferentes líneas de investigación pero relacionadas entre sí, como informar sobre dificultades de aprendizaje, analizar las relaciones entre epistemología y enseñanza de la ciencia y la tecnología, diseñar secuencias de enseñanza basadas en la investigación educativa, utilizar las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, y aplicar los resultados a contexto Escolar y No-Escolar (I+D).

Responsable: **J. GUIASOLA**

Equipo: M.J. Elejalde, E. Macho, J.L. Zubimendi, A. Franco, J.M. Almudí, M. Ceberio, K. Zuza, M. Morentin, J.I. Barragues, M. Garmendía, J.R. Diez, A. Leniz, J. Gutierrez

### **Grupo de Laboratorio de Nanofísica**

- Resumen: Nuestra actividad científica está centrada en la descripción de la morfología, los estados electrónicos y el magnetismo en nanoestructuras y superredes crecidas por autoensamblado y autoorganización en superficies sólidas. En particular, superestructuras metálicas bidimensionales y ensamblados moleculares. Con este fin utilizamos dos técnicas experimentales: espectroscopías de electrones, entre ellas fotoemisión de la banda de valencia con resolución angular (ARPES), fotoemisión de niveles profundos (XPS) y absorción de rayos (NEXAFS), así como Microscopía y espectroscopía de Efecto Túnel (STM/STS). Los experimentos se realizan tanto en el Laboratorio de Nanofísica de San Sebastián como en centros de radiación sincrotrón por todo el mundo: Elettra en Trieste (Italia), ALS en Berkeley (USA), MaxLab en Lund (Suecia) y Soleil en París

Responsable: **J. E. ORTEGA**

Equipo (en negrita los miembros del Departamento): F. Schiller; L. Fernández, C. Rogero, L. Vitali, J. Lobo, A. Walter, M. Ilyin, D. Pickup, P. Borghetti, A. el-Sayed, M. Ormaza, E. Goiri, R. González-Moreno, A. Magaña, E. Beitia

Página web: <http://dipc.ehu.es/nanolab/>

## **2.- PARTICIPACION EN GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION DE OTROS DEPARTAMENTOS**

### **Grupo de investigación de Fotónica Aplicada**

-Resumen: Fibra óptica de plástico: comunicaciones ópticas, sensores ópticos, láseres y amplificadores de fibra.

Responsable: J. Zubia

Investigadora: M. A. Illarramendi

### **Grupo de investigación de Magnetismo y Materiales Magnéticos**

-Resumen: Preparación y caracterización de nuevos materiales magnéticos: películas delgadas nanoestructuradas, aleaciones de memoria de forma ferromagnéticas, dispositivos de magnetoimpedancia gigante, nanopartículas magnéticas con aplicaciones en biomedicina.

Responsable: J.M. BARANDIARÁN

Investigadora: A. García Prieto

### **Grupo eMERG**

-Resumen: Grupo multidisciplinar cuya actividad está centrada en la investigación y desarrollo de materiales ingenieriles y avanzados.

Responsable: T. GURAYA

Investigadores: A. Okariz, J. Ibarretxe

### **Grupo de Magnetismo del Campus de Gipuzkoa**

Resumen: El grupo de MAGNETISMO del Campus de Guipúzcoa (EHU-GM) de la Universidad del País Vasco en San Sebastián está constituido por profesores del Departamento de Física de Materiales (Facultad de Química) y del Departamento de Física Aplicada I (Escuela Universitaria Politécnica) desarrollando su actividad investigadora en nuevos materiales magnéticos y sus aplicaciones en los últimos veinte años. Estas investigaciones se han realizado en sistemas amorfos (vidrios metálicos) y más recientemente en aleaciones nanocristalinas y sistemas granulares. El grupo UPV/EHU-GM ha adquirido en los últimos años un reconocimiento especial en el estudio de aleaciones amorfas y nanocristalinas (cintas, hilos y microhilos magnéticos) y, recientemente, metamateriales en el rango de microondas. Estos estudios abordan aspectos relativos a : Procesado mediante diversas técnicas (tratamientos térmicos bajo tensión, campo magnético etc ), Propiedades Magnéticas (Dinámica de movimiento de paredes, Proceso de imanación biestable, fluctuaciones del campo switching, coercitividad,...), Magnetoelásticas (Magnetostricción a saturación) y de Magnetotransporte (térmico o electrónico) Comportamiento electromagnético en alta frecuencia de micro-nanohilos y metamateriales (magnetoimpedancia, resonancia ferromagnética) Aplicaciones como Sensores Magnéticos, tecnología inalámbrica Simulación y Modelización Micromagnética (proceso imanación, sistemas de baja dimensionalidad,...).

Responsable: J.M. GONZÁLEZ

Investigador: J.M. Blanco

### **Grupo de Dinámica y control de átomos fríos**

Resumen: Estudio de los sistemas cuánticos y su manipulación en la escala micro y nanométrica mediante interacciones electromagnéticas o mecánicas.

Responsable: J.G. MUGA

Equipo: D. Sokolovski, A. Del Campo, M.Pons

### **Grupo de Información cuántica en sistemas complejos.**

Resumen: Estudio de los efectos de desorden en sistemas fuertemente correlacionados utilizando átomos ultrafríos.

Responsable: A. SANPERA

Equipo: V. Ahufinger, G. De Chiara, M.Pons

### **Propiedades electrónicas en la Nanoescala**

- Resumen: La línea de investigación de excitaciones electrónicas en superficies y nanoestructuras se dedica en su mayoría al estudio teórico de la dinámica electrónica en sólidos, superficies, sistemas en la nanoescala y materiales de interés tecnológico. En general, se estudian las propiedades de los materiales en dos fases. Primero, usando metodologías de primeros principios se obtienen las propiedades electrónicas y magnéticas de los materiales y después, se investiga la dinámica electrónica de estos sistemas, poniendo especial énfasis en los procesos ultrarrápidos y los efectos derivados del tamaño del sistema.

Responsable: A. ARNAU

Investigadora: A. Sarasola

### **3.- PROYECTOS DE INVESTIGACION SUBVENCIONADOS**

**Título: Science and applications of ultrafast ultraintense lasers (SAUUL)**

CSD2007-00013

Entidad financiadora: **MEC**

Año de comienzo y finalización: 2007-2013

Cuantía de la subvención: 4.500.000 euros

Responsable: **J. FERNANDEZ**

Colaboradores: R. Balda, I. Iparraguirre, Jon Azkargorta, L. M. Lacha, M. Al-Saleh, A. J. García Adeva, S. García-Revilla

**Título: Grupos de Investigación (GV IT-331-07)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2007-2012

Cuantía de la subvención: 338.453,51 €

Responsable: **J. FERNÁNDEZ**

Colaboradores: R. Balda, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, L. M. Lacha, M. Al Saleh, A. García-Adeva, S. García-Revilla.

**Título: Vitrocerámicos dopados con tierras raras para aplicaciones de ganancia óptica y láser. MAT2009-14282-C02-02**

Entidad financiadora: **MICIIN**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012

Cuantía de la subvención: 121.000 €

Responsable: **R. BALDA**

Colaboradores: J. Azkargorta, L. M. Lacha, M. Al-Saleh, A. Miguel

**Título: Estudio comparativo de la dinámica espectral y temporal de láseres aleatorios bajo excitación a uno y dos fotones en un mismo medio dispersor**

Entidad Financiadora: **CICYT, FIS 2011-27968**

Año de comienzo y finalización: 2012-14

Cuantía de la subvención: 106.000 €

Responsable: **J. FERNÁNDEZ**

Colaboradores: I. Iparraguirre, M.A. Arrandiaga, R. Balda, S. García-Revilla, M.M. Barredo

**Título: SAIOTEK**

Entidad Financiadora: **SPRI - G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: **2011-2012**

Cuantía de la subvención: **9307,71 €**

Responsable: **J. AZKARGORTA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, R. Balda, S. García-Revilla.

**Título: Caracterización térmica, óptica y detección de defectos de materiales de interés tecnológico mediante termografía infrarroja (MAT2011-23811)**

Entidad financiadora: **MICIIN**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 70.000 €

Responsable: **A. SALAZAR**

Colaboradores: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, R. Fuente, R. Celorrio

**Título: Grupos de investigación (GV IT-351-10)**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012

Cuantía de la subvención: 26.000 €

Responsable: **A. SALAZAR**

Colaboradores: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz

**Título: Caracterización de defectos en materiales de interés tecnológico mediante termografía infrarroja activa**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2011-2012

Cuantía de la subvención: 23.000 €

Responsable: **A. MENDIOROZ**

Colaboradores: A.Salazar, E. Apiñaniz, A. Oleaga, R. Fuente

**Título: Reconstrucción de perfiles de conductividad térmica y absorción en función de la profundidad mediante radiometría infrarroja en materiales tecnológicos**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 27.715 €

Responsable: **A. OLEAGA**

Colaboradores: A.Salazar, E. Apiñaniz, A. Mendioroz, R. Fuente

**Título: Détection de défauts de superstructures par couplage acoustique-thermique**

Entidad financiadora: **AQUITANIA/EUSKADI 2012**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 30.000 €

Responsable: **C. PRADÈRE (BURDEOS) Y A. MENDIOROZ (BILBAO)**

Colaboradores: A.Salazar, E. Apiñaniz, A. Oleaga, J.C. Batsale, E. Palamo

**Título: Grupos de Investigación (GV IT-464-07)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2007-2012

Cuantía de la subvención: 163.622,59 €

Suplemento contratación doctores en 2011-12: 71.250 Euros.

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: J. F. Rojas, J. Arregui, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, R. Hueso, A. García Muñoz, P. Wokenberg, Tatyana Bandos

**Título: Dinámica, meteorología y nubes en las atmósferas de Venus, Júpiter y Saturno (AYA2010-10701)**

Entidad financiadora: **MICIIN**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012.

Cuantía de la subvención: 108.200 €

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: R. Hueso, J. F. Rojas, T. del Río, J. Legarreta, J. Arregui, S. Pérez Hoyos, N. Barrado-Izagirre, I. Garate-Lopez, E. García-Melendo, J. F. Sanz-Requena.

**Título: PlanetCam: Cámara para Observación Planetaria (GVINF11/35)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2011-12

Cuantía de la subvención: 84.000 €

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: J. F. Rojas, R. Hueso, S. Pérez-Hoyos, I. Mendikoa

**Título: VIRTIS en Venus Express**

Entidad financiadora: **Agencia Espacial Europea (ESA)**

Año de comienzo y finalización: 2005-15

Cuantía de la subvención: SF

Investigador Principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA (VIRTIS Co-I)**

Colaboradores: R.Hueso, S. Pérez-Hoyos, I. Garate-Lopez.

**Título: Aula Espazio Gela y Master Oficial en Ciencia y Tecnología Espacial en la UPV-EHU**

Entidad financiadora: **Departamento de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia.**

Cursos: 2012-13, 2013-14, 2014-15

Cuantía de la subvención: 180.000 € (60.000 €/curso)

Director Aula: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: A. Oleaga, T. del Río, R. Hueso, S. Pérez-Hoyos

**Título: Acciones Especiales: Participación en el instrumento Jupiter Icy Moons Imager (JIMI) en la misión espacial Júpiter Icy Moons Explorer (JUICE) AEGV12/22**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 2.240 €

Investigador principal: **R. HUESO**

**Título: Unidad de Formación e Investigación: Ciencia y Tecnología Cuántica y Espacial (UFI 11/55)**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 78.500 €

Representación del Grupo Ciencias Planetarias y del Grupo de Técnicas Fototérmicas

Coordinador: **A.OLEAGA**

**Título: Microscopía de Fuerza Atómica de células solares de heterounión de volumen basadas en oligómero: PCBM**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 3.424.00 €

Responsable: **M. URDANPILLETA**

**Título: Diseño de un programa de actividades, basado en la investigación en didáctica de la Física, para la enseñanza de la Inducción Magnética y la ley de Faraday, en 1º de Universidad**

Entidad financiadora: **MICINN**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 39.930 €

Tipo de convocatoria: Estatal

Responsable: **J. M. ALMUDÍ**

Colaboradores: M. Ceberio, J.L. Zubimendi, A. Franco y K. Zuza.

**Título: Trabajo en equipo y autorregulación de los aprendizajes, para una evaluación formativa, en el ámbito de las ingenierías**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 3.000 €

Tipo de convocatoria: P.I.E. de la UPV/EHU

Responsable: **J.L. ZUBIMENDI**

Colaboradores: J.M. Almudí, M. Ceberio y M.P: Ruiz

**Título: Investigaciones en Enseñanza de la Física, Matemáticas y Tecnología**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2010-2015

Cuantía de la subvención: 46.000 €

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: J.M. Almudí, M. Ceberio, J.L. Zubimendi, K. Zuza, M. Garmendia, A. Franco, J.I. Barragués, M. Morentin, M. J. Elejalde, E. Macho

**Título: Laboratorio de Nanofísica, IT-257-07**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2007/2012

Cuantía de la subvención: 249.484,39 €

Responsable: **J. E. ORTEGA**

Colaboradores: M. Ruiz Osés, J. Cordon, F. Schiller, M. Corso, L. Fernández, M. Urdanpilleta.

**Título: Espectroscopía túnel y fotoemisión de moléculas, agregados y nanoestructuras autoensambladas en superficies sólidas sintonizables MAT2010-21156-C03-01**

Entidad financiadora: **MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD**

Año de comienzo y finalización: 2011/2013

Cuantía de la subvención: 80.000 €

Responsable: **J. E. ORTEGA**

Colaboradores: L. Vitali, M. Matena, M. Ormaza, A. El-Sayed

**Título: International Collaboration in Chemistry: Molecules at Nanostructured Surfaces for Solar Cell Applications. PIB2010US-00652**

Entidad financiadora: **MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD**

Año de comienzo y finalización: 2011/2013

Cuantía de la subvención: 210.500 €

Responsable: **J. E. ORTEGA**

Colaboradores: C. Rogero, D. Pickup, A. Rubio, F. Himpsel, G. Torre.

