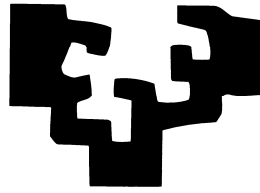


eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

# **DEPARTAMENTO FISICA APLICADA I**

## **MEMORIA 2018**

## **INDICE**

- 1.- Personas.
- 2.- Grupos y Líneas de Investigación.
- 3.- Participación en Grupos y Líneas de Investigación de otros Departamentos.
- 4.- Proyectos de Investigación Subvencionados dirigidos por personas del dpto.
- 5.- Participación en Proyectos de Investigación dirigidos desde otros Departamentos o Centros
- 6.- Relaciones con Laboratorios de Investigación.
- 7.- Estancias en Universidades y Centros Extranjeros (superiores a 1 mes).
- 8.- Estancias cortas en Universidades y Centros de Investigación.
- 9.- Publicaciones:
  - 9.1.- Artículos.
  - 9.2.- Monografías y capítulos de libros.
  - 9.3.- Otras publicaciones.
- 10.- Ponencias y Comunicaciones a Congresos:
  - 10.1.- Internacionales.
  - 10.2.- Nacionales.
  - 10.3.- Organización de Congresos y Jornadas.
- 11.- Cursos, Seminarios y Conferencias Impartidos.
- 12.- Asistencia a Cursos, Seminarios y Conferencias.
- 13.- Dirección de Trabajos de Fin de Grado.
- 14.- Másteres Oficiales y Títulos Propios de Posgrado:
  - 14.1 Másteres Oficiales del Departamento.
  - 14.2 Participación en otros Másteres Oficiales.
  - 14.3 Dirección de Trabajos Fin de Master.
  - 14.4 Participación en Títulos Propios de Posgrado.
- 15.- Doctorado:
  - 15.1 Participación en Programas de Doctorado.
  - 15.2 Tesis Doctorales defendidas.
- 16.- Participación en Comités y Representaciones, Nacionales o Internacionales.
- 17.- Cargos Académicos y Nombramientos en la UPV/EHU:
  - 17.1.- Cargos Académicos unipersonales y participación en Comisiones en la UPV/EHU.
  - 17.2.- Otros cargos en la UPV/EHU.
- 18.- Premios y Reconocimientos.
- 19.- Acceso competitivo a grandes instalaciones.
- 20.- Acciones de Desarrollo Tecnológico y Docente.
- 21.- Otras Actividades.
- 22.- Asuntos Económicos.

## **1. PERSONAS**

**Director:** OLEAGA PARAMO ALBERTO

**Secretaria:** PONS BARBA MARISA

### **A-Profesorado Funcionario**

#### **Catedráticos de Universidad:**

BALDA DE LA CRUZ ROLINDES  
OLEAGA PÁRAMO ALBERTO (desde Junio)  
ORTEGA CONEJERO JOSE ENRIQUE  
SALAZAR HERNANDEZ AGUSTIN  
SANCHEZ LAVEGA AGUSTIN

#### **Titulares de Universidad:**

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

#### **Titulares de Escuela Universitaria:**

ARAGONESES ERRASTI PURISIMA  
ARREGI BENGOA JESUS  
DIAZ DE ARGANDOÑA GONZALEZ JAVIER

## **B-Profesorado Contratado**

### **Profesorado Emérito:**

FERNANDEZ RODRIGUEZ JOAQUIN (hasta Septiembre)

### **Profesorado Agregado:**

ALEMAN ASTIZ BEATRIZ

BARRADO IZAGUIRRE NAIARA

GARCIA PRIETO ANA (hasta Octubre)

URDANPILLETA LANDARIBAR MARTA

### **Profesorado Adjunto:**

ERREA LOPE ION

GARATE LOPEZ ITZIAR (desde Julio)

LAS HERAS ARANSAY ANDONI (desde Octubre)

### **Profesorado Laboral Interino de Universidad:**

GARCIA REVILLA SARA

IBARRETXE URIGUEN JULEN

LEGARRA SAEZ, ESTIBALIZ (dedicación parcial; desde Septiembre)

RODRIGUEZ ASEGUINOLAZA, JAVIER

SANDONIS OLEAGA IVAN (dedicación parcial; hasta Septiembre)

SARASOLA IÑIGUEZ ANE

SARRIUGARTE ONANDIA PAULO

ZUZA ELOSEGI KRISTINA

### **Profesorado Asociado:**

MINGUEZ GABIÑA PABLO (dedicación parcial)

### **Colaborador de Escuela Universitaria:**

GORROCHATEGUI SAN MARTIN EUGENIO

## **C-Personal Investigador**

### **Personal Investigador Doctor Permanente:**

PEREZ HOYOS SANTIAGO

### **Personal Investigador en Formación (PIF) con vinculación contractual con la UPV/EHU:**

CHEN CHEN HAO

HERRERO HERNANDEZ ARITZ

IÑURIGARRO RODRÍGUEZ PEIO

ORDONEZ ETXEBERRIA IÑAKI

ORDOÑEZ CASTAÑON DAVID

PAROLA DOMINGO ITSASO

PIQUERO ZULAICA, IÑAKI

### **Personal Investigador Contratado (PIC)**

HERNÁNDEZ BERNAL JORGE

OLAZABAL LEIRE

**Personal Investigador en Formación sin vinculación contractual con la UPV/EHU:**

BEDOYA ADRIAN FELIPE

GONZÁLEZ JORGE IVAN

LIUBACHKO VITALII

**D-Personal de Administración y Servicios**

ORDEÑANA VICANDI CARMEN (Secretaria de Departamento) (Hasta Abril)

OREJAS PEREZ ROSA MARIA (Secretaria de Departamento) (Desde Abril)

## **2.- GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **Grupo Ciencias Planetarias (IT765-13, GIC12/155)**

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 telescopio por control remoto Calar Alto, así como de software para adquisición y análisis de imágenes astronómicas.

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2013-2018

Cuantía de la subvención: 343.599 €

Responsable: **A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Colaboradores: R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre, I. Garate-Lopez, I. Ordóñez-Etxeberria, H. Chen Chen, P. Iñurriagarro, J. Hernández Bernal.

Colaboradores externos: E. García-Melendo (UPC, Catalunya), J. Peralta (JAXA Japón), J.F. Sanz-Requena (Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid), A.García-Muñoz (Technische Universität Berlin, Berlin, Germany)

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, S. García-Revilla, Macarena Barredo

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: Espectroscopía láser mediante excitación con pulsos ultrarrápidos y ultraintensos. Desarrollo de nuevas aplicaciones de las fuentes láser ultrarrápidas 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, S. García-Revilla, M. Barredo

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: S. García-Revilla, M. Barredo

Resumen: Enfriamiento inducido por láser en nuevos materiales cristalinos y vítreos.  
Responsables: **J. FERNÁNDEZ, R. BALDA**  
Equipo investigador: M. Barredo, S. García-Revilla

#### **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, A.J. García-Adeva, J. Rodríguez, V. Liubachko, J. Gonzalez, K. Martínez, A. Bedoya, A. Herrero.

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

#### **Grupo de Investigación en la Enseñanza de la Física (GV IT487-10)**

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: K.Zuza, M. J. Elejalde, E. Macho, J.I. Barragués, M. Garmendia

#### **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 auto-ensamblado y auto-organización en superficies sólidas. En particular, superestructuras metálicas y aleaciones bidimensionales y ensamblados moleculares uni- y bidimensionales. Con este fin utilizamos dos técnicas experimentales: *Espectroscopías de fotoelectrones*, entre ellas fotoemisión de la banda de valencia con resolución angular (ARPES), fotoemisión de niveles profundos (XPS) y absorción de rayos (NEXAFS, XMCD), así como *Microscopía y Espectroscopía de 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.

Responsable: **E. ORTEGA**

Equipo a 31 de Diciembre de 2018 (en negrita los miembros del Departamento):

Permanente: **Enrique Ortega**, Frederik Schiller, Celia Rogero, Martina Corso

Ikerbasque/Ramón y Cajal: Sara Barja, Miguel Moreno

Investigador Post-doc: Max Ilyn, Laura Fernández, Marco Gobi,

Becarios Pre-doc: Iñaki Piquero, Fernando García.

Página web: <http://cfm.ehu.es/nanophysicslab/>

#### **Grupo de Investigación ESMAARQ-Estructuras de madera en la Arquitectura**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2015-2018

Cuantía de la subvención: 24.000 €

Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboradores: F. González Quintial, E. Gómez Genua, J. Benito, D. Luengas, D. Ordóñez, J. Barrallo

#### **Grupo de Acústica**

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

Responsable: **M. J. ELEJALDE**

### **3.- PARTICIPACIÓN EN GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE OTROS DEPARTAMENTOS**

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

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

Responsable: J.G. Muga.

Investigadores del dpto: **M. Pons.**

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

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

Responsable: A. Sanpera.

Investigadores del dpto: **M. Pons.**

#### **Grupo: Fotónica Aplicada**

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

Responsable: J. Zubia

Investigadores del dpto: **M. A. Illarramendi, I. Aramburu**

#### **Grupo: Magnetismo y Materiales Magnéticos (GV IT711-13)**

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

Investigadores del dpto: **A. García Prieto, Andoni Lasheras**

#### **Grupo: BIOMAT**

Resumen: El grupo trabaja en el área de materiales renovables y biodegradables para distintas aplicaciones, fundamentalmente como envases alimentarios y farmacéuticos. La investigación del grupo se centra en la valorización de subproductos y residuos industriales para la fabricación de films biodegradables y biocomposites, la modificación de biopolímeros, la optimización de los procesos de fabricación de bioplásticos, y el estudio ambiental de los productos fabricados.

Responsable: K. de la Caba

Investigadores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta**

#### **Grupo: Propiedades electrónicas en la Nanoescala**

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



sistemas, poniendo especial énfasis en los procesos ultrarrápidos y los efectos derivados del tamaño del sistema.

Responsable: A. Arnau

Investigadores del dpto: **A. Sarasola**

### **Grupo eMERG**

Resumen: EMERG (EMERG is a Materials Engineering Research Group) es un grupo multidisciplinar cuya actividad está centrada en la investigación y desarrollo de materiales ingenieriles y avanzados. Sus integrantes pertenecen a la [Escuela de ingeniería de Bilbao](#), dentro de la [Universidad del País Vasco](#).

La línea principal de investigación del grupo trata de relacionar el procesado con las propiedades finales de distintos materiales (metálicos y poliméricos mayormente), haciendo hincapié en la caracterización micro- y macro-estructural, como elemento de enlace entre procesado y propiedades.

Responsable: T. Guraya

Investigadores del dpto: **A. Okariz, J. Ibarretxe**

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

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

Responsable: J.M. González (Dpto de Física de Materiales UPV/EHU)

Investigadores del Dpto: **J.M. Blanco, Lourdes Domínguez**

#### **4.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS DIRIGIDOS POR PERSONAS DEL DPTO.**

##### **Dinámica, Nubes y Aerosoles en Atmósferas Planetarias. AYA2015-65041-P.**

Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)

Años: 2016-2019.

Importe: 154.800 Euros.

Responsable: **A. SANCHEZ-LAVEGA**

Colaboradores: **R. Hueso (Co-IP)**, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre

##### **Aula EspaZio Gela**

Ayuda económica para las actividades del *Aula EspaZio Gela. Máster en Ciencia y Tecnología Espacial. Doctorado. 17-06-10-15-UPV 2-31-33-2015-47*

Financiación: Departamento de Desarrollo Económico y Territorial. Diputación Foral de Bizkaia.

Años: 10/2015 – 09/2018.

Importe: 150.000 Euros.

Responsable: **A. SANCHEZ-LAVEGA**

Colaboradores: R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, S. Pérez Hoyos, A. Oleaga

##### **Aula EspaZio Gela**

Ayuda económica para las actividades del *Aula EspaZio Gela. Máster en Ciencia y Tecnología Espacial. Doctorado. Decreto Foral 00246*

Financiación: Departamento de Desarrollo Económico y Territorial. Diputación Foral de Bizkaia.

Años: 10/2018 – 09/2022.

Importe: 160.000 Euros.

Responsable: **A. SANCHEZ-LAVEGA**

Colaboradores: R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, S. Pérez Hoyos, A. Oleaga

##### **Europlanet 2020 Research Infrastructure (H2020)**

Subtítulo: Integrating and opening existing national and regional research infrastructures of European interest. **654208 - EPN2020-RI – RIA**

Financiación: Unión Europea

Años: 2015-2019

Importe: 93,000 Euros

Responsable: **R. HUESO**

Colaboradores: J. Legarreta, A. Sánchez-Lavega, J. Juaristi

##### **Scientific Support for Mars Express Visual Monitoring Camera**

**Contract No.4000118461/16/ES/JD**

Organismo: European Space Agency (ESA)

Financiación: 95.000 euros

Años: 2016 – 2019

Responsable: **T. DEL RIO GAZTELURRUTIA**

Colaboradores: A. Sánchez Lavega, R. Hueso, S. Pérez Hoyos, J. Hernández Bernal

**Ordenador de cálculo Atmósferas Planetarias  
INF18/31**

Financiación: UPV/EHU

Años: 2018

Importe: 5.749 euros

Responsable: **A. SANCHEZ-LAVEGA**

Colaboradores: R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre

**Vidrios y vitrocerámicos dopados con tierras raras para aplicaciones fotónicas  
MAT2017-87035-C2-2-P**

Entidad Financiadora: MINECO

Año de comienzo y finalización: 1/1/2018 HASTA: 31/12/2020

Importe total de la subvención: 108000 €

Responsable: **ROLINDES BALDA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, J. Azkargorta, J. Fernández, S. García-Revilla

**Grupo de Espectroscopía Láser y Materiales Fotónicos GIU17/014**

Entidad Financiadora: Universidad del País Vasco UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 1/1/2018 HASTA: 31/12/2020

Importe total de la subvención: 16.600 €

Responsable: **ROLINDES BALDA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, J. Azkargorta, J. Fernández, S. García-Revilla

**Diseño, elaboración y caracterización de materiales nano-micro estructurados ópticamente activos en el rango visible e infrarrojo próximo para la construcción de una fuente láser aleatoria de baja coherencia para aplicaciones biomédicas.  
PIBA2018-24**

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2018-20

Importe total de la subvención: **48.472,00 €**

Responsable: **ROLINDES BALDA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, J. Azkargorta, S. García-Revilla

**Desarrollo de un procedimiento de inspección para la detección y caracterización de defectos en componentes estructurales aeronáuticos mediante termografía infrarroja activa. DPI2016-77719-R**

Entidad Financiadora: MINECO

Año de comienzo y finalización: 1/1/2017 al 31/12/2019

Importe total de la subvención: 82.159 €

Responsable: **A. SALAZAR**

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

**Grupo de Técnicas Fototérmicas. GIU16/33**

Entidad Financiadora: UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 1/1/2017 al 31/12/2019

Importe total de la subvención: 20.000 €

Responsable: **A. SALAZAR**

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

**Desarrollo de la termografía infrarroja automatizada con haz láser móvil para la caracterización rápida de grietas en materiales aeronáuticos. PIBA-2018-15**

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 19/9/2018 al 18/9/2021

Importe total de la subvención: 47.633 €

Responsable: **A. SALAZAR**

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

**Grupos de Investigación (GV IT487-10)**

Entidad Financiadora: **G. VASCO**

Año de comienzo y finalización: 2015-2018

Cuantía de la subvención: -

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: K.Zuza, M. J. Elejalde, E. Macho, J.I. Barragués, M. Garmendia

**Razonamiento de los estudiantes y secuencia de enseñanza en la transición de electrostática a electrocinética en circuitos eléctricos. EDU2015-65359- P**

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2016 al 31/12/2019

Importe total de la subvención: 52.151,00€

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: K. Zuza, J.I. Barragués, M. Garmendia, A. Morais, E. Sierra, X. Garikano, J. Gutierrez-Berraondo

**Utilización de la metodología “Design Based Research” en el diseño y evaluación de secuencias de enseñanza aprendizaje en cursos introductorios de física para ciencias e ingeniería. PIBA2018-16**

Entidad Financiadora: **GOBIERNO VASCO**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2018 al 31/12/2020

Importe total de la subvención: 50.000,00€

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: K. Zuza, J.I. Barragués, M. Garmendia, M.J. Elejalde, E Macho.

