

**DEPARTAMENTO FISICA APLICADA I  
MEMORIA 2013**

**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

**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  
MENDIOROZ ASTIGARRAGA ARANTZA  
OLEAGA PARAMO ALBERTO  
VILA MUÑOZ JESUS ANGEL  
DOMINGUEZ CARRASCOSO LOURDES  
GUISASOLA ARANZABAL JENARO  
CEBERIO GARATE MIKEL  
OKARIZ 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

**Investigador del CSIC-Ikerbasque**

GOROSABEL URQUIA JAVIER

**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  
ARREGI 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

**Asociados de Escuela Universitaria a tiempo parcial:**

MINGUEZ GABIÑA PABLO

**Investigadores Doctores (financiación externa):**

GARCIA REVILLA SARA (PIC, Contrato Postdoctoral MPC)

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)

**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
- 9.- Ponencias y Comunicaciones a Congresos
  - 9.1.- Nacionales
  - 9.2.- Internacionales
  - 9.3.- Organización de Congresos y Jornadas
- 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 de Centro
- 16.- Acceso competitivo a grandes instalaciones
- 17.- Acciones de Desarrollo Tecnológico y Docente
- 18.- Otras Actividades
- 19.- Asuntos Económicos

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

### **Grupo Ciencias Planetarias Unidad Asociada GCP (UPV/EHU) – IAA(CSIC)**

Resumen:

(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: Desarrollo de PlanetCam y de 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 (IAA-CSIC), J.F. Sanz-Requena (Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid), I. Mendikoa (doctorando) J. Gorosabel (IAA-CSIC) Ikerbasque

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, D. Sola, A. 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 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, A. Castelo.

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

### **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

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

### **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), BESSY en Berlin (Alemania), MaxLab en Lund (Suecia) y Soleil en París

Responsable: **E. ORTEGA**

Equipo: F. Schiller, L. Fernández, C. Rogero, L. Vitali, J. Lobo, M. Ilyin, D. Pickup, P. Borghetti, D. G. de Oteyza, E. Goiri, M. Corso, R. González-Moreno, A. Magaña, E. Beitia, M. Abadía.

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

### **Grupo de investigación en enseñanza de la física, las matemáticas y la tecnología (GIEFMYT)**

-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 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 investigador del Departamento de Física Aplicada I: M.J. Elejalde, E. Macho, J.M. Almudí, M. Ceberio, J.L. Zubimendi, A. Franco, K. Zuza

### **Grupo de nanofotónica teórica**

Nanofotónica para las telecomunicaciones todo-ópticas.

Resumen: Cristales fotónicos, circuitos ópticos integrados, simulación y diseño de dispositivos nanofotónicos, redes de nueva generación todo-ópticas. Diseño inverso.

Responsable: **A. J. GARCÍA ADEVA**

Equipo: I. Andonegui.

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

### **Grupo de de Fotónica Aplicada**

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

Responsable: J. ZUBIA

Investigadora: M. A. Illarramendi, A. García Adeva

Página web: <http://appliedphotonicsbilbao.org>

### **Sistemas distribuidos**

-Resumen: Diseño de *middleware* para sistemas distribuidos y sistemas ciber-físicos

Responsable: Isidro Calvo

Investigadores: A. J. García Adeva, I. Andonegui

### **Grupo de Biomaterial-renewable and biodegradable materials**

-Resumen: Modificación y procesamiento de biopolímeros. Uso de materias primas renovables de diversos orígenes para el diseño de materiales biodegradables innovadores para su uso como envases.

Responsable: K. DE LA CABA

Investigadora: M. Peñalba

### **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 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: M.L. FDEZ-GUBIEDA

Investigadora: A. García Prieto

### **Grupo de 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 Chemical Physics of Complex Materials**

-Resumen: Esta línea de investigación estudia las propiedades estructurales y electrónicas de materiales complejos nanoestructurados. El foco principal está puesto en entender las propiedades y formación de superficies autoensambladas y en particular se estudia la interacción de átomos y moléculas con superficies y nanoestructuras, así como la reactividad de estos adsorbatos.

Responsable: A.ARNAU

Investigadora: A.Sarasola

### **Grupo de investigación de Patrimonio Construido GPAC**

-Resumen:

Responsable:

Investigador: S. Sánchez Beitia



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

**Título: Caracterización térmica, óptica y detección de defectos de materiales de interés tecnológico mediante termografía infrarroja**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación (MAT2011-23811)**

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: Grupo de técnicas fototérmicas**

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Subvención general a grupos de investigación)

Año de comienzo y finalización: 2013-2015

Cuantía de la subvención: 51.000 €

Responsable: **A. SALAZAR**

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

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

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

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: Detección de microgrietas en piezas metálicas sinterizadas mediante termografía infrarroja pulsada**

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2013

Cuantía de la subvención: 7697.54 €

Responsable: **A. MENDIOROZ**

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

**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, J. Azkargorta, L. M. Lacha, M. Al-Saleh, A. J. García-Adeva, Sara García-Revilla

**Título: Grupos de Investigación (GV IT-659-13)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2013-2015

Cuantía de la subvención: 70.300 €

Responsable: **R. BALDA**

Colaboradores: J. Fernández, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, M.A. Arriandiaga, 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: 2010-2013

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: 2011-2013

Cuantía de la subvención: 9307,71 €

Responsable: **R. BALDA**

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

**Título: Emisión Láser en medios altamente dispersivos: Aplicaciones**

Entidad Financiadora: **G. VASCO** (Dpto. Desarrollo Económico y Competitividad)

Año de comienzo y finalización: 2013

Cuantía de la subvención: 2234,56 €

Responsable: **J. AZKARGORTA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, J. Fernández, R. Balda, S. García Revilla.

**Título: Grupos de Investigación Consolidados (GV IT-765-13)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2013-2018

Cuantía de la subvención: 343.599 €

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: T. del Rio, J. F. Rojas, R. Hueso, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado, J. Arregui,

**Título: Dinámica, meteorología y nubes en las atmósferas de Venus, y de los planetas gigantes (AYA2012-36666)**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**

Año de comienzo y finalización: 2013-2015.

Cuantía de la subvención: 195.000 €

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

**Título: PlanetCam – NIR**

Convocatoria Infraestructura UPV/EHU (INF13/74)

Entidad Financiadora: UPV-EHU

Año de comienzo y finalización: 2013

Cuantía de la subvención 14.296,90 Euros

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

**Título: VIRTIS en Venus Express**

Entidad financiadora: **Agencia Espacial Europea**

Año de comienzo y finalización: 2013

Financiación: Agencia Espacial Europea (ESA).

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

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

**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**

Año de comienzo y finalización: Cursos 2012-13, 2013-14, 2014-15

Cuantía de la subvención: 180.000 Euros (60.000 euros/curso).

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA** (Director Aula)

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

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

Entidad financiadora: **UPV7EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 78.500 euros

Representación del Grupo Ciencias Planetarias

Responsable: **A. OLEAGA**

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

Entidad financiadora: **Aquitania/Euskadi 2012**

Año de comienzo y finalización: 2013-2014

Cuantía de la subvención: 30.000 €

Responsable: **C. PRADÈRE (BURDEOS), A. MENDIOROZ**

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

**Título: Diseño de un amplificador óptico basado en una fibra óptica de plástico (S-PE13UN151)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2013-2013

Cuantía de la subvención: 3203.82€

Responsable: **M.A. ILLARRAMENDI**

Colaboradores: J. Arrue, F. Jimenez, I. Bikandi, J. Zubia y J. Villatoro.

**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. Cordón, 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. Himpfel, G. Torre

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

Entidad financiadora: **G. VASCO (Saiotek)**

Año de comienzo y finalización: 2011/2012

Cuantía de la subvención: 22.328,53 €

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

**Título: Bihurcrystal**

Entidad financiadora: **Diputación de Gipuzkoa/SPRI-Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 2012/2013

Cuantía de la subvención: 30.000 €

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

Colaboradores: F. Schiller

**Título: Analisis Estructural de Elementos Portantes del Patrimonio Construido**

Entidad Financiadora: **MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA – UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2015

Cuantía de la subvención:

Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboradores:

**Título: Puesta en Valor de los Faros de Guipúzcoa**

Entidad Financiadora: **AUTORIDAD PORTUARIA DE PASAJES**

Año de comienzo y finalización: 2011-2014

Cuantía de la subvención:

Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboradores:

**Título: Análisis del Patrimonio de la provincia de Guipúzcoa**  
Entidad Financiadora: **DIPUTACIÓN FORAL DE GUIPÚZCOA**  
Año de comienzo y finalización: 2011-2014  
Cuantía de la subvención:  
Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**  
Colaboradores:

**Título: Análisis del estado de conservación de los elementos arquitectónicos de las redes históricas del ferrocarril en el País Vasco**  
Entidad Financiadora: **MUSEO VASCO DEL FERROCARRIL**  
Año de comienzo y finalización: 2011-2015  
Cuantía de la subvención:  
Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**  
Colaboradores:

**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: 01-01-2012 hasta 31-12-2014  
Cuantía de la subvención: 39.930 €  
Responsable: **J. M. ALMUDÍ**  
Colaboradores: M. Ceberio, J.L. Zubimendi, A. Franco, K. Zuza.

**Título: Grupos de investigación del Sistema Universitario Vasco**  
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, A. Leniz.

**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 €  
Responsable: **J.L. ZUBIMENDI**  
Colaboradores: J.M. Almudí, M. Ceberio, M.P: Ruiz

**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 €  
Responsable: **M. URDANPILLETA**

**Título: Slow light in band Gap Materials for technological Applications (SIGMA)**

**Entidad Financiadora: G. VASCO**

**Año de comienzo y finalización: 2012-2013**

**Cuantía de la subvención: 62.500 €**

**Responsable: A. J. GARCÍA ADEVA**

**Colaboradores: I. Calvo, I. Andonegui**

**Título: Optimización y Prototipado de Circuitos Ópticos Integrados en medios pasivos y activos (OPCOI)**

**Entidad Financiadora: G. VASCO**

**Año de comienzo y finalización: 2013**

**Cuantía de la subvención: 17.700 €**

**Responsable: A. J. GARCÍA ADEVA**

**Colaboradores: I. Calvo, I. Andonegui.**

#### **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:

Responsable: B. GALPERIN (U. Florida)

Colaboradores: A. Sánchez Lavega

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

NASA Planetary Atmospheres: **NNH11ZDA001N-PAST**

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención:

Responsable: M. HOFSTADTER (Jet Propulsion Laboratory, USA)

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

Título: **Novel and Reliable Optical Fibre Sensor Systems for Future Security and Safety Applications (OFSESA) COST Action TD1001**

Entidad financiadora: **CEE**

Año de comienzo y finalización: 2011-2013.

Cuantía de la subvención:

Responsable: S. O'KEEFFE

Colaboradores: M.A. Illarramendi

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

Entidad financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2013-2015.

Cuantía de la subvención: 84.000 €.

Responsable: J. ZUBIA

Colaboradores: M.A. Illarramendi

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

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**

Año de comienzo y finalización: 2013-2015.

Cuantía de la subvención: 227.200,00€.

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. ALDABALDETREKU

Colaboradores: M.A. Illarramendi

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

Entidad financiadora: **Arteche hermanos.**

Año de comienzo y finalización: 2013

Cuantía de la subvención: 15.000 €.

Responsable: J. ZUBIA

Colaboradores: M.A. Illarramendi

**Título: Desarrollo de un cono láser para entrenamiento deportivo**

Entidad financiadora: **UPV-EHU Grupo Campus**

Año de comienzo y finalización: 2013-2014

Cuantía de la subvención: 34.500,00 €.