**Título: Propiedades electrónicas y estructurales de superficies limpias o funcionalizadas de aislantes topológicos (TOPINS), S-PE11UN086**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2011/2012

Cuantía de la subvención: 22.328,53 €

Responsable: **L. VITALI, J. E. ORTEGA**

Colaboradores:

**Título: Bihurcrystal**

Entidad financiadora: **DIPUTACIÓN DE GIPUZKOA/SPRI- G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2012/2013

Cuantía de la subvención: 30.000 €

Responsable: **R. GONZÁLEZ, J. E. ORTEGA**

Colaboradores: F. Schiller

#### **4.- PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION DE OTROS DEPARTAMENTOS O CENTROS**

Título: **Turbulence in Planetary Atmospheres**

Entidad financiadora: **International Space Science Institute (Berna, Suiza)**

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Cuantía de la subvención: SF

Investigador principal: **B. Galperin (U. Florida)**

Colaboradores: A. Sánchez Lavega

Título: **Determining Ice Giant Structure and variability with mid-infrared to centimeter-wavelength observations**

Entidad financiadora: **NASA Planetary Atmospheres (NNH11ZDA001N-PAST)**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: SF

Investigador principal: **M. Hofstadter (Jet Propulsion Laboratory, USA)**

Colaboradores: A. Sánchez-Lavega, R. Hueso, S. Pérez-Hoyos

Título: **Subvención general a grupos/Línea Fotónica Aplicada ( Grupo de Alto Rendimiento)**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2007-2012.

Cuantía de la subvención: 242.327 euros.

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores: M.A. Illarramendi

Título: **Modelado, fabricación y caracterización de nuevas fibras ópticas poliméricas para amplificación y sensado**

Entidad financiadora: **MICINN**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012.

Cuantía de la subvención: 343.640,00€.

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores: M.A. Illarramendi

Título: **Health monitoring e instrumentación avanzada aplicada a plataformas aéreas no tripuladas (S-PE12CA001)**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 9063,57 €

Responsable: **G. Aldabaldetretu**

Colaboradores: M.A. Illarramendi

Título: **Caracterización de una enlace Ethernet de FOP.**

Entidad financiadora: **LEGRAND**

Año de comienzo y finalización: 2012

Cuantía de la subvención: 2750 euros.

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores: M.A. Illarramendi

**Título: Diseño de un sensor óptico de corriente de bajo coste**

Entidad financiadora: **ARTECHE HERMANOS.**

Año de comienzo y finalización: 2012

Cuantía de la subvención: 15.000 euros.

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores: M.A. Illarramendi

**Título: Procesamiento por láser y caracterización de óxidos eutécticos basados en Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

Entidad financiadora: **MCI**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012

Cuantía de la subvención: 140.000 €

Responsable: **J.I. Peña**

Colaboradores: D. Sola

**Título: Nuevos materiales y procesos en cocinas de inducción**

Entidad financiadora: **BSH Electrodomésticos España, S.A.**

Año de comienzo y finalización: 2010-2013

Cuantía de la subvención: 504.000€

Responsable: **J.I. Peña**

Colaboradores: D. Sola

**Título: Science and applications of ultrafast ultraintense lasers (SAUUL)**

Entidad financiadora: **MEC**

Año de comienzo y finalización: 2007-2012

Cuantía de la subvención: 4.500.000€

Responsable: **L. Roso**

Colaboradores: D. Sola

**Título: Compás magnético integral para la obtención de desvíos en tiempo real**

Entidad financiadora: **DIPUTACIÓN DE VIZCAYA y UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2010-2012

Cuantía de la subvención: -

Responsable: **A. Martínez Lozares**

Colaboradores: J. Vila, I. Pellón, B. Ferrero, J.A. Casla

**Título: Magnetic interactions and interface phenomena in nanostructured materials (MAT2011-27573-C04-03)**

Entidad financiadora: **MICINN**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Responsable: **M.L. Fdez-Gubieda**

Colaboradores: A. García Prieto

**Título: Producción y caracterización de nanopartículas magnéticas obtenidas en procesos de biomineralización controlada por bacterias magnetotácticas**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2011-2012

Responsable: **M.L. Fdez-Gubieda**

Colaboradores: A. García Prieto

**Título: Producción y estudio del proceso de biomineralización de nanopartículas de magnetita en la bacteria magnetotáctica *Magnetospirillum gryphiswaldense***

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Responsable: **A. Muela**

Colaboradores: A. García Prieto

**Título: Electronic and magnetic properties of self-assembled/self-organized metallic and molecular systems**

Entidad financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Cuantía de la subvención: 96.800 €

Responsable: **F. Schiller**

Colaboradores: C. Rogero, D. Garcia de Oteyza, L. Fernández, M.Urdanpilleta, Z. Abd El-Fattah, R. Gonzalez

**Título: PROMEC: nuevas técnicas de predicción de propiedades mecánicas en materiales reforzados con nano partículas**

Entidad Financiadora: **DFB**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 34.348,78 €

Responsable: **T. Guraya**

Colaboradores: A. Okariz, J. Ibarretxe

**Título: Desarrollo de materiales inteligentes con alto efecto de magnetoimpedancia y de metamateriales basados en microhilos magnéticos para aplicaciones multifuncionales.**

Financiación: **MICINN**

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Cuantía de la subvención: 100.000 €

Responsable: **A. Zhukov**

Colaboradores: J. M. Blanco

**Título: Nanomagnetismo. Materiales magnéticos blandos. Grupos consolidados.**

Financiación: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2007-2012

Cuantía de la subvención: 375.000 €

Responsable: **J.M. González**

Colaboradores: J. M. Blanco, L. Domínguez.

**Título: Diseño e implementación de un sistema para la optimización de las propiedades magnéticas de los núcleos nanocristalinos basado en la aplicación de tratamientos termo-magnéticos**

Financiación: **UPV/EHU y ELESA TRANSFORMADORES, S.A.**

Año de comienzo y finalización: 01/06/2011 a 31/05/2012

Cuantía de la subvención: 47.000 €

Responsable: **J.M. González**

Colaboradores: J. M. Blanco

**Título: Quantum Information, Science and Technology**

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2008 - 2013

Investigador responsable: **J. Gonzalo**

Colaboradores: D. Sokolovski, E. Solano, A. del Campo, I. Egusquiza, I. Lizuain, J. Echanobe, M. Pons.

**Título: Quantum Science and Technology**

Entidad financiadora: **MICINN**

Año de comienzo y finalización: 2013 - 2016

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: **J. Gonzalo**

Colaboradores: D. Sokolovski, E. Solano, A. del Campo, I. Egusquiza, I. Lizuain, J. Echanobe, M. Pons.

**Título: Información Cuántica en Sistemas Complejos**

Entidad financiadora: **MICYT**

Año de comienzo y finalización: 2008 - 2013

Cuantía de la subvención: 60.000 €

Investigador responsable: **A. Sanpera**

Colaboradores: E. Bagan, R. Muñoz, V. Ahufinger, J. Calsamiglia, A. Bramon, M. Pons.

**Título: Revalorización de residuos para la fabricación de materiales biodegradables**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención 2.100 €

Responsable: **M. Peñalba**

Colaboradores:

**Título: Materiales para envases basados en biopolímeros**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2015

Cuantía de la subvención 39.144 €

Responsable: **K. de la Caba**

Colaboradores: M. Peñalba, S. Cabezudo, P. Guerrero, I. Leceta

**Título: Dinámica electrónica, transporte, plasmónica y microscopia electrónica**

Entidad financiadora: **MEC**

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Cuantía de la subvención: 190.000,00

Responsable: **A. Arnau**

Colaboradores: A. Rivacob; P. Echenique, N. Zabala, A. Vergara, A. Garcia Lekue, A. Sarasola, A. Eiguren, E. Tchoukov, S. Vyacheslav, F. J. Aizpurua, J. Errea, N. González

## **5.- RELACIONES CON LABORATORIOS DE INVESTIGACION**

Colaboración con: **Instituto de Cristalografía de Moscú. (Cristales Laser).**

Investigador principal: **A.A. KAMINSKII, J. FERNANDEZ**

Miembros del equipo: R. Balda, I. Iparraguirre, J. Azkargorta

Colaboración con: **Lab. de Verres et. Ceramiques, Universidad de Rennes**

Investigadores principales: **J. L ADAM, J. FERNANDEZ**

Miembros del equipo: R. Balda, A. Miguel

Colaboración con: **Instituto de Optica Daza Valdés (CSIC)**

Investigadores principales: **R. BALDA, J. GONZALO**

Miembros del equipo: J. Fernández, A. Miguel

Colaboración con: **Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid.**

Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, C. CASCALES**

Miembros del equipo: R. Balda, S. García-Revilla

Colaboración con: **Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid.**

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, D. LEVY**

Miembros del equipo: R. Balda, S. García-Revilla

Colaboración con: **Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón**

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, V.M. ORERA**

Miembros del equipo: R. Balda, R.I. Merino, J.I. Peña, D. Sola

Colaboración con: **Universidad de Verona**

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, M. BETTINELLI**

Miembros del equipo: R. Balda, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, S. García-Revilla

Colaboración con: **Universidad de Aveiro**

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, L. CARLOS**

Miembros del equipo: R. Balda, S. García-Revilla

Colaboración con: **The Institute for Lasers, Photonics and Biophotonics, University at Buffalo**

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, PARAS N. PRASAD**

Miembros del equipo: R. Balda, S. García-Revilla,

Colaboración con: **Universidad de Swansea**

Investigadores principales: **R. BALDA, S. TACCHEO**

Miembros del equipo: J. Fernández, H. Gebavi

Colaboración con: **Departamento de Óptica (Universidad de Salamanca)**

Investigadores principales: **L. ROSO, J. FERNÁNDEZ**

Investigadores: R. Balda, S. García-Revilla, D. Sola

Colaboración con: **Centro de Competencia de Tecnologías de Inducción (BSH Electrodomésticos España)**

Investigadores: D. Sola

Colaboración con: **Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos (Universidad de Zaragoza)**

Investigadores: D. Sola, R. Balda, J. Fernández

Colaboración con: **Departamento 2: Procesado Láser y Materiales para Aplicaciones Energéticas (Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, ICMA)**

Investigadores: D. Sola, R. Balda, J. Fernández

Colaboración con: **Departamento de Materiales Cerámicos (Instituto de Cerámica y Vidrio, ICV)**

Investigadores: D. Sola, R. Balda, J. Fernández

Colaboración con: **Departamento de Física de Materiales (Universidad Autónoma de Madrid)**

Investigadores: D. Sola, R. Balda, J. Fernández

Colaboración con: **Departamento de Matemática Aplicada (Universidad de Zaragoza)**

Investigadores: R. Celorrio, A. Salazar, A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, R. Fuente

Colaboración con: **Institute for Solid State Physics and Chemistry, Uzhgorod University (Ucrania)**

Investigadores: Yu.M. Vysochanskii, A. Salazar, A. Oleaga.

Colaboración con: **Texas Materials Institute, University of Texas, Austin (USA)**

Investigadores: J.S. Zhou, A. Oleaga, A. Salazar

Colaboración con: **Universidad de Burdeos (Francia)**

Investigadores: C. Pradère, J.C. Batsale, A. Oleaga, A. Salazar, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, R. Fuente

Convenio con: **Departamento de Investigaciones Espaciales (LESIA) del Observatorio de París – Meudon (Francia), Estation de Planetologie des Pyrénées S2P (Observatoire Pic-du-Midi, Bagnères de Bigorre, France), IMCCE, para el uso de PlanetCam en el Observatorio del pic-du-Midi (Francia).**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, F. Colas, J. Lecacheux, J. F. Rojas, R. Hueso, S. Pérez-Hoyos, I. Mendikoa.

Convenio con: **Observatorio de Calar Alto (Centro Astronómico Hispano-Alemán) para el uso del instrumento PlanetCam en el telescopio de 1.23 m.**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, J. F. Rojas, R. Hueso, S. Pérez-Hoyos, I. Mendikoa

Colaboración con: **Universidad de Louisville (Kentuky, USA)**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, R. Hueso, E. García-Melendo, T. Dowling

Colaboración con: **Jet Propulsion Laboratory (Pasadena, CA; USA)**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, S. Pérez-Hoyos, G. S. Orton.