**Learning for Like by PBL projects. 2016-1-ES01-KA201-025091**

Entidad Financiadora: **UE (ERASMUS+)**

Año de comienzo y finalización: 1/9/2016 al 31/8/2018

Importe total de la subvención: 13.191,00€

Responsable: **K.ZUZA**

Colaboradores: J. Guisasola, M. Garmendia, C. Peña.

**Bacterias magnetotácticas como generadoras de nanopartículas modelo y bio-robots para terapias específicas. MAT2017-83631-C3-1-R**

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2018 al 31/12/2020

Importe total de la subvención: 151.250,00 €

Responsables: M.L. FDEZ-GUBIEDA y **ANA GARCIA PRIETO**

**Prensa de French para rotura celular (INF18/13)**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2018 al 31/12/2018

Importe total de la subvención: 11.780,00 €

Responsable: **ANA GARCIA PRIETO**

**Laboratorio de Nanofísica, IT-621-13**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2013/2018

Cuantía de la subvención: 249.484,39

Tipo de Convocatoria: Regional

Código UNESCO: 221128

Responsable: **J. ENRIQUE ORTEGA**

**Grupos de Investigación ESMAARQ-Estructuras de madera en la Arquitectura**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2015-2018

Cuantía de la subvención: 24.000 €

Responsable: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboradores: F. González Quintial, E. Gómez Genua, J. Benito, D. Luengas, D. Ordóñez, J. Barrallo

**Estado de conservación de los Faros Históricos de la provincia de Gipuzkoa**

Entidad Financiadora: **Autoridad Portuaria de Pasaia**

Responsables: **S. SANCHEZ BEITIA**

Año de comienzo y finalización: 2018

Importe total de la subvención: 7.000 €

**Rehabilitación inteligente de edificios bajo criterios de consumo de energía casi nulo N-ZEB**

Entidad Financiadora: **Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 30/07/2017 al 15/03/2018

Importe total de la subvención: 324.000 €

Responsables: L. ETXEPARE, R. HERNÁNDEZ-MINGUILLÓN Y **S. SÁNCHEZ BEITIA**

Colaboradores: D. Ordóñez, D. Luengas, U. Gaztelu, J. Benito.

**Musealización del patrimonio del municipio de Pasaia (Plan de Regeneración de la bahía de Pasaia). Proyecto para el Master de Rehabilitación.**

Entidad Financiadora: **Diputación Foral de Gipuzkoa**

Año de comienzo y finalización: 2018-2019

Importe total de la subvención: 24.000 €

Responsable: **Santiago Sánchez Beitia**

## **5.- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDOS DESDE OTROS DEPARTAMENTOS O CENTROS**

### **Advanced fibre laser and coherent source as tools for society, manufacturing and life science. MPNS COST Action MP1401**

Entidad Financiadora: UE

Año de comienzo y finalización: 10/12/2014 al 09/12/2018

Importe total de la subvención: 600.000 €

Responsable: **S. TACCHEO**

Colaboradores del dpto: **R. Balda, J. Fernandez**

### **INsPIrE Innovating Network in PhotonIcs for Excellence.**

Ref: ANR-16-MRSE-0028-01

Entidad Financiadora: Agence Nationale de la Recherche (ANR), call ANR "MESRI"

Año de comienzo y finalización: 2016-2017

Importe total de la subvención: 29.000 €

Responsable: **LIONEL CANIONI**, University of Bordeaux

Colaboradores del dpto: **R. Balda, J. Fernandez**

### **Red Española de Láseres Ultrarrápidos (REDLUR). FIS2016-81977-REDC**

Entidad Financiadora: MINECO

Año de comienzo y finalización: 2017-2019

Importe total de la subvención: 41.500 €

Investigador Principal: **LUIS ROSO**

Colaboradores del dpto: **R. Balda, J. Fernandez**

### **Nanostructured Waveguides**

Entidad Financiadora: ANR, Programme «MONTAGE DE RESEAUX SCIENTIFIQUES EUROPEENS OU INTERNATIONAUX »

Año de comienzo y finalización: 2018-19

Importe total de la subvención: 30000 €

Responsable: **WILFRIED BLANC** (Univ. De Niza)

Colaboradores del dpto: **R. Balda**

### **Física para Tecnologías Cuánticas**

Entidad financiadora: MINECO Año de comienzo y finalización: 2019 - 2021

Responsable: **JUAN GONZALO MUGA Y JENS SIEWERT**

Colaboradores del dpto: **M. Pons.**

### **Quantum information, science and technology**

Entidad financiadora: Grupos Consolidados (GV) Año de comienzo y finalización: 2016/21

Responsable: **JUAN GONZALO MUGA**

Colaboradores del dpto: **M. Pons.**

### **Recursos y restricciones en el procesado de informacion cuantica**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Año de comienzo y finalización: 2016 - 2019

Cuantía de la subvención: (en el año de la Memoria): 60.000 (total 300.000€)

Investigador responsable: **Ramon Muñoz Tapia y John Calsamiglia**

Colaboradores del dpto: **M. Pons.**

**Fabricación de fibras ópticas de plástico microestructuradas para sensado y comunicaciones.** TEC2015-63826-C3-1-R

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Año de comienzo y finalización: Desde 01-01-2016 hasta 30-06-2019

Cuantía de la subvención (Nuestro grupo) (Costes directos): 275.000€.

3 Universidades, UPV/EHU, UC3M y UZ

Coordinador: **J. Zubia**

Colaboradores del dpto: **M.A. Illarramendi**

**Subvención general a grupos/Línea Fotónica Aplicada IT933-16**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco /Eusko Jaurlaritza

Año de comienzo y finalización: Desde 01-01-2016 hasta 31-12-2021

Cuantía de la subvención: 689.000 euros.

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores del dpto: **M.A. Illarramendi.**

**Microtecnologías como motor de desarrollo de sistemas ciber-físicos avanzados involucrados en la fábrica inteligente**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco /Eusko Jaurlaritza

Año de comienzo y finalización: Desde 26/02/2016 hasta 30/06/2018

Cuantía de la subvención: 30598,69 €

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores del dpto: **M.A. Illarramendi.**

**Ustillaje inteligente para grandes componentes aeroestructurales en la industria 4.0**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco /Eusko Jaurlaritza

Año de comienzo y finalización: Desde 01/01/2017 hasta: 31/12/2018

Cuantía de la subvención: 70951,50 €

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores del dpto: **M.A. Illarramendi.**

**Microtecnologías como motor de desarrollo de microsistemas avanzados integrados en la fábrica inteligente. Monitorización estructural y detección de sustancias bioquímicas en medios productivos**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco /Eusko Jaurlaritza

Año de comienzo y finalización: Desde: 01/01/2017 hasta: 28/02/2019

Cuantía de la subvención: 36675,60 €

Responsable: **J. Zubia**

Colaboradores del dpto: **M.A. Illarramendi.**

**Grupos de Investigación (GIU 16/31)**

Entidad Financiadora: **EHU**

Año de comienzo y finalización: 2017-2019

Cuantía de la subvención: 29.000€

Responsable: **T. Guraya**

Colaboradores del dpto: **A. Okariz, J. Ibarretxe**

**Excitaciones electrónicas en superficies y nanoestructuras. FIS2016-76617-P**

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2017 al 31/12/2019

Importe total de la subvención: 125.000,00€

Responsable: **A. AYUELA**

Colaboradores del dpto: **I. Errea.**

**Materiales inteligentes para productos y procesos de fabricación avanzada**

Elkartek 18/52

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2018-2019

Cuantía de la subvención: 42981,25 €

Responsable: **Jon Gutiérrez Etxebarria**

Colaboradores del dpto: **Andoni Lasheras.**

**Microtecnologías como motor de desarrollo de microsistemas avanzados integrados en la fábrica inteligente, monitorización estructural y detección de sustancias bio-químicas en medios productivos**

Elkartek 17/54

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2017-2019

Cuantía de la subvención: 28998,53 €

Responsable: **Alfredo Garcia-Arribas**

Colaboradores del dpto: **Andoni Lasheras.**

**Magnetismo y materiales magnéticos (IT711-13, GIC 12/10)**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2013-2018

Cuantía de la subvención: 443399,00 €

Responsable: **M<sup>a</sup> Luisa Fernández-Gubieda**

Colaboradores del dpto: **Ana García Prieto, Andoni Lasheras**

**Retos en la implementación de la fotocatalisis para aplicaciones medioambientales (RTI2018-099407-B-I00)**

Entidad financiadora: Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

Año de comienzo y finalización: 2019-2023

Cuantía de la subvención: 135.520 €

Responsable: **María José Rivero Martínez**

Colaboradores del dpto: **Marta M Huebra Ruiz.**

**Grupos de Investigación de Alto Rendimiento “Nanomagnetismo y spintrónica” PPG17/35**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2017-2018

Cuantía de la subvención: 28000€

Responsable: **J. GONZALEZ**

Colaboradores del dpto: **Lourdes Domínguez, Juan María Blanco**



**Investigación de nuevos materiales funcionales micro-nano estructurados para sensores y memorias magnéticas**

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 1/11/2018 al 30/10/2020

Importe total de la subvención: 49268€

Responsable: **Valentina Zhukova**

Colaboradores del dpto: **Lourdes Domínguez y Juan María Blanco**

**AgroSos-Del residuo agroalimentario al producto saludable y sostenible (38-2018-00037 )**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2018-2020

Cuantía de la subvención: 30.000 €

Responsable: **K. De la Caba**

Colaboradores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta.**

**Utilización de biopolímeros en aplicaciones biomedicas**

Entidad financiadora: Diputación Foral de Gipuzkoa

Año de comienzo y finalización: 2018-2019

Cuantía de la subvención: 74.712 €

Responsable: **K. De la Caba**

Colaboradores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta.**

**Valorización de residuos del sector pesquero para extracción de bioactivos para pescado (37-2017-00042)**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2018-2019

Cuantía de la subvención: 42.926,31 €

Responsable: **K. De la Caba**

Colaboradores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta.**

**Economía circular: del subproducto industrial al producto biodegradable**

Entidad financiadora: Diputación Foral de Gipuzkoa

Año de comienzo y finalización: 2017-2018

Cuantía de la subvención: 57.177 €

Responsable: **K. De la Caba**

Colaboradores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta.**

**BIOMAT (PPG17/18)**

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 2017-2018

Cuantía de la subvención: 24.500€

Responsable: **K. de la Caba**

Colaboradores del dpto: **M. Peñalba, M. Urdanpilleta**

**Propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de sistemas en la escala nanométrica FIS2016-75862-P**

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 2016-2018

Importe total de la subvención: 135.000€

Responsable: **A. Arnau**  
Colaboradores del dpto: **A. Sarasola**

**Bacterias magnetotácticas como generadoras de nanopartículas magnéticas modelo y bio-robots para terapias específicas**

Entidad Financiadora: **MINECO**  
Año de comienzo y finalización: 2018-2021  
Importe total de la subvención:  
Responsable: **MARÍA LUISA FERNÁNDEZ-GUBIEDA**  
Colaboradores del dpto: **Ana García Prieto**

**Desarrollo de nuevos componentes de automoción mediante la virtualización integrativa de los materiales compuestos, sus procesos de transformación y el comportamiento termo-mecánico**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco  
Año de comienzo y finalización: 2018-2019  
Cuantía de la subvención: 28.508 €  
Responsable: **M. Iturrondobeitia**  
Colaboradores del dpto: **A. Okariz, J. Ibarretxe**

**Desarrollo de aleaciones de alta entropía de baja densidad**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco  
Año de comienzo y finalización: 2017-2018  
Cuantía de la subvención: 15.206 €  
Responsable: **T. Guraya**  
Colaboradores del dpto: **A. Okariz, J. Ibarretxe**

**Nuevas Estrategias Metalúrgicas para la mejora de Aceros Martensíticos de Alto Cromo**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco  
Año de comienzo y finalización: 2018-2019  
Cuantía de la subvención: 10.144  
Responsable: **P. Jimbert**  
Colaboradores del dpto: **A. Okariz**

**NEOdymium-Iron-Boron base materials, fabrication techniques and recyclingsolutions to HIGHly REduce the consumption of Rare Earths in Permanent Magnets for Wind Energy Application (NEOHIRE)**

Entidad financiadora: Comisión Europea  
Convocatoria: (Horizont 2020) 2016-2017 – Programa: NMBP-3-2016  
Año de comienzo y finalización: 01/02/2017 a 31/01/2020  
Importe total de la subvención: 251,500€  
Responsable: **Julián M<sup>a</sup> González Estévez**  
Investigadores del Dpto: **Juan M<sup>a</sup> Blanco Aranguren**