Responsable: J. ZUBIA

Colaboradores: M.A. Illarramendi

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

Entidad financiadora: **G. VASCO (Saiotek)**

Año de comienzo y finalización: 2012-2013

Cuantía de la subvención: 2.099,91 €

Responsable: K. DE LA CABA

Colaboradores: M. Peñalba

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

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2012-2015

Cuantía de la subvención: 33.144 €

Responsable: K. DE LA CABA

Colaboradores: M. Peñalba

**Título: Fabricación y Caracterización de Vigas de Madera Dúo y Trío reforzadas**

Entidad Financiadora: **PLAN NACIONAL DE I+D**

Año de comienzo y finalización: 2012-2015

Cuantía de la subvención:

Responsable: A. BASTERRA

Colaboradores: S. Sánchez Beitia

**Título: Microhilos Magnéticos Con Propagación Ultrarrápida De Paredes De Dominios Magnéticos**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 01/01/2011 a 30/06/2013

Cuantía de la subvención: 8.977 €

Responsable: A. ZHUKOV

Colaboradores: J. M. Blanco

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

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Año de comienzo y finalización: 01/01/2011 a 31/12/2013

Cuantía de la subvención: 100.000 €

Responsable: A. ZHUKOV

Colaboradores: J. M. Blanco



**Título: Nanomagnetismo y Spintrónica**  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco  
Año de comienzo y finalización: 01/01/2013 a 31/12/2015  
Cuantía de la subvención: 104.300 €  
Responsable: J. GONZÁLEZ  
Colaboradores: J. M. Blanco, L. Domínguez.

**Título: Magnetic interactions and interface phenomena in nanostructured materials (MAT2011-27573-C04-03)**  
Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**  
Año de comienzo y finalización: 2012-2014  
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** (Saiotek)  
Año de comienzo y finalización: 2012-2013  
Responsable: A. MUELA  
Colaboradores: A. García Prieto

**Título: PROMEC - Nuevas técnicas de predicción de propiedades mecánicas en materiales reforzados con nano-partículas.**  
Entidad Financiadora: **Diputación Foral de Bizkaia**  
Año de comienzo y finalización: 2012-2014  
Responsable: T. GURAYA  
Colaboradores: J. Ibarretxe., A. Okariz., M. Iturrondobeitia.

**Título: Mejora de las propiedades mecánicas y de desgaste para cuchillas de corte mediante tratamiento criogénico.**  
Entidad Financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)  
Año de comienzo y finalización: 2012-2014  
Responsable: P. JIMBERT  
Colaboradores: J. Ibarretxe, T. Guraya

**Título: Caracterización mecánica y estudio de la micro-estructura de materiales termoplásticos reforzados con fibras de basalto.**  
Entidad Financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)  
Año de comienzo y finalización: 2012-2014  
Responsable: T. GURAYA  
Colaboradores: J. Ibarretxe., M. Iturrondobeitia., A. Okariz .

**Título: Desarrollo de materiales poliméricos reforzados con fibra de basalto para aplicaciones estructurales.**  
Entidad Financiadora: **Diputación Foral de Bizkaia**  
Año de comienzo y finalización: 2011-2013  
Responsable: T. GURAYA  
Colaboradores: J. Ibarretxe, A. Okariz.

**Título: Sistemas basados en redes bayesianas y otros algoritmos de aprendizaje automático para la predicción de propiedades mecánicas de materiales.**

Entidad Financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Responsable: T. GURAYA

Colaboradores: J. Ibarretxe, A. Okariz

**Título: Alternativas para la reducción de formación de Biofilm en sistemas implantables**

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2013-2013

Cuantía de la subvención: 2.080,89 €

Responsable: A.M. ZALDUA

Colaboradores: A. Okariz, J. Ibarretxe

**Título: Metodología de predicción de la orientación de fibras de vidrio en componentes fabricados en materiales termoplásticos avanzados.**

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2013-2013

Cuantía de la subvención: 1.546,56 €

Responsable: A. ARRIAGA

Colaboradores: A. Okariz, J. Ibarretxe

**Título: Estudio por elementos finitos de los mecanismos que actúan localmente en la respuesta mecánica de composites micro/nano reforzados utilizando modelos a escala**

Entidad financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2013-2013

Cuantía de la subvención: 1.468,76 €

Responsable: T. GURAYA

Colaboradores: A. Okariz, J. Ibarretxe

**Título: Caracterización tridimensional de objetos nano-métricos mediante algoritmos GPGPU.**

Entidad Financiadora: **G. VASCO** (Saiotek)

Año de comienzo y finalización: 2011-2013

Responsable: T. GURAYA

Colaboradores: J. Ibarretxe, A. Okariz

**Título: HOPE - Horizons in Physics Education**

Entidad financiadora: **Lifelong Learning Programme of the European Union**

Año de comienzo y finalización: 2013-2016

Cuantía de la subvención: 716.666 €

Responsable: N. WITKOWSKI, M. MICHELINI

Colaboradores: J. Guisasola, K. Zuza, M. Garmendia, J. I. Barragués, A. Leniz

**Título: La evaluación de la formación del profesorado de ciencias en la sociedad del conocimiento**

Entidad financiadora: **MEC-MINECO (EDU2011-24285)**

Año de comienzo y finalización: 2011-2014

Responsable: J. SOLVES

Participantes UPV-EHU: J. Guisasola, J. Solbes, C. Furió, E. González, A. de Longhi

**Título: Desarrollo y Estudio de la Viabilidad de un Compensador Automático para la Aguja Magnética de los Buques**

Entidad Financiadora: UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 36.972,97 €

Responsable: I. BASTERRECHEA

Colaboradores: I. Sotés, J.I. Uraiate, I. Pellón, J.A. Vila

**Título: Bitácora modelo Bilbao de compás clase A con sistema de compensación simplificado**

Entidad Financiadora: UPV/EHU (Proyectos Universidad-Sociedad 2012)

Año de comienzo y finalización: 2012-2014

Cuantía de la subvención: 25.893 €

Responsable: A. T. MARTÍNEZ LOZARES

Colaboradores: I. Vila, F.J. Sánchez-Beaskoetxea, I. Pellón, A.M. Bilbao-Goyoaga, J. Arribalazaga

**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, Z. Abd El-Fattah, R. González, M. Urdanpilleta

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

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2010-2013

Cuantía de la subvención: 190.000 €

Responsable: A. ARNAU

Colaboradores: A. Sarasola

**Título: Mejoras en el tratamiento de lixiviados de vertedero mediante Tecnologías de Oxidación Avanzada (MELIXTOA)**

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y competitividad coordinado con fondos Feder

Año de comienzo y finalización: 2013-2015

Cuantía de la subvención: 141.570 €

Responsable: M.J. RIVERO

Colaboradores: M.M. Huebra, O. Primo, R.M. Alons, S. Dominguez, P. Ribao

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

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

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

Colaboración con: **Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai (India)**

Investigadores: **S.K. DHAR, A. THAMIZHAVEL, 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**

Colaboración con: **Department of Physics, University of Warwick (UK)**

Investigadores: **G.BALAKRISHNAN, A. OLEAGA, A. SALAZAR**

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

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

Investigadores: **R. Balda, I. Iparraguirre, J. Azkargorta**

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

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

Investigadores: **R. Balda, A. Miguel**

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

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

Investigadores: **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**

Investigadores: **R. Balda, S. García-Revilla**

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

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

Investigadores: **R. Balda, R.I. Merino, J.I. Peña, D. Sola**

Colaboración con: **Universidad de Verona**

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

Investigadores: **R. Balda, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, S. García-Revilla**

Colaboración con: **Universidad de Aveiro**

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

Investigadores: **R. Balda, S. García-Revilla**

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

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

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

Colaboración con: **Universidad de Swansea**

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

Investigadores: 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: **Unidad Asociada GCP (UPV/EHU) – IAA (CSIC)**

En Enero de 2013 el Grupo de Ciencias Planetarias y el Instituto de Astrofísica de Andalucía constituyeron con el apoyo de las fundaciones Euskampus e Ikerbasque una Unidad Asociada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas con el fin del desarrollo conjunto de proyectos instrumentales para los telescopios del Observatorio de Calar Alto, del uso astronómico del mismo y de su explotación con fines docentes de postgrado y doctorado.

Investigadores: **A. SANCHEZ LAVEGA, R. HUESO, S. PEREZ-HOYOS, T. DEL RIO, J.F. ROJAS, J. GOROSABEL, Y PERSONAL IAA(CSIC)**

<http://www.iaa.es/es/content/unidad-asociada-grupo-de-ciencias-planetarias>

Colaboración con: **Convenio con el 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).

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.

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, J. F. ROJAS, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, I. MENDIKOA**

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

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, E. GARCÍA-MELENDO, T. DOWLING**

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

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, S. PÉREZ-HOYOS, G. S. ORTON.**

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

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, M. WONG, A. SIMON-MILLER**

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

Investigadores: **S. Pérez-Hoyos, A. Sánchez Lavega, R. Hueso, Patrick Irwin, Leigh Fletcher**

Colaboración con: **National Institute of Material Science NIMS**

Investigador principal: **Y. WAKAYAMA**

Miembros del equipo: **J. E. Ortega**

Financiación: **NIMS**

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**

Equipo: **E. Macho, A. Agos**

Colaboración con: **División de Ciencias de Materiales del Laboratorio Nacional de Los Alamos (EEUU)**

Investigador Principal: **S. CONRADSON**

Colaborador: **A.J. García Adeva**

Colaboración con: **Institut für Organische Chemie II und Neue Materialien, Universität Ulm (Alemania)**

Investigadores: **M. Urdanpilleta, G.L. Schulz, H. Kast, A. Mishra, E. Mena-Osteritz, P. Bäuerle**

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

Investigadores: **A. MAGAÑA**

Lugar: Sincrotrón ALBA, Barcelona

Tema: Dicroísmo Circular Magnético

Clave: investigadora visitante

Fechas: 01/09/13-30/11/13

Investigadores: **M. URDANPILLETA**

Lugar: Universidad de Ulm, Ulm (Alemania)

Tema: AFM de dispositivos de células solares orgánicas

Clave: investigadora visitante

Fechas: 16/07/13-18/08/13

Investigadores: **I. GARATE**

Lugar: European Space Research and Technology Centre, European Space Agency (ESTEC-ESA), Noordwijk (Holanda)

Tema: Obtención de temperatura a partir de los datos del instrumento VIRTIS-VEX

Clave: investigadora visitante

Fechas: 15/05/2013-15/08/2013

Investigadores: **S. PÉREZ HOYOS**

Lugar: Departamento Atmospheric, Oceanic and Planetary Physics (AOPP) de la Universidad de Oxford

Tema:

Clave:

Fechas: 1/07/2013-1/10/2013

Financiada por el programa José Castillejo de estancias de movilidad en el extranjero para jóvenes doctores del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

## **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: Colaboración proyecto

Fechas: 06/05/2013 al 10/05/2013

Investigador: **J. GUIASOLA**

Lugar: Università di Udine. Programa f Exchange ERASMUS, Udine (Italia)

Tema: Workshop (10 hours): Learning Electrostatic and magnetostatic; fundamental knots. For postgraduate students in the Master of Pysics Education

Clave usuario:

Tipo participación: Profesor Invitado

Fechas: 23/09/2013 a 30/9/2013

Investigador: **M. ABADÍA**

Lugar: Sincrotrón ALBA, Barcelona (España)

Tema: Experimentos de radiación sincrotrón

Clave: usuario de línea de luz.

Fechas: 28/10/2013 a 01/11/2013

Investigador: **D. G. DE OTEYZA**

Lugar: Sincrotrón Elettra, Trieste (Italia)

Tema: Experimentos de radiación sincrotrón

Clave: usuario de línea de luz.

Fechas: 15/12/2013 a 20/12/2013



## **8.- PUBLICACIONES:**

### **8.1.- ARTICULOS**

**I. GARATE, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEG, J. PERALT, G. PICCIONI, P. DROSSART**

A chaotic permanent vortex in Venus' southern pole  
Nature Geoscience, 6, 254-257  
Comunicado de Prensa UPV/EHU, CSIC.