Colaboración con: **U. Berkeley y NASA Goddard Space Flight Center (Greenbelt, Maryland, USA)**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, M. Wong, A. Simon-Miller

Colaboración con: **Universidad de Oxford (Oxford, UK)**

Investigador principal:

Investigadores: A. Sánchez Lavega, S. Pérez-Hoyos, R. Hueso

Colaboración con: **Seminario de Construcción de instrumentos musicales, Musicología y Pedagogía del Conservatorio Superior de Música Juan Crisóstomo de Arriaga de Bilbao**

Co-Responsables: **A. AMILIBIA, M. J. ELEJALDE**

Investigadores: E. Macho, A. Agos

Colaboración con: **Instituto de Cerámica y Vidrio.**

Investigador principal: **P. PENA**

Miembros del equipo: D. Sola

Colaboración con: **Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón**

Investigador principal: **J.I. PEÑA**

Miembros del equipo: D. Sola

Colaboración con: **Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inducción-BSH Electrodomésticos España, S.A.**

Investigador principal: **M.A. BUÑUEL**

Miembros del equipo: D. Sola

Colaboración con: **Institut für Organische Chemie II und Neue Materialien.**  
(Células solares orgánicas)

Investigador principal: **E- MENA-OSTERITZ, M. URDANPILLETA**

Miembros del equipo: -

Colaboración con: **Universidad de Wisconsin, USA (experimentos de sincrotrón).**

Investigador principal: **F. HIMPSEL**

Miembros del equipo: F. Himpfel, J. E. Ortega

## **6.- ESTANCIAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS EXTRANJEROS (SUPERIORES A 1 MES)**

Investigadora: **R. FUENTE**  
Lugar: Universidad de Toronto (Canadá)  
Tema: Técnicas fototérmicas  
Clave: investigadora visitante  
Fechas: 5/09/12-23/12/12

Investigadora: **M. URDANPILLETA**  
Lugar: Universidad de Ulm (Alemania)  
Tema: AFM de células solares orgánicas  
Clave: investigadora visitante  
Fechas: 01/06/12-22/07/12

Investigadores: **A. EL-SAYED**  
Lugar: Universidad Tsukuba, Tsukuba (Japón)  
Tema: STM de autoensamblados moleculares  
Clave: investigadora visitante  
Fechas: 01/07/12-31/09/12

## **7.- ESTANCIAS CORTAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACION**

Investigador: **R. BALDA**  
Lugar: Laboratorio de Vidrios y Cerámicos, Universidad de Rennes (Francia)  
Tema: Vitrocerámicos dopados con tierras raras  
Clave: Otros (colaboración proyecto)  
Fechas: 19 al 24 de Septiembre

Investigador: **M. PONS**  
Lugar: Grupo de Física Teórica. Universitat Autònoma de Barcelona.  
Tema:  
Fechas: Julio

Investigador: **D. SOLA**  
Lugar: Universidad Autónoma de Madrid-Dpto. de Física de Materiales  
Tema: Caracterización de guías de onda en vidrios eutécticos dopados con tierras raras.  
Clave: Colaboración proyecto  
Fechas: 12/11/2012 al 16/11/2012 - 03/07/2012 al 04/07/2012 - 23/04/2012 al 26/04/2012

Investigador: **D. SOLA**  
Lugar: Universidad de Salamanca-Dpto. de Óptica  
Tema: Fabricación de guías de onda en vidrios eutécticos dopados con tierras raras.  
Clave: Colaboración proyecto  
Fechas: 26/09/2012 al 05/10/2012

Investigador: **D. SOLA**

Lugar: Universidad de Zaragoza-Dpto. Ciencia de Materiales

Tema: Procesado por láser de vidrios eutécticos dopados con tierras raras.

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 06/02/2012 al 17/02/2012

Investigador: **A. EL-SAYED**

Lugar: Sincrotrón Elettra, Trieste (Italia)

Tema: Experimentos de radiación sincrotrón

Clave: usuario de línea de luz.

Fechas: 17/04/2012 a 04/05/2012

Investigador: **D. PICKUP**

Lugar: Sincrotrón ALS, Berkeley (USA)

Tema: Experimentos de radiación sincrotrón

Clave: usuario de línea de luz.

Fechas: 24/06/2012 a 27/06/2012

## **8.- PUBLICACIONES:**

### **8.1.- ARTICULOS**

#### **A. SALAZAR, A. OLEAGA**

Overcoming the influence of the coupling fluid in photopyroelectric measurements of solid samples

Review of Scientific Instruments 83, 014903

#### **E. LIZUNDIA, A. OLEAGA, A. SALAZAR, J.R. SARASUA**

Nano and microstructural effects on thermal properties of poly (L-lactide) / multi wall carbon nanotube composites

Polymer 53, 2412-2421

#### **A. OLEAGA, A. SALAZAR, D. PRABHAKARAN, J.-G. CHENG, J.S. ZHOU**

Critical behavior of the paramagnetic to antiferromagnetic transition in  $\text{RMnO}_3$  (R=Sm, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Y)

Physical Review B 85, 184425

#### **A. SALAZAR, A. MENDIOROZ**

Propagation of thermal waves across a wedge"

Journal of Applied Physics 112, 063511

#### **R. FUENTE, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ, A. SALAZAR**

Simultaneous measurement of thermal diffusivity and optical absorption coefficient of solids using PTR and PPE: A comparison

International Journal of Thermophysics 33, 1876-1886

#### **A. SALAZAR, R. FUENTE, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ, R. CELORRIO**

Application of the Thermal Quadrupoles Method to Semitransparent Solids

International Journal of Thermophysics 33, 1887-1891

#### **A. SALAZAR, A. OLEAGA**

A new method to overcome the underestimation of the thermal diffusivity of solid samples induced by the coupling fluid in photopyroelectric measurements

International Journal of Thermophysics 33, 1901-1907

#### **A. OLEAGA, A. SALAZAR**

Phase transitions at low temperature (<77K) by means of photopyroelectric calorimetry

International Journal of Thermophysics 33, 2159-2166

#### **E. LEGARRA, E. APINANIZ, F. PLAZAOLA**

Structural and magnetic study of mechanically deformed Fe rich FeAlSi ternary alloys

Journal of Alloys and Compounds 536, 1, S282-S286

#### **D.M. RODRIGUEZ, F. PLAZAOLA, J.S. GARITAONANDIA, J.A. JIMENEZ, E. APINANIZ**

Influence of volume and Fe local environment on magnetic properties of Fe-rich Fe-Al alloys

Intermetallics 24, 38-49

**J. FERNÁNDEZ, A.J. GARCÍA-ADEVA, R. BALDA**

Anti-Stokes laser-induced cooling in rare-earth doped low phonon materials  
Optical Materials 34, 579–590.

**H. GEBAVI, D. MILANESE, R. BALDA, S. TACCHEO, J. FERNANDEZ, J. LOUSTEAU, M. FERRARIS**

Spectroscopy of thulium and holmium heavily doped tellurite glasses  
Journal of Luminescence 132, 270–276.

**M. TAHER, H. GEVABI, S. TACCHEO, D. MILANESE, R. BALDA**

Novel Calculation for Cross-Relaxation Energy Transfer Parameter Applied on Thulium Highly-Doped Tellurite Glasses  
Proc. of SPIE Vol. 8257 825707-1, 2012. A

**J. CEPEDA, R. BALDA, G. BEOBIDE, O. CASTILLO, J. FERNÁNDEZ, A. LUQUE, S. PÉREZ-YÁÑEZ, P. ROMÁN**

Synthetic Control to Achieve Lanthanide(III)/Pyrimidine-4,6-dicarboxylate Compounds by Preventing Oxalate Formation: Structural, Magnetic and Luminescent Properties  
Inorg. Chem. 51, 7875-7888, 2012.

**H. GEBAVI, S. TACCHEO, R. BALDA, J. FERNANDEZ, D. MILANESE, F. AUZEL**

The effect of ZnF<sub>2</sub> on the near-infrared luminescence from thulium doped tellurite glasses  
Journal of Non-Crystalline Solids 358, 1497–1500.

**I. IPARRAGUIRRE, J.AZKARGORTA, O. MERDRINAC-CONANEC, M. AL SALEH, C. CHLIQUE, X. ZHANG, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ.**

Laser action in Nd<sup>3+</sup> doped lanthanum oxysulfide powders  
Optics Express, 20, 23690-9.

**A.J. GARCÍA-ADEVA, R. BALDA, M. AL-SALEH, S. GARCÍA-REVILLA, D. SOLA, J. FERNÁNDEZ**

Optical cooling of Nd-doped solids  
Conference Proceedings SPIE PHOTONIC WEST 2012 8275, 827502-1 827502-14

**S. GARCÍA-REVILLA, E. PECORARO, R. BALDA, L. CARLOS, J. FERNÁNDEZ**

One- and two-photon pumped random laser action in Rhodamine B doped di-ureasil hybrid  
Proc. of SPIE, 8257, 825708-1

**D. SOLA, R. BALDA, J.I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Spectroscopic study of Nd<sup>3+</sup> ions in 0.8CaSiO<sub>3</sub>-0.2Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> eutectic glass-ceramics  
Conference Proceedings SPIE Photonic West 2012 8257, 825706-1 825706-6

**D. SOLA, R. BALDA, J.I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Site-selective laser spectroscopy of Nd<sup>3+</sup> ions in 0.8CaSiO<sub>3</sub>-0.2Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> biocompatible eutectic glass-ceramics  
Optics Express 20 (10), 10701-10711  
Artículo seleccionado para "The Virtual Journal for Biomedical Optics", Vol. 7, June 25 (2012).

**D. SOLA, R. BALDA, J.I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Estudio espectroscópico del Nd<sup>3+</sup> en vitrocerámicos del sistema CaSiO<sub>3</sub>-Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> en su composición eutéctica  
Conference Proceedings XII Congreso Nacional de Materiales

**D. SOLA, A. ESCATÍN, J.I. PEÑA**

Formation of foamy coatings by laser ablation of glass-ceramic substrates in the nanosecond regime. Substrate temperature and wavelength dependence"  
Conference Proceedings MRS 2011 Spring Meeting 1365, 63-68.

**D. SOLA, J.I. PEÑA**

Laser machining of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub> (3% Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) eutectic composite  
Journal of the European Ceramic Society 32, 807-814

**R. HUESO, J. PERALTA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Assessing the Long-Term Variability of Venus Winds at Cloud Level from VRTIS-Venus Express  
Icarus, 217, 585-598

**D. V. TITOV, W. J. MARKIEWICZ, N. I. IGNATIEV, L. SONG, S. S. LIMAY, A. SANCHEZ-LAVEGA, M. ALMEIDA, T. ROATSCH, K. D. MATZ, F. SCHOLTEN, D. CRISP, L. W. ESPOSITO, S. F. HVIID, R. JAUMANN, H. U. KELLE, R. MOISSL**

Morphology of the cloud tops as observed by the Venus Express Monitoring Camera,  
Icarus, 217, 682-701

**S. PÉREZ-HOYOS, J.F. SANZ-REQUENA, N. BARRADO-IZAGIRRE, J.F. ROJAS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

The 2009-10 Fade of Jupiter's South Equatorial Belt: vertical cloud structure models and zonal winds from visible imaging  
Icarus, 217, 256-271

**J.F. SANZ-REQUENA, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, D. BARRADO-NAVASCUÉS, F. COLAS, J. LECACHEUX, D. PARKER**

Cloud structure of Saturn's Storm from ground-based visual imaging  
Icarus, 219, 142-149.

**C. S. ARRIDGE ET AL. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA)**

Uranus Pathfinder: Exploring the Origins and Evolution of Ice Giant Planets  
Experimetal Astronomy, 33, 753-791

**G. TINETTI ET AL. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO)**

EChO: Exoplanet Characterization Observatory  
Experimental Astronomy, 34, 311-353

**L.A. SROMOVSKY, H. B. HAMMEL, I. DE PATER, P. M. FRY, K. A. RAGES, M. R. SHOWALTER, W. J. MERLINE, P. TAMBLYN, C. NEYMAN, J.-L. MARGOT, J. FANG, F. COLAS, J.-L. DAUVERGNE, J. M. GÓMEZ-FORRELLAD, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. STALLARD**

Episodic bright and dark spots on Uranus  
Icarus, 220, 6-22

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, M. DELCROIX, J. J. LEGARRETA, J. M. GÓMEZ-FORRELLAD, R. HUESO, E. GARCÍA-MELENDO, S. PÉREZ-HOYOS, D. BARRADO-NAVASCUÉS, JORGE LILLO**

Ground-based Observations of the Long-term Evolution and Death of Saturn's 2010 Great White Spot  
Icarus, 220, 561-576

**J. PERALTA, D. LUZ, D.L. BERRY, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, G. PICCIONI, P. DROSSART**

Solar Migrating Atmospheric Tides in the Winds of the Polar Region of Venus  
Icarus, 220, 958-970

**I. MENDIKOA, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Probing clouds in planets with a simple radiative transfer model: the Jupiter case  
European Journal of Physics, 33, 1611-1624

**L. N. FLETCHER, B.E. HESMAN, R.K. ACHTERBERG, P.G.J. IRWIN, G. BJORAKER, N. GORIUS, J. HURLEY, J. SINCLAIR, G.S. ORTON, J. LEGARRETA, E. GARCÍA-MELENDO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, P.L. READ, A.A. SIMON-MILLER, F.M. FLASAR**

The Origin and Evolution of Saturn's 2011-2012 Stratospheric Vortex  
Icarus, 221, 560-586

**A. SANCHEZ-LAVEGA, J. F. ROJAS, R. HUESO, S. PEREZ-HOYOS, L. DE BILBAO, G. MURGA, J. ARIÑO**

PlanetCam UPV/EHU: a simultaneous visible and near infrared lucky-imaging camera to study solar system objects  
Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy IV, edited by Ian S. McLean, Suzanne K. Ramsay, Hideki Takami, Proc. of SPIE Vol. 8446, 84467X1-X9, (2012) doi: 10.1117/12.926149.

**S. PÉREZ-HOYOS, J.F. SANZ-REQUENA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M.H. WONG, H.B. HAMMEL, G.S. ORTON, I. DE PATER, A.A. SIMON-MILLER, J.T. CLARKE, K. NOLL**

Vertical cloud structure of the 2009 Jupiter Impact based on HST/WFC3 observations  
Icarus, 221, 1061-1078

**L. LI, K. H. BAINES, M. A. SMITH, R. A. WEST, S. PEREZ-HOYOS, H. J. TRAMMEL, A.A. SIMON-MILLER, B. J. CONRATH, P. J. GIERASCH, GLENN S. ORTON, C. A. NIXON, G. FILACCHIONE, P. M. FRY, T. W. MOMARY**

Emitted power of Jupiter based on Cassini CIRS and VIMS observations  
Journal of Geophysical Research - Planets, 117, E11002.