**RTM4.0: Composites para automoción fabricados mediante RTM adaptada a filosofía Industry 4.0**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK17/93  
Año de comienzo y finalización: 2017 a 2018  
Importe total de la subvención: 64.372 €

Responsable: **Arkady Zhukov Egorova**  
Investigadores del Dpto: **Juan M<sup>a</sup> Blanco Aranguren**

**Sensores Innovadores basados en Materiales Activos Multifuncionales para la monitorización 4.0 de los procesos constructivos y salud estructural en infraestructuras. “SIMAM”**

Entidad financiadora: Gobierno Vasco HAZITEK-H2020-IL-NMPB16/02  
Entidades Participantes: UPV/EHU, Excavaciones Viuda De Sainz (Evs), Evs, Belako Lanak, Fagor Electronica, Ulma Construction, Abeki Composites, Berrilan, Prefabricados Etxeberria + Hormor, Zylk, Tecnalía, Gaiker, Bcmaterials  
Año de comienzo y finalización: 01/01/2017 a 31/12/2019  
Importe total de la subvención: 33.000,00 €  
Responsable: **Arkady Zhukov Egorova**  
Investigadores del Dpto: **Juan M<sup>a</sup> Blanco Aranguren**

**Functional Molecular Nanostructures for Optoelectronic Devices,**

MAT2016-78293-C6

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad  
Año de comienzo y finalización: 2017/2019  
Convocatoria Nacional. Código UNESCO: 221128  
Investigador principal: **Celia Rogero**  
Investigadores del Dpto: **E. Ortega**

**Título: Magnetismo exótico y fenómenos de correlación de electrones en la superficie y el volumen de materiales basados en tierras raras MAT-2017-88374-P**

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Año de comienzo y finalización:* 2018/2020  
*Cuantía de la subvención:*  
*Tipo de Convocatoria:* Nacional  
*Código UNESCO:* 221128  
*Investigador principal:* **Frederik Schiller**  
Investigadores del Dpto: **E. Ortega**

## **6.- RELACIONES CON LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN**

Colaboración con : **Observatorio Astronómico de Calar Alto** (Almería, España)

Telescopio M14 y cámara PlanetCam

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: J. F. ROJAS, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS, P. IÑURRIGARRO

Colaboración con : **Centro de Astrobiología** (CAB, Madrid)

Instrumento MEDA/Mars 2020

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: S. PÉREZ-HOYOS, R. HUESO, T DEL RIO GAZTELURRUTIA.

Colaboración con : **Agencia Espacial Europea (ESA)** (Holanda)

Instrumento VMC/Mars Express

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, J. HERNÁNDEZ BERNAL, R. HUESO

Colaboración con : **Universidad de Lisboa y Centro de Astrofísica Universidad Porto** (Lisboa, Oporto, Portugal)

Circulación General en Atmósferas Planetarias

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, S. PÉREZ HOYOS**

Colaboración con : **Laboratoire de Météorologie Dynamique** (Paris, Francia)

Circulación General de las Atmósferas de Venus

Investigadora: **I. GARATE-LOPEZ**

Colaboración con : **Atmospheric, Oceanic and Planetary Physics (Univ. of Oxford)**

Transporte radiativo con el código NEMESIS

Investigador: **S. PEREZ-HOYOS**

Colaboración con : **Instituto de Cristalografía de Moscú.**

Cristales Laser

Investigadores principales: **A.A. KAMINSKII, J. FERNANDEZ**

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

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

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

Miembros del equipo: R. Balda, A. Miguel, O. Merdrignac

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

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

Miembros del equipo: J. Fernández, A. Miguel, R. Morea

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

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

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

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

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

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

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

Investigadores principales: **J. FERNANDEZ, R.I. MERINO**

Miembros del equipo: R. Balda, J.I. Peña

Colaboración con : **Universidad de Verona**

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

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

Colaboración con : **Universidad de Aveiro**

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

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

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

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

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

Colaboración con : **Universidad de Swansea**

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

Miembros del equipo: J. Fernández, H. Gebavi

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

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

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

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

Investigadores principales: **R. BALDA, A. DURÁN**

Miembros del equipo: J. Fernández, M.A. Arriandiaga, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, S. García-Revilla

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

Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, G. LIFANTE**

Miembros del equipo: R. Balda

Colaboración con : **Institute of Applied Physics del Kalshrue Institute of Tecnology**

Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, M. WEGENER**

Miembros del equipo: M. Barredo

Colaboración con : **Instituto de Química de la Materia Condensada (ICMCB) de la Universidad de Burdeos. IdEx Bordeaux - Euskampus**

Investigadores principales: **R. BALDA, T. CARDINAL**

Miembros del equipo: J. Fernández, I. Iparraguirre, J. Azkargorta, S. García-Revilla, M. Barredo

Colaboración con : **Universidad Jaime I (Castellón)**

Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, E. CORDONCILLO**

Miembros del equipo: R. Balda, H. Beltrán-Mir, P. Serna-Gallén

Colaboración con : **IFN-CNR CSMFO Lab. and FBK Photonics Unit, Povo-Trento, Italy**  
Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, M. FERRARI**  
Miembros del equipo: R. Balda, Sara García Revilla, Lam Thi Ngoc Tran

Colaboración con : **Departamento de Matemática Aplicada (Universidad de Zaragoza)**  
Investigador principal: **R. CELORRIO, A. SALAZAR**  
Miembros del equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, J. Rodríguez, A.J. García-Adeva

Colaboración con : **Institute for Solid State Physics and Chemistry, Uzhgorod University (Ucrania)**  
Investigador principal: **YU. M. VYSOCHANSKII, A. OLEAGA**  
Miembros del equipo: A. Salazar, V. Liubachko, A. Kohutych, K. Glukhov, A. Pogodin.

Colaboración con : **Department of Applied Physics, CINVESTAV Unidad Mérida, (México)**  
Investigador principal: **J.J. ALVARADO, A. SALAZAR**  
Miembros del equipo: J. González, A. Oleaga, A. Mendioroz

Colaboración con : **Departamento de Física Aplicada, CICATA, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, (México)**  
Investigador principal: **E. MARÍN, A. MENDIOROZ**  
Miembros del equipo: A. Bedoya, A. Oleaga, A. Salazar

Colaboración con : **Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Genova (Italia)**  
Investigador principal: **P. MANFRINETTI, A. OLEAGA**  
Miembros del equipo: A. Salazar, V. Liubachko, A. Herrero, A. Provino

Colaboración con: **Institute of Natural Sciences and Mathematics, Ural Federal University, Ekaterinburg (Rusia)**  
Investigador principal: **N.V. BARANOV, A. OLEAGA**  
Miembros del equipo: A. Salazar, A. Herrero, A.F. Gubkin

Colaboración con: **Department of Chemistry, Moscow State University, Moscú (Rusia)**  
Investigador principal: **A.V MOROZKIN, A. OLEAGA**  
Miembros del equipo: A. Salazar, A. Herrero

Colaboración con: **I2M-TREFLE, UMR CNRS 5295, Burdeos (France)**  
Investigador principal: **C. PRADERE, A. SALAZAR**  
Miembros del equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, A. Sommer, C. Batsale

Colaboración con: **Centro de Tecnologías Aeronáuticas (CTA)**  
Investigador principal: **I. SÁEZ DE OCARIZ, A. SALAZAR**  
Miembros del equipo: A. Mendioroz, P. Venegas

Colaboración con: **Research Center for Nondestructive testing (RECENDT), Linz, Austria**

Investigador principal: **A. MENDIOROZ, P. BURGOLZER**  
Miembros del equipo: A. Salazar

Colaboración con : **Centre for the Advancement of STEM Teaching and Learning & School of Physical Sciences**, Dublin City University (DCU), Dublin, Ireland  
Investigador principal: **P. VAN KAMPEN, K. ZUZA**  
Miembros del equipo: J. Guisasola

Colaboración con : **Department of Physics and Astronomy & LESEC**, University of Leuven- KU Leuven, Belgium  
Investigador principal: **M. DE COOK, J. GUIASOLA**  
Miembros del equipo: K. Zuza

Colaboración con : Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón  
Investigador principal: J. LOBO-CHECA, E. ORTEGA

Colaboración con : **Nanogune**  
Investigador principal: **J.I. PASCUAL, E. ORTEGA**

Colaboración con : **Instituto Catalán de Nanotecnología**  
Investigador principal: **A.MUGARZA, E. ORTEGA**

Colaboración con : **Department of Physics, University of Lund**  
Investigador principal: **Edvin Lundgren, E. ORTEGA**

Colaboración con: **MPS-EPFL lab for Molecular Nanoscience**  
Investigador principal: **M.LINGENFELDER**  
Miembros del equipo: A.Sarasola

Colaboración con: **Atomic Manipulation and Spectroscopy Group.ICN2 Barcelona**  
Investigador principal: **A.MUGARZA**  
Miembros del equipo: A.Sarasola

Colaboración con: **Spectroscopy at Atomic Scale. CFM CSIC-UPV/EHU**  
Investigador principal: **L.VITALI**  
Miembros del equipo: A.Sarasola

Colaboración con: **Escuela Nacional Superior de Arquitectura de Montpellier (Francia).**  
Investigador principal: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboración con: **Grupo de Investigación UVA Madera de la E.T.S. de Arquitectura de Valladolid**  
Investigador principal: **S. SANCHEZ BEITIA**

Colaboración con: **Grupo de Investigación GTED de la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cantabria**  
Investigador principal: **S. SANCHEZ BEITIA**

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

Investigador: **I. GARATE-LOPEZ**

Lugar: Laboratoire de Météorologie Dynamique (Paris, Francia)

Tema: Circulación General de las Atmósferas de Venus y Marte

Clave: simulación numérica

Fechas: 15/03/2018 – 09/09/2018

Investigador: **H. CHEN-CHEN**

Lugar: Southwest Research Institute (Boulder, Colorado. USA)

Tema: Transporte radiativo y modelo climático de mesoescala de Marte.

Clave: Modelo mesoescala Marte, MRAMS

Fechas: 05/07/2018 – 27/09/2018

Investigadores: **D. ORDÓÑEZ**

Lugar: Facultad de Arquitectura de Oporto (Portugal)

Tema: Proyectos de F. Távora

Clave: investigador visitante

Fechas: 02/10/18-03/11/18



## **8.- ESTANCIAS CORTAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN**

Investigador: **R. BALDA**

Lugar: Laboratorio de Vidrios y Cerámicos, Universidad de Rennes (Francia)

Tema: Vitrocerámicos dopados con tierras raras

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 19/09/2018 al 24/09/2018

Investigador: **R. BALDA**

Lugar: Instituto de Cerámica y Vidrio (Madrid)

Tema: Vitrocerámicos dopados con tierras raras

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 20/02/2018 al 23/02/2018

Investigador: **J. FERNANDEZ**

Lugar: Instituto de Cerámica y Vidrio (Madrid)

Tema: Vitrocerámicos dopados con tierras raras

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 20/02/2018 al 23/02/2018

Investigador: **M. PONS**

Fechas: JULIO 2018 – NOVIEMBRE 2018, varias estancias de 1 semana.

Lugar: Grupo de Física Teórica. Universitat Autònoma de Barcelona.

Investigador: **K. ZUZA y J. GUIASOLA**

Lugar: DCU (Dublin, Irlanda)

Tema: Dificultades de los estudiantes con el concepto de campo.

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 29/05/2018 al 01/06/2018

Investigador: **J. E. ORTEGA,**

Lugar: Sincrotrón MAX-IV, Lund (Suecia)

Tema: Experimentos de radiación sincrotrón

Clave: usuario de línea de luz, responsable de experimento

Fechas: 18/04/2018 a 22/04/2018

## **9.- PUBLICACIONES:**

### **9.1.- ARTÍCULOS**

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. GARRO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, R. HUESO, I. ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, H. CHEN CHEN, A. CARDESÍN-MOINLO, D. TITOV, S. WOOD, M. ALMEIDA, A. SPIGA , F. FORGET, A. MÄÄTTÄNEN, H. HOFFMANN, B. GONDET**

A seasonally recurrent Annular Cyclone in Mars Northern Latitudes and Observations of a Companion Vortex

J. Geophys. Res., 123, 3020-3034 (2018)

**J. PERALTA, K. MUTO, R. HUESO, T. HORINOUCI, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, ET AL.,**

Nightside Winds at the Lower Clouds of Venus with Akatsuki/IR2: Longitudinal, Local Time, and Decadal Variations from Comparison with Previous Measurements, *Astrophys. J. Suppl. Ser.*, 239, 29-17pp. (2018)

**R. HUESO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DELCROIX, J. JUARISTI, L.C. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ**

Detectability of possible space weather effects on Mars upper atmosphere and meteor impacts in Jupiter and Saturn with small telescopes

*Journal of Space Weather and Space Climate*, 8, A57, (2018)

**A. VICENTE-RETORTILLO, G. M. MARTÍNEZ, N. RENNO, C. NEWMAN, I. ORDONEZ-ETXEBERRIA, M. T. LEMMON, M. RICHARDSON, R. HUESO AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Seasonal Deposition and Lifting of Dust on Mars as Observed by the 1 Curiosity Rover *Scientific Reports*, 8, 17576 (2018)

**R. HUESO, M. DELCROIX, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, S. PEDRANGHELU, G. KERNBAUER, J. MCKEON, A. FLECKSTEIN, A. WESLEY, J.M. GÓMEZ-FORRELLAD, J.F. ROJAS, AND J. JUARISTI**

Small impacts on the Giant planet Jupiter

*Astronomy and Astrophysics*, 617, A68, (2018)

Nature Research Highlight: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06851-x>

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, G. EICHSTÄDT, G. ORTON, J. ROGERS, C. J. HANSEN, T. MOMARY, F. TABATABA-VAKILI, S. BOLTON**

The rich dynamics of Jupiter's Great Red Spot from JunoCam – Juno images, *Astronomical J.*, 156, 162 (9pp), (2018).