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

A model of scattered thermal radiation for Venus from 3 to 5  $\mu\text{m}$   
Planetary and Space Sciences, 81, 65-73

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

The Aula Espazio Gela and the Master of Space Science & Technology in the Universidad del País Vasco (University of the Basque Country)  
European Journal of Engineering Education, doi:10.1080/03043797.2013.788611

**E. GARCÍA-MELENDO, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. LEGARRETA, T. DEL RIO-GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ-HOYOS, J. F. SANZ-REQUENA**

Atmospheric dynamics of Saturn's 2010 giant storm  
Nature Geoscience, 6, 525–529

**N. BARRADO, J. F. ROJAS, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, F. COLAS, J. L. DAUVERGNE, D. PEACH AND THE IOPW TEAM**

Jupiter's zonal winds and their variability studied with small-size telescopes  
Astronomy and Astrophysics, 554, A74

**A.GARCÍA-MUÑOZ, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, W. J. MARKIEWICZ, D. V. TITOV, O. WITASSE, A. OPITZ**

Global imaging of the Venus O2 visible nightglow with the Venus Monitoring Camera  
Geophys. Res. Lett., 40, 2539-2543

**R. HUESO, S. PEREZ-HOYOS, A. SANCHEZ-LAVEGA, A. WESLEY, G. HALL, C. GO, M. TACHIKAWA, K. AOKI, M. ICHIMARU, J.W.T. POND, D.G. KORYCANSKY, C. PALOTAI, G. CHAPPELL, N. REBELI, J. HARRINGTON, M. DELCROIX, M. WONG, I. DE PATER, L.N. FLETCHER, H. HAMMEL, G.S. ORTON, I. TABE, J. WATANABE, J.C. MORENO**

Impact Flux on Jupiter: From superbolides to large-scale collisions  
Astronomy and Astrophysics, 560, A5, 1-14

**A.SÁNCHEZ-LAVEGA, J. LEGARRETA, E. GARCÍA-MELENDO, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, J. M. GÓMEZ-FORRELLAD, L.N. FLETCHER, G. S. ORTON, A. SIMON-MILLER, N. CHANOVER, P. IRWIN, P. TANGA' M. CECCONI**

Colors of Jupiter's large anticyclones and the interaction of a Tropical Red Oval with the Great Red Spot in 2008  
J. Geophys. Res. 118, 1-21

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

Spectroscopic properties of Er<sup>3+</sup>-doped fluorotellurite glasses  
Optical Materials 35, 2039-2044

**A. MIGUEL, B. FAN, R. BALDA, X. ZHANG, J. FERNÁNDEZ, AND J.L. ADAM**

Spectroscopy and energy transfer in Nd<sup>3+</sup> / Yb<sup>3+</sup> codoped chalcogenide glasses  
J. Non-Cryst. Solids 377, 110-113.

**A. MIGUEL, R. MOREA, J. GONZALO, M.A. ARRIANDIAGA, J. FERNANDEZ, AND R. BALDA**

Near-infrared emission and upconversion in Er<sup>3+</sup>-doped TeO<sub>2</sub>-ZnO-ZnF<sub>2</sub> glasses  
J. Lumin. 140, 38-44

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

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  
Applied Surface Science 278, 289-294

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

Crystallization effect on rare-earth activated biocompatible glass-ceramics  
Proc. SPIE 8626, 8626A1-A8

**A. MIGUEL, J. AZKARGORTA, R. MOREA, I. IPARRAGUIRRE, J. GONZALO, J. FERNANDEZ, R. BALDA**

Spectral study of the stimulated emission of Nd<sup>3+</sup> in fluorotellurite bulk glass  
Optics Express, Vol. 21 Issue 8, 9298-9307

**D. SOLA, R. BALDA, M. AL-SALEH, J. I. PEÑA, J. FERNÁNDEZ**

Time-resolved fluorescence line-narrowing of Eu<sup>3+</sup> in biocompatible eutectic glass-ceramics  
Optics Express, Vol. 21, Issue 5, 6561-6571

**J. ORIVE, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, L. LEZAMA, M. I. ARRIORTUA**

Low temperature red luminescence of a fluorinated Mn-doped zinc selenite  
Dalton Trans. 42, 12481-12494

**I. IPARRAGUIRRE, J. AZKARGORTA, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, S. GARCÍA-REVILLA, N. HAKMEH**

On the temporal behavior of Nd<sup>3+</sup> Random Lasers  
Optics Letters 38, No. 18, 3646-3649

**I. ARAMBURU, J. ORTEGA, C.L. FOLCIA, J. ETXEBARRIA**

Second harmonic generation by micropowders: A revision of the Kurtz-Perry method and its practical application  
Appl. Phys. B, DOI: 10.1007/s00340-013-5678-9

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

Characterization of vertical buried defects using lock-in vibrothermography. I. Direct problem

Measurement Science & Technology 24, 065601 (11 páginas)

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

Characterization of vertical buried defects using lock-in vibrothermography. II. Inverse problem

Measurement Science & Technology 24, 065602 (9 páginas)

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

Amplified spontaneous emission in graded-index polymer optical fibers: theory and experiment

Optics Express 21, 24254-24266

**I. GARCÍA, J. BELOKI, J. ZUBIA, G. ALDABALDETREKU, M. A. ILLARRAMENDI, F. JIMENEZ**

An Optical Fiber Bundle Sensor for Tip Clearance and Tip Timing Measurements in a Turbine Rig

Sensors 13, 7385-7398

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

Case study of a problem-based learning course of physics in a telecommunications engineering degree

European Journal of Engineering Education, 38, 408-416

**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. Electron Spectrosc. Relat. Phenom. 190, 2-11

**E. AZACETA, T. TUYEN NGO, D. F. PICKUP, CELIA ROGERO, J. E. ORTEGA, O. MIGUEL, H.-J. GRANDE, R. TENA-ZAERA**

One-step wet chemical deposition of NiO from the electrochemical reduction of nitrates in ionic liquid based electrolytes

Electrochimica Acta 96, 261– 267

**D. F. PICKUP, I. ZEGKINOGLU, P. L. COOK, P. S. JOHNSON, W. YANG, G. DE LA TORRE, J. M. GARCIA-LASTRA, R. GONZÁLEZ-MORENO, C. ROGERO, A. RUBIO, J. E. ORTEGA, AND F. J. HIMPSEL**

Influence of Axial and Peripheral Ligands on the Electronic Structure of Ti-phthalocyanines

J. Phys. Chem. C 117, 4410–4420

**J. E. ORTEGA, J. LOBO-CHECA, G. PESCHEL, S. SCHIRONE, Z. M. ABD-EL-FATTAH, M. MATENA, F. SCHILLER, P. BORGHETTI, P. GAMBARDELLA, AND A. MUGARZA**

Scattering of surface electrons by isolated steps versus periodic step arrays

Phys. Rev. B 87, 115425

**I. ZEGKINOGLU, M.-E. RAGOUSI, S. C. PEMMARAJU, P. S. JOHNSON, D. PICKUP, J. E. ORTEGA, D. PRENDERGAST, G. DE LA TORRE, F. J. HIMPSEL**

Spectroscopy of Donor- $\pi$ -Acceptor Porphyrins for Dye-Sensitized Solar Cells  
J. Phys. Chem. C 117, 13357–13364

**A. EL-SAYED, P. BORGHETTI, E. GOIRI, C. ROGERO, L. FLOREANO, G. LOVAT, D. J. MOWBRAY, J. L. CABELLOS-QUIROZ, Y. WAKAYAMA, A. RUBIO, J. E. ORTEGA, AND D. G. DE OTEYZA**

Understanding energy level alignment in donor-acceptor/metal interfaces from core-level shifts  
ACS Nano 7, 6914–6920

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

Face selective etching of ZnO during attachment of dyes  
J. Phys. Chem. C 117, 18414–18422

**M. ORMAZA, L. FERNÁNDEZ, S. LAFUENTE, M. CORSO, F. SCHILLER, B. XU, M. DIAKHATE, M. J. VERSTRAETE, J.E. ORTEGA**

LaAu<sub>2</sub> and CeAu<sub>2</sub> surface intermetallic compounds grown by reactive deposition on Au(111)  
Phys. Rev. B 88, 125405

**T. GARRIDO, A. ETXABIDE, M. PEÑALBA, K. DE LA CABA, P. GUERRERO**  
Preparation and characterization of soy protein thin films: Processing-properties correlation

Materials Letters, 105, 110-112

**U. LLANO, A. AZKARATE, S. SÁNCHEZ-BEITIA**

The value of railway heritage for community development.

WIT Transactions on The Built Environment (Proceedings of STREMAH 2013 - Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XIII), WIT press (Boston, Southampton) 131, 61-72

**S. SÁNCHEZ BEITIA**

Analysis of the collapse mechanisms in uncracked arches: the role of friction forces and stereotomy in masonry

Int. Journal Engineering Failure Analysis (EFA) 35, 326-333

**M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. MUELA, J. ALONSO, A. GARCÍA PRIETO, L. OLIVI, R. FERNÁNDEZ-PACHECO, J.M. BARANDIARÁN**

Magnetite biomineralization in Magnetospirillum gryphiswaldense: time-resolved magnetic and structural studies

ACS Nano, 7, 2013, 3297-3305

**J. GUIASOLA, K. ZUZA, .M. ALMUDÍ**

An analysis of how electromagnetic induction and Faraday's law are presented in general physics textbooks, focusing on learning difficulties.

European Journal of Physics, 34, 1015-1024

**J. GUIASOLA, J.M. ALMUDÍ, K. ZUZA**

University Students' Understanding of Electromagnetic Induction.  
International Journal of Science Education, 35(16), 2692-2717

**M. AGUIRRE, M. PAULIS, J.R. LEIZA, T.GURAYA, M. ITURRONDOBEITIA, A. OKARIZ, J. IBARRETXE**

High-Solids-Content Hybrid Acrylic/CeO<sub>2</sub> Latexes with Encapsulated Morphology Assessed by 3D-TEM  
Macromolecular Chemistry and Physics 2013, 214, 2157–2164.

**J. SOLBES, M.C. DOMÍNGUEZ, J. FERNÁNDEZ, C. FURIÓ, J.R. CANTÓ, J GUIASOLA**

¿El profesorado de Física y Química incorpora los resultados de la investigación en Didáctica?  
Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales 27, 155-178

**J. SOLBES, M.C. DOMÍNGUEZ, J. FERNÁNDEZ, F. TARÍN, J. GUIASOLA**

What factors have an influence on a quality teaching practice in Sciences?  
Procedia-Social and Behavioural Sciences 46, 4513 – 4517

**J. GUIASOLA , K. ZUZA, J.M. ALMUDÍ**

An analysis of how electromagnetic induction and Faraday's law are presented in general physics textbooks, focusing on learning difficulties  
European Journal of Physics 34, 1015-1034.

**J. GUIASOLA, I. GARZÓN, K. ZUZA**

The influence of the history of science in designing learning indicators: electromotive force in dc circuits, Journal of Science Education 14 (1), 4-8.

**J. GUIASOLA**

Teaching and learning out-of-School (Editorial)  
Journal of Science Education 14 (1),3.