**I. BIKANDI, M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, J. ARRUE, AND F. JIMÉNEZ**

Side-illumination fluorescence critical angle: theory and application to F8BT doped polymer optical fibers

Optics Express 20, .4630-4644

Este artículo ha sido seleccionado para su inclusión en el Virtual Journal of Biomedical Optics 7, 29

**M.A. ILLARRAMENDI, G. ALDABALDETREKU, I. BIKANDI, J. ZUBIA, G. DURANA AND, A. BERGANZA**

Scattering in step-index polymer optical fibers by side-illumination technique: theory and application

Journal of the Optical Society of America B, 29 1316-1329

Este artículo ha sido seleccionado para su inclusión en el Virtual Journal of Biomedical Optics 7, 8

**I. AYESTA, M.A. ILLARRAMENDI, J. ARRUE, F. JIMÉNEZ, J. ZUBIA, I. BIKANDI, J.M UGARTEMENDIA AND J.R. SARASUA**

Luminescence Study of Polymer Optical Fibers Doped With Conjugated Polymers

Journal of Lightwave Technology IEEE, 30, 3367-3375

**I. BIKANDI, M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, J. ARRUE, F. JIMÉNEZ, I. AYESTA AND L. BAZZANA**

Critical angle in fluorescent polymer optical fibers

Proceedings of SPIE 8258, 825814-825814-10

**J. ALONSO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, G. SARMIENTO, J. CHABOY, R. BOADA, A. GARCÍA PRIETO, D. HASKEL, M.A. LAGUNA-MARCO, J.C. LANG, C. MENEGHINI, L. FERNÁNDEZ BARQUÍN, T. NEISIUS, I. ORUE**

Interfacial magnetic coupling between Fe nanoparticles in Fe-Ag granular alloys

Nanotechnology 23, 025705

**A. GARCÍA PRIETO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, L. LEZAMA, I. ORUE**

Study of surface effects of CoCu nanogranular alloys by ferromagnetic resonance

J. Appl. Phys. 111, 07C105

**S. LARUMBE, C. GÓMEZ-POLO, J.I. PÉREZ-LANDEZABAL, A. GARCÍA PRIETO, J. ALONSO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, D. CORDERO, J. GÓMEZ**

Ni Doped Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetic nanoparticles

J. Nanosci. Nanotechnol. 12, 2652-2660

**K. ZUZA, J.M. ALMUDÍ, J. GUIASOLA**

Revisión de la investigación acerca de las ideas de los estudiantes sobre la interpretación de los fenómenos de inducción electromagnética.

Enseñanza de las Ciencias. 29 (2), 175-196

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

Magnetoelastic contribution in domain wall dynamics of amorphous microwires.  
Physica B 407, 1450 -1454

**A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, M. IPATOV, V. RODIONOVA, V. ZHUKOVA**

Magnetoelastic effects and distribution of defects in micrometric amorphous wires.  
IEEE Transactions on Magnetics, 48, 1324-1326.

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, V. RODIONOVA, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

Domain wall propagation in micrometric wires: Limits of single domain wall regime.  
J. of Applied Physics 111, 07E311

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

Magnetoelastic contribution in domain wall dynamics of amorphous microwires.  
Physica B. Condensed Matter. 407, 1450-1454

**A. CHIZHIK, A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, J. GONZÁLEZ**

Magneto-optical study of domain wall dynamics and giant Barkhausen jump in magnetic microwires

J. of Magnetism and Magnetic Materials 324, 3563-3565

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

Domain wall dynamics of magnetically bistable microwires  
EPJ Web of Conferences 29,00036, DOI: 10.1051/epjconf/2012229 00036

**A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. CHIZHIK, V. ZHUKOVA**

Manipulation of domain wall dynamics in amorphous microwires through ten magnetoelastic anisotropy.

Nanoscale Research Letters.7, Article Number: 223, DOI: 10.1186/1556-276X-7-223.

**M. IPATOV, V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV, J. GONZÁLEZ**

1D and 2D position detection using magnetoimpedance sensor array.

Physica Status Solidi, DOI 10.1002, 201228358

**A. ZHUKOV, M. IPATOV, J.M. BLANCO, V. ZHUKOVA**

GMI effect of ultra-soft magnetic soft amorphous microwires.

The Open Materials Science Journal, 6, 39-43.

**A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, M. IPATOV, V. ZHUKOVA**

Magnetoelastic contribution in domain wall propagation of micrometric wires.

J. of Nanoscience and Nanotechnology, 12-9, 7582-7586

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, M. CHURYUKANOVA, S. KALOVSKIN, A. ZHUKOV**

Manipulation of fast magnetization switching in magnetically bistable microwires through the magnetoelastic anisotropy.

Journal of the Magnetics Society of Japan

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, V. RODIONOVA, M. IPATOV, A. ZHUKOV**  
Fast magnetization switching in Fe-rich amorphous microwires: Effect of magnetoelastic anisotropy and role of defects.

V. Zhukova, J.M. Blanco, V. Rodionova, M. Ipatov, A. Zhukov.  
Journal of Alloys and Compounds

**M. PONS, D. SOKOLOVSKI, A. DEL CAMPO**

Fidelity of fermionic atom-number states subjected to tunneling decay.  
Phys. Rev. A 85, 022107

**D. SOKOLOVSKI, M. PONS, T. KAMALOV**

Unusual Zeno effect for sharply localised atomic states.  
Phys. Rev. A 86, 022110

**E. GOIRI, J. M. GARCÍA-LASTRA, M. CORSO, J. E. ORTEGA, AND D. G. DE OTEYZA**

Understanding periodic dislocations in 2D supramolecular crystals: the PFP/Ag(111) interface.  
J. Phys. Chem. Lett. 3, 848

**A. MASOUD, D. MOWBRAY, DUNCAN; J. M. GARCIA-LASTRA, JUAN; C. ROGERO, E. GOIRI, P. BORGETTI, A. TURAK, B. DOYLE, M. DELL'ANGELA, L. FLOREANO, Y. WAKAYAMA, A. RUBIO, J. E. ORTEGA, D. DE OTEYZA.**

Supramolecular Environment-Dependent Electronic Properties of Metal-Organic Interfaces,  
J. Phys. Chem. C 116, 4780

**J. L. CABELLOS, D. J. MOWBRAY, E. GOIRI, A. EL-SAYED, L. FLOREANO, D. G. DE OTEYZA, C. ROGERO, J. E. ORTEGA, AND A. RUBIO.**

Understanding Charge Transfer in Donor–Acceptor/Metal Systems: A Combined Theoretical and Experimental Study,  
J. Phys. Chem. C 116, 17991

**I. ZEGKINOGLU, P. L. COOK, P. S. JOHNSON, W. YANG, J. GUO, D. PICKUP, R. GONZÁLEZ-MORENO, C. ROGERO, R. E. RUTHER, M. L. RIGSBY, J. E. ORTEGA, R. J. HAMERS, AND F. J. HIMPSEL**

Electronic Structure of Diamond Surfaces Functionalized by Ru(tpy)",  
J. Phys. Chem. C 116, 13877

**D. G. DE OTEYZA, A. SAKKO, A. EL-SAYED, E. GOIRI, L. FLOREANO, J. M. GARCIA-LASTRA, A. RUBIO, AND J. E. ORTEGA**

Inversed linear dichroism in F K-edge NEXAFS spectra of fluorinated planar aromatic molecules,  
Phys. Rev. B 86, 075469

**P. BORGHETTI, J. LOBO-CHECA, E. GOIRI, A. MUGARZA, F. SCHILLER, J. E. ORTEGA, AND E. E. KRASOVSKII**

Effect of surface reconstruction on the photoemission cross-section of the Au(111) surface state,  
J. Phys. Cond. Matt. 24, 395006

**Z. M. ABD EL-FATTAH, M. MATENA, M. CORSO, M. ORMAZA, J. E. ORTEGA, AND F. SCHILLER**

Modification of the surface electronic structure of Cu(111) by Au alloying,  
Phys. Rev. B 86, 245418

**F. J. HIMPSEL, P. L. COOK, G. DE LA TORRE, J. M. GARCIA-LASTRA, R. GONZALEZ-MORENO, J.-H. GUO, R. J. HAMERS, C. X. KRONAWITTER, P. S. JOHNSON, J. E. ORTEGA, D. PICKUP, M.-E. RAGOUSI, C. ROGERO, A. RUBIO, R. E. RUTHER, L. VAYSSIERES, W. YANG, I. ZEGKINOGLU**

Design of Solar Cell Materials via Soft X-ray Spectroscopy,  
J. Elec. Spectrosc. Relat. Phenom. <http://dx.doi.org/10.1016/j.elspec.2012.10.002>

## **8.2.-OTRAS PUBLICACIONES**

### **A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Saturn's Raging Superstorm  
Sky and Telescope, 123, 20-25

### **S. PÉREZ HOYOS**

Tendencias en la habitabilidad del Universo  
Astrobiología y Filosofía IV, Letras de Deusto, 134, Vol. 42  
ISSN: 0210-3516

### **J. D. GARCÍA MERINO, N. LARROY LARROY, E. MACHO**

Resultados de la implantación del ABP en educación superior: una experiencia comparada en Experiencias de innovación e investigación educativa en el nuevo contexto universitario, 147-152, Educación Editora, Libro impreso ISB 978-84-15524-02-1, Libro digital ISBN 978-84-15524-07-6

### **E. MACHO**

Analysis of an experience of problem based learning in a physics course of technical telecommunications engineering degree en New Perspective for Science Education, Conference Proceedings 2012, 326-330, Simonelli Editore  
ISBN 978-88-7647-757-7

### **I. REKALDE, M. J. ALONSO, E. CRUZ, M. J. ELEJALDE, A. ESQUISABEL, I. IBAÑEZ, P. JAUREGI, J JAUREGIZAR, C LOBATO, I MARTÍNEZ, T PALOMARES, P RUIZ DE GAUNA**

Formación de coordinadores para consolidar el cambio curricular en los Grados de la UPV/EHU” en El Espacio Europeo de Educación Superior y la educación por competencias, 203-208, capítulo 34, Educación Editora  
ISBN 978-84-15524-01-4 D.L. OU-12-2012, Libro impreso  
ISBN 978-84-15524-06-9 D.L. OU-13-2012, Libro digital

### **E. APIÑANIZ, R. CELORRIO, R. FUENTE, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, A. OLEAGA**

Termografía infragorria: Difusibitate termikoaren neurketa  
Libro: Materialen Zientzia eta Teknologiaren I. Kongresua  
Editor: Mondragon Unibertsitateko Zerbitzu Editoriala  
ISBN: 84-615-8302-7

### **F. PLAZAOLA, D. MARTÍN RODRIGUEZ, E. LEGARRA, J.J.S. GARITAONANDIA, E. APIÑANIZ**

Fe-Al aleazio ordenatuak  
Libro: Materialen Zientzia eta Teknologiaren I. Kongresua  
Editor: Mondragon Unibertsitateko Zerbitzu Editoriala  
ISBN: 84-615-8302-7

**E. APIÑANIZ, J.J. S. GARITAONANDIA, E. LEGARRA, D. MARTÍN-RODRIGUEZ, F.PLAZAOLA**

Mekanikoki desordenatutako Fe-Al aleazioak

Libro: Materialen Zientzia eta Teknologiaren I. Kongresua

Editor: Mondragon Unibertsitateko Zerbitzu Editoriala

ISBN: 84-615-8302-7

**J.L. ZUBIMENDI, M.P. RUIZ, E. CARRASCAL, H. DE LA PRESA**

Documento (2ª edición) revisado y modificado sobre El aprendizaje cooperativo en el aula universitaria: manual de ayuda del profesorado

[http://www.prentsa.ehu.es/contenidos/boletin\\_revista/revista/eu\\_revista/adjuntos/campus74.pdf](http://www.prentsa.ehu.es/contenidos/boletin_revista/revista/eu_revista/adjuntos/campus74.pdf)

ISBN: 978-84-615-7524-4, 2012)

### **8.3.- LIBROS**

**L.M. LACHA, A. OKARIZ, J. F. ROJAS, A. SARASOLA**

Ingeniaritzaren Oinarri Fisikoak Laborategiko praktiken gida

(Editorial Online, ISBN 978-84-616-0658-0)

**J. VILA, I. DE LA LLANA, A. MARTÍNEZ**

Estudio teórico y práctico de un nuevo sistema de propulsión naval

Editorial Académica Española

LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. Saarbrücken. Alemania

Primera edición: Enero-2012

ISBN: 978-3-8473-5435-2

### **8.4.- MONOGRAFÍAS Y CAPÍTULOS DE LIBROS**

**J. VILA, A. MARTÍNEZ, I. BASTERRECHEA**

Estudio de los conceptos fundamentales de la flotación mediante una experiencia sencilla de laboratorio

Capítulo del Libro: CD: IX TALLER INTERNACIONAL “ENFIQUI 2012”  
ABSTRACTS – PROCEEDINGS

Editorial: Educación Cubana. Varadero, Cuba, 124-144

ISBN CD: 978-959-18-0773-1

## **9.- PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS**

### **9.1.-NACIONALES**

#### **Materialen Zientzia eta Teknologia I. Kongresua**

Termografia infragorria: Difusivitate termikoaren neurketa

**E. APIÑANIZ, R. CELORRIO, R. FUENTE, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, A. OLEAGA**

Oral, Arrasate, 3-4 Mayo.