Highlighted American Astronomical Society:

<https://aasnova.org/2018/09/26/junocam-captures-dynamics-of-jupiters-great-red-spot/>

Nota de Prensa UPV/EHU:

<https://www.ehu.es/es/-/jupiterko-orban-gorri-handiko-fenomeno-meteorologikoen-barietate-aberatsa-eman-dute-jakitera>

**L. LI, X. JIANG, R. A. WEST, P. J. GIERASCH, S. PEREZ-HOYOS, A. SANCHEZ-LAVEGA, L. N. FLETCHER, J. J. FORTNEY, B. KNOWLES, C. C. PORCO, K. H. BAINES, P. M. FRY, A. MALLAMA, R. K. ACHTERBERG, A. A. SIMON, C. A. NIXON, G. S. ORTON, U. A. DYUDINA, S. P. EWALD, AND R. W. SCHMUDE JR.**

Less absorbed solar energy and more internal heat for Jupiter  
Nature Communications, 9:37009-370018 (2018).

**L. FLETCHER, H. MELIN, A. ADRIANI, A.A. SIMON, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, P.T. DONNELLY, A. ANTUÑANO, G.S. ORTON, R. HUESO, E. KRAAIKAMP, M. H. WONG, M. BARNETT, M. L. MORICONI, F. ALTIERI, G. SINDONI**

Jupiter's Mesoscale Waves Observed at 5  $\mu$ m by Ground-Based Observations and Juno JIRAM

Astronomical Journal, 156, 67 (13pp), (2018).

**A. A. SIMON, RICARDO HUESO, PEIO IÑURRIGARRO, AGUSTÍN SÁNCHEZ-LAVEGA, RAÚL MORALES-JUBERÍAS, RICHARD COSENTINO, LEIGH N. FLETCHER, MICHAEL H. WONG, ANDREW I. HSU, IMKE DE PATER, GLENN S. ORTON, FRANÇOIS COLAS, MARC DELCROIX, DAMIAN PEACH, AND JOSEP-MARÍA GÓMEZ-FORRELLAD**

A New, Long-lived, Jupiter Mesoscale Wave Observed at Visible Wavelengths  
Astronomical Journal, 156, 79 (17pp), (2018)

**O. MOUSIS ET AL., INCLUYE R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Scientific rationale for Uranus and Neptune in situ explorations  
Planet. Space Sci., 155, 12-40, (2018)

**S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. GARCÍA-MUÑOZ, P.G.J. IRWIN, J. PERALTA, G. HOLSCLAW, W.M. MCCLINTOCK, AND J.F. SANZ-REQUENA**

Venus upper clouds and the UV-absorber from MESSENGER/MASCS observations  
J. Geophys. Res. Planets, 123, 145-162, (2018)

**M. H. WONG, J. TOLLEFSON, A. I. HSU, I. DE PATER, A. SIMON, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, ET AL.,**

A new dark vortex on Neptune  
Astronomical J., 155, 117-9pp (2018).

Hubble Space Telescope Press Release:

[http://hubblesite.org/news\\_release/news/2018-08](http://hubblesite.org/news_release/news/2018-08)

**J. F. SANZ-REQUENA, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. ANTUÑANO, P.G. J. IRWIN**

Haze and Cloud structure of Saturn's North Pole and Hexagon Wave from Cassini/ISS imaging

Icarus, 305, 284-300, (2018)

**O. VADUVESCU ET AL. , INCLUDING I. ORDONEZ-ETXEBERRIA**

280 one-opposition near-Earth asteroids recovered by the EURONEAR with the Isaac Newton Telescope

*Astronomy & Astrophysics*, 609, A105, doi: 10.1051/0004-6361/201731844 (2018)

**T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. ANTUÑANO, J. LEGARRETA, E. GARCÍA-MELENDO, K. M. SAYANAGI, R. HUESO, M.H. WONG, S. PÉREZ-HOYOS, J.F. ROJAS, A. A. SIMON, I. DE PATER, T. BARRY**

A planetary-scale disturbance in a long living three vortex coupled system in Saturn's atmosphere

*Icarus*, 302, 499-513, (2018)

**S. ERARD, B. CECCONI, P. LE SIDANER, A.P. ROSSI, M.T. CAPRIA, B. SCHMITT, V.GENOT, N. ANDRE, A.C. VANDAELE, M. SCHERF, R. HUESO, A.MAATENEN,, W. THUILLOT, B. CARRY, N. ACHILLEOS, C. MARMO, O. SANTOLIK, K. BENSON, P. FERNIQUE, L. BEIGBEDER, E. MILLOUR, B. ROUSSEAU, F. ANDRIEU, C. CHAUVIN, M. MININ, S. IVANOSKI, A. LONGOBARDO, P. BOLLARD, D. ALBERT, M. GANGLOFF, N. JOURDANE, M. BOUCHEMIT, J.-M. GLORIAN, L. TROMPET, T. AL-UBAIDI, J. JUARISTI, J. DESMARS, P. GUIO, O. DELAA, A. LAGAIN, J. SOUCEK, D. PISA.**

VESPA: A community-driven Virtual Observatory in Planetary Science  
*Planet. Space Sci.*, 150, 65-85, (2018)

**N. ANDRÉ, M. GRANDE N. ACHILLEOS, M. BARTHELEMY, M. BOUCHEMIT, K. BENSON, P.-L. BLELLY, E. BUDNIK, S. CAUSSARIEU, B. CECCONI, T. COOK, V. GENOT, P. GUIO, A. GOUTENOIR, B. GRISON, R. HUESO, M. INDURAIN, G. H. JONES, J. LILENSTEN, A. MARCHAUDON, D. MATTHIAE, A. OPITZ, A. ROUILLARD, I. STANISLAWSKA, J. SOUCEK, C. TAO, L. TOMASIK, J. VAUBAILLON**

Virtual Planetary Space Weather Services offered by the Europlanet H2020 Research Infrastructure

*Planet. Space Sci.*, 150, 50-59, (2018)

**R. HUESO, J. JUARISTI, J. LEGARRETA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. F. ROJAS, S. ERARD, B. CECCONI, PIERRE LE SIDANER,**

The Planetary Virtual Observatory and Laboratory (PVOL) and its integration into the Virtual European Solar and Planetary Access (VESPA)

*Planet. Space Sci.*, 150, 22-35, (2018)

**A. ANTUÑANO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. RODRIGUEZ ASEGUINOLAZA**

Cloud Morphology and Dynamics in Saturn's Northern Polar Region

*Icarus*, 299, 117-132, (2018)

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, H. CHEN CHEN, I. ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, R. HUESO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. GARRO, A. CARDESÍN-MOINLO, D. TITOV, S. WOOD**

Limb clouds and dust on Mars from images obtained by the Visual Monitoring Camera (VMC) onboard Mars Express

Icarus, 299, 194-205, (2018).

European Space Agency article:

[http://www.esa.int/Our\\_Activities/Space\\_Science/Mars\\_Express/Webcam\\_on\\_Mars\\_Express\\_surveys\\_high-altitude\\_clouds](http://www.esa.int/Our_Activities/Space_Science/Mars_Express/Webcam_on_Mars_Express_surveys_high-altitude_clouds)

**I. ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, RICARDO HUESO, AGUSTÍN SÁNCHEZ-LAVEGA**

A systematic search of sudden pressure drops on Gale crater from REMS on the Mars Science Laboratory during two Martian years

Icarus, 299, 308-330, (2018).

**G. GORNI, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, L. PASCUAL, A. DURÁN, M.J. PASCUAL**

Effect of the heat treatment on the spectroscopic properties of Er<sup>3+</sup>-Yb<sup>3+</sup>-doped transparent oxyfluoride nano-glass-ceramics

Journal of Luminescence 193, 51–60 (2018)

**J.J. VELÁZQUEZ, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, G. GORNI, L. PASCUAL, G. CHEN, M. SUNDARARAJ, A. DURÁN, M.J. PASCUAL**

Transparent oxyfluoride glass-ceramics with NaGdF<sub>4</sub> nanocrystals doped with Pr<sup>3+</sup> and Pr<sup>3+</sup>-Yb<sup>3+</sup>

Journal of Luminescence 193, 61–69 (2018)

**G. GORNI, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, J.J. VELÁZQUEZ, L. PASCUAL, J. MOSA, A. DURÁN, Y. CASTRO**

80SiO<sub>2</sub>-20LaF<sub>3</sub> oxyfluoride glass ceramic coatings doped with Nd<sup>3+</sup> for optical applications

Int J Appl Glass Sci. 9, 208-217 (2018)

**GIULIO GORNI, JOSE J. VELÁZQUEZ, JADRA MOSA, ROLINDES BALDA, JOAQUIN FERNÁNDEZ, ALICIA DURÁN, AND YOLANDA CASTRO**

Transparent Glass-Ceramics Produced by Sol-Gel: A Suitable Alternative for Photonic Materials 11, 212 (2018)

**J.J. VELÁZQUEZ, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, G. GORNI, G.C. MATHER, L. PASCUAL, A. DURÁN, M.J. PASCUAL**

Transparent glass-ceramics of sodium lutetium fluoride co-doped with erbium and ytterbium

J. Non-Cryst. Solids 501, 136-144 (2018)

**I. IPARRAGUIRRE, J. AZKARGORTA, J. FERNÁNDEZ, S. GARCÍA-REVILLA, M. BARREDO-ZURIARRAIN, R. BALDA**

Random laser model for Nd<sup>3+</sup>-doped powders and its application to stimulated emission cross-section calculations

Optics Express 26, 31018-30 (2018)

**J. AZKARGORTA, I. IPARRAGUIRRE, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, S. GARCÍA-REVILLA, M. BARREDO-ZURIARRAIN**

Random laser properties of Nd<sup>3+</sup> crystal powders  
Optics Express 26, 11787-803 (2018)

**CONCEPCIÓN CASCALES, ROLINDES BALDA, SARA GARCÍA-REVILLA, LUIS LEZAMA, MACARENA BARREDO-ZURIARRAIN, AND JOAQUÍN FERNÁNDEZ**

Site symmetry and host sensitization-dependence of Eu<sup>3+</sup> real time luminescence in tin dioxide nanoparticles  
Opt. Express 26, 16155-16170 (2018)

**A. R. FRIAS, E. PECORARO, S. F. H. CORREIA, L. M. G. MINAS, A. R. BASTOS, S. GARCÍA-REVILLA, R. BALDA, S. J. L. RIBEIRO, P. S. ANDRÉ, L. D. CARLOS AND R. A. S. FERREIRA**

Sustainable luminescent solar concentrators based on organic–inorganic hybrids modified with chlorophyll  
J. Mater. Chem. A 6, 8712-8723 (2018)

**A. A. CABRAL, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, G. GORNI, J. J. VELÁZQUEZ, L. PASCUAL, A. DURÁN AND M. J. PASCUAL**

Phase evolution of KLaF<sub>4</sub> nanocrystals and their effects on the photoluminescence of Nd<sup>3+</sup> doped transparent oxyfluoride glass-ceramics  
CrystEngComm 20, 5760-5771(2018)

**ALI ALBALAWI, ALESSANDRO CHIASERA, HRVOJE GEBAVI, ROLINDES BALDA, MAURIZIO FERRARI, WILFRIED BLANC, ANNA LUKOWIAK, STEFANO TACCHEO**

Impact of the reverse cross-relaxation process on pumping efficiency in Tm-doped glass lasers materials  
Proceedings of SPIE 10683, 106830D (2018)

**J. FERNÁNDEZ, S. GARCÍA-REVILLA, R. BALDA, C. CASCALES**

Rare-earth-doped wide-bandgap tin-oxide nanocrystals: pumping mechanisms and spectroscopy  
Proceedings of the SPIE 10528, 1052805 (9 pp.) (2018)

**R. BALDA, G. GORNI, J.J. VELÁZQUEZ, M. J. PASCUAL, A. DURÁN, J. FERNÁNDEZ**

Site-resolved emission of Nd<sup>3+</sup>-doped oxyfluoride nano glass-ceramics  
Proceedings of the SPIE 10528, 1052806 (8 pp.) (2018)

**A. HERRERO, A. OLEAGA, A SALAZAR, A.F. GUBKIN, N.V. BARANOV**

Critical behavior of magnetic transitions in Dy<sub>3</sub>Co single crystals  
Journal of Alloys and Compounds 741, 1163-1168 (2018)

**A. SALAZAR, A. OLEAGA, A. MENDIOROZ, E. APIÑANIZ**

Thermal effusivity measurements of thermal insulators using the photopyroelectric technique in the front configuration

Measurement **121**, 96-102 (2018)

**N.W. PECH-MAY, C. VALES-PINZON, A. VEGA-FLICK, A. OLEAGA, A. SALAZAR, J.M. YANEZ-LIMON, J.J. ALVARADO-GIL**

Heat transport in epoxy and polyester carbonyl iron microcomposites: The effect of concentration and temperature

Journal of Composite Materials **52**, 1331-1338 (2018)

**A. HERRERO, A. OLEAGA, P. MANFRINETTI, A. PROVINO, A. SALAZAR**

Critical behavior of the ferromagnetic transition in GdSc(Si,Ge) intermetallic compounds

Intermetallics **101**, 64-71 (2018)

**I. PAROLA, D. ZAREMBA, R. EVERT, J. KIELHORN, F. JAKOBS, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, W. KOWALSKY, HANS-HERMANN JOHANNES**

High performance fluorescent fiber solar concentrators employing double-doped polymer optical fibers

Solar Energy Materials and Solar Cells, 178 ,20-28

**M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, I. BIKANDI, I. AYESTA, I. PAROLA, I. ARAMBURU, J. ARRUE, A. TAGAYA, AND Y. KOIKE**

Pump-Polarization Effects in Dye-Doped Polymer Optical Fibers

Journal of Lightwave Technology, 36, 4090-4098

**B. GARCÍA-RAMIRO, J. ARRUE, M. A. ILLARRAMENDI, F. JIMÉNEZ AND J. ZUBIA**

Theoretical Study of Light Emission in Europium-Chelate-Doped Polymer Optical Fibres

Journal of Physics: Conf. Series 1141, 012142

**J. ARRUE, B. GARCÍA-RAMIRO, F. JIMÉNEZ, M. A. ILLARRAMENDI, I. AYESTA, J. ZUBIA, R. EVERT, AND D. ZAREMBA**

Gain in europium-chelate-doped polymer-optical-fiber amplifiers

Journal of the Optical Society of America B,35, pp. 2770-2779

**K. ZUZA, P. VAN KAMPEN, M. DE COCK, T. KELLY, J. GUIASOLA.**

Introductory university physics students' understanding of some key characteristics of classical theory of the electromagnetic field.

Phys Rev Phys Educ Res.14. 020117 (2018)

**J. SOLBES, J. FERNANDEZ, M.C. DOMINGUEZ, J. CANTO, J. GUIASOLA.**

Influencia de la formación y la investigación didáctica del profesorado de ciencias sobre su práctica docente.