**J. GUIASOLA**

Diseño de una unidad didáctica para construir un modelo explicativo de los circuitos de corriente continua  
Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales 74, 25-37

**J. GUIASOLA**

Física en el contexto contemporáneo: Radiación y vida  
Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales 75, 46-56

**M. MORENTIN, J. GUIASOLA**

Visitas escolares a centros de ciencias basadas en el aprendizaje  
Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales 73, 61-68

**E. SÁEZ DE CÁMARA, J. GUIASOLA. M. GARMENDIA**

Implementación y resultados obtenidos en una propuesta de Aprendizaje Basado en Problemas en el grado en Ingeniería Ambiental  
Revista de Docencia Universitaria, 11, 85-12

**J.I. BARRAGUÉS, A. MORAIS, M.J. MANTEROLA, J. GUIASOLA**

Una propuesta de uso de un Classroom Response System (CRS) para promover clases interactivas de Cálculo en la universidad  
Educación Matemática 25(1), 5-52

**N.D. ESPINOSA, J.A. VILA, T.E. ACOSTA, R.P. LEÓN, W.M. URBINA, C.N. VEGA**

On modal analysis of coupled non-identical optical gradient waveguides  
Novel Optical Systems Design and Optimization XVI. Proc. SPIE – The International Society for Optical Engineering, 8842, 88420E-1-88420E-6

**J. ARRIBALZAGA, A.T. MARTÍNEZ, J.A. VILA**

Analysis and calculation of the magnetic moment of a corrector magnet for “A” type magnetic needle compensation  
JMR – Journal of Maritime Research, 1984-7505

**A. FRANCO, A. BELENDEZ, J. ABLANQUE**

Recursos Multimedia para la Enseñanza on-line de la Física  
Revista Española de Física, 27, 49-56

**G.L. SCHULZ, M. URDANPILLETA, R. FITZNER, E. BRIER, E. MENA-OSTERITZ, E. REINOLD, P. BÄUERLE**

Optimization of solution-processed oligothiophenes: fullerene based organic solar cells using solvent additives  
Beilstein Journal of Nanotechnology, 4, 680–689

**H. HERRERA, P. DE ECHEGARAY, M. URDANPILLETA, M.J. MANCHEÑO, E. MENA-OSTERITZ, P. BÄUERLE, J.L. SEGURA**

Linear and star-shaped naphthalimide-fused pyrazinacenes  
Chemical Communications, 49, 713-715

**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, 37, 161-165

**K. CHICHAY, V. ZHUKOVA, V. RODIONOVA, M. IPATOV, A. TALAAT, J. M. BLANCO, J. GONZALEZ, AND A. ZHUKOV.**

Tailoring of domain wall dynamics in amorphous microwires by annealing.  
Journal Of Applied Physics 113,17A318

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

Manipulation of domain wall dynamics in amorphous microwires through domain wall collision.

J. of Applied Physics 114, 043910

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

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

J. of the Korean Physical Society 62 (10), 1363-1367 doi:10.3938/jkps.62.1363

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

Magnetic Properties and Domain Wall Propagation in Micrometric Amorphous Microwires.

Sensor Letters, Volume 11, 187-190.

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

Domain walls collision in Fe-rich and Co-rich glass covered microwires.

EPJ Web of Conferences 40, 17004, DOI: 10.1051/epjconf/20134017004

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

Fast Magnetization Switching in Thin Wires: Magnetoelastic and Defects Contributions.

Sensor Letters, Volume 11, 170-176

**P. GAWRÓNSKI, A. CHIZHIK, J.M. BLANCO, J. GONZALEZ.**

Remagnetization Process of Fe-Rich Amorphous Wire Under Time Dependent Tensile Stress.

Sensor Letters, Volume 11, 32-35(4)

**M. IPATOV, L. GONZÁLEZ-IBARRETA, J. GARCÍA, A. CHIZHIK, L. DOMINGUEZ, V. ZHUKOVA, A. ZHUKOV, B. HERNANDO, J. GONZÁLEZ.**

Induced Giant Magnetoimpedance Effect by Current Annealing in Ultra Thin Co-Based Amorphous Ribbons

IEEE Transactions on Magnetics 49, 3, 1009-1012

**L. GONZÁLEZ-LEGARRETA, V.M. PRIDA, B. HERNANDO, V. ZHUKOVA, A.P. ZHUKOV, L. DOMÍNGUEZ, J. GONZÁLEZ.**

Recent research on the magnetoimpedance effect in Co-based amorphous ribbons

Advanced Materials Research, 646, 222-227

**I. ANDONEGUI, A. J. GARCIA-ADEVA**

The finite element method applied to the study of two-dimensional photonic crystals and resonant cavities

Optics Express 21, 4072-4092

**I. ANDONEGUI, I. CALVO, A.J. GARCIA-ADEVA**

Inverse design and topology optimization of novel photonic crystal broadband passive devices for photonic integrated circuits

Applied Physics A, doi: 10.1007/s00339-013-8032-5

## **8.2.-OTRAS PUBLICACIONES**

**I. ANDONEGUI, A. J. GARCIA-ADEVA**

Designing integrated circuitry in nanoscale photonic crystals  
SPIE Newsroom, doi: 10.1117/2.1201311.005035 (2013)

**I. CHURRUCA, R. FERNANDEZ, J. IBARRETXE, T. GURAYA**

Prediction of physical properties of rubber using data mining techniques  
ENMA Scientific conference, 57-64

**J. IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA, A. OKARIZ, F. GARRIDO, J.M. EGUZKITZA, I. LECUBARRI, M. SALAZAR, T. GURAYA**

Monte-Carlo simulations for 3D modelling of rubber  
Constitutives Models for Rubber VIII, 547-552

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

Guía de Fundamentos Físicos de la Ingeniería (Publicación Digital ISBN 978-84-695-8548-1)

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

Ingeniaritzaren Oinarri Fisikoak (Publicación Digital ISBN 978-84-695-8569-6)

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

Guía de Fundamentos Físicos de la Ingeniería. Prácticas de laboratorio  
ISBN:978-84-695-8548-1

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

Ingeniaritzaren oinarri fisikoak gida.Laborategi-praktikak  
ISBN:978-84-695-8569-6



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

### **9.1.-NACIONALES**

#### **XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física**

Calorímetro fotopiroeléctrico para medir simultáneamente la conductividad térmica, la difusividad térmica y el calor específico en transiciones de fase

**A. SALAZAR, A. OLEAGA**

Oral, Valencia, Julio 2013

#### **VIII Reunión Española de Optoelectrónica**

Espectroscopia a un fotón y dos fotones en fibras ópticas de polímero dopadas con polímeros conjugados

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

Poster, Alcalá de Henares (Madrid) Julio 2013

#### **Jornada IKD-Jendartea 2013. “IKD: BIDEA EKINEZ EGINA”**

##### **Innovación y calidad en los grados de la EHU**

“Iniciando el camino. Dinámicas de coordinación y proyección de equipos docentes en la Universidad del País Vasco”

**ITZIAR REKALDE, MIRARI AYERBE, SALOMÉ BASURTO, ESTHER CRUZ, AMAYA ESQUISABEL, M<sup>a</sup> JESÚS ELEJALDE, IDOIA FERNÁNDEZ, TEODORO PALOMARES Y PILAR RUIZ DE GAUNA**

Póster, Leioa, Noviembre 2013

#### **ENMA Scientific conference 2013**

Prediction of physical properties of rubber using data mining techniques

**I. CHURRUC A ECHEVERRIA, R. FERNANDEZ MARTINEZ, J. IBARRETXE, T. GURAYA,**

Oral, Bilbao, Junio 2013

#### **Simposio Internacional de Metalurgia: 50 Aniversario CENIM**

Metodología para la predicción de perfiles de enfriamiento en piezas de gran sección

**P. JIMBERT, M. ITURRONDOBEITIA, J. IBARRETXE, T. GURAYA, A. OKARIZ**

Póster, Madrid, 24-25 Octubre 2013

#### **XXXIV Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Química**

Determinación de 5-dodecilsalicilaldoxima en extractantes comerciales por voltamperometría.

**M. HUEBRA, M.P. ELIZALDE, M. S. RÚA**

Poster, Santander, Septiembre 2013

### **9.2.-INTERNACIONALES**

#### **12<sup>th</sup> Joint MMM/Intermag Conference**

Critical behavior of the magnetic transition in  $\text{RMnO}_3$  (R=Sm, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Y) by means of photopyroelectric calorimetry

**A. OLEAGA, A. SALAZAR, D. PRABHAKARAN, J. CHENG, J. ZHOU**

Oral, Chicago (USA), Enero 2013

**4<sup>th</sup> International Symposium on Inverse Problems, Design and Optimization**

Numerical retrieval of vertical cracks by lock-in vibrothermography

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

Oral, Albi (Francia), Julio 2013

**Workshop in Quantitative Micro and Nano Thermal Imaging and Analysis**

Thermal conductivity of poly (L-lactide)/multi-wall carbon nanotube composites

**A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ, E. LIZUNDIA, J.R. SARASUA**

Oral, Reims (Francia), Julio 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Defect reconstruction from lock-in vibrothermography

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

Conferencia invitada, Suzhou (China), Octubre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Spider silk thermal diffusivity measurements by lock-in infrared thermography

**R. FUENTE, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**

Póster, Suzhou (China), Octubre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Advances in crack characterization by active infrared thermography

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

Oral, Suzhou (China), Octubre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Application of the flash method to measure the thermal diffusivity of semitransparent solids

**A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ, C. PRADERE, F. NOËL, J.C. BATSALE**

Oral, Suzhou (China), Octubre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Thermal waves propagation across wedge samples

**A. SALAZAR, A. MENDIOROZ**

Oral, Suzhou (China), Octubre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Critical behavior of magnetic phase transitions in solids at low temperature (<77K) by means of photopyroelectric calorimetry

**A. OLEAGA, A. SALAZAR**

Oral, Suzhou (China), Octubre 2013

**SPIE Photonic West 2013**

Crystallization effect on rare-earth activated biocompatible glass-ceramics

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

Conferencia Invitada, San Francisco CA (USA) Febrero 2013

### **SPIE Photonic West 2013**

Optical refrigeration study of Er-doped oxysulfide crystal powders

**A. J. GARCIA-ADEVA, D. SOLA, M. AL SALEH, O. MERDRIGNAC-  
CONANEC, R. BALDA, J. FERNANDEZ**

Conferencia Invitada, San Francisco CA (USA) Febrero 2013

### **CLEO Europe 2013**

Topic CE-Optical Materials, Fabrication and Characterization

Photoluminescence emission in Er-activated good quality fluorotellurite thin film glasses

**R. MOREA, A. MIGUEL, T. TEDDY-FERNANDEZ, J. FERNANDEZ, R.  
BALDA, J. GONZALO**

Poster, Munich (Alemania) Mayo 2013

### **EMRS 2013**

Laser materials interactions for micro & nano applications

Improved photoluminescence emission in Er-doped oxyfluorotellurite thin films

**R. MOREA, A. MIGUEL, T. TEDDY-FERNANDEZ, J. GONZALO, J.  
FERNANDEZ, R. BALDA**

Oral, Estrasburgo (Francia) Mayo 2013

### **Planetary Defense Conference**

Flux of impacts in Jupiter: From superbolides to large-scale meteorites

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, S. PÉREZ-HOYOS, A. WESLEY, C. GO,  
M. DELCROIX, J. C. MORENO**

Oral, Flagstaff (AZ, USA) Abril 2013

### **Planetary Defense Conference**

Debris dispersión following an atmospheric impact: Lessons from Jupiter

**A.SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, E. GARCÍA-  
MELENDO**

Poster, Flagstaff (AZ, USA) Abril 2013

### **International Venus Workshop**

Measurements of Venus winds from ultraviolet, visible and near infrared images with VIRTIS on Venus Express R. Hueso, T. Bandos, I. Garate-Lopez, J. Peralta, A. Sánchez-Lavega

Oral, Catania (Italia) Junio 2013

### **International Venus Workshop**

Global imaging of the Venus O<sub>2</sub> visible nightglow with the Venus Monitoring Camera

A.García-Muñoz, R. Hueso, A. Sánchez-Lavega, W. J. Markiewicz, D. Titov, O. Witasse, A. Opitz

Poster, Catania (Italia) Junio 2013

### **International Venus Workshop**

Analysis of MESSENGER/MASCS data during second Venus flyby

**S. PÉREZ-HOYOS, A. GARCÍA-MUÑOZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Poster, Catania (Italia) Junio 2013

**Société Française d'Astronomie et Astrophysique (SF2A)**

Saturn's 2010 Great White Spot

**E.GARCÍA-MELENDO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, , R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, J. F. SANZ-REQUENA, J. LEGARRETA, T. DEL RIO**

Oral, Montpellier (Francia) Junio 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

Analysis of MESSENGER/MASCS data during second Venus flyby

**S. PÉREZ-HOYOS, ET AL.**

Poster, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

The long-term rotation period of Saturn's hexagon

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, ET AL.**

Oral, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

The flux of impacts in Jupiter: From superbolides to largescale collisions

**R. HUESO ET AL.**

Poster, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

Science goals and concepts of a Saturn probe for the future L2/L3 ESA

**O. MOUSIS ET AL.**

Oral, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

Temperature retrieval for the Venusian atmosphere by a scattered thermal radiation model

**I.GARATE ET AL.**

Poster, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**European Planetary Science Congress 2013**

Studying the Jovian System with small telescopes: An activity at Aula EspaZio Gela UPV/EHU

**T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA ET AL**

EPSC Abstracts, Vol. 8, 156, 170-1, 228-1, 232, 673, 801

Poster, Londres (U.K.) Septiembre 2013

**45th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Studying the Jovian System with small telescopes

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

Poster, Denver, Colorado (USA) Octubre 2013

**45th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Venus winds from ultraviolet, visible and near infrared images from the VIRTIS instrument on Venus Express

**R. HUESO, ITZIAR GARATE, JAVIER PERALTA, TATYANA BANDOS, AGUSTÍN SÁNCHEZ-LAVEGA**

Oral, Denver, Colorado (USA) Octubre 2013

**45th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

Temperature retrieval at the southern pole of the Venusian atmosphere **R. HUESO, ITZIAR GARATE, A. GARCIA-MUNOZ, R. HUESO, A. SANCHEZ-LAVEGA**  
Oral, Denver, Colorado (USA) Octubre 2013

**45th Meeting Division Planetary Sciences DPS-AAS**

An Intense Red Jovian Cyclone: Another Key to Finding the Chromophores?