#### **Materialen Zientzia eta Teknologia I. Kongresua**

Mekanikoki desordenatutako Fe-Al aleazioak

**E. APIÑANIZ, J.J. S. GARITAONANDIA, E. LEGARRA, D. MARTÍN-RODRIGUEZ, F.PLAZAOLA**

Oral, Arrasate, 3-4 Mayo.

#### **Materialen Zientzia eta Teknologia I. Kongresua**

Fe-Al aleazio ordenatuak

**F. PLAZAOLA, D. MARTÍN RODRIGUEZ, E. LEGARRA, J.J.S. GARITAONANDIA, E. APIÑANIZ**

Oral, Arrasate, 3-4 Mayo.

#### **Congreso Nacional de Materiales 2012**

Estudio espectroscópico del Nd<sup>3+</sup> en vitrocerámicos del sistema CaSiO<sub>3</sub>-Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> en su composición eutéctica

**D. SOLA, R. BALDA, J.I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Oral, Alicante, 30 Mayo-1 Junio

#### **Materialen Zientzia eta Teknologiaren I. Kongresua**

Karakterizazio teknika berrien garapena: konpositeen 2D eta 3D-ko nano- eta mikro-karakterizazioa TEM eta mikroskopio optikoko irudietan oinarrituta

**M. ITURRONDOBEITITA, J. IBARRETXE, A. OKARIZ, T. GURAYA**

Oral, Arrasate, 3-4 Abril

#### **Propiedades Mecánicas de Sólidos 2012**

Estudio de la importancia de los parámetros de procesado sobre las propiedades mecánicas finales de bionanocomposites de silicatos laminares, haciendo uso del diseño de experimentos (DOE)

**M. ITURRONDOBEITITA, J. IBARRETXE, A. OKARIZ, T. GURAYA, J. ANAKABE**

Oral, Alcoy, 25-28 Septiembre

#### **XXV encuentro de didáctica de las ciencias experimentales**

Aprendizaje autónomo en las Ingenierías, fundado en una evaluación de carácter formativa en Septiembre de 2012

**J.L. ZUBIMENDI, M.P. RUIZ**

Comunicación Oral, Santiago, 5-7 Septiembre

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

PlanetCam: Una cámara para la observación planetaria usando la técnica lucky imaging.

**A. SÁNCHEZ LAVEGA, J. F. ROJAS R. HUESO ET AL.**

(Oral), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

Seguimiento de la circulación general de la atmósfera de Júpiter con imágenes obtenidas con pequeños telescopios

**N. BARRADO-IZAGIRRE, J. F. ROJAS, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

(Poster), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

Morfología y Dinámica del Vórtice Polar Sur de Venus mediante observaciones de VIRTIS a bordo de la nave Venus Express

**I. GARATE LOPEZ, RICRADO HUESO, AGUSTÍN SÁNCHEZ LAVEGA**

(Poster), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

Modelos numéricos de la GWS de Saturno de 2010

**E. GARCÍA MELENDO, J. LEGARRETA, A. SÁNCHEZ LAVEGA**

(Poster), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

Fotometría Planetaria desde un Observatorio docente” (Póster)

S. Pérez-Hoyos, I. Mendikoa, A. Sánchez-Lavega

(Poster), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

**X Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía**

Distribución vertical de nubes en Saturno durante la Gran Tormenta de 2010

(Oral), Valencia, 9-13 Julio 2012

Libro Resúmenes, p. 171, 27, 138, 139, 140.

## **9.2.-INTERNACIONALES**

### **2<sup>nd</sup> Mediterranean International Workshop on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Internal heat sources reconstruction: an approach to defect characterization from vibrothermography data

**A. MENDIOROZ, R. CELORRIO, A. SALAZAR**

Conferencia Invitada, Erice, Sicilia (Italia), 19-26 Abril

### **2<sup>nd</sup> Mediterranean International Workshop on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Thermal conductivity and diffusivity measurements of glass coated magnetic microwires using lock-in thermography

**R. FUENTE, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. ZHUKOV, V. ZHUKOVA**

Póster, Erice, Sicilia (Italia), 19-26 Abril

### **11<sup>th</sup> Conference on quantitative infrared thermography**

Measurements of the thermal diffusivity and conductivity of magnetic microwires using lock-in thermography

**R. FUENTE, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. ZHUKOV, V. ZHUKOVA**

Oral, Nápoles (Italia), 11-14 Junio

### **11<sup>th</sup> Conference on quantitative infrared thermography**

Defect shape and size discrimination using infrared thermography

**A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, R. CELORRIO**

Oral, Nápoles (Italia), 11-14 Junio

### **18<sup>th</sup> Symposium on Thermophysical Properties**

Simultaneous thermal and optical depth profiling of functionally graded materials

**R. CELORRIO, E. APIÑANIZ, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**

Conferencia Invitada, Boulder, Colorado (USA), 24-29 Junio

### **67<sup>th</sup> Calorimetry Conference**

Study of magnetic phase transitions of  $\text{RMnO}_3$  ( $R = \text{Sm, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Y}$ ) at low temperatures through photopyroelectric calorimetry

**A. OLEAGA, A. SALAZAR**

Conferencia Invitada, Búzios (Brasil), 5-10 Agosto

### **67<sup>th</sup> Calorimetry Conference**

Study of thermal properties of materials at the MSc Space Science and Technology (Aula Espazio) in the University of the Basque Country (Bilbao, Spain)

**A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Póster, Búzios (Brasil), 5-10 Agosto

### **Workshop Numerical Methods for Ordinary and Partial Differential Equations and Applications**

Numerical solution of a severely ill-posed inverse problem in a Banach algebra for cracks detection from lateral vibrothermography data

**R. CELORRIO, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**

Oral, Zaragoza, 3-5 Septiembre

### **SPIE 2012 Astronomical Telescopes + Instrumentation**

PlanetCam: A visible and near infrared lucky imaging camera to study planetary atmospheres and solar system objects

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA ET AL**

Poster, Amsterdam 1-6 Julio

SPIE Abstracts Conference 8446, 87

### **39th Scientific Assembly of the Committee on Space Research**

The Aula Espazío and the Master of Space Science and Technology at the Universidad Pais Vasco

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, S. PÉREZ-HOYOS, R. HUESO, T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, A. OLEAGA**

Poster, Mysore (India), 14-22 Julio

### **39th Scientific Assembly of the Committee on Space Research**

Jupiter's atmosphere: Science challenges for future missions

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Conferencia invitada, Mysore (India), 14-22 Julio

### **39th Scientific Assembly of the Committee on Space Research**

Venus's South Polar Vortex morphology and dynamics from VIRTIS measurements during the Venus Express misión

**I. GARATE-LOPEZ, R. HUESO, A. SANCHEZ-LAVEGA**

Poster, Mysore (India), 14-22 Julio

### **European Planetary Science Congress 2012**

PlanetCam UPV/EHU: A lucky-imaging camera to study Solar System objects in the visible and near infrared, EPSC2012-216

**A. SANCHEZ-LAVEGA, J. F. ROJAS, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, L. DE BILBAO, G.MURGA, J. ARIÑO, I. MENDIKOA.**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

### **European Planetary Science Congress 2012**

Monitoring Jupiter's atmospheric general circulation with ground-based observations obtained with small telescopes. EPSC2012-545

**N. BARRADO-IZAGIRRE, J.F. ROJAS, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

### **European Planetary Science Congress 2012**

The Evolution of Saturn's Stratospheric Beacon 2011-2012. EPSC2012-313

**L.N. FLETCHER, B.E. HESMAN, R.K. ACHTERBERG, G. BJORAKER, N. GORIUS, P.G.J. IRWIN, J. HURLEY, J. SINCLAIR, G.S. ORTON, P.L. READ, F.M. FLASAR, J. LEGARRETA, E. GARCIA-MELENDO, A. SANCHEZ-LAVEGA**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

### **European Planetary Science Congress 2012**

White Spot observed by Cassini ISS. EPSC2012-235

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Non-linear simulations of Saturn's 2010 Great White Spot. EPSC2012-298

**E. GARCÍA-MELENDO, J. LEGARRETA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Vertical cloud structure of Saturn's Great Storm 2010. EPSC2012-311

**S. PEREZ-HOYOS, J.F. SANZ-REQUENA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

The storm alley in the southern hemisphere: Analysis of Saturn's mid-scale storm dynamics in the Cassini era. EPSC2012-332

**T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, R. HUESO, AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Morphology and dynamics of the South Polar Vortex in Venus from VIRTIS-VEX infrared images. EPSC2012-448

**I. GARATE-LOPEZ, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Oral, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Further multi-wavelength measurements of Venus winds with VEX. EPSC2012-953

**T. V. BANDOS, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. PERALTA, T. DEL RÍO**

Poster, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Effect of clouds and temperatures on model radiances in the night time Venusian atmosphere near 4.3  $\mu\text{m}$ . EPSC2012-954

**A. GARCÍA MUÑOZ, P. WOLKENBERG, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, I. GARATE-LÓPEZ**

Poster, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Teaching Planetary Sciences in the Master on Space Science and Technology. EPSC2012-335

**T. DEL RÍO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS.**

Poster, Madrid, 23-28 Septiembre

**European Planetary Science Congress 2012**

Amateur contributions to Jupiter and Saturn science using the PVOL-IOPW database of Giant Planets observations. EPSC2012-231

**J. LEGARRETA, R. HUESO, A. SANCHEZ-LAVEGA.**

Poster, Madrid, 23-28 Septiembre

#### **44th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

A visible and Near Infrared Lucky-imaging Camera to Study Planetary Atmospheres and Solar System Objects.

Planetcam: Bull. AAS, Vol 44 (No.5), 12, 196, 198, 214

**A. SANCHEZ-LAVEGA, J. ROJAS, R. HUESO, S. PEREZ-HOYOS, L. DE BILBAO, G. MURGA, J. ARIÑO, I. MENDIKOA .**

Poster, Reno (USA), 14-19 Octubre

#### **44th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Dynamics of Saturn's 2010 Great White Spot from high-resolution Cassini ISS observations

Bull. AAS, Vol 44 (No.5), 12, 196, 198, 214

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RIO**

Oral, Reno (USA), 14-19 Octubre

#### **44th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Slicing The 2010 Saturn's Storm: Upper Clouds And Hazes

Bull. AAS, Vol 44 (No.5), 12, 196, 198, 214

**S. PEREZ-HOYOS, J. F. SANZ-REQUENA, A. SANCHEZ-LAVEGA, R. HUESO**

Oral, Reno (USA), 14-19 Octubre

#### **44th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Numerical models of Saturn's 2010 Great White Spot.

Bull. AAS, Vol 44 (No.5), 12, 196, 198, 214

**E. GARCIA-MELENDO, J. LEGARRETA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO**

Oral, Reno (USA), 14-19 Octubre

#### **44th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Teaching Planetary Sciences with the Master in Space Science and Technology at Universidad del País Vasco UPV/EHU: Theory and Practice works. (P).411.14.

Bull. AAS, Vol 44 (No.5), 12, 196, 198, 214

**A. SANCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, S. PEREZ-HOYOS**

Oral, Reno (USA), 14-19 Octubre

#### **2012 AGU Fall Meeting**

On the long-term variability of Jupiter and Saturn zonal winds

**A. SANCHEZ-LAVEGA ET AL**

Oral, San Francisco, California, 3-7 Diciembre

#### **2012 AGU Fall Meeting**

The vertical structure of Jupiter and Saturn zonal winds from nonlinear simulations of major vórtices and planetary-scale disturbances.

**E. GARCÍA-MELENDO ET AL.**

Poster, San Francisco, California, 3-7 Diciembre

#### **Ninth European Space Weather Week**

Space Weather in the Space Physics class in UPV/EHU Space Science and Technology Master, Splinter - EOEM Topical Group)

**T. DEL RÍO**

Oral, Bruselas, 5-9 Noviembre

**Workshop "Academic Mobility - integration into the world educational space**

The experience of European Institutions in formation of educational programs

**A. OLEAGA**

Oral, Astana, Kazakhstan, 18 Abril

**16th Annual Meeting Global E3/AE3**

University-wide strategies for promoting study abroad to engineering departments, professors and students

**A. OLEAGA**

Ponente Invitado en Mesa Redonda, Innsbruck (Austria) y Trento (Italia), 14-17 Mayo

**New Perspective in Science Education**

Analysis of an experience of problem based learning in a physics course of technical telecommunications engineering degree

**E. MACHO**

Poster, Florencia (Italia) Marzo

**The World Conference on Physics Education**

Project based learning in Architectural Acoustics

**M.J. ELEJALDE, E. MACHO**

Póster, Estambul (Turquia) Julio

**The World Conference on Physics Education**

A proposal of learning based on projects and problem solving on musical acoustics

**E. MACHO , M.J. ELEJALDE**

Póster, Estambul (Turquia) Julio

**19 International Congress on Sound and Vibration**

Project based learning in Acoustics for engineers

**M.J. ELEJALDE, E. MACHO**

Oral, Vilnius (Lituania) Julio

**19 International Congress on Sound and Vibration**

Learning based on projects and problem solving on acoustical rehabilitation

**M.J. ELEJALDE**

Oral, Vilnius (Lituania) Julio

**SPIE Photonic West 2012**

Optical cooling of Nd-doped solids

**A. J. GARCIA-ADEVA, R. BALDA, M. AL SALEH, S. GARCIA-REVILLA, D. SOLA, J. FERNANDEZ**

Conferencia Invitada, San Francisco CA (USA), Enero

**SPIE Photonic West 2012**

One- and two-photon pumped random laser action in Rhodamine B doped di-ureasil hybrid

**S. GARCÍA-REVILLA, E. PECORARO, R. BALDA, LUIS CARLOS, J. FERNÁNDEZ**

Oral, San Francisco CA (USA), Enero

**SPIE Photonic West 2012**

Novel Calculation for Cross-Relaxation Energy Transfer Parameter Applied on Thulium Highly-Doped Tellurite Glasses

**M. TAHER, H. GEVABI, S. TACCHEO, D. MILANESE, R. BALDA**

Oral, San Francisco CA (USA), Enero

**4<sup>th</sup> International Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths: PRE'12**

Spectroscopic properties of Er<sup>3+</sup>-doped fluorotellurite glasses.