Enseñanza De Las Ciencias 36, 25-44 (2018)

**J.GUIASOLA, M. MICHELINI, A. STEFANEL, K. ZUZA**

Conceptual and exploratory labs for secondary teacher education in two different countries. The case of dc circuits.

Journal of Physics Conference Series 1076(1):012018 (2018)

**J. GUTIERREZ-BERRAONDO, K. ZUZA, G. ZAVALA, J. GUIASOLA**  
Ideas de los estudiantes universitarios sobre las relaciones trabajo y energía en Mecánica en cursos introductorios de Física  
Revista de Ensino de Física. Vol 40, p. e1403 (2018)

**K. ZUZA**  
Balance energético en circuitos. Actividades para circuitos simples de corriente continua.  
Alambique. Didactica de las ciencias experimentales. Vol 95, p. 22-29 (2018)

**J. GUIASOLA**  
Programa de electromagnetismo en secundaria y bachillerato  
Alambique. Didactica de las ciencias experimentales. Vol 95, p. 7-14 (2018)

**O. GONZALEZ, D. ZUAZAGOITIA, C. DOMINGUEZ-SALEZ, J. GUIASOLA**  
High school and university students' understanding of solubility equilibrium, 2018, EDULEARN 2018. 7336-7342. Conference: 10th International Conference on Education and New Learning Technology

**G. A. S. RIBEIRO, L. PAULATTO, R. BIANCO, I. ERREA, F. MAURI, M. CALANDRA**  
Strong anharmonicity in the phonon spectra of PbTe and SnTe from first principles  
Physical Review B 97, 014306 (2018)

**M. BORINAGA, J. IBAÑEZ-AZPIROZ, A. BERGARA, I. ERREA**  
Strong Electron-Phonon and Band Structure Effects in the Optical Properties of High Pressure Metallic Hydrogen  
Physical Review Letters 120, 057402 (2018)

**R. BIANCO, I. ERREA, M. CALANDRA, F. MAURI**  
High-pressure phase diagram of hydrogen and deuterium sulfides from first principles: structural and vibrational properties including quantum and anharmonic effects  
Physical Review B 97, 214101 (2018)

**L. MONACELLI, I. ERREA, M. CALANDRA, F. MAURI**  
Pressure and stress tensor of complex anharmonic crystals within the stochastic self-consistent harmonic approximation  
Physical Review B 98, 024106 (2018)

**I. ORUE, L. MARCANO, P. BENDER, A. GARCÍA-PRIETO, S. VALENCIA, M.A. MAWASS, D. GIL-CARTÓN, D. ALBA-VENERO, D. HONECKER, A. GARCÍA-ARRIBAS, L. FERNÁNDEZ-BARQUÍN, A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA**  
Configuration of the magnetosome chain: a natural magnetic nanostructure  
Nanoscale 10, 7407-7419 (2018)

**L. MARCANO, D. MUÑOZ, R. MARTÍN-RODRÍGUEZ, I. ORUE, J. ALONSO, A. GARCÍA-PRIETO, A. SERRANO, S. VALENCIA, R. ABRUDAN, L. FERNÁNDEZ-BARQUÍN, A. GARCÍA-ARRIBAS, A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA**



Magnetic study of Co-doped magnetosome chains  
Journal of Physical Chemistry C, 122, 7541-7550 (2018)

**N. MERINO-DÍEZ, J. LI, A. GARCIA-LEKUE, G. VASSEUR, M. VILAS-VARELA, E. CARBONELL-SANROMÀ, M. CORSO, E. GUITIÁN, J. E. ORTEGA, D. PEÑA, J. I. PASCUAL, AND D. G. DE OTEYZA**

Unraveling the electronic structure of narrow atomically-precise chiral graphene nanoribbons,

Journal Physical Chemistry Letters **9**, 25–30 (2018).

**N. MERINO-DÍEZ, J. LOBO-CHECA, P. NITA, A. GARCIA-LEKUE, A. BASAGNI, G. VASSEUR, F. TISO, F. SEDONA, P. DAS, J. FUJII, I. VOBORNIK, M. SAMBI, J. PASCUAL, J. E. ORTEGA, D. G. DE OTEYZA**

Switching From Reactant to Substrate Engineering in the Selective Synthesis of Graphene Nanoribbons

Journal Physical Chemistry Letters **9**, 2510–2517 (2018).

**J. E. ORTEGA, G. VASSEUR, I. PIQUERO-ZULAICA, S. MATENCIO, M. A. VALBUENA, J. E. RAULT, F. SCHILLER, M. CORSO, A. MUGARZA, AND J. LOBO-CHECA**

Structure and electronic states of vicinal Ag(111) surfaces with densely kinked steps  
New Journal of Physics **20**, 073010 (2018).

**F. SCHILLER, M. ILYN, VIRGINIA PÉREZ-DIESTE, C. ESCUDERO, C. HUCK-IRIART, N. RUIZ DEL ARBOL, B. HAGMAN, L. R. MERTE, F. BERTRAM, M. SHIPILIN, S. BLOMBERG, J. GUSTAFSON, E. LUNDGREN, AND J. E. ORTEGA**

Catalytic oxidation of carbon monoxide on a curved Pd crystal: spatial variation of active and poisoning phases in stationary conditions

Journal American Chemical Society **140**, 16245–16252 (2018).

**E. CARBONEL-SANROMA, A. GARCIA-LEKUE, M. CORSO, G. VASSEUR, P. BRANDIMARTE, J. LOBO-CHECA, D. G. DE OTEYZA, J. LI, S. KAWAI, S. SAITO, S. YAMAGUCHI, J. E. ORTEGA, D. SANCHEZ-PORTAL, AND J. I. PASCUAL**

Electronic properties of substitutionally boron-doped graphene nanoribbons on a Au(111) surface

Journal of Physical Chemistry C **122**, 16092–16099 (2018).

**I. PIQUERO-ZULAICA, A. GARCIA-LEKUE, L. COLAZZO, M. S. G. MOHAMMED, Z. M. ABD-EL-FATTAH, C. K. KRUG, J. M. GOTTFRIED, D. G. DE OTEYZA, J. E. ORTEGA, AND J. LOBO-CHECA**

Electronic Structure Tunability by Periodic meta-Ligand Spacing in One-Dimensional Organic Semiconductors

ACS Nano **12**, 10537–10544 (2018).

**A.SARASOLA , A.BARRAGÁN, L.VITALI**

Cooperative Action for Molecular Debromination Reaction on Cu(110)

Journal of the American Chemical Society **140**,15631-15634 (2018)

**C. RUBIO-VERDÚ, A. SARASOLA, D.-J. CHOI, Z. MAJZIK, R.EBELING, M. R. CALVO, M. M. UGEDA, A. GARCIA-LEKUE, D. SÁNCHEZ-PORTAL, J.I. PASCUAL**

Orbital-selective spin excitation of a magnetic porphyrin  
Communications Physics 1, 15 (2018)

**M.BLANCO-REY, A.SARASOLA, N.CORNELIU, L.PERSICHETTI, C.STAMM, C.PIAMONTEZE, P.GAMBARDELLA, S.STEPANOW, M.OTROKOV, V.N.GOLOVACH, A.ARNAU**

Magnetic Properties of Metal-Organic Coordination Networks Based on  
3d Transition Metal Atoms  
Molecules 23, 964 (2018)

**P. MÍNGUEZ, J. C. ROESKE, R. MÍNGUEZ, A. GÓMEZ DE ITURRIAGA, E. RODEÑO.**

Comparison of microdosimetry-based absorbed doses to control tumours and clinically  
obtained tumour absorbed doses in treatments with <sup>223</sup>Ra

Physics in Medicine and Biology 63(14), 145005. doi: 10.1088/1361-6560/aacdcc.(2018)

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

Semi-automated quantification of the microstructure of PLA/clay nanocomposites to  
improve the prediction of the elastic modulus

Polymer Testing 66, 280-291 (2018)

**M. IPATOV, A.CHIZHIK, ABD EL-MOEZ A. MOHAMED, T. SÁNCHEZ, B. HERNANDO, V. ZHUKOVA, A.P. ZHUKOV, L. DOMINGUEZ, J. GONZÁLEZ.**

Analysis of the off-diagonal component of giant magnetoimpedance effect in Co-based  
(as-cast and stress-annealed) amorphous ribbons

Intermetallics 93, 63-33 (2018)

**KENNY L. ALVAREZ, JOSÉ MANUEL MARTÍN, MIHAIL IPTOV, LOURDES DOMÍNGUEZ Y JULIÁN GONZÁLEZ**

Magnetic Properties of Annealed Amorphous Fe<sub>72.5</sub>Si<sub>12.5</sub>B<sub>15</sub> Alloy Obtained by Gas  
Atomization Technique

IEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS 54, n° 11 2002405-2002409 (2018)

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, M. CHURYUKONOVA, J. OLIVEIRA, S. TASKAEV, A. ZHUKOV**

Optimization of high frequency magnetoimpedance effect of Fe-rich microwires by  
stress-annealing.

Intermetallics VOL. 94 (2018) 92-98 DOI: 10.1016/j.intermet.2017.12.025

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

Tailoring of magnetoimpedance effect and magnetic softness of Fe-rich glass-coated  
microwires by stress-annealing.

Scientific Reports Volumen: 8, Número de artículo: 3202, (2018) DOI: 10.1038/s41598-018-21356-3

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

Effect of stress-induced anisotropy on high frequency magnetoimpedance effect of Fe and Co-rich glass-coated microwires

J. of Alloys and Compounds Volumen: 735 (2018) Páginas: 1818-1825 DOI: 10.1016/j.jallcom.2017.11.235

**A. ZHUKOV, M. IUPATOV, J.M. BLANCO, P. CORTE-LEÓN, J. OLIVERA, J. GONZÁLEZ, V. ZHUKOVA**

Engineering of magnetic properties of magnetic microwires

Acta Physica Polonica Vol. 133, N 3(2018) pp. 92-98

DOI: 10.12693./APhysPolA.133.321

**V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, M. IPATOV, A. TALAAT, J.M. BLANCO, J. OLIVERA, J. GONZALEZ, A. ZHUKOV.**

Tailoring of magnetic softness and GMI effect in Fe-rich thin magnetic wires

AIP Advances, Volumen: 8 Número: 5 (2018) 056102

DOI: 10.1063/1.5004701

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

Engineering of magnetics properties of Co-and Fe-rich microwires

IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, Vol. 54, NO 6 (2018) DOI:

10.1109/TMAG.2018.2813925

**V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, P. CORTE-LEÓN, M. IPATOV, M. CHURYUKANOVA, S. TASKAEV, A. ZHUKOV**

Grading the magnetic anisotropy and engineering the domain wall dynamics in Fe-rich microwires by stress-annealing

Acta Materiala 155 (2018) 279-285 DOI: 10.1016/actamat.2018.05.068

**M. OSINALDE, P. INFANTE, L. DOMÍNGUEZ, J.M. BLANCO, A. CHIZHIK, V. ZHUKOVA, A. ZHUKOV, J. GONZÁLEZ.**

Magnetic characterization in the Rayleigh region of nanocrystalline magnetic cores.

Materials (2018), 11, 2278, DOI: 10.3390/ma11112278

**A. ZHUKOV, P. CORTE-LEÓN, M. IPATOV, J. M. BLANCO, J. GONZLEZ, V. ZHUKOVA**

Engineering of Giant Magnetoimpedance Effect in Co-rich Microwires by Joule heating.

IEEE Xplore (2018) pp. 130-133, DOI: 10.1109/ICEAA.2018.8520420

**A. ZHUKOV, P.CORTE-LEÓN, L. GONZALEZ-LEGARRETA, M. IPATOV, J. M. BLANCO, V. ZHUKOVA**

Optimization of Giant Magnetoimpedance Effect in Fe-rich Microwires

IEEE Xplore (2018) pp. 134-137, DOI: 10.1109/ICEAA.2018.8520524

**JIMBERT P, ITURRONDOBEITIA M, IBARRETXE J, ET AL.**

Influence of cryogenic treatment on wear resistance and microstructure of AISI A8 tool steel

Metals (2018)

**MARTINEZ R, ITURRONDOBEITIA M, IBARRETXE J, ET AL.**

Tensile strength prediction of rubber blends using linear regression techniques IEEE 4th International Conference on Soft Computing and Machine Intelligence, ISCOMI 2017 (2018)

**FERNANDEZ MARTINEZ R, JIMBERT P, IBARRETXE J, ET AL.**

Use of support vector machines, neural networks and genetic algorithms to characterize rubber blends by means of the classification of the carbon black particles used as reinforcing agent.. Soft Computing (2018)

**M. CRESPO DE ANTONIO, D. LUENGAS, S. SÁNCHEZ-BEITIA.**

Application of the hole-drilling method for measuring stress in timber structural elements subjected to compression perpendicular to the fibres.

Int. Journal of Heritage Architecture. Vol. 2 (Nº3), 2018, pp. 395-405. DOI: 10.2495/HA-V2-N3-395-405

**I. LECETA\*, M. URDANPILLETA\*, I. ZUGASTI, P. GUERRERO, K. DE LA CABA (\* equally contributed)**

Assessment of gallic acid-modified fish gelatin formulations to optimize the mechanical performance of films

International Journal of Biological Macromolecules 120, 2131-2136 (2018)

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

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. HEIMPEL**

Atmospheric Dynamics of Giants and Icy Planets

Chapter 16 in *Handbook of Exoplanets*, H. J. Deeg, J. A. Belmonte (eds.), Springer International Publishing, AG, pp. 317-348 (2018). ISBN 978-3-319-55332-0, (2018)

**K. SAYANAGI, BAINES, K., DYUDINA, U., FLETCHER, L., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., & WEST, R.**

Saturn's Polar Atmosphere.