**R. HUESO, A.A. SIMON-MILLER, ROBERT W. CARLSON, A. SANCHEZ-LAVEGA**

Bull. AAS, Vol 55 (No.9)

Oral, Denver, Colorado (USA) Octubre 2013

**1<sup>st</sup> COSPAR Symposium**

A comparative view of the dynamics of planetary atmospheres

**A.SÁNCHEZ-LAVEGA**

Conferencia invitada, Bangkok (Tailandia) Noviembre 2013

**1<sup>st</sup> COSPAR Symposium**

Radiative Transfer in Planetary Atmospheres

**S. PEREZ-HOYOS**

Oral, Bangkok (Tailandia) Noviembre 2013

**15th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON 2013)**

Optical fiber sensors for structural health monitoring in airplanes

**J. ZUBIA, J. MATEO, G. DURANA, G. ALDABALDETREKU, M.A. ILLARRAMENDI, M.A. LOSADA**

Conferencia Invitada, Cartagena (España), Junio 2013

**22st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Low-cost current, tip timing and tip clearance measurement sensors based on plastic optical fibers

**J. ZUBIA, I. GARCÍA, J. BELOKI, G. DURANA, G. ALDABALDETREKU, M.A. ILLARRAMENDI**

Conferencia Invitada, Búzios (Brasil), Septiembre 2013

**22st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

Factors affecting the performance of dye-doped POF lasers

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

Oral, Búzios (Brasil), Septiembre 2013

**22st International Conference on Plastic Optical Fibers and Applications**

One photon and two photon spectroscopy in polymer optical fibers doped with a conjugated polymer

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

Poster, Búzios (Brasil), Septiembre 2013

**17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**  
Thermal diffusivity and conductivity of magnetic microwires by lock-in thermography  
**R. FUENTE, S. RODRÍGUEZ, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**  
Póster, Suzhou (China), 20-24 octubre

**ICPE International Physics Education Conference/EPS European Physics Education Conference**  
“Is noise just as bad as they say? Try to reduce it”: project-based learning in physics  
**E. MACHO, M.J. ELEJALDE**  
Póster, Praga (República Checa) 5-9 de Agosto 2013

**Workshop Nanoscience on Surfaces: Present stand and future challenges**  
Curved crystals: the ultimate approach in surface science  
**J.E. ORTEGA**  
Conferencia invitada, Schladming, Austria, Enero 2013

**Symposium on Surface Science3S'12**  
Lateral scattering of electrons in monolayers, alloys and thin films grown on curved surfaces  
**J. E. ORTEGA, Z. M. ABD-EL-FATTAH, J. LOBO-CHECA, M. CORSO, A. MUGARZA, P. GAMBARELLA, A. L. WALTER, F. SCHILLER**  
Oral, Åre (Suecia), Marzo 2013

**Workshop Electronic Structure and Electron Spectroscopies**  
Tailoring surface and thin film electronic states with curved surfaces  
**J. E. ORTEGA**  
Conferencia invitada, Kiev, Ukraine, Mayo 2013

**2013 NIMS Conference**  
Donor-to-acceptor core-level shifts in monolayer blends contacting noble metal surfaces  
**A. EL-SAYED, P. BORGHETTI, E. GOIRI, C. ROGERO, L. FLOREANO, Y. WAKAYAMA, J. L. CABELLOS-QUIROZ, D. MOWBRAY, A. RUBIO, D. G. DE OTEYZA, J. E. ORTEGA,**  
Conferencia Invitada, Tsukuba (Japon), Julio 2013

**7th International Conference on Materials for Advanced Technologies**  
Understanding Energy Level Alignment in Donor-acceptor/metal Interfaces from Core-level Shifts  
**D. G. DE OTEYZA, A. EL-SAYED, E. GOIRI, P. BORGHETTI, C. ROGERO, L. FLOREANO, G. LOVAT, D. MOWBRAY, J. L. CABELLOS, Y. WAKAYAMA, A. RUBIO, J. E. ORTEGA**  
Oral, Singapur (Singapur), Julio 2013.

**7th International Conference on Materials for Advanced Technologies**  
Directly Imaging Chemical Reactions at the Single Molecule Level: Observing Reactant and Product Covalent Bond Structure  
**D. G. DE OTEYZA, Y.-C. CHEN, P. GORMAN, S. WICKENBURG, A. RISS, D. J. MOWBRAY, G. ETKIN, Z. PEDRAMRAZI, H.-Z. TSAI, A. RUBIO, M. F. CROMMIE, F. R. FISCHER**  
Oral, Singapur (Singapur), Julio 2013.

**International Conference on Surface Engineering for Research and Industrial Applications INTERFINISH-SERIA 2013**

Surface-supported chemical reactions: Direct visualization and synthesis of atomically precise graphene nanoribbons

**D. G. DE OTEYZA, Y.-C. CHEN, P. GORMAN, S. WICKENBURG, A. RISS, D. J. MOWBRAY, G. ETKIN, Z. PEDRAMRAZI, H.-Z. TSAI, A. RUBIO, M. F. CROMMIE, F. R. FISCHER**

Conferencia invitada, Chennai (India), Agosto 2013

**Meeting de usuarios de Sincrotrón en España AUSE**

Systematic spectroscopic analysis of step-related phenomena by scanning the synchrotron light beam on a curved surface

**J. E. ORTEGA, J. LOBO-CHECA, A. L. WALTER, F. SCHILLER, A. MUGARZA**

Poster, Barcelona, Septiembre 2013

**International Vacuum Congress IVC19**

Influence of the spin-orbit coupling of the BiAg<sub>2</sub> surface alloy on electron scattering

**J. LOBO-CHECA, A. MUGARZA, M. ORMAZA, G. PETSCHER, S. SCHIRONE, P. GAMBARELLA, F. SCHILLER, J. E. ORTEGA**

Oral, Paris (Francia), Septiembre 2013

**International Vacuum Congress IVC19**

Curved crystals: the ultimate approach in surface science

**J. E. ORTEGA, F. SCHILLER, J. LOBO-CHECA, A. L. WALTER, A. MAGAÑA, R. GONZÁLEZ-MORENO**

Oral, Paris (Francia), Septiembre 2013

**SRC User's Meeting 2013**

Electronic states of Rare-Earth/Au<sub>2</sub> surface intermetallic compounds

**M. ORMAZA, L. FERNÁNDEZ, M. CORSO, F. SCHILLER, B. XU, M. DIAKHATE, M. J. VERSTRAETE, J. E. ORTEGA**

Poster, Octubre 2013 Madison (USA)

**American Vacuum Society Meeting AVS 60**

Donor-to-Acceptor Core-level Shift in Molecular Blend/Metal Interfaces

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

Oral, Long Beach (USA), Octubre 2013

**American Vacuum Society Meeting AVS 60**

Angle-resolved Photoemission from Curved Surfaces

**J.E. ORTEGA**

Oral, Long Beach (USA), Octubre 2013

**9th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis**

Visualizing surface-supported chemistry at the single molecule level

**D. G. DE OTEYZA, Y.C. CHEN, P. GORMAN, S. WICKENBURG, A. RISS, D. J. MOWBRAY, G. ETKIN, Z. PEDRAMRAZI, H.-Z. TSAI, A. RUBIO, M. F. CROMMIE, F. R. FISCHER**

Conferencia invitada, Shanghai (China), Octubre 2013

**Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures ACSIN-12**

Curved Crystal Surfaces for Systematic Analysis of Physical Chemical Phenomena

**J.E. ORTEGA, J. LOBO-CHECA, A.L. WALTER, F. SCHILLER, A. MAGAÑA, E.A. BEITIA, R. GONZALEZ-MORENO, F. LOPEZ-GEJO**

Poster, Tsukuba, Noviembre 2013

**Fonda-Fasella Award presentation at REGINA Workshop "New Challenges for Research on Graphene: from growth and state-of-the-art characterization towards Industrial Applications"**

Understanding Energy Level Alignment in Donor-Acceptor/Metal Interfaces

**D. G. DE OTEYZA**

Conferencia Invitada, Trieste (Italia) Diciembre 2013

**12th Joint MMM-INTERMAG Conference**

Magnetic properties of sub-nanometer sized Ni particles in a Ag matrix

**A. GARCÍA PRIETO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO, I. ORUE, A. SVALOV**

Oral, Chicago (EEUU), Enero 2013

**STREMAH 2013 - Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XIII**

The value of railway heritage for community development

**U. LLANO, A. AZKARATE, S. SÁNCHEZ-BEITIA**

Great Badow, Southmpton, UK, Junio 2013

**Magnifyco Workshop 2013**

Biom mineralization process of magnetite nanoparticles by the magnetotactic bacterium *Magnetospirillum gryphiswaldense*

**M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. MUELA, J. ALONSO, A. GARCÍA PRIETO, L. OLIVI, R. FERNÁNDEZ-PACHECO, J.M. BARANDIARÁN**

Oral, Barcelona, Febrero 2013

**International Conference on Fine Particle Magnetism**

Reduction of the mean magnetic momento in Ni nanoparticles embedded in noble metal matrices

**A. GARCÍA PRIETO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO, I. ORUE, A. SVALOV**

Póster, Perpignan (Francia), Junio 2013

**9º Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias**

Análisis de los argumentos elaborados por estudiantes de cursos introductorios de física universitaria ante situaciones problemáticas pertenecientes al ámbito de la Inducción Electromagnética.

**J. M. ALMUDÍ, M. CEBERIO, J. L. ZUBIMENDI**

Oral, Girona, 9-12 Septiembre 2013

**IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias**

Evaluación formativa y trabajo autónomo, en el ámbito de las Ingenierías

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

Oral, Girona, 9-12 Septiembre 2013



**American Association of Physics Teachers National Meeting**

Students' difficulties in learning the field theory in Electromagnetism at first year of University

**J. GUIASOLA**

Conferencia invitada, Portland (EE.UU) Julio 2013

**American Association of Physics Teachers National Meeting**

University students' understanding on macro-micro relationships of electric potential

**A. LENIZ, K. ZUZA, J. GUIASOLA**

Poster, Portland (EE.UU) Julio 2013

**Physics Education Research Conference: PERC 2013**

How to get first-year university students show interes on electromagnetic induction?

**K. ZUZA, J. GUIASOLA**

Poster, Portland (EE.UU) Julio 2013

**ESERA 2013**

Research and development of teaching learning sequences. Current issues

**J. GUIASOLA**

Oral, Nicosia (Chipre) Septiembre 2013

**ESERA 2013**

Teaching-learning intervention module on electromagnetis at University

**J. GUIASOLA**

Oral, Nicosia (Chipre) Septiembre 2013

**ESERA 2013**

Electric Potential: What do university students understand?