**A. MIGUEL, M. AL-SALEH, J. AZKARGORTA, R. MOREA, J. GONZALO, J. FERNANDEZ, R. BALDA.**

Poster, Kyoto, Japón, Marzo

**2012 Glass & Optical Materials Division Meeting of the American Ceramic Society**

Thermal stability and optical properties of rare earth doped oxyfluoride tellurite glasses.

**J. GONZALO, A. MIGUEL, R. MOREA, J.M. FERNANDEZ-NAVARRO, J. FERNANDEZ, R. BALDA**

Poster, San Luis, USA, Mayo

**4<sup>th</sup> International Workshop on new developements in inorganic luminescent materials,**

Random laser in solid state materials

**I. IPARRAGUIRRE, J. AZKARGORTA, M. BETTINELLI, C. CASCALES, S. GARCÍA-REVILLA, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**

Conferencia invitada, Erice, Italia, Julio

**4<sup>th</sup> Inyernational Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths: Photonic Materials and Devices**

Random lasing processes in Nd-doped solid state materials

**I. IPARRAGUIRRE, J. AZKARGORTA, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, M. BETTINELLI, C. CASCALES, M. AL-SALEH, S. GARCÍA-REVILLA**

Conferencia invitada, Kyoto, Japón, Marzo

**SPIE Photonic West 2012**

Spectroscopic study of Nd<sup>3+</sup> ions in 0.8CaSiO<sub>3</sub>-0.2Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> eutectic glass-ceramics

**D. SOLA, R. BALDA, J.I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Oral, San Francisco, USA, Enero

**E-MRS 2012**

Stress-induced buried waveguides in the 0.8CaSiO<sub>3</sub>-0.2Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> eutectic glass doped with Nd<sup>3+</sup> ions

**D. SOLA, J. MARTÍNEZ DE MENDIBIL, R. BALDA, J.R. VÁZQUEZ DE ALDANA, G. LIFANTE, R. BALDA, A.H. DE AZA, P. PENA, J. FERNÁNDEZ**

Póster, Estrasburgo, Francia, Mayo

**SPIE Photonic West 2012**

Critical angle in fluorescent polymer optical fibers

**I. BIKANDI, M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, J. ARRUE, F. JIMÉNEZ, I. AYESTA, L. BAZZANA**

Oral, San Francisco CA, USA, Enero

**21st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Spatial coherence in Plastic Optical Fibers

**J. ZUBIA, G. ALDABALDETREKU, M.A. ILLARRAMENDI, G. DURANA, T. DEL RÍO**

Conferencia Invitada, Atlanta USA, Septiembre

**21st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Spectral analysis of scattered light in plastic optical fibers by side illumination technique

**I. BIKANDI, M.A. ILLARRAMENDI, J. ARRUE, I. AYESTA, F. JIMÉNEZ, J. ZUBIA**

Oral, Atlanta USA, Septiembre

**21st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Optical spectroscopy of plastic optical fibers doped with luminescent conjugated polymers

**I. AYESTA, M.A. ILLARRAMENDI, J. ARRUE, F. JIMÉNEZ, J. ZUBIA, I. BIKANDI, J. MATEO**

Oral, Atlanta USA, Septiembre

**21st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Influence of the pump characteristics on graded-index and step-index dye-doped POF lasers

**J. ARRUE, F. JIMÉNEZ, I. AYESTA, M.A. ILLARRAMENDI, I. BIKANDI, J. ZUBIA**

Oral, Atlanta USA, Septiembre

**IX Taller internacional “Enfiqui 2012” y II Taller “La Enseñanza de las Ciencias Naturales”**

Estudio de los conceptos fundamentales de la flotación mediante una experiencia sencilla de laboratorio

**J. VILA, A. MARTÍNEZ, I. BASTERRECHEA**

Oral, Varadero, Cuba, Junio

**SUDOE Workshop on Nanomagnetism and Spintronics**

Magnetic and transmission electron microscopy characterization of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles synthesized by the bacterium Magnetospirillum gryphiswaldense

**A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA A. GARCÍA PRIETO, J.M. BARANDIARÁN**

Oral, Donostia, Febrero

**9th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers**

Biom mineralization process of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles by the magnetotactic bacterium Magnetospirillum gryphiswaldense

**A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO, A. GARCÍA PRIETO, J.M. BARANDIARÁN**

Poster, Minneapolis, USA, Mayo

### **11th EUROPEAN SYMPOSIUM ON POLYMER BLENDS**

Innovative microscopy based techniques for 2D and 3D structural characterization of polymer composites

**M. ITURRONDOBEITITA, A. OKARIZ, T. GURAYA, J. IBARRETXE J. CANO, J. LÓPEZ DE URALDE, F. GARRIDO**

Oral, Donostia, Marzo

### **IEEE International Magnetism Conference 2012**

Structural and magnetic characterization of magnetic cores based in Finemet with induced magnetic anisotropy.

**J. GONZÁLEZ, M. OSINALDE, P. INFANTE, L. DOMÍNGUEZ, J.M. BLANCO, J. DEL VAL**

Oral, Vancouver, Canada, Abril

### **IEEE International Magnetism Conference 2012**

Fast domain wall propagation in micrometric wires: effect of magnetoelastic anisotropy and role of defects.

**A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, V. RODIONOVA, M. IPATOV, V. ZHUKOVA.**

Oral, Vancouver, Canada,, Abril

### **IEEE International Magnetism Conference 2012**

Magnetoimpedance response in Co-based amorphous ribbons obtained under the action of a magnetic field.

**J. GONZÁLEZ, A. CHIZHIK, T. SANCHEZ, J. BONASTRE, L. GONZÁLEZ, J. SANTOS, M. SANCHEZ, B. HERNANDO, J. SUNYOL, M. DOMÍNGUEZ, J.M. BLANCO.**

Oral, Vancouver, Canada, Abril

### **19th International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials (ISMANAM 2012)**

Fast magnetization switching in amorphous microwires: effect of magnetoelastic anisotropy and role of defects.

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, V. RODIONOVA, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

Poster, Moscú, Rusia, Junio

### **The 19 International Conference on Magnetism (ICM 2012)**

Manipulation of domain wall dynamics in microwires by transverse magnetic field.

**J.M. BLANCO, A. CHIZHIK, V. RODIONOVA, M. IPATOV, V. ZHUKOVA, A. TAALAT, A. ZHUKOV.**

Oral, Busan, Korea, Julio

### **XI International Conference on Nanostructured Materials**

Manipulation of fast domain wall propagation in amorphous microwires.

**J.M. BLANCO, V. RODIONOVA, M. IPATOV, A. CHIZHIK, J. GONZÁLEZ, A. ZHUKOV.**

Poster, Rodas, Grecia, Agosto

### **4-th International Conference on Nano-structures self-assembly (NANOSEA 2012)**

Tailoring of domain wall dynamics in amorphous microwires

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV.**

Poster, Margherita di Pula, Italia, 25/06/2012 a 29/06/2012

### **2nd International Conference of AUMS**

Manipulation of fast magnetization switching in magnetically bistable microwires through the magnetoelastic anisotropy.

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, M. CHURYUKANOVA, S.KALOSHKIN, A. ZHUKOV,**

Poster, Nara, Japón, Septiembre

### **Progress In Electromagnetics Research Symposium, PIERS 2012**

GMI Effect in Co-based Amorphous Ribbons Obtained under the Action of a Magnetic Field

**L. GONZALEZ ,T. SANCHEZ, J. D. SANTOS, M. L. SANCHEZ, B. HERNANDO A. CHIZHIK, L. DOMINGUEZ, J. M. BLANCO, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, A. P. ZHUKOV , J. GONZALEZ,**

Oral, Moscú, Rusia, Julio

### **7th Conference on Theory of Quantum Computation, Communication, and Cryptography (TQC 2012)**

Fidelity decay of fermionic atom-number states due to tunneling losses

**M. PONS, D. SOKOLOVSKI, A. DEL CAMPO**

Oral, Tokio, Japón, Mayo

### **19th Central European Workshop on Quantum Optics.**

Fidelity decay of fermionic atom-number states due to tunneling losses

**M. PONS, D. SOKOLOVSKI, A. DEL CAMPO**

Poster, Sinaia, Rumanía, Julio

### **VII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación CIDUI**

Twitter en la universidad

**P. ARANA, S. CABEZUDO, A. MORAIS, M. PEÑALBA**

Oral, Barcelona, Julio

### **International Conference on Agricultural and Food Engineering**

Characterization of Biofilms for Food Packaging

**P. GUERRERO, A. ETXABIDE, I. LECETA, M. PEÑALBA, K. DE LA CABA**

Poster, Putrajaya, Malasia, Noviembre

### **Fuerzas y Túnel 2012**

Vertical adsorption of tetrathifulvalene (TTF) and formation of 1D  $\pi$ -stacked aggregates on Cu(100) at low temperature

**A. SARASOLA, S. BARJA, A. LÓPEZ VÁZQUEZ DE PARGA, A. ARNAU**

Oral, El Escorial, Septiembre

### **Workshop Hispano-Francés en Novel topics in surfaces and interfaces**

Surface States in 2D nanostructured noble metal surfaces probed with ARPES

**J. E. ORTEGA, Z. ABD-EL-FATTAH, F. SCHILLER**

Conferencia Invitada, Synchrotron Soleil, Paris, Francia, Enero

### **Symposium on Surface Science 3S'12**

Tuning the superlattice bands of the Ag/Cu(111) triangular dislocation network

**J. E. ORTEGA, Z. ABD-EL-FATTAH, F. SCHILLER**

Oral, St. Cristoph, Austria, Marzo

**Workshop on Statistical Physics and Low Dimensional Systems (SPLDS)**

Modulating surface states at dislocation networks

**J. E. ORTEGA, Z. ABD-EL-FATTAH, F. SCHILLER**

Oral, Nancy, Francia, Mayo

**16th International Conference on Solids Films and Surfaces (ICSFS16)**

Tuning metallic surface states in nanostructured ultrathin films

**J. E. ORTEGA**

Conferencia Invitada, Genova, Italia, Julio

**NanoSEA 2012 International Conference**

Evidence for charge transfer at the stable organic/organic interface  $F_{16}CuPc/PEN$ :

$F_{16}CuPc/Au(111)$

**P. BORGHETTI, E. GOIRI, A. EL-SAYED, C. ROGERO, L. FLOREANO, J. L. CABELLOS, D. J. MOWBRAY, A. RUBIO, J. E. ORTEGA**

Oral, Cagliari, Italia, Julio

**International Conference on Nanoscience + Technology ICNT 2012**

Donor-Acceptor Networks on (111) Metal Surfaces

**E. GOIRI, D. G. DE OTEYZA, A. EL-SAYED, M. MATENA, J. LOBO-CHECA, AND J. E. ORTEGA**

Póster, Paris, Francia, Julio (**Premio especial al mejor poster**)

**International Conference on Nanoscience + Technology ICNT 2012**

Study and applications of Rare-earths/Noble metal surface compounds

**M. ORMAZA, L. VITALI, F. SCHILLER, L. FERNÁNDEZ, M. CORSO, J. E. ORTEGA**

Oral, Paris, Francia, Julio

**International Conference on Nanoscience + Technology ICNT 2012**

Structural Phase Diagram of  $F_{16}CuPc$  and PEN molecular assembly on Cu(111)

**A. EL-SAYED, Y. WAKAYAMA, J. E. ORTEGA**

Póster, Paris, Francia, Julio

**European Conference in Surface Science ECOSS-29**

Donor to acceptor core-level shift in a molecular blend

**J. E. ORTEGA, A EL-SAYED, E GOIRI, P BORGHETTI, C ROGERO, D DE OTEYZA, J L CABELLOS, D MOWBRAY, L FLOREANO, A. RUBIO**

Oral, Edimburgo, Gran Bretaña, Septiembre

**European Conference in Surface Science ECOSS-29**

Effect of photoelectron mean free path on the photoemission cross section of noble metal Shockley states

**J. LOBO-CHECA, J. E. ORTEGA, A. MASCARAQUE, E. G. MICHEL, E. E. KRASOVSKII**

Oral, Edimburgo, Gran Bretaña, Septiembre

**Fuerzas y Túnel 2012**

Study and Applications of Rare-earth/Noble metal surface compounds

**M. ORMAZA, L. VITALI, F. SCHILLER, M. CORSO, L. FERNANDEZ, J. E. ORTEGA**

Póster, El Escorial, Madrid, Septiembre

**Fuerzas y Túnel 2012**

Novel Au based rear-earth templates for the growth of ultra-high dense arrays of magnetic quantum dots

**L. FERNÁNDEZ, M. ORMAZA, F. SCHILLER, M. BLANCO, A. AYUELA, J. E. ORTEGA**

Póster, El Escorial, Madrid, Septiembre

**Fuerzas y Túnel 2012**

ZnO for dye sensitized solar cells: attachment of porphyrin dye to different crystal surfaces