In K. Baines, F. Flasar, N. Krupp, & T. Stallard (Eds.), *Saturn in the 21st Century* (Cambridge Planetary Science, pp. 337-376). Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-10677-2, (2018)

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, G. FISHER, L. N. FLETCHER, E. GARCIA-MELENDO, B. HESMAN, S. PEREZ-HOYOS, K. SAYANAGI, L. SROMOVSKY,**  
The Great Storm of 2010-2011

Chapter 13 of the book *Saturn in the 21st Century*, eds. K. H. Baines, F. M. Flasar, N. Krupp, T. S. Stallard, Cambridge University Press, pp. 377-416 (2018). ISBN 978-1-107-10677-2, (2018)

**R. BALDA, G. GORNI, J.J. VELAZQUEZ, M.J. PASCUAL, A. DURAN, J. FERNANDEZ**

Performance of Nd<sup>3+</sup> as structural probe of rare-earth distribution in transparent nanostructured glass-ceramics

Quantum Nanophotonics, NATO Science for Peace and Security Series B-Physics and Biophysics Chapter 16, 297-313 (2018) Springer

ISBN-13: 978-9402415438

### **J. GUIASOLA**

Introduction to Science Teaching at University

In Finlayson, O.E., McLoughlin, E., Erduran, S., & Childs, P. (Eds.), *Electronic Proceedings of the ESERA 2017 Conference. Research, Practice and Collaboration in Science Education, Part 17* Guisasola, J., (pp. 2203-2206). Dublin, Ireland: Dublin City University, 2018)

ISBN 978-1-873769-84-3

### **O. AZULA, J.BARRIUSO, J. GUIASOLA, K. ZUZA**

Introducing science: a non formal workshop in primary school.

In Finlayson, O.E., McLoughlin, E., Erduran, S., & Childs, P. (Eds.), *Electronic Proceedings of the ESERA 2017 Conference. Research, Practice and Collaboration in Science Education, Part 16*, Kariotoglou P. & Russell T., (pp. 2148-2155). Dublin, Ireland: Dublin City University, 2018)

ISBN 978-1-873769-84-3

### **D. ORDÓÑEZ (ED.)**

II Jornadas Doctorales Interuniversitarias: Programa de Doctorado en Patrimonio arquitectónico (Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU, 2018), Santander 29-30 Nov. 2018

ISBN: 978-84-9082-964-6 (B)

## **9.3.-OTRAS PUBLICACIONES**

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ-HOYOS, R. HUESO, J. ROJAS, M. A. ILLARRAMENDI, I. ORDOÑEZ-ETXEBARRIA,** Astronomy and Planetary Science educational activities at the Aula EspaZio Gela ID: SSEA-2018-36, in *Proc. of 2nd Symposium on Space Educational Activities*, April 11-13, 2018, Budapest, Hungary, ISBN: 978-963-313-286-9 (2018).

### **J. GUIASOLA**

Ciencia tecnología y matemáticas: educación para un conocimiento global.

CAMPUS. Septiembre 2018.

**A. MESANZA-MORAZA, I. TAZO-HERRAN, J. A. RAMOS-HERNANZ, R. DELGADO, J. SANCHO-SAIZ, J. M. LOPEZ-GUEDE, E. APIÑANIZ**

Dual Learning in the Bachelor's Degree in Automotive Engineering at the Faculty of Engineering of Vitoria-Gasteiz: Quality Requirements

International Joint Conference SOCO'18-CISIS'18-ICEUTE'18. SOCO'18-CISIS'18-ICEUTE'18 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 771. Springer, Cham (2018)

**LOPEZ-GUEDE J.M., RAMOS-HERNANZ J.A., APIÑANIZ E., MESANZA A., DELGADO R., GRAÑA M.**

Intra and Intergroup Cooperative Learning in Industrial Informatics Area.

International Joint Conference SOCO'18-CISIS'18-ICEUTE'18. SOCO'18-CISIS'18-ICEUTE'18 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 771. Springer, Cham (2018)

**I. LECETA, M. URDANPILLETA, I. ZUGASTI, T. GARRIDO, K. DE LA CABA, P. GUERRERO**

Nola erabili erantzun gainazal metodologia film jasangarrien portaera mekanikoa optimizatzeko?

Materialen Zientzia eta Teknologia IV. Kongresuko lanen bilduma. Donostia, 2018ko uztaileak 2-3

Servicio de Publicaciones Universidad de Navarra, Ceit-IK4, Tecnun, Universidad de Navarra

ISBN: 978-84-8081-608-3

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

### **10.1.- INTERNACIONALES**

**From Mars Express to ExoMars**, 27-28 Feb. 2018, ESAC (Madrid).

- Martian dust devils: Paving the way for analysis of wind data from MEDA on Mars 2020, Poster.

**R. HUESO, A. ANGULO, I. ORDONEZ-ETXEBERRIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

- A singular yearly persistent double vortex on Mars, Oral.

**A. SANCHEZ-LAVEGA ET AL.**

- Martian dust size and shape from Navcam and HazCam images on MSL, Oral.

**H. CHEN-CHEN, S. PÉREZ-HOYOS, AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA.**

- Meteorological pressures at Gale crater from a comparison of REMS/MSL data and MCD/LMD Modelling: Effects of Dust Storms, Oral.

**I. ORDONEZ-ETXEBERRIA ET AL.**

**European Geosciences Union General Assembly 2018**, 8-13 April 2018, Vienna, (Austria)

Virtual European Solar & Planetary Access (VESPA): A Virtual Observatory in Planetary Science, Poster.

**S. ERARD, B. CECCONI, P. LE SIDANER, A. PIO ROSSI, M. MININ, M. T. CAPRIA, B. SCHMITT, V. GÉNOT, N. ANDRÉ, A.C. VANDAELE, M. SCHERF, R. HUESO, A. MÄÄTTÄNEN, B. CARRY, N. ACHILLEOS, C. MARMO, O. SANTOLIK, K. BENSON AND P. FERNIQUE,**

**2nd Symposium on Space Educational Activities**, 10-14 April 2018, Budapest (Hungria)

Astronomy and Planetary Science educational activities using small telescopes at the Aula Espazío Gela of the University of the Basque Country. Poster.

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA ET AL.**

**Planetary Science Informatics and Data Analytics**, Abril 24-26, 2018, St. Louis (Estados Unidos).

VESPA: Enlarging the Virtual Observatory to Planetary Science, Oral

**S. ERARD, CECCONI B., LE SIDANER P., ROSSI A. P., CAPRIA M. T., SCHMITT B., ANDRÉ N., VANDAELE A.C., SCHERF M., HUESO R., MAATTANEN A., CARRY B., ACHILLEOS N., MARMO C., SANTOLIK O., BENSON K., FERNIQUE P.,**

**New Views of Jupiter: Pro-Am Collaborations during and beyond the NASA Juno Mission**, 10-11 Mayo 2018, Londres (Reino Unido)

- Pro-Am monitoring of Jovian Variability, Oral

**R. HUESO AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

- Databases for planetary images: PVOL, Oral.

**R. HUESO**

**Japan Geoscience Union Meeting 2018**, 20-24 Mayo 2018, Chiba (Japón)

Nightside Winds at the middle to low clouds of Venus with Akatsuki/IR2, Oral

**J. PERALTA, T. HORINOUCI, R. HUESO, T. IMAMURA, T. KOUYAMA, Y.J. LEE, S. S. LIMAYE, P. MACHADO, K. MCGOULDRIK, S. MURAKAMI, K. MUTO, M. NAKAMURA, K. OGOHARA, H. SAGAWA, A.SÁNCHEZ-LAVEGA, T. M. SATO, T. SATOH, E.F. YOUNG,**

**AOGS 15<sup>th</sup> Annual Meeting**, 3-8 Junio 2018, Honolulu, Hawaii (Estados Unidos).

VESPA, a Planetary Science Virtual Observatory Corner Stone, Poster

**S. ERARD, B. CECCONI, P. LE SIDANER, A. PIO ROSSI, M. MININ, M. T. CAPRIA, B. SCHMITT, V. GÉNOT, N. ANDRÉ, A.C. VANDAELE, M. SCHERF, R. HUESO, A. MÄÄTTÄNEN, B. CARRY, N. ACHILLEOS, C. MARMO, O. SANTOLIK, K. BENSON AND P. FERNIQUE**

**42<sup>nd</sup> COSPAR Scientific Assembly, 14-22 July 2018, Pasadena (California)**

VESPA, a Planetary Science Virtual Observatory Corner Stone", Oral

**S. ERARD, A. MAATTANEN, O. SANTOLIK, M.T. CAPRIA, R. HUESO ET AL.**

**European Planetary Science Congress 2018**, 17 – 21 September 2018, Berlín (Alemania),

- A new polar storm and a long-lived equatorial disturbance in Saturn's post-cassini era. Oral.

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, J. ROJAS, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, E. GARCIA-MELENDO, M. SORIA-GUERRERO, J. LEGARRETA, ET AL.**

- Saturn atmospheric dynamics after Cassini from ground-based observations in the visible punctuated by HST/OPAL yearly observations. Oral

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. SIMON, M. DELCROIX, M. WONG, J.F. ROJAS, F. COLAS, J.M. GÓMEZ, T. BARRY**

- Clouds in the night side of Mars: an analysis using Mars Express VMC. Oral

**J. HERNÁNDEZ-BERNAL, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, R. HUESO, A. CARDESÍN-MOINELO, D. TITOV, S. WOOD, M. DIAS ALMEIDA**

- The stellar occultation by the Transneptunian Object 2002TC302 on January 28th 2018. Preliminary results, Oral.

**J. L. ORTIZ ET AL. (INCLUYE R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA Y S. PÉREZ-HOYOS)**

- Amateur's contributions to Saturn during and after the Cassini era, Oral.

**M. DELCROIX, G. FISCHER, A. SÁNCHEZ-LAVEGA AND R. HUESO**

- Extra-terrestrial meteors: a review, Oral.

**A. CHRISTOU, J. VAUABILLON, P. WITHERS, R. HUESO**

- Virtual European Solar and Planetary Access (VESPA): Year 3", Oral.

**S. ERARD, B. CECCONI, P. LE SIDANER, A. PIO ROSSI, T. CAPRIA, B. SCHMITT, V. GÉNOT, N. ANDRÉ, J.-M. GLORIAN, A. C. VANDAELE, M. SCHERF, R. HUESO, A. MÄÄTTÄNEN, B. CARRY, N. ACHILLEOS, C. MARMO, O. SANTOLIK, J. SOUCEK, K. BENSON, P. FERNIQUE**

- Science from PVOL2 (The Planetary Virtual Observatory and Laboratory): A database of amateur observations of Solar system planets integrated in VESPA. Poster

**R. HUESO, J. JUARISTI, J. LEGARRETA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, S. ERARD, B. CECCONI AND PIERRE LE SIDANER**

- DeTeCt3.1.: A software tool to detect impacts of small objects in video observations of Jupiter obtained by amateur astronomers. Poster

**J. JUARISTI, M. DELCROIX, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, N. ANDRÉ**

- Jupiter's 2018 South Temperate Belt Disturbance: Observations and numerical modelling. Poster.

**P. INURRIGARRO, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. LEGARRETA, J. M. GÓMEZ-FORRELLAD**

- Ground-based Doppler Velocimetry: wind measurements in Saturn's atmosphere with UVES/VLT. Poster.

**M. SILVA, P. MACHADO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, D. LUZ, J. PERALTA**

**50<sup>th</sup> Annual Meeting Division of Planetary Sciences of the American Astronomical Society. 21-29 Octubre 2018, Knoxville (USA)**

- Clouds in the night side of Mars: an analysis using Mars Express VMC. Abstract ID 3049394. Oral.

**T DEL RIO GAZTELURRUTIA , J. HERNANDEZ-BERNAL , A. SANCHEZ-LAVEGA , R. HUESO ET AL.**



- Observation of the motion of major satellites of Saturn, Uranus and Neptune: A practice in astrodynamics Abstract ID: 3049703. E-Poster

**T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, J. HERNANDEZ-BERNAL , V. ALMENDROS , I. OTXOA , A. DE ORMAETXEA , A. SANCHEZ-LAVEGA**

- Changes in the upper clouds and hazes of Jupiter following a North Temperate Belt Disturbance. Abstract ID: 3048803

**S. PEREZ-HOYOS; A. SANCHEZ-LAVEGA; J. F. SANZ-REQUENA; R. HUESO; J. F. ROJAS; I. MENDIKOA; P. IRWIN; N. BARRADO-IZAGIRRE; O. CARRIÓN-GÓNZALEZ; A. ANGUIANO**

**American Geophysical Union Fall Meeting (AGU), 10-15 December 2018, Washington (USA)**

- The 2018 Martian Global Dust Storm Over the South Pole studied with VMC Onboard Mars Express. Abstract P43K-3146. Poster.

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. HERNÁNDEZ-BERNAL, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, R. HUESO, ET AL.**

- Saturn's Tropospheric Dynamics from Cassini and Earth-based Observatories. P32A-06. Invited.

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA, E. GARCÍA-MELENDO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. ANTUÑANO, R. HUESO,**

- Teaching Solar System Astrodynamics: Observing the Motions of the Major Satellites of Saturn, Uranus and Neptune. Abstract ED41A-05. Oral.

**A. SANCHEZ-LAVEGA, V. ALMENDROS, J. HERNANDEZ-BERNAL, T. DEL RIO - GAZTELURRUTIA, I. OCHOA, A. ORMAETXEA**

**SPIE Photonic West 2018. Optical Components and Materials**

San Francisco, CA, 27 Enero-1 Febrero 2018

- Site-resolved emission of Nd<sup>3+</sup>-doped oxyfluoride nano glass-ceramics. Oral  
**ROLINDES BALDA, GIULIO GORNI, JOSÉ J. VELÁZQUEZ, MARÍA J. PASCUAL, ALICIA DURÁN, AND JOAQUÍN FERNÁNDEZ**

- Rare-earth-doped wide-bandgap tin-oxide nanocrystals: pumping mechanisms and spectro-temporal dynamics. Oral.

**J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, S. GARCÍA-REVILLA, C. CASCALES**

**11th International Conference on Nanophotonics**

Wroclaw (Poland) July 2-6, 2018

- Upconversion luminescence of L<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S:Er<sup>3+</sup> nanophosphors for temperature sensing. Oral.

**ROLINDES BALDA, SARA GARCÍA-REVILLA, ODILE MERDRIGNAC-CONANEC, AND JOAQUÍN FERNÁNDEZ**

- Nd-based stoichiometric random lasers. Oral.

**IÑAKI IPARRAGUIRRE, MACARENA BARREDO-ZURIARRAIN, JON AZKARGORTA, ROLINDES BALDA AND JOAQUÍN FERNÁNDEZ**

**Workshop on New Developments in Advanced Luminescent Materials**

Erice (Italia) Julio 25-31, 2018

- Er-doped oxysulfide nanophosphors for temperature sensing. Conferencia invitada.