**A. LENIZ, K. ZUZA, J. GUIASOLA**

Oral, Nicosia (Chipre) Septiembre 2013

**ESERA 2013**

Closing the gap between experimental data and concepts of electromagnetic induction

**K. ZUZA, J. GUIASOLA**

Oral, Nicosia (Chipre) Septiembre 2013

**IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias**

Dificultades de estudiantes universitarios de tres países en el aprendizaje del Concepto de fuerza electromotriz en Electricidad

**I.GARZÓN, K. ZUZA, J. GUIASOLA**

Oral, Barcelona, Septiembre 2013

**IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias**

Luces y sombras en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias fuera de la escuela

**J. GUIASOLA**

Oral, Barcelona, Septiembre 2013

**XCIX Congresso Nazionale della Societa Italiana di Fisica**

University students understanding of physics and challenges for its teaching

**J. GUIASOLA**

Conferencia invitada, Trieste (Italia) Septiembre 2013

**VII Seminario Internacional del Uso Integral del Agua. XI Congreso Internacional de Ingeniería Hidráulica**

Estudio de la Estática de los Fluidos y la flotación en las ingenierías Marina, Náutica y Transporte Marítimo, de una manera sencilla

**JESÚS VILA, AITOR MARTÍNEZ, IMANOL BASTERRECHEA**

Oral, Ciego de Ávila (Cuba) Octubre 2013

**XI Conferencia Interamericana sobre Enseñanza de la Física**

Recursos Interactivos para la Enseñanza de la Física

**A. FRANCO**

Conferencia invitada. Guayaquil (Ecuador) Julio 2013

**ImagineNano 2013: Trends in NanoApplications TNA Energy 2013**

Relation between surface structure and performance of bulk heterojunction organic solar cells

**M. URDANPILLETA, G. SCHULZ, E. MENA-OSTERITZ, P. BÄUERLE**

Oral, Bilbao, Mayo 2013

**HOPV2013: Hybrid and Organic Photovoltaics Conference**

Structural modification of the acceptor groups in A-D-A oligothiophenes for solution-processed solar cells

**G. SCHULZ, R. FITZNER, F. HENNE, M. URDANPILLETA, E. MENA-OSTERITZ, P. BÄUERLE**

Póster, Luxemburgo, Abril 2013

**12<sup>TH</sup> Joint MMM/Intermag Conference 2013**

Tailoring of domain wall dynamics in amorphous microwires by annealing

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

Oral, Chicago, Illinois (USA) Enero 2013

**TMS 2014 143<sup>rd</sup> Annual Meeting & Exhibition**

Magnetic properties and giant magnetoimpedance effect in nanocrystalline microwires

**V. ZHUKOVA, A. TALAAT, M. IPATOV, J.M. BLANCO, M. CHURYUKANOVA, S. KALOSHKIN, E. KOSTITCYNA, E. HUVAEVA, L. GONZALEZ-LEGARRETA, B. HERNANDO, A. ZHUKOV**

Oral, San Diego (California) Febrero 2013

**2nd International Congress On Advanced Materials (AM2013)**

Studies of amorphous and nanostructured thin magnetic wires

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

Conferencia invitada, Zhenjiang (China) Mayo 2013

**15th Czech and Slovak Conference on Magnetism CSMAG'13**

Fast Magnetization Switching in Amorphous Microwires

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

Conferencia invitada, Kosice (Eslovaquia) Junio 2013

**15th Czech and Slovak Conference on Magnetism CSMAG'13**

Magnetic Properties and Giant Magnetoimpedance in Amorphous and Nanocrystalline microwires

**A. TALAAT, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, J. M. BLANCO, M. CHURYUKANOVA, S. KALOSHKIN, E. KOSTITCYNA, E. SHUVAEVA, V. SUDARCHIKOVA, L. GONZALEZ-LEGARRETA, B. HERNANDO AND A. ZHUKOV**

Poster, Kosice (Eslovaquia) Junio 2013

**Progress in Electromagnetics Research Symposium, PIERS 2013**

Giant magnetoimpedance effect in nanocrystalline microwires

**A. TALAAT, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, J. M. BLANCO, M. CHURYUKANOVA, S. KALOSHKIN, E. KOSTITCYNA, E. SHUVAEVA, V. SUDARCHIKOVA, L. GONZALEZ-LEGARRETA, B. HERNANDO AND A. ZHUKOV**

Poster, Estocolmo (Suecia), Agosto 2013

**INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FRONTIERS IN MATERIALS SCIENCE**

Effect of nanocrystallization on magnetic properties and GMI effect of microwires

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

Conferencia invitada, Ha Noi (Vietnam) Noviembre 2013

**58TH MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS CONFERENCE**

Magnetic properties and domain wall propagation in FeNiSiB glass-coated microwires

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

Oral, Denver-Colorado (USA) Noviembre 2013

**58TH MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS CONFERENCE**

Optimization of the GMI effect of Finemet-type microwires through the nanocrystallization

**A. TALAAT, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, J. M. BLANCO, L.GONZALEZ-LEGARRETA, B. HERNANDO, J.J. DEL VAL, J. GONZALEZ AND A. ZHUKOV**

Oral, Denver-Colorado (USA) Noviembre 2013

**Donostia Internacional Conference on Nanoscaled Magnetism and Applications**

Off-diagonal magneto impedance in Co-rich amorphous microwires.

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

Poster, San Sebastián, Septiembre 2013

**Donostia Internacional Conference on Nanoscaled Magnetism and Applications**

Domain wall dynamics and domain wall shape in fe-rich microwires.

**P. GAWRONSKI, V. ZHUKOVA, A. ZHUKOV, J.M. BLANCO, J. GONZÁLEZ.**

Oral, San Sebastián, Septiembre 2013

**Donostia Internacional Conference on Nanoscaled Magnetism and Applications**

Effect of annealing time and temperature on velocity of the doamin wall propagation in magnetically bistable microwires.

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

Poster, San Sebastián, Septiembre 2013

### **Seventh International Conference on Sensing Technology (ICST)**

Effect of annealing on magnetic properties and Giant magnetoimpedance effect of amorphous microwires

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

Oral, Wellington (New Zealand) Diciembre 2013

### **ImagineNano 2013**

Adsorption of tetrathifulvalene (TTF) on Cu(100): can pi-stacked 1-D aggregates be formed at low temperature?

**A.SARASOLA**

Oral, Bilbao, Mayo 2013

### **Brandt Ritchie Workshop 2013**

Role of the van der Waals interaction in the formation of tetrathifulvalene (TTF) 1-D aggregates on Cu(100)

**A.SARASOLA**

Póster, Donostia, Septiembre 2013

### **European Conference on Constitutive Models for Rubbers (ECCMR VIII)**

Monte-Carlo simulations for 3D modelling of rubber reinforcement

**J. IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA, A. OKARIZ, F. GARRIDO, J.M. EGUZKITZA, I. LECUBARRI, M. SALAZAR, T. GURAYA**

Póster, Donostia, Junio 2013

### **PIERS 2013 Progress In Electromagnetics Research Symposium**

Advanced Photonic Crystal Structures for Nano-scale Photonic Integrated Circuitry

**I. ANDONEGUI, I. CALVO, A.J. GARCIA-ADEVA**

Presentación Oral, Stockholm (Sweden), Agosto 2013

### **15th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)**

Inverse design of novel nanophotonic structures

**I. ANDONEGUI, I. CALVO, A. BLANCO, A.J. GARCIA-ADEVA**

Conferencia Invitada, Cartagena, Junio 2013

### **META'13 - The 4th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics**

Inverse design and topology optimization of novel photonic crystal broadband passive devices for photonic integrated circuits

**I. ANDONEGUI, A.J. GARCIA-ADEVA**

Presentación Oral, Sharjah (United Arab Emirates), Marzo 2013

## **9.3.- ORGANIZACION DE CONGRESOS Y JORNADAS**

### **Encuentros Astrofísica – Empresa**

Organizado por el Grupo de Ciencias Planetarias

Lugar: E.T.S.I. de la UPV/EHU en Bilbao

Fecha: Julio 2014

[http://www.ehu.es/aula-espazio/actividades/astrofisica\\_empresa.html](http://www.ehu.es/aula-espazio/actividades/astrofisica_empresa.html)

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

### **International School of Atomic and Molecular Spectroscopy: Nano-Structures for Optics and Photonics**

Ultrasensitive Time-resolved Spectroscopy of Excited State Relaxation of Dye Molecules in Solid State Nanostructured Hybrid Material

**J. FERNÁNDEZ**

Seminario, Erice (Italia) Julio 2013

### **Universidad Jaume I**

Propiedades ópticas de vitrocerámicos eutécticos biocompatibles dopados con tierras raras

**R. BALDA**

Castellón, Junio 2013

### **Universidad Jaume I**

Random Lasing in Solid State Materials: A New Ultrafast Spectroscopy

**J. FERNANDEZ**

Castellón, Junio 2013

### **Biblioteca Municipal de Bidebarrieta**

Asteroides: Impactos

**A.SÁNCHEZ LAVEGA**

Bilbao, Marzo 2013

### **CosmoCaixa, Curso Astronomía**

Planetas del Sistema Solar y Exoplanetas

**A.SÁNCHEZ LAVEGA**

Madrid), Junio 2013

### **Naukas**

El Sistema Solar

**A.SÁNCHEZ LAVEGA**

Bilbao, Septiembre 2013

### **ESO-IFCA**

Planetas y Vida

**A.SÁNCHEZ LAVEGA**

Santander, Octubre 2013

### **Biblioteca Municipal de Bidebarrieta**

Enigmas marcianos

**A.SÁNCHEZ LAVEGA**

Bilbao, 25 Noviembre 2013.

### **Biblioteca Municipal de Bidebarrieta**

Minería de asteroides: ¿Ciencia o ficción?

**R. HUESO**

Bilbao, Marzo 2013

**Kazetagune, Ciclo de conferencias “Enigmas y Birras” del Círculo Escéptico de Bilbao**

Misterios del sistema solar

**R. HUESO**

Bilbao, Abril 2013

**Bizkaia Aretoa, Evento Naukas-Bilbao: “El Universo en un día”**

La formación del sistema solar

**R. HUESO**

Bilbao, Mayo 2013

**Quantum-Naukas, Passion for Knowledge 2013, Teatro Victoria-Eugenia**

El extraordinario caso del hexágono polar de Saturno

**R. HUESO**

Donostia-San Sebastian, Octubre 2013

**Área de cultura de Gurutzeta**

La edad de oro de la astronomía amateur

**R. HUESO**

Barakaldo (Vizcaya) noviembre 2013

**Aula de Ciencia y Tecnología de la Universidad Europea Miguel de Cervantes**

La aguja en el pajar

**S. PÉREZ-HOYOS**

Valladolid, Mayo 2013

**XXII Jornadas de Astronomía, Sociedad de Ciencias Aranzadi**

Vida en el Universo, una perspectiva astronómica

**S. PÉREZ HOYOS**

Donostia-San Sebastián, Octubre 2013

**Zientzia Astea 2013, I.E.S. Miguel de Unamuno B.H.I.**

Guía del autoestopista para el Sistema Solar

**S. PÉREZ HOYOS**

Bilbao, Diciembre 2013

**1ª Jornada de Investigación de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz (Organizadora y participante)**

Vitoria-Gasteiz, Junio 2013

**E. APIÑANIZ**

**IKD-Jendartea**

Comunicación: Plan de acciones de mejora para asegurar la acreditación de los grados de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Vitoria-Gasteiz, Noviembre 2013

**E. APIÑANIZ**

**Workshop Nanoscience on Surfaces: Present stand and future challenges**

Curved crystals: the ultimate approach in surface science

**J.E. ORTEGA**

Schladming, Austria, Enero 2013

**Symposium on Surface Science3S'12**

Lateral scattering of electrons in monolayers, alloys and thin films grown on curved surfaces

**J. E. ORTEGA**

Åre (Suecia), Marzo 2013

**Workshop Electronic Structure and Electron Spectroscopies**

Tailoring surface and thin film electronic states with curved surfaces

**J. E. ORTEGA**

Kiev, Ukraine, Mayo 2013

**Hiroshima Synchrotron Radiation Center**

Lateral electron scattering in thin films grown on curved surfaces

**J. E. ORTEGA**

Hiroshima (Japon), Junio 2013

**2013 NIMS Conference**

Donor-to-acceptor core-level shifts in monolayer blends contacting noble metal surfaces

**J. E. ORTEGA**

Tsukuba (Japon), Julio 2013

**7th International Conference on Materials for Advanced Technologies**

Understanding Energy Level Alignment in Donor-acceptor/metal Interfaces from Core-level Shifts

**D. G. DE OTEYZA**

Singapur (Singapur), Julio 2013.