**E. PALACIOS-LIDÓN, D. PICKUP, R. TENA-ZAERA, R. RUTHER, R. HAMERS, F. HIMPSEL, J.E. ORTEGA, J. COLCHERO, C. ROGERO**

Póster, El Escorial, Madrid, Septiembre

## **10.- CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS IMPARTIDOS**

Planetas en el Universo y Vida

Tribuna Ciudadana

Oviedo, 10 Febrero

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Las atmósferas de los planetas: Ciencia básica, aplicada y desarrollo tecnológico

Donostia International Physics Center

San Sebastián, 18 Abril

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Planetas en el Universo y Vida

CosmoCaixa

Alcobendas (Madrid), 27 Junio

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Impactos

XX Jornadas de Astronomía

Palencia, 22 Septiembre

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Impactos

30 Aniversario Agrupación Astronómica Vizcaína, ETS de Ingeniería de Bilbao

Bilbao, 15 Noviembre

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Asteroides: de la amenaza a la oportunidad

Zientziateka Alhóndiga Bilbao

Bilbao, 6 Junio

**R. HUESO**

Circulation atmosphérique des planètes géantes

4eme ecole d'astronomie

Proam La Rochelle, Francia, 3 de Junio

**R. HUESO**

Curiosity en Marte: Un viaje a través del tiempo al pasado del planeta rojo

Café Eureka, Hika Ateneo

Bilbao, 18 de Diciembre

**R. HUESO**

Eguzki-sistemako atmosfera ekaiztsuak (las atormentadas atmósferas del Sistema Solar

XII Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Alhóndiga Bilbao

Bilbao, 10 Noviembre

**I. GARATE-LOPEZ**

Planetas gigantes  
Colegio Mayor Miguel de Unamuno  
Bilbao, 1 de Octubre  
**J.F. ROJAS**

La Aguja en el Pajar: ¿es la vida un imperativo cósmico?  
XX Jornadas de Astronomía, Agrupación Astronómica Palentina  
Palencia, 2 Diciembre  
**S. PÉREZ HOYOS**

En busca del Planeta Perdido  
Zientzia Astea 2012, I.E.S. Miguel de Unamuno B.H.I.  
Bilbao, 18 Diciembre  
**S. PÉREZ HOYOS**

**Curso “Non Destructive Testing applied to materials of interest to the aerospace industry” 5 horas.** En EPF Ecole d’Ingenieurs, Sceaux (Francia). Movilidad Docente Erasmus  
Sceaux (Francia), 10-11 Mayo  
**A. OLEAGA**

**VII Jornadas sobre Enseñanza de la Física. Los entornos digitales en la enseñanza de la Física.**

Organizada por el Grupo de Investigación de la Enseñanza de la Física de la Universidad de Burgos. Grupo de Enseñanza de la Física de la Real Sociedad Española de Física.  
Conferencia: Recursos Interactivos para la Enseñanza de la Física  
Universidad de Burgos, 18-19 Mayo  
**A. FRANCO**

**XXXI Cursos de Verano de la UPV/EHU - XXIV Cursos Europeos**

Curso: El aula de ciencias, de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al desarrollo de las competencias  
Mesa redonda: Los retos de las TIC en la enseñanza de las ciencias  
EUREKA! Zientzia Museoa. San Sebastián, 28 Junio  
**A. FRANCO**

**Workshop Hispano-Francés en Novel topics in surfaces and interfaces**

Tuning the Shockley state in the Ag/Cu(111) 2D triangular dislocation network  
**J. E. ORTEGA**  
Synchrotron Soleil, Paris (Francia), Enero

**Encuentros Vidas Científicas**

Mi vida Científica  
Kutxaespacio de la Ciencia, San Sebastián, Marzo  
**J. E. ORTEGA**

**16th International Conference on Solids Films and Surfaces (ICSFS16)**

Tuning metallic surface states in nanostructured ultrathin films  
Genova (Italia), Julio  
**J. E. ORTEGA**

**Symposium on Surface Science3S'12**

Tuning the superlattice bands of the Ag/Cu(111) triangular dislocation network

St. Cristoph (Austria), Marzo

**J. E. ORTEGA**

**Workshop on Statistical Physics and Low Dimensional Systems (SPLDS)**

Modulating surface states at dislocation networks

Nancy (Francia), Mayo

**J. E. ORTEGA**

**European Conference in Surface Science ECOSS-29**

Donor to acceptor core-level shift in a molecular blend

Edimburgo (Gran Bretaña), Septiembre

**J. E. ORTEGA**

**Universidad Leiden (Holanda)**

Curved crystal surfaces: an old approach to explore new surface science phenomena

Leiden (Holanda), Noviembre

**J. E. ORTEGA**

**Universidad Lund (Suecia)**

Exploring new physics with curved crystal surfaces

Lund (Suecia), Noviembre

**J. E. ORTEGA**

**VI<sup>th</sup> International Mittelwihl School on Magnetism and Synchrotron Radiation**

Mittelwhir (Alemania), Octubre

**A. MAGAÑA**

## **11.- ASISTENCIA A CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS**

### **New Perspective in Science Education**

Florenca (Italia) 7-9 Marzo

**E. MACHO**

### **The World Conference on Physics Education**

Estambul (Turquia) 1-6 Julio

**E. MACHO**

### **19 International Congress on Sound and Vibration**

Vilnius (Lituania) 8-12 de Julio 2012

**M.J. ELEJALDE**

### **Reciclaje sobre el Modelo de Excelencia de la EFQM**

Fundación Vasca para la calidad, EUSKALIT

Abril de 2012

**M.J. ELEJALDE**

### **Ikastaroa Bikain Ebaluatzaile Kluba: Prestakuntza**

Fundación Vasca para la calidad, EUSKALIT, Junio de 2012

**M.J. ELEJALDE**

### **Aprender a liderar un equipo humano: claves para potenciar los recursos personales en el contexto de la coordinación docente**

Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU

Leioa (España), Junio a Setiembre 2012 (25 horas)

**M.J. ELEJALDE**

### **Conference: The evaluation and enhancement of teaching**

RED-U (Red estatal de docencia universitaria) y Vicerrectorado de Calidad e Innovación docente de la UPV/EHU

Bilbao, Febrero de 2012

**M.J. ELEJALDE**

### **Escuela: Evaluación de la actividad docente del profesorado universitario: ¿por qué y para qué?**

XXXI edición de los Cursos de Verano-XXIV Cursos Europeos de la UPV/EHU

San Sebastián, Junio de 2012

**M.J. ELEJALDE**

### **Jendearen aurrean euskara jasoan hitz egiteko teknikak.**

Euskara eta Eleaniztasuneko errektoreordetza. Julián Beloki

Enero 2012 (12 h).

**E. APIÑANIZ**

**Terminologia sareak ehunduz (TSE)**

Euskara eta Eleaniztasuneko errektoreordetza. José Ramón Etxebarria  
2011- 2012 (60 h)

**E. APIÑANIZ**

**Spice Workshop ESAC 2012**

ESAC (Madrid), Abril

**R. HUESO**

**Electrochemical Impedance Spectroscopy Summer School 2012**

University of Bath, Bath (U.K.) 24 -27 Julio

**D. SOLA**

**top@DIPC- Zientzia eta Teknikako Euskara arautzeko gomendioak**

Donostia, Marzo

**M. URDANPILLETA**

**Seminario de Física Superior: PHYWE excellence in science**

Centro de demostraciones de PHYWE, Göttingen (Alemania), 9-10 Julio

**A. FRANCO**

**Graphical applications to make publication-quality figures for scientific documents in linux**

Bilbao, Junio

**A. SARASOLA**

**Scientific imaging in the visible and near IR**

Madrid 20-22 de Junio

**J.F. ROJAS**

**Workshop Hispano-Francés en *Novel topics in surfaces and interfaces***

Synchrotron Soleil, Paris (Francia) Enero

**J. E. ORTEGA**

**Symposium on Surface Science 3S**

St Cristoph, Austria, Marzo

**J. E. ORTEGA**

**Workshop on Statistical Physics and Low Dimensional Systems (SPLDS)**

Nancy (Francia), Mayo

**J. E. ORTEGA**

**16th International Conference on Solids Films and Surfaces (ICSFS16)**

Genova (Italia), Julio

**J. E. ORTEGA**

**European Conference on Surface Science ECOSS-22**

Edimburgh (Gran Bretaña), Septiembre

**J. E. ORTEGA**

**International Conference on Nanoscience + Technology ICNT 2012**

Paris, Julio

**A. EL-SAYED, M. ORMAZA**

**Fuerzas y Túnel 2012**

El Escorial (Madrid), Septiembre

**M. ORMAZA**

## **12.- CURSOS DE POSTGRADO IMPARTIDOS**

### **12.1.-MASTERES OFICIALES RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE FISICA APLICADA I:**

#### **Master en Ciencia y Tecnología Espacial**

60 créditos ECTS.

Universidad del País Vasco UPV-EHU. Con acceso a Doctorado.

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Comisión Académica: A. Sánchez-Lavega, A. Oleaga, T. del Río

Subvencionado por el Departamento de Innovación y Desarrollo Económico de la Diputación Foral de Bizkaia.

Profesores del Departamento: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, A. SALAZAR, A. OLEAGA, R. HUESO, A. ILLARRAMENDI, T. DEL RÍO, S. PÉREZ HOYOS, A. MENDIOROZ, J.F. ROJAS**

Programa de doctorado asociado en Ciencia, Tecnología y Observación Espacial

Responsable: A.Salazar

### **12.2.- PARTICIPACION EN MASTERES DE OTROS DEPARTAMENTOS:**

#### **Máster multidisciplinar de investigación en Ingeniería Física**

Profesores del Departamento: **I. IPARRAGUIRRE, E. MACHO, M.J. ELEJALDE, J. FERNANDEZ, R. BALDA, J. AZKARGORTA, A. J. GARCÍA-ADEVA**

#### **Máster en Ingeniería de Materiales Avanzados**

Profesores: **J. FERNANDEZ, R. BALDA**

#### **Máster Universitario en Química Aplicada: Intensificación de Materiales Avanzados. Universidad Jaume I (Castellón)**

Profesores: **J. FERNANDEZ, R. BALDA**

#### **Máster Universitario en Nuevos Materiales**

Profesora del Departamento: **A. GARCÍA PRIETO**

#### **Máster en Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido**

Profesores del Departamento: **M.J. ELEJALDE , M. URDANPILLETA**

#### **Máster en Psicodidáctica: Psicología de la Educación y Didácticas específicas**

Profesores: **J.M. ALMUDÍ, M. CEBERIO, J. GUIASOLA**

#### **Máster en Formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas**

Profesores: **J.M. ALMUDÍ, M. CEBERIO, J. GUIASOLA, J.L. ZUBIMENDI, K. ZUZA**

#### **Máster Quantum Science & Technology**

Profesora: **M. PONS**

### **12.3.- DIRECCION DE PROYECTOS FIN DE MASTER, DEAS Y FIN DE CARRERA**

Alumno: **SARAH RODRÍGUEZ CASTILLO**

Dirección: **A. Salazar**

Título del proyecto: **Caracterización de las propiedades térmicas de microhilos magnéticos mediante termografía infrarroja**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **FRANCISCO JAVIER FUERTES CARANDE**

Dirección: **A. Salazar**

Título del proyecto: **Space composites: EMI/EMC mediante termografía infrarroja**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **ALAZNE CASTELO VARELA**

Dirección: **A. Mendioroz**

Título del proyecto: **Aplicación de la vibrotermografía a la detección de grietas en materiales aeroespaciales**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **IÑAKI MENA SÁNCHEZ**

Dirección: **A. Mendioroz**

Título del proyecto: **Protecciones térmicas para entrada en atmósfera**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **IAGOBA JORGE ALDAVE**

Dirección: **A. Oleaga**

Título del proyecto: **Estudio y resultados con técnicas ópticas lock in (halógenas) sobre muestras patrón aeronáuticas con defectos inducidos**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **JAVIER SANCHEZ CUBILLO**

Dirección: **A. Oleaga**

Título del proyecto: **Transferencia de tecnología Del Espacio a la Tierra**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **JULEN GONZALEZ GONZALEZ**

Dirección: **A. Oleaga**

Título del proyecto: **Micropropulsión con agua vaporizada mediante radiofrecuencia**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2012

Alumno: **ASIER GOMEZ SEVILLA**  
Dirección: **M.A. Illarramendi**  
Título del Proyecto: **A eta C eskualdeko erradiazio UV-en eragina plastikozko zuntz optikoetan**  
Fecha: Enero 2012

Alumno: **XABIER AZAGIRRE LEKUONA**  
Dirección: **M.A. Illarramendi**  
Título del Proyecto: **Polimerozko zuntz amplifikadoreen karakterizazio optikoa pultsu ultralaburren bidez**  
Fecha: Abril 2012

Alumno: **A. GARCÍA**  
Dirección: **A. Sánchez-Lavega.**  
Título del Proyecto: **PlanetCam-NIR: Cámara para observación planetaria**  
Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU  
Fecha:

Alumno: **G. CALVARIO**  
Dirección **S. Pérez-Hoyos**  
Título del proyecto: **Desarrollo de técnicas de observación astronómica desde el Observatorio Astronómico Aula Espazio Gela**  
Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU  
Fecha:

Alumno: **ARRATE ANTUÑANO**  
Dirección: **Teresa del Río**  
Título del proyecto: **Proyecto BETs : deorbitacion de satelites. Debris protección**  
Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU  
Fecha:

Alumno: **JULEN SARASOLA**  
Dirección: **Teresa del Río**  
Título del proyecto: **Puesta en marcha y validación científica y técnica del Observatorio Solar del Aula Espazio Gela**  
Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU  
Fecha:

Alumno: **SERGIO PINO RICO**  
Dirección: **M. Urdanpilleta**  
Título del Proyecto: **Acústica de la catedral de Santa M<sup>a</sup> del Mar de Barcelona mediante simulación por ordenador**  
Fecha: Julio 2012

Alumno: **MAITE MOLINA SAMOS**  
Dirección: **M. Urdanpilleta**  
Título del Proyecto: **Acústica del Aula de Grados de la EUP de Donostia: un estudio teórico y experimental**  
Fecha: Diciembre 2012

Alumna: **MAIDER BERMEJO ARNAIZ**

Dirección: **J.M. Almudí**

Título del Proyecto: La enseñanza de la resolución de problemas, en el ámbito de la Electricidad, en Bachillerato

Titulación: Máster en Formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas

Fecha: Junio 2012

Alumna: **ARITZ ORTIZ**

Dirección: **J.L. Zubimendi**

Título del TFM: Propuesta de una unidad didáctica con énfasis en la evaluación para la enseñanza de la cinemática en la ESO

Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Fecha: Junio de 2012

Alumna: **CECILIA CORCÓSTEGUI**

Dirección: **J.L. Zubimendi**

Título del TFM: Diseño de una unidad didáctica para 4º de la ESO: energía, trabajo y potencia

Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Fecha: Junio 2012

Alumna: **ALIZE MARROQUIN**

Dirección: **J.L. Zubimendi**

Título del TFM: Diseño de una Unidad didáctica para 2º de bachillerato: movimiento armónico simple

Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Fecha: Junio 2012

Alumno: **ENEKO AZPIAZU RODRIGUEZ**

Dirección: **M. Ceberio**

Título del Proyecto: Mekanika problemen ebazpenaren irakaskuntza batxilergoan.