**ROLINDES BALDA, MACARENA BARREDO-ZURIARRAIN, ODILE MERDRIGNAC-CONANEC, AND JOAQUÍN FERNÁNDEZ**

- Nd -based Stoichiometric Random Lasers: Performance and Applications. Conferencia Invitada

**J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, I. IPARRAGUIRRE, M. BARREDO-ZURIARRAIN, J. AZKARGORTA**

**21th International Symposium on Non-Oxide and New Optical Glasses ISNOG 2018**

Quebec, Canadá, Junio 17-21, 2018.

Rare-earth-doped oxyfluoride transparent glass-ceramics for photonic applicationsG. Conferencia Invitada

**GORNI, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, J.VELÁZQUEZ, Y. CASTRO, A. DURÁN, M.J.PASCUAL**

**ICG Annual Meeting 2018**

Yokohama (Japan) September 23-26, 2018

- Crystallization and optical properties of KLaF<sub>4</sub> transparent glass-ceramics. Conferencia Invitada.

**A. A. CABRAL, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, G. GORNI, J.J. VELÁZQUEZ, L. PASCUAL, A. DURÁN, M. J. PASCUAL**

- Rare earth luminescence dependence on glass-ceramics nano-structure

**A. A. CABRAL, GIULIO GORNI, JOSÉ J. VELÁZQUEZ, MARÍA J. PASCUAL, ALICIA DURÁN, JOAQUIN FERNANDEZ, ROLINDES BALDA**

Conferencia Invitada, Yokohama (Japan) September 23-26, 2018

**Thermosense: Thermal Infrared Applications XL** Orlando (USA), 17-19 Abril 2018

Characterizing the thermal resistance at the interface between two different media using lock-in infrared thermography. Oral.

**A. MENDIOROZ, J. GONZÁLEZ, A. SALAZAR**

**20<sup>th</sup> Symposium on Thermophysical Properties.** Boulder, Colorado (USA), 24-29 Junio 2018

- Constant velocity “Flying Spot” to measure the in-plane thermal diffusivity of solids and the thermal resistance of vertical cracks. Conferencia **invitada**.

**C. PRADERE, A. SOMMIER, J.C. BATSALE, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. OLEAGA**

- Critical behavior study of the magnetic transitions in Dy<sub>3</sub>Co by means of *ac* photopyroelectric calorimetry. Oral

**A. HERRERO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. F. GUBKIN AND N. V. BARANOV**

- Thermal diffusivity and critical behavior of RSc(Si, Ge) (*R* = rare earth) intermetallic compounds. Oral.

**A. OLEAGA, A. HERRERO, P. MANFRINETTI, A. PROVINO AND A. SALAZAR**

**14<sup>th</sup> Conference on quantitative infrared thermography.** Berlín (Alemania), 25-29 Junio 2018

- Characterization of slanted buried planar heat sources using time domain Infrared Thermography. Oral.

**A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, K. MARTINEZ, A. CIFUENTES, E. MARÍN, R. CELORRIO, P. VENEGAS, I. SÁEZ DE OCÁRIZ**

- Measuring the thermal resistance of vertical interfaces separating two different media using lock-in infrared thermography with laser spot excitation

**J. GONZÁLEZ, A. BEDOYA, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**

- Application of the Hill Climbing Algorithm to the Geometrical Reconstruction of Vertical Buried Heat Sources Using Vibrothermography. Poster

**J. JAIME, A. CIFUENTES, E. MARÍN, J. HERNANDEZ-WONG, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR**

- Characterization of buried heat sources using Dirac excitation. Oral.

**M.M. GROZ, A. MEZIANE, R. CELORRIO, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, C. PRADERE**

- Characterization of open cracks in burst vibrothermography experiments. Oral.

**K. MARTÍNEZ, A. MENDIOROZ, R. CELORRIO**

**Premio Grinzato al mejor trabajo**

- 3D reconstruction of tilted cracks using infrared thermography and the virtual wave concept. Oral.

**S. WALTERS, P. BURGHOLZER, A. MENDIOROZ, I. SÁEZ de OCÁRIZ**

- Coupling pulsed flying spot technique with robot automation for industrial thermal characterization of complex shape composite material. Oral.

**A. SOMMIER, J. MALVAUT, V. DELOS, M. ROMANO, T. BAZIRE, J. C. BATSALE, A. MENDIOROZ, A. OLEAGA, C. PRADERE**

**Fifth Mediterranean International Workshop on Photoacoustic and Photothermal Phenomena.** Erice (Italia), 6-12 Septiembre 2018

- Application of Metaheuristics Algorithms to the Geometrical Reconstruction of Vertical Buried Heat Sources Using Vibrothermography. Poster.

**J. JAIME, A. CIFUENTES, J. HERNÁNDEZ-WONG, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, E. MARÍN**

- Ac photopyroelectric calorimetry applied to the study of critical behavior of magnetic transitions in  $R_3Co$  single crystals (R=rare earth). Oral.

**A. HERRERO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. F. GUBKIN, N. V. BARANOV**

- New advances in Flying Spot thermography. Conferencia **Invitada**.

**A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. SOMMIER, J. C. BATSALE, C. PRADERE**

**V Ukrainian-Polish-Lithuanian Meeting on Physics of Ferroelectrics.** Uzhgorod (Ucrania), 18-20 Septiembre 2018

Thermal diffusivity and thermal conductivity in layered ferrielectric materials  $M^{1+}M^{3+}P_2(S,Se)_6$  ( $M^{1+} = Cu, Ag$ ;  $M^{3+} = In, Bi$ ). Poster.

**V. LIUBACHKO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. KOHUTYCH, K. GLUKHOV, A. POGODIN, YU. VYSOCHANSKII**

**10th International Symposium on NDT in Aerospace. Dresde (Alemania), 24-26 Octubre 2018**

- Characterization of open and kissing vertical cracks using vibrothermography. Oral.

**A. MENDIOROZ, R. CELORRIO, A. CIFUENTES, K. MARTÍNEZ, A. SALAZAR**

- Measurement of thermal diffusivity of solids and thermal resistance of cracks using Flying Spot Thermography. Oral.

**A. OLEAGA, A. BEDOYA, J. GONZÁLEZ, A. MENDIOROZ, C. PRADERE, J.C. BATSALE, A. SOMMIER, J. MALVAUT, V. DELOS, M. ROMANO, T. BAZIRE, A. SALAZAR**

**International Meeting Clusters and Nanostructured Materials (CNM'5)**

Uzhgorod (Ucrania), 22-26 Octubre 2018

Cation role in the thermal and electronic properties of layered materials  $M^{1+}M^{3+}P_2(S,Se)_6$  ( $M^{1+} = Cu, Ag$ ;  $M^{3+} = In, Bi$ ). Oral.

**V. LIUBACHKO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. KOHUTYCH, K. GLUKHOV, A. POGODIN, YU. VYSOCHANSKII**

**International Conference Challenges in Quantum Information Science (CQIS2018)**

Tokyo (Japan) April 2018

Quantum Thermometry: The art of estimating very low temperatures. Invited Talk

**A. SANPERA AND M. PONS**

**26<sup>th</sup> International Conference on Atomic Physics (ICAP2018)**

Barcelona, July 2018

Local rectification of heat flux. Short talk + Poster,

**M. PONS, M.A. SIMÓN, J.G. MUGA**

**Workshop on Dynamic Quantum Matter.**

Dynamically induced heat rectification in quantum systems. Talk.

**M. PONS, A. RIERA-CAMPENY, M. MEHBOUDI AND A. SANPERA**

**Polymers 2018: Design, Function and Application.** Barcelona, 21-23 marzo

Progress in Doped Polymer Optical Fibers for Photonic Applications. Presentación oral,

**M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, I. PAROLA, E. ARROSPIDE, I. AYESTA, J. ARRUE, I. BIKANDI, N. GUARROTXENA, O. GARCÍA**

**7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences.**

Moscu (Rusia), 27-31 agosto

Theoretical Study of Light Emission in Europium-Chelate-Doped Polymer Optical Fibres. Póster.

**B. GARCÍA-RAMIRO, J. ARRUE, M.A. ILLARRAMENDI, F. JIMÉNEZ, J. ZUBIA**

**27th International Conference on Plastic Optical Fibers (POF 2018).** Seattle (USA), 4-6 septiembre

Modelling of Eu-doped POF amplifiers and comparison with experiment and theory  
Presentación oral.

**J. ARRUE, B. GARCÍA-RAMIRO, F. JIMÉNEZ, M.A. ILLARRAMENDI, I. AYESTA, J. ZUBIA, D. ZAREMBA, R. EVERT, AND H-H. JOHANNES**

**International Workshop on Photonics Polymer for Innovation (IWPPi2018).**

Suwa (Japan), 15-18 octubre

Solar energy concentrators using hybrid-doped plastic optical fibers  
Presentación oral (Invitada).

**M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, I. PAROLA, I. AYESTA**

**2nd Symposium on Space Educational Activities .** Budapest (Hungria), 11-13 abril

Astronomy and Planetary Science educational activities using small telescopes at the Aula Espazio Gela of the University of the Basque Country

Póster,

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA., T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ-HOYOS, R. HUESO, J.F. ROJAS, M. A. ILLARRAMENDI**

**GIREP-MPTL 2018.** Donostia 9-13 julio 2018

- University students' causal reasoning dealing with electric current in transitory situations. Oral.

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

- Addressing undergraduate students' difficulty in learning the Generalized Work-Energy Principle in introductory Mechanics. Oral.

**J. GUIASOLA, K. ZUZA, J. BERRAONDO**

- Analyzing the upper secondary school students' view of the universe. Oral.  
**J. LIZARRAGA, K. ZUZA**

- Using a smartphone to investigate classroom acoustics. Poster.  
**M. J. ELEJALDE, E. MACHO**

- Experiments with Kundt's tube. Poster.  
**E. MACHO, M. J. ELEJALDE**

**International Symposium: Superconductivity and Pressure: A Fruitful Relationship on the Road to Room Temperature Superconductivity.** Madrid, 21-22 Mayo 2018

Ab Initio Calculations on Superconducting Hydrides: Superconductivity and Optical Properties in H<sub>3</sub>S and Hydrogen. Oral Invitada.

**I. ERREA**

**APS March Meeting 2018.** Los Ángeles, 5-9 Marzo 2018

Quantum Motion and Anharmonicity in Superconducting Hydrides. Oral Invitada,

**I. ERREA**

**Anharmonicity and Thermal Properties of Solids.** París, 10-12 Enero 2018

Anharmonic Properties of Solids within the Stochastic Self-Consistent Harmonic Approximation: Phonons, Second-Order Structural Phase Transitions, and Thermal Properties. Oral Invitada.

**I. ERREA**

**International conference on Novel 2D materials explored via scanning probe microscopy and spectroscopy.** Donostia, 25-29 Junio 2018

CDW temperature in bulk and monolayer transition metal dichalcogenides from first-principles. Oral.

**I. ERREA, R. BIANCO, M. CALANDRA, F. MAURI**

**Graphene Week 2018.** Donostia, 25-29 Junio 2018

CDW temperature in bulk and monolayer transition metal dichalcogenides from first-principles. Oral.

**I. ERREA, R. BIANCO, M. CALANDRA, F. MAURI**

**International Meeting on Magnetotactic Bacteria.** Kanazawa (Japón), 10-14 septiembre 2018

Magnetic Study of Co-doped magnetosome chains. Oral.

**L. MARCANO, D. MUÑOZ, R. MARTÍN-RODRÍGUEZ, I. ORUE, J. ALONSO, A. GARCÍA-PRIETO, A. SERRANO, S. VALENCIA, R. ABRUDAN, L. FERNÁNDEZ-BARQUÍN, A. GARCÍA-ARRIBAS, A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA**

**Symposium on Surface Science, 3S-18 .** St. Christoph (Austria), Marzo 2018.

- Vicinal Ag(111) surfaces with fully-kinked steps. Contribución Oral.

**J. E. ORTEGA, G. VASSEUR, I. PIQUERO, S. MATENCIO, J. RAOULT, F. SCHILLER, M. CORSO, A. MUGARZA, J. LOBO-CHECA**

- Exploring the Relation Between Intramolecular Conjugation and Band Dispersion in One -Dimensional Polymers . Poster.

**C. GARCÍA-FERNÁNDEZ, E. SIERDA, M. ABADÍA, B. BUGENHAGEN, M. H. PROSENC, R. WIESENDANGER, M. BAZARNIK, J. E. ORTEGA, J. BREDE, E. MATITO, AND A. ARNAU**

- Shifting from reactant to substrate engineering in the selective synthesis of graphene nanoribbons. Contribución Oral

**N. MERINO-DÍEZ, J. LOBO-CHECA, P. NITA, A. GARCIA-LEKUE, J. LI, E. CARBONELL-SANROMÀ, A. BASAGNI, G. VASSEUR, L. COLAZZO, F. TISO, F. SEDONA, M. CORSO, M. SAMBI, D. SÁNCHEZ-PORTAL, J. I. PASCUAL, J. E. ORTEGA, AND D. G. DE OTEYZA**

#### **Marcus Wallenberg Symposium . Ystad, Suecia Junio 2018**

- In Situ Oxidation of CO on a curved Pt(111) surface in near-ambient pressure condition. Poster.

**F. GARCÍA, F. SCHILLER, M. ILYN, V. PÉREZ-DIESTE, C. ESCUDERO, B. HAGMAN, S. BLOMBERG, J. GUSTAFSON, E. LUNDGREN, AND J. E. ORTEGA**

- Spatial variation of the active phases during the catalytic oxidation of CO measured on a curved Pd(111) surface. Contribución Oral,

**F. SCHILLER, M. ILYN, V. PÉREZ-DIESTE, C. ESCUDERO, C. HUCK-IRIART, N. RUIZ DEL ARBOL, B. HAGMAN, S. BLOMBERG, J. GUSTAFSON, E. LUNDGREN, AND J. E. ORTEGA**

#### **2nd ELECOMI International Workshop. Zaragoza, Junio 2018**

Polymerization of Well-Aligned Organic Nanowires on unconventional substrates. Invitada.

**M. ABADÍA, A. GARCÍA LEKUE, I.PIQUERO-ZULAICA, J. LOBO-CHECA, J. E. ORTEGA, J. BREDE, AND C. ROGERO**

#### **Workshop on Novel 2D materials explored via scanning probe microscopy & spectroscopy**

Electronic consequences of chemical doping of 7-Armchair Graphene Nanoribbons. Poster. San Sebastián, Julio 2018

**M. CORSO, E. CARBONELL SANROMÀ, A. GARCIA-LEKUE, P. BRANDIMARTE, J. HIEULLE, M. VILAS-VARELA, N. MERINO-DÍEZ, J. LI, G. VASSEUR, J. LOBO-CHECA, D. G. DE OTEYZA, S. KAWAI, M. IRAOLA, A. BARRAGÁN, M. ABADIA, J. E. ORTEGA, D. SÁNCHEZ-PORTAL, D. PEÑA, AND J. I. PASCUAL**

#### **On-Surface Synthesis International Workshop (OSS-18). St. Feliu de Guixols, Septiembre 2018**

Electronic band structure of poly-(meta-phenylene) zigzag chains. Poster.

**I. PIQUERO-ZULAICA, A. GARCÍA-LEKUE, C. KRUG, J. E. ORTEGA, J. M. GOTTFRIED, AND J. LOBO-CHECA**

**Photoelectron Spectroscopy at the SLS 2.0 -Joint Users Meeting of the SX-ARPES (ADDRESS), PEARL and SIS Beamlines.** Villigen (Suiza), Septiembre 2018

Disentangling angle resolved photoemission from stepped templates: surface states and nanoribbons. Invitada.

**J. E. ORTEGA**

**5th APXPS Workshop.** Berlin (Alemania) Diciembre 2018

- In-situ oxidation of CO on a curved Pt(111) surface. Poster.

**F. GARCÍA, M. ILYN, V. PÉREZ-DIESTE, C. ESCUDERO, B. HAGMAN, S. BLOMBERG, J. GUSTAFSON, E. LUNDGREN, A. L. WALTER, I. WALUYO, F. SCHILLER, AND J. E. ORTEGA**

- Spatial variation of the active phases during the catalytic oxidation of CO measured on a curved Pd(111) surface. Contribución Oral.

**J. E. ORTEGA, M. ILYN, V. PÉREZ-DIESTE, C. ESCUDERO, C. HUCK-IRIART, N. RUIZ DEL ARBOL, B. HAGMAN, S. BLOMBERG, J. GUSTAFSON, E. LUNDGREN, AND F. SCHILLER**

**On-surface Synthesis International Workshop 2018.** Donostia, 24-28 Septiembre 2018

Towards On-Surface Polymerization of Dibromo Benzothiadiazole on Cu(110). Oral.

**A.SARASOLA, A.BARRAGÁN, L.VITALI**

**EANM 2018. Annual congress of the European Association of Nuclear Medicine.**

Dusseldorf, 13-17 Octubre 2018

The Potential for Quantitative SPECT of <sup>223</sup>Ra - A Monte Carlo Study. Poster.

**J. GUSTAFSSON, P. MÍNGUEZ**

**CIENCIA, TECNOLOGÍA Y GÉNERO XII CONGRESO IBEROAMERICANO.**

Bilbo, 18-20 julio 2018

Mecanismos de control de Género en ciencia e ingeniería. Oral.

**LOURDES DOMÍNGUEZ CARRASCOSO Y ENKARNI GÓMEZ GENUA**

**XIII INTERNATIONAL ONTOLOGY CONGRESS. PHYSIS.** Donostia-SS, 2-6

Octubre 2018

Una Revisión de la Irrazonable Eficacia de las Matemáticas en las Ciencias Naturales

**LOURDES DOMÍNGUEZ CARRASCOSO Y JOSÉ IGNACIO BARRAGUÉS**

**The 40th Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2018).**

Toyama (Japón) 1-4 Agosto 2018

Engineering of GMI effect of Fe-rich microwires by stress annealing. Oral.

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

**21 International Conference on Magnetism (ICM 2018).** San Francisco, California (USA) 15-20 Julio 2018

- Optimization of GMI effect and magnetic properties of Co-rich microwires by Joule heating. Poster.



**P. CORTE-LEÓN, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, J.M. BLANCO, J. GONZÁLEZ, A. ZHUKOV**

- Grading of magnetic anisotropy and engineering of domain wall dynamics in Fe-rich microwires by stress-annealing. Poster.

**V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEÓN, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV**

**4th Intl. Symp. on New and Advanced materials and Technologies for Energy, Environment and sustainable Development.** Río de Janeiro (Brasil) 4-7 Noviembre 2018

Engineering of magnetic softness and GMI effect in thin magnetic wires. Oral.

**A. ZHUKOV, P. CORTE-LEÓN, J.M. BLANCO, V. ZHUKOVA**

**Congreso Euro-Americano Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, REHABEND 2018**

Donibane N134: Análisis histórico-constructivo de una casa señorial de villa bajomedieval en Pasaia (Gipuzkoa).

**D. LUENGAS CARREÑO, M. CRESPO DE ANTONIO Y S. SÁNCHEZ BEITIA.** Cáceres (España), pp. 47-54, 2018. ISBN: 978-84-697-7033-7 e ISSN: 2386-8198.

**Congreso Euro-Americano Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, REHABEND 2018**

Estudio del lagar de viga del Caserío Ugarte en Asteasu (Gipuzkoa)

**D. LUENGAS CARREÑO, M. CRESPO DE ANTONIO Y S. SÁNCHEZ BEITIA.** Cáceres (España), pp. 209-215, 2018. ISBN: 978-84-697-7033-7 e ISSN: 2386-8198.

## **10.2.- NACIONALES**

**XIII Reunión Científica Sociedad Española de Astronomía, 16-20 Julio, Salamanca**

- The exploration of Jupiter by JUNO and Saturn during CASSINI Grand Finale. Conferencia Plenaria.

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA.**

- Small impacts on the Giant Planet Jupiter. Oral

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DELCROIX, J.M. GÓMEZ-FORRELLAD**

- Observations and numerical modelling of the 2018 Jupiter's South Temperate Belt Disturbance." Oral.

**P. IÑURRIGARRO, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. LEGARRETA, J. M. GÓMEZ-FORRELLAD**

- Las bandas cambiantes de Júpiter: el caso de la Banda Templada Norte. Oral.

**S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J.F. SANZ-REQUENA, O. CARRIÓN, P.G.J. IRWIN**

- Caracterización de una tormenta de polvo en Marte con medidas de REMS e imágenes de MARCI/MRO. Poster.

**I. ORDONEZ-ETXEBERRIA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA,**

- Martian dust size and shape from MSL engineering cameras. Poster.

**H. CHEN-CHEN, S. PÉREZ-HOYOS, AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

- Observando el movimiento de los satélites principales de Saturno, Urano y Neptuno: Una práctica de astrodinámica. Poster.

**J. HERNÁNDEZ-BERNAL, V. ALMENDROS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. OCHOA, A. ORMAECHEA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA**

#### **Materialen Zientzia eta Teknologia IV. Kongresua . Donostia, 2-3 Julio 2018**

-Tecnika fotopiroelektrikoa. Solidoen difusibitate termikoaren eta efusibitatearen neurketa aurretiko konfigurazioa erabiliz. Oral.

**E. APIÑANIZ, A. SALAZAR, A. OLEAGA, A. MENDIOROZ**

- PLA/buztina nanokonposatuen mikroegituraren kuantifikazioa TME bidez, modulu elastikoaren iragarpena hobetzeko. Comunicación Oral.

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

- Zuntz luzedun termoplastikoen mikroegituraren karakterizazioa . Comunicación Oral.

**J. IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA, A. OKARIZ, R. HERNANDEZ, K. ZULUETA**

#### **SEMNUM 2018. Congreso anual de la Sociedad Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular. Oviedo, 20-22 Junio 2018**

- Estudio observacional retrospectivo de pacientes con metástasis óseas de adenocarcinoma de próstata resistente a la castración (MCPRC) tratados con Ra223 (Xofigo) en el Hospital Universitario de Cruces.

**A. EESTEBAN, A. SANCHEZ, I. FERNANDEZ, P. MÍNGUEZ, A. GÓMEZ DE ITURRIAGA, A. URRESOLA, R. LLARENA, J.ESPEJO, E.RODEÑO.**

- Determinación de la masa de restos tiroideos de cancer diferenciado de tiroides tratados con I-131 en imagen planar con colimador de alta energía. Oral.

**R. BARQUERO, H. GARCÍA, V. LLANA, D. MARTINEZ, M. GOMEZ, P. MÍNGUEZ, J. GÓMEZ, R. RUANO**

- Cuantificación de actividad de restos tiroideos de cancer diferenciado de tiroides tratados con I-131 en imagen planar con colimador de alta energía. Oral

**R. BARQUERO, D. MARTINEZ, V. LLANA, M. GOMEZ, H. GARCÍA, P. MÍNGUEZ, J. GÓMEZ, R. RUANO**

#### **CUIEET. Gijón, 25-27 junio 2018**

- Aprendizaje activo y cooperativo en el Área de Informática Industrial

**JOSÉ MANUEL LÓPEZ GUEDE, JOSE ANTONIO RAMOS, ESTIBALIZ APIÑANIZ, AMAIA MESANZA, RUPERTA DELGADO**

- La formación Dual universitaria en el Grado de Ingeniería en Automoción de la IUE-EUI de Vitoria-Gasteiz. Requisitos de Calidad

**AMAIA MESANZA, INMACULADA TAZO, JOSE ANTONIO RAMOS, RUPERTA DELGADO, JAVIER SANCHO, JOSÉ MANUEL LÓPEZ GUEDE, ESTIBALIZ APIÑANIZ, RUPERTA DELGADO**

- Una experiencia en Proyectos Europeos de Ámbito Educativo

**JOSÉ MANUEL LÓPEZ GUEDE, AMAIA MESANZA, INMACULADA TAZO, JOSE ANTONIO RAMOS, RUPERTA DELGADO, JAVIER SANCHO, JOSÉ MANUEL LÓPEZ GUEDE, ESTIBALIZ APIÑANIZ, RUPERTA DELGADO**

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

Nola erabili erantzun gainazal metodologia film jasangarrien portaera mekanikoa optimizatzeko?

**I. LECETA, M. URDANPILLETA, I. ZUGASTI, T. GARRIDO, K. DE LA CABA, P. GUERRERO**

Oral, Donostia, 2-3 julio 2018

### **10.3.- ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y JORNADAS**

**International Outer Planets Watch Workshop, 24 Octubre 2018. Workshop celebrado durante el congreso DPS.**

Organizador: **S. PÉREZ-HOYOS**

**Convener de la session: “Professional-Amateur collaborations in small bodies, terrestrial, giant, exo planets studies and Juno Ground-Based Support”. Parte del European Planetary Science Congress 2018, 17-21 de Septiembre, Berlín (Alemania)**

Convener de la sesión: **R. HUESO ALONSO**

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

Conferencia: “A la búsqueda de vida en el Universo”, Foro Diletantes, Sociedad

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Bilbaína, Bilbao, 25 Enero 2018.

Cine-Forum: “The Martian”, ciclo de cine forum Hor Kanpoan-Ahí Fuera,

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Organizado por el Donostia International Physics Center, Alhondiga Bilbao, 21 Marzo 2018.

Curso: Ventanas al Universo. Tema: “Los mundos gigantes Júpiter y Saturno a la luz de las misiones Juno y Cassini”,

**A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

Caixa-Forum (Madrid), 3 Julio 2018.

Seminario: “Saturn atmospheric dynamics after Cassini & before JWST and the E-ELT: The role of small size telescopes”

**R. HUESO ALONSO**

Universidad de Leicester, 14 de Mayo de 2018.

Conferencia: “Nuevos enigmas del Sistema Solar: Hitos recientes de la exploración del espacio”

**R. HUESO ALONSO**

Círculo Escéptico, Bilbao, 24 de Marzo de 2018.

Conferencia: “Diversidad planetaria”, Evento Naukas-Donosti: “De Lo pequeño a lo grande”

**R. HUESO ALONSO**

Donosti, 19 de Mayo de 2018.

Conferencia: “Marte: La exploración espacial de un planeta único”

**R. HUESO ALONSO**

XXVI Jornadas de Astronomía “Ciudad de Palencia”, Palencia, 19 de octubre de 2018.

Conferencia: “Un Júpiter radicalmente nuevo ante los ojos de la misión Juno”,

**R. HUESO ALONSO**

Semana de la Ciencia, Universidad Complutense de Madrid, Ciclo de conferencias: “Viajando por planetas, 3ª edición”, Facultad de Ciencias Geológicas UCM, Madrid, 14 de noviembre de 2018.

Conferencia: “Un Júpiter radicalmente nuevo ante los ojos de la misión Juno”,

**R. HUESO ALONSO**

Azaroa Zientziaroa, organizado por la asociación Lemniskata, Beasain, 16 de noviembre de 2018.

Conferencia: “Las cuatro interacciones fundamentales de la naturaleza”,

**T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA**

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia, 21 de febrero de 2018.

Conferencia: “El legado de la misión Cassini”,

**J.F. ROJAS PALENZUELA**

Arkamurka Natur Elkartea, Zarautz , 18 de abril de 2018.

Conferencia: “Compañeros de viaje”,

**J.F. ROJAS PALENZUELA**

Encuentro de Astronomía Ciudadana, organizado por Hirikilabs, Centro Internacional de Cultura Contemporánea, Donostia-San Sebastián , 11 de agosto de 2018.

Conferencia y cine-forum: “The Martian” HOR KANPOAN / AHÍ FUERA / OUT THERE

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

Ciclo sobre cine y ciencia, Donostia, 19 de enero 2018.

Conferencia y cine-forum: “The Martian” HOR KANPOAN / AHÍ FUERA / OUT THERE  
Ciclo sobre cine y ciencia, Bilbao, 5 de febrero 2018.

Conferencia: “Emakumea Zientzian: Astronomian”.

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

Iniciativa 11 de Febrero. Getxo, 2018ko otsailaren 15ean.

Conferencia “Mujeres astrónomas” Día internacional de la mujer. CEIP Artatxe. Bilbo,

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

8 de marzo de 2018.

Charla: “Jupiterreko haizeak... bai ilea harrotu!”

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

BertsoZientzia, Cátedra de Cultura Científica (Igorre), 29 de septiembre de 2018.

Monólogo: “Jupiterreko haizeak... bai ilea harrotu!”

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

ZientziaClub, Zientzia Astea UPV/EHU. Barakaldo, 8 de noviembre de 2018  
(Castellano) y Bilbao, 10 de noviembre de 2018 (Euskera).

Conferencia y cine-forum: “The Martian” HOR KANPOAN / AHÍ FUERA / OUT  
THERE

**S. PÉREZ-HOYOS**

Ciclo sobre cine y ciencia, Donostia, 17 de enero 2018.

Conferencia y cine-forum: “The Martian” HOR KANPOAN