**7th International Conference on Materials for Advanced Technologies**

Directly Imaging Chemical Reactions at the Single Molecule Level: Observing Reactant and Product Covalent Bond Structure

**D. G. DE OTEYZA**

Singapur (Singapur), Julio 2013.

**International Conference on Surface Engineering for Research and Industrial Applications INTERFINISH-SERIA 2013**

Surface-supported chemical reactions: Direct visualization and synthesis of atomically precise graphene nanoribbons

**D. G. DE OTEYZA**

Chennai (India), Agosto 2013

**International Vacuum Congress IVC19**

Curved crystals: the ultimate approach in surface science

**J. E. ORTEGA**

Paris (Francia), Septiembre 2013

**American Vacuum Society Meeting AVS 60**

Angle-resolved Photoemission from Curved Surfaces

**J.E. ORTEGA**

Long Beach (USA), Octubre 2013

**9th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis**

Visualizing surface-supported chemistry at the single molecule level

**D. G. DE OTEYZA**

Shanghai (China), Octubre 2013

**Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB)**

Surface-supported chemistry: visualization and synthesis of functional materials

**D. G. DE OTEYZA**

Barcelona, Diciembre 2013

**Fonda-Fasella Award presentation at REGINA Workshop "New Challenges for Research on Graphene: from growth and state-of-the-art characterization towards Industrial Applications"**

Understanding Energy Level Alignment in Donor-Acceptor/Metal Interfaces

**D. G. DE OTEYZA**

Trieste (Italia) Diciembre 2013

**Jornada IKD-Jendartea, dentro de la XIX Semana Europea de la Calidad y la Excelencia**

Una evaluación formativa para el desarrollo de capacidades relacionadas con el trabajo autónomo

Leioa, 14 Noviembre 2013

**J.L. ZUBIMENDI, M.P. RUIZ OJEDA, J. M. ALMUDÍ, M. CEBERIO**

**Diferentes Metodologías sobre Enseñanza de la Física**

Curso formación de 40 horas

Colegio Técnico Nacional "Carmen Mora de Encalada", Pasaje, Ecuador, Mayo 2013

**J. A. VILA**

**Cursos de Verano-Uda Ikastaroak 2013. EMAKUNDE**

La fuerza del estereotipo en la agencia tecnocientífica

Donostia,-SS, 17 de junio de 2013. Conferencia inaugural

**L. DOMÍNGUEZ**



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

### **International School of Atomic and Molecular Spectroscopy: Nano-Structures for Optics and Photonics**

Erice, del 4 al 19 Julio 2013

**R. BALDA**

### **25th Annual EAIE Conference**

Istambul 10–13 September 2013

**E. APIÑANIZ**

### **ICPE International Physics Education Conference/EPS European Physics Education Conference**

Praga (República Checa) 5-9 de Agosto 2013

**E. MACHO**

### **Seminario Continental “Interculturalidad, sociedad y educación”**

Bogotá (Colombia) 5-9 de Octubre de 2013

**M.J. ELEJALDE**

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

Fundación Vasca para la calidad, EUSKALIT

Abril de 2013

**M.J. ELEJALDE**

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

Fundación Vasca para la calidad, EUSKALIT

Junio de 2013

**M.J. ELEJALDE**

### **Curso Orientaciones prácticas para participar en Docentiaz**

Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU

Leioa (España)

20 de Junio de 2013 (4 horas)

**M.J. ELEJALDE**

### **Taller-Jornada sobre el Trabajo de Fin de Grado en la UPV/EHU**

Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU

Leioa (España)

12 de junio de 2013 (5 horas)

**M.J. ELEJALDE**

### **Taller DOITU: ¿Qué puedo mejorar en mi planificación docente?**

Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU

Leioa (España)

4, 11, 18 y 25 de junio de 2013 (1,5 ECTS)

**M.J. ELEJALDE**

**Taller Aprendizaje Basado en Equipos**

Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU

Leioa (España)

16 de Setiembre de 2013 (4 horas)

**M.J. ELEJALDE**

**Jornada IKD-Jendarte 2013. “IKD: BIDEA EKINEZ EGINA”**

**Innovación y calidad en los grados de la EHU**

Organizado por: Vicerrectorado de estudios de grado e innovación

Leioa. 14 y 15 de noviembre de 2013

**M.J. ELEJALDE**

**Workshop Nanoscience on Surfaces: Present stand and future challenges**

Schladming, Austria, Enero 2013

**J.E. ORTEGA**

**Symposium on Surface Science3S’12**

Åre (Suecia), Marzo 2013

**J. E. ORTEGA**

**Workshop Electronic Structure and Electron Spectroscopies**

Kiev, Ukraine, Mayo 2013

**J. E. ORTEGA**

**2013 NIMS Conference**

Tsukuba (Japon), Julio 2013

**J. E. ORTEGA**

**7th International Conference on Materials for Advanced Technologies**

Singapur (Singapur), Julio 2013.

**D. G. DE OTEYZA**

**International Conference on Surface Engineering for Research and Industrial Applications INTERFINISH-SERIA 2013**

Chennai (India), Agosto 2013

**D. G. DE OTEYZA**

**International Vacuum Congress IVC19**

Paris (Francia), Septiembre 2013

**J. E. ORTEGA**

**American Vacuum Society Meeting AVS 60**

Long Beach (USA), Octubre 2013

**J.E. ORTEGA**

**9th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis**

Shanghai (China), Octubre 2013

**D. G. DE OTEYZA**

**REGINA Workshop "New Challenges for Research on Graphene: from growth and state-of-the-art characterization towards Industrial Applications"**

Trieste (Italia) Diciembre 2013

**D. G. DE OTEYZA**

**Interneteko hizkuntza-baliabideak**

On-line, del 3 al 21 Junio 2013

**A. SARASOLA**

**Teaching your subject in English**

Donostia, del 1 de Noviembre 2013 al 7 de Enero 2014

**A. SARASOLA**

**Máster en Filosofía, Ciencia y Valores**

Facultad de Filosofía de la UPV/EHU

60 ECTS. 2013

**L. DOMÍNGUEZ**

**XXXIV Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Química**

Santander, 15-18 Septiembre 2013

**M. HUEBRA**

**Curso formación FOPU: Aplicaciones gráficas de Linux para crear figuras de alta calidad para artículos científicos y presentaciones orales**

Bilbao, del 17 al 19 Junio 2013

**A. OKARIZ**

**Terminologia Sareak Ehunduz (TSE): Irakaskuntza-materialen kalitate linguistikoa hobetzea.**

60 ordu, 2013

**B. ALEMAN**

**Terminologia Sareak Ehunduz (TSE): Irakaskuntza-materialetan erabilitako terminologia deskribatzea.**

60 ordu, 2013

**B. ALEMAN**

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

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

#### **Máster 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, M.A. Illarramendi, T. del Río, S. Pérez Hoyos, A. Mendioroz, J.F. Rojas

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

60 créditos ECTS.

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

Responsable: **S. SÁNCHEZ BEITIA**

Profesores: M.J. Elejalde, M. Urdanpilleta

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

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

Profesores: **J. FERNANDEZ, R. BALDA, A.J. GARCIA-ADEVA**

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

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

#### **Máster en Sistemas de Transporte**

Profesores del Departamento: **M. PEÑALBA**

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

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

#### **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**

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

Alumno: IGNACIO BUSTAMANTE

Dirección: **A. SANCHEZ LAVEGA**

Título del Proyecto: **Puesta a punto y uso del Telescopio Meade 14, LX200 del Aula Espacio**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU

Fecha: Junio 2013

Alumno: MARÍA LÓPEZ

Dirección: **A. SANCHEZ LAVEGA**

Título del Proyecto: **Optimización de misiones a Marte con propulsión de bajo empuje**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU

Fecha: Septiembre 2013

Alumno: ENDIKA AZUETA ATUTXA

Dirección: **R. HUESO**

Título del Proyecto: **Software de procesamiento de imágenes con la técnica Lucky-Imaging para la cámara PlanetCam UPV/EHU**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU

Fecha: Junio 2013

Alumno: GEMMA DE MIGUEL

Dirección: **S. PÉREZ HOYOS**

Título del Proyecto: **Instalación y validación científica del espectrógrafo del Observatorio Astronómico Aula EspaZio Gela**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial UPV/EHU

Fecha: Junio 2013

Alumno: CRISTINA MARTÍN BALLESTEROS

Dirección: **A. OLEAGA**

Título del Proyecto: **Micropropulsión por calentamiento dieléctrico de agua**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2013

Alumno: SORAYA MANZANO DURAN

Dirección: **A. OLEAGA**

Título del Proyecto: **Aplicación de la termografía infrarroja con excitación óptica a la detección de grietas en materiales aeroespaciales**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Septiembre 2013

Alumno: FRANCISCO JOSÉ PRIETO

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 2013

Alumna: AITZIBER GÓMEZ CUESTA  
Dirección: **J.L. ZUBIMENDI**  
Título del TFM: **Unidad Didáctica para el estudio de la célula en 3º de la E.S.O.**  
Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas  
Fecha: Junio de 2013

Alumna: ZURINE SAN EDUARDO GALINDO  
Dirección: **J.L. ZUBIMENDI**  
Título del TFM: **Diseño y secuenciación de una Unidad Didáctica sobre fuerzas para 4º de ESO.**  
Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas  
Fecha: Junio de 2013

Alumno: ARITZ UNDURRAGA  
Dirección: **J.L. ZUBIMENDI**  
Título del TFM: **Elaboración de una Unidad Didáctica de Física en 2º de bachillerato utilizando simulaciones interactivas.**  
Titulación: Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas  
Fecha: Junio de 2013

Alumno: KOLDOBIKA BIDAURAZAGA EREÑO  
Dirección: **T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA**  
Título del TFM: **Puesta en Marcha y validación científica del observatorio solar del Aula Espazio Gela II**  
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial  
Fecha: Septiembre de 2013

Alumna: BEATRIZ ABASCAL PALACIOS  
Dirección: **T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA**  
Título del TFM: **Estructuras de alta estabilidad dimensional en lanzadores y otros sistemas espaciales**  
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial  
Fecha: Septiembre de 2013

Alumno: IZASKUN URKIJO ALIJO  
Dirección: **S. SANCHEZ BEITIA**  
Título del Proyecto:  
Titulación:  
Fecha:

Alumno: CRISTINA GUTIERREZ CASTRO  
Dirección: **S. SANCHEZ BEITIA**  
Título del Proyecto:  
Titulación:  
Fecha:

Alumno: ARRRITOKIETA EIZAGUIRRE IRIBAR  
Dirección: **S. SANCHEZ BEITIA**  
Título del Proyecto:  
Titulación:  
Fecha:

#### **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: **Estudio de la Dinámica Atmosférica en la región Ecuatorial de Júpiter**

Defendida: **JESÚS ARREGI BENGOA**

Universidad: Universidad del País Vasco UPV/EHU

Departamento: Física Aplicada I

Area de conocimiento: Física Aplicada I

Directores: **A. Sánchez Lavega, J. F. Rojas**

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Fecha: Mayo 2013.