Titulación: Máster en Formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas

Fecha: Junio 2012

Alumno: **SALEEL AHAMAD SALEEL**

Dirección: **J. E. Ortega, A. Walter**

Título del Proyecto: Characterization of a curved Pt (111) using Low Energy Electron Diffraction (LEED) and Scanning Tunneling Microscopy (STM)

Titulación: Master en Nanociencias

Fecha: Julio 2012

## **12.4.- PROGRAMAS DE DOCTORADO ADSCRITOS AL DEPARTAMENTO**

**Programa de Doctorado en Ciencia, Tecnología y Observación Espacial**

Responsable: **A. SALAZAR**

Comisión Académica: A. Salazar, A. Sánchez Lavega, J.A. Zubía

### **13.-TESIS DOCTORALES**

**Título: Thermal and optical characterization of heterogeneous materials by infrared lock-in thermography**

**Defendida: RAQUEL FUENTE DACAL**

Universidad en la que se defiende: UPV/EHU

Departamento: Física Aplicada I

Área de conocimiento: Física Aplicada

**Directores: A. Salazar, A. Mendioroz**

Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad del tribunal, tesis internacional.

Fecha: Julio 2012

**Título: Interaction of surface electronic states with periodic superstructures**

**Defendida: JAVIER CORDÓN VÉLAZ**

Universidad: UPV/EHU

Departamento: Departamento de Física de Materiales

Area de Conocimiento: Física Aplicada

**Directores: J. E. Ortega, F. Schiller**

Calificación: Apto Cum Laude-Tesis Internacional

Fecha: Abril 2012

**Título: Surface States Manipulation via Surface/Interface Defects and Adsorbates**

**Defendida: ZAKARIA MOHAMMED MAHMOUD ABD-EL-FATTAH**

Universidad: UPV/EHU

Departamento: Departamento de Física Aplicada I

Area de Conocimiento: Física Aplicada

**Directores: J. E. Ortega, F. Schiller**

Calificación: Apto Cum Laude-Tesis Internacional

Fecha: Octubre 2012

#### **14.- PARTICIPACION EN COMITES Y REPRESENTACIONES INTERNACIONALES**

- Miembro del Program Committee de la Conferencia Optoelectronic Materials and Devices (SPIE) Photonic West.

**R. BALDA**

-Miembro del Program Committee de la Conferencia Laser Refrigeration of Solids. (SPIE) Photonic West.

-Miembro del Comité Científico del International Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths: Photonic Materials & Devices (PRE'12)

**J. FERNÁNDEZ:**

- Miembro del comité científico de la 11<sup>th</sup> Conference on quantitative infrared thermography

11-14 de junio de 2012

**A. SALAZAR**

- Miembro de comité científico de la revista: Ethos & Episteme. Revista de Ciencias Humanas e Sociais da FSDB

Manaos, Brasil (ISSN: 1809-0400)

Desde 2008 hasta la actualidad

- Conductor del Taller: La actividad experimental y el desarrollo de habilidades en la enseñanza de las Ciencias Naturales en el IX Taller internacional “Enfiqui 2012” y II Taller “La Enseñanza de las Ciencias Naturales”

Varadero (Cuba), 12-16 Junio

**J. VILA**

- Miembro del Panel Editor: Journal of Physics: Condensed Matter, Institut of Physics  
Octubre 2009

**J. E. ORTEGA**

## **15.- CARGOS ACADEMICOS Y NOMBRAMIENTOS**

### **15.1.- CARGOS ACADEMICOS EN LA UPV/EHU**

#### **M. PEÑALBA**

Vicerrectora de Proyección Internacional

#### **A. OLEAGA**

Subdirector de Relaciones Internacionales. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao. Coordinador Académico Programas Internacionales

#### **A. FRANCO**

Director de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Eibar

#### **M. CEBERIO**

- Subdirector de Innovación Docente y Planificación. EUITI Bilbao.  
- Miembro de la Comisión Universitaria de Evaluación Docente (CUED/IEUB), UPV/EHU

#### **M. J. ELEJALDE**

Coordinadora del Servicio de Asesoramiento Educativo en el Campus de Bizkaia

### **15.2.- NOMBRAMIENTOS OFICIALES**

#### **A. SANCHEZ LAVEGA**

Miembro del Patronato de la Fundación Ikerbasque (G. Vasco)

### **15.3.- OTROS CARGOS**

#### **M.A. ILLARAMENDI**

Coordinadora del primer curso en el Grado de Ingeniería Técnica de Telecomunicación

#### **M. URDANPILLETA**

Coordinadora del primer curso en el Grado de Ingeniería de Edificación

#### **J.M. ALMUDÍ**

Coordinador de la asignatura de Fundamentos Físicos de la Ingeniería, correspondiente al primer curso de las titulaciones de grado de Ingeniería Industrial, en la EUITI de Bilbao

## **16.- ACCESO COMPETITIVO A GRANDES INSTALACIONES:**

### **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, S. PÉREZ HOYOS**

Tiempo de observación concedido con los siguientes telescopios:

- a) Hubble Space Telescope (ToO)
- b) IRTF-NASA (Hawaii, USA)
- c) Observatorio de Calar Alto

### **A. GARCÍA PRIETO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. MUELA**

Tiempo de haz concedido en el sincrotrón Elettra (Trieste, Italia), Marzo 2012

### **J. E. ORTEGA**

a) Tiempo de haz de luz sincrotrón, concedido con los siguientes proyectos:

b) Título del proyecto: Spectroscopic signatures of acceptor/donor assemblies: multilayer compounds

Lugar: Sincrotrón ELETTRA de Trieste (Italia).

Duración: 24 días.

c) Título del proyecto: Characterization of the active interface in dye-sensitized zno solar cells by soft x-ray spectroscopy

Lugar: Sincrotrón ALS de Berkeley, California.

Duración: 3 días.

## **DESARROLLO TECNOLÓGICO**

### **A. SÁNCHEZ LAVEGA, J. F. ROJAS, R. HUESO, S. PÉREZ HOYOS**

**Desarrollo de instrumentación:** Cámara astronómica “PlanetCam UPV/EHU”.

Proyecto y construcción en colaboración con empresa IDOM.

### **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

**Misión espacial:** “Jupiter Icy Moon Explorer” (JUICE) de la ESA.

Instrumento MAJIS

### **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

**Misión espacial:** “World Space Observatory”

Participación en el proyecto de instrumento ISSIS

### **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS**

**Misión espacial:** “Echo”

Participación en la propuesta a la ESA

## **17.- OTRAS ACTIVIDADES**

### **E. MACHO**

- Tutora del “Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza. ERAGIN II” del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU desde enero 2011 hasta junio de 2012.
- Tutora del “Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza. ERAGIN III” del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU desde enero 2012 hasta junio de 2013.
- Participante en el Proyecto de Innovación Educativa (PIE) titulado “Diseño e implementación de una metodología de enseñanza-aprendizaje transversal basada en el ABP, dentro del Grado de Finanzas y Seguros” subvencionado por el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU. Coordinador: Jose Domingo García Merino.

### **M. J. ELEJALDE**

- Formadora designada por el SAE/HELAZ en la Formación para la Coordinación de equipos docentes **ehundu** Curso: 2011-2012.
- Evaluadora senior de una de las organizaciones candidatas a la Obtención del certificado Bikain en 2012 que administra EUSKALIT. San Sebastián. Julio-Noviembre de 2012.

### **RICARDO HUESO**

- Divulgación, Colaboración Semanal en Radio Euskadi  
Programa: Graffiti, magazine de tarde
- Coordinador del “Internacional Outer Planets Watch”, Atmospheric Discipline y coordinador científico del Planetary Virtual Observatory (PVOL). E. Garcia-Melendo, J. Legarreta, A. Sánchez-Lavega, R. Hueso  
<http://www.pvol.ehu.es/index.jsp>

### **SANTIAGO PÉREZ HOYOS**

- Divulgación, Colaboración Semanal en Onda Vasca  
Programa: Euskadi Hoy – Fin de semana (hasta Julio de 2012)
- Actividad: XI Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación - Visita al Observatorio Aula EspaZio Gela  
Entidades organizadoras: UPV/EHU, Euskampus  
Participantes: S. Pérez-Hoyos, A. Sánchez-Lavega, T. del Río-Gaztelurrutia, R. Hueso, J.F. Rojas, N. Barrado-Izagirre, J. Legarreta, I. Garate-Lopez.

### **D. SOLA**

- Premio en el Concurso FEI/SOCIEMAT a la “Mejor Fotografía Científica” en el XII Congreso Nacional de Materiales. Mayo 2012.
- Portada del Boletín informativo de la Sociedad Española de Materiales-SOCIEMAT, Nº 19 Junio 2012 (ISSN: 1989-2535).

### **J.M. ALMUDI**

- Tutor de tres grupos en el programa ‘Gidatu’: “Asesoramiento para la elaboración de Guías de Asignatura-Grupo”, organizado en el marco del programa ‘EHUNDU’.
- Participante en el programa ‘Gidatu’: “Asesoramiento para la elaboración de Guías de Asignatura-Grupo”, organizado en el marco del programa ‘EHUNDU’, elaborando la Guía de Asignatura-Grupo, del grupo 02 de 1º de la EUITI, correspondiente a la asignatura: Fundamentos Físicos de la Ingeniería, en colaboración con el profesor José Luis Zubimendi.
- Referee de la ANEP (Agencia Nacional de Evaluación de Proyectos)

### **J. L. ZUBIMENDI**

- Tutor en los Programas de “asesoramiento del profesorado en metodologías activas de enseñanza” (**ARItu**) y “asesoramiento para la elaboración de guías docentes” (**GIDAtu**) dentro del marco del Programa institucional **ehundu**, desde marzo 2012 hasta julio de 2012.
- Curso recibido sobre el Portafolio electrónico como estrategia para la evaluación continua y el aprendizaje autónomo: con una duración de 6 horas lectivas dentro del Programa de Formación Docente del Profesorado Universitario
- Curso recibido sobre la plataforma Moodle: con una duración de 9 horas lectivas dentro del Programa de Formación Docente del Profesorado Universitario
- Colaboración como evaluador para el I Simposio Internacional de Enseñanza de las Ciencias, celebrado en Vigo en junio de 2012
- Organización de las III Jornadas sobre normas de gestión de calidad y medio ambiente. ecodiseño, protocolo de Kyoto y huella de carbono en noviembre y diciembre de 2012 en la EUITI de Bilbao

### **M. PONS**

Proyecto de Innovación Educativa (PIE): “Cómo mejorar la comprensión de los conceptos Físicos y Matemáticos en Ingeniería mediante la resolución de problemas de enunciado abierto, utilizando *Mathematica*”

### **J. E. ORTEGA**

XII Premio Manuel Laborde Werlinden 2012 de iniciativas empresariales por la empresa “Bihurcrystal”.

## **18.- ASUNTOS ECONOMICOS**

<b>INGRESOS</b>	58.532,21
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>58.532,21</b>

### **GASTOS**

#### **E.T.S.I.I. Y TELECOM. DE BILBAO**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 8.392,10

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 6.051,20

TOTAL 14.443,30

#### **E.U.I.T.I. (BI)**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 6.037,83

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 4.376,64

TOTAL 10.414,47

#### **E.U.I.T. MINERA DE BARACALDO**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.203,91

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.117,56

TOTAL 2.321,47

### **E.U.I.T.I. DE VITORIA**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 4.650,48

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 3.157,32

TOTAL 7.807,80

### **E. U. POLITECNICA DE SAN SEBASTIAN**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 5.075,18

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 3.280,40

TOTAL 8.355,58

### **E.U.I.T.I. DE EIBAR**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 2.280,91

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.690,56

TOTAL 3.971,47

### **E.T.S. DE ARQUITECTURA**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.053,71

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.231,04

TOTAL 2.284,75

## **E.T.S. DE NAUTICA Y MAQUINAS NAVALES**

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.502,07

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.064,80

TOTAL 2.566,87

## **GASTOS GENERALES**

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 3.335,02

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 3.025,00

TOTAL 6.360,02

**TOTAL GASTOS**

**58.525,83**