Título: **Structure Dependent Electronic Properties in Donor-Acceptor Assemblies on Metal Surfaces**

Defendida: **AFAF EL-SAYED ABD EL-MOTTALEB MASOUD**

Universidad: Universidad del País Vasco UPV/EHU

Departamento: Física Aplicada I

Area de Conocimiento: Física Aplicada

Directores: **J. E. Ortega, Dimas G. de Oteyza**

Calificación: APTO CUM LAUDE-Tesis Internacional

Fecha: Febrero 2013

Título: **Rare earth/noble metal surface alloys**

Defendida: **MAIDER ORMAZA SAEZMIERA**

Universidad: Universidad del País Vasco UPV/EHU

Departamento: Física Aplicada I

Area de Conocimiento: Física Aplicada

Director: **J. E. Ortega**

Calificación: APTO CUM LAUDE-Tesis Internacional

Fecha: Junio 2013

Título: **Caracterización óptica de fibras ópticas de plástico utilizando la técnica de iluminación lateral**

Defendida: **IÑAKI BIKANDI IRAZABAL**

Universidad en la que se defiende: UPV/EHU

Departamento: Ingeniería de Comunicaciones

Área de conocimiento: Teoría de la Señal y Comunicaciones

Directores: **M.A. Illarramendi, J. Zubia**

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad del tribunal

Fecha: Julio 2013

Título: **Sumideros habitables de carbono mediante el empelo de la guadua como material de construcción**

Defendida: **FRANCISCO GALLO GARCÍA**

Universidad en la que se defiende:

Departamento:

Área de conocimiento:

Directores: **S. Sánchez Beitia**

Calificación: Apto Cum Laude

Fecha: Junio 2013

Premio Europeo de la Fundación ALTRAN (Francia)

#### **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

**J. FERNANDEZ**

Miembro del Comité Científico del International Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths: Photonic Materials & Devices

**J. FERNÁNDEZ**

Miembro del Comité Científico de la XVII International Sol Gel Conference 2013

**R. BALDA**

Miembro del Comité Científico de la XVII International Sol Gel Conference 2013

**J. FERNÁNDEZ**

Miembro del comité científico del 17<sup>th</sup> International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena

20-24 octubre de 2013

**A. SALAZAR**

Miembro del Comité 7th International Symposium on Surface Science (ISSS-7) Matsue-Shimane, Japón.

International Advisory Committee

Aproximación de Física de Superficies al Crecimiento de Nanoestructuras

Noviembre 2013

**J. E. ORTEGA**

Miembro del comité Científico STREMAH 2013, Great Badow, Southampton, UK Junio 2013

**S. SANCHEZ BEITIA**



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

Fecha: 2008 hasta la actualidad

**J. VILA**

Miembro del comité científico asesor Conferencia de la asociación Latinoamericana de Investigación en Educación en Ciencias (LASERA 2013), Manaus, Brasil

Fecha: Octubre de 2013

**J. VILA**

Miembro del “Publication Committee” y “Local Organizing Committee” del Donostia International Conference on Nanoscaled Magnetism and Applications.

**J.M. BLANCO**

Editor asociado de la revista Journal of Luminescence (Elsevier)

**A.GARCIA ADEVA**

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

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

**A. OLEAGA**

-Subdirector de Relaciones Internacionales hasta julio de 2013. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao. Coordinador Académico Programas Internacionales

**M. J. ELEJALDE**

-Coordinadora del Servicio de Asesoramiento Educativo en el Campus de Bizkaia.

**E. APIÑANIZ**

-Subdirectora de Investigación y Relaciones Internacionales. Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

**A. FRANCO.**

-Director de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Eibar (hasta el 14-2-2013)

**M. PEÑALBA**

-Miembro de la Comisión de Posgrado

**L. DOMÍNGUEZ**

-Miembro de la Comisión de Igualdad de la UPV/EHU como representante del PDI. Nombramiento el 15 de noviembre de 2013.

-Subdirectora de la Escuela Universitaria de Donostia-SS. De Grados y Postgrados en la Rama Industrial. Hasta su cese el 9 de mayo de 2013.

**A. DAVALILLO**

-Director del Servicio de Calidad y Evaluación Institucional desde 2011

-Vocal Académico en el marco del Programa de Reconocimiento de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria (Programa AUDIT) desde 2008

## **15.2.- NOMBRAMIENTOS OFICIALES**

### **R. BALDA**

- Miembro de la Comisión de Evaluación de los proyectos Ramón y Cajal (Ministerio de Ciencia Innovación) 2013

### **A. SANCHEZ LAVEGA**

- Miembro del Patronato de la Fundación Ikerbasque (G. Vasco). Año 2013.

## **15.3.- OTROS CARGOS DE CENTRO**

### **M.A. ILLARRAMENDI**

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

### **J.M. BLANCO**

-Coordinador del primer curso en el Grado de Ingeniería Civil (Escuela Universitaria Politécnica de San Sebastián)

### **L. DOMÍNGUEZ**

-Presidenta de la Comisión de Igualdad de la Escuela Politécnica de Donostia-SS. Elegida en marzo de 2013.

## **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

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

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

- a) Título del proyecto: Transition from two-dimensional to one-dimensional surface states in Bismuth using curved surfaces

Lugar: Sincrotrón Max-Lab de Lund, Suecia.

Duración: 2 semanas

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

Lugar: Sincrotrón ELETTRA de Trieste (Italia)

Duración: 12 días Fecha: Noviembre 2012

- c) Título del proyecto: Manipulating the electronic structure of Graphene via uniaxial anisotropy in the substrate potential

Lugar: Sincrotrón BESSY de Berlin (Alemania).

Duración: 10 días

### **A. GARCÍA PRIETO**

Tiempo de medida concedido en el sincrotrón Elettra (Italia), mayo 2013

## **17.- ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DOCENTE**

### **TECNOLÓGICO.-**

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

Proyecto y construcción en colaboración con empresa IDOM.

Participantes: **A. SANCHEZ LAVEGA, J. F. ROJAS, S. PEREZ HOYOS, R. HUESO**

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

Instrumento MAJIS

Representante: **A. SANCHEZ LAVEGA**

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

Participación en el proyecto de instrumento ISSIS

Representante: **A. SANCHEZ LAVEGA**

### **DOCENTE.-**

Desarrollo del proyecto **Aula Espazio Gela** (<http://www.ehu.es/aula-espazio/>) y su Observatorio Astronómico en la E.T.S. Ingeniería de Bilbao, en los que se imparten actividades formativas de grado y postgrado (Máster en Ciencia y Tecnología Espacial y su doctorado asociado), conferencias y seminarios, así como se realizan visitas en el ámbito de la divulgación científica.

Actividad financiada por el Dpto. de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia.

Equipo directivo: **A. SANCHEZ LAVEGA (director del Aula), T. DEL RIO, A. OLEAGA, S. PÉREZ HOYOS, R. HUESO**

## **18.- OTRAS ACTIVIDADES**

### **A. OLEAGA**

- Coordinador en la UPV/EHU de 3 programas Erasmus Mundus de ingeniería: eASTANA, EWENT y ACTIVE
- Visitas 2013 para las reuniones de coordinación de cada programa a:  
Universidad de Samarkand Agrarian Institute (Samarkanda, Uzbekistan) en Febrero 2013  
National Technical University of Ukraine (Kiev, Ucrania) en Febrero 2013  
Universidad Politécnica de Varsovia (Polonia) en Noviembre 2013

### **E. MACHO**

- 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.
- Tutora del “Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza. ERAGIN IV” del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU desde enero 2013 hasta junio de 2014.
- 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 2013 que administra EUSKALIT. San Sebastián. Julio-Noviembre de 2013.

### **R. HUESO**

- Coordinador del “Internacional Outer Planets Watch”, Atmospheric Discipline (desde 2002-2009) y coordinador científico del Planetary Virtual Observatory (PVOL). <http://www.pvol.ehu.es/index.jsp>
- Colaborador en el programa Graffiti, (Radio Euskadi). Hasta Junio del 2013. Intervenciones semanales. 25 minutos semanales dedicados íntegramente a la divulgación de temas astronómicos. Otras intervenciones frecuentes en programas de Radio Euskadi (La mecánica del Caracol, Boulevard, La casa de la palabra).

### **I. GARATE**

- Participación en el programa televisivo Teknopolis (16-11-2013)  
<http://teknopolis.elhuyar.org/erreportaiak/artizarra-gertuko-bizilaguna/>

### **JOSÉ FÉLIX ROJAS**

- Miembro del jurado de "Ciencia en Acción" 2013, representando a la Sociedad Española de Astronomía y que tuvo lugar del 4 al 6 de octubre de 2013 en el Bizkaia Aretoa de Bilbao.

### **S. PEREZ HOYOS**

- Colaborador del blog de divulgación científica Mapping Ignorance  
<http://mappingignorance.org/category/science/astrophysics/>  
organizado por la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU. 18 artículos  
publicados desde Marzo de 2013 a Diciembre de 2013.  
<http://www.mappingignorance.org>

### **A.SANCHEZ LAVEGA, R. HUESO, S. PEREZ HOYOS, J. F. ROJAS**

-Intervención en numerosas ocasiones en diferentes medios de comunicación (TV, radio, prensa escrita y digital, etc.). Disponible documentación al respecto.

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

- XXIII Premio Ideas y Proyectos Empresariales “Toribio Echeverría” 2012

### **D. G. DE OTEYZA**

- 2013 Fonda-Fasella Award

### **M. PEÑALBA**

- Tutora de Cooperación Educativa (Escuela Universitaria Politécnica) de la alumna María González en Eptisa (Instructora: Esther López Olmo). Duración del convenio de Septiembre de 2013 a junio 2014

### **J.M. ALMUDI**

- Tutor en el programa ‘Gidatu’: “Asesoramiento para la elaboración de Guías de Asignatura-Grupo”, organizado en el marco del programa ‘EHUNDU’.  
- Tutor en el programa ‘Aritu’: “Asesoramiento para la implantación de Metodologías Activas”, organizado en el marco del programa ‘EHUNDU’

### **M. URDANPILLETA**

Taller de Contaminación acústica en la Zientzia Astea (Donostia)

### **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 febrero hasta junio de 2013.  
- Asistencia a la Jornada sobre Estadística y al taller “Tamaño muestral: ¿cómo estimar  $n$  adecuadamente?”  
- Participación en el curso titulado: “Jornada sobre el Trabajo Fin de Grado” organizado por el SAE/ HELAZ dentro del Programa de Formación Docente del Profesorado Universitario

### **A. SARASOLA**

- Participación en el programa ‘Euskarazko Ikasmaterialgintza Sustatzeko 2013ko Deialdia’ organizado por el Vicerrectorado de Euskera de la UPV/EHU desde noviembre del 2013 a marzo de 2014

### **L. DOMÍNGUEZ**

- Organización de la exposición EMAKUMEAK ETA GENEROA INGENIARITZAN. MUJERES Y GÉNERO EN LA INGENIERÍA.

En la Escuela Politécnica de Donostia-SS, del 20 de noviembre al 22 de diciembre de 2013-

- XIII Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Stand temático: “Experiencias y proyectos hechos realidad” de la UPV/EHU.

Del 6 al 10 de noviembre de 2013, en Donostia-SS.

### **E. GÓMEZ GENUA**

- Organización de la exposición EMAKUMEAK ETA GENEROA INGENIARITZAN. MUJERES Y GÉNERO EN LA INGENIERÍA.

En la Escuela Politécnica de Donostia-SS, del 20 de noviembre al 22 de diciembre de 2013

## **19.- ASUNTOS ECONOMICOS**

**TOTAL INGRESOS** **35.239,32**

### **GASTOS**

#### **E.T.S.I.I. Y TELECOM. DE BILBAO**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 6.199,44

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 4.708,82

**TOTAL 10.908,26**

#### **E.U.I.T.I. (BI)**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 3.081,03

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 2.893,49

**TOTAL 5.974,52**

#### **E.U.I.T. MINERA DE BARACALDO**

##### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 989,39

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 993,84

**TOTAL 1.983,23**

### **E.U.I.T.I. DE VITORIA**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 2.390,40

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.134,44

TOTAL 3.524,84

### **E. U. POLITECNICA DE SAN SEBASTIAN**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 3.854,77

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.967,66

TOTAL 5.822,43

### **E.U.I.T.I. DE EIBAR**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 820,78

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 957,59

TOTAL 1.778,37

### **E.T.S. DE ARQUITECTURA**

#### CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 713,80

#### CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.047,51

TOTAL 1.761,31



## **E.T.S. DE NAUTICA Y MAQUINAS NAVALES**

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.040,30

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 0,00

TOTAL 1.040,30

## **GASTOS GENERALES**

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.149,41

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 1.274,12

TOTAL 4.184,86

**TOTAL GASTOS**

**35.216,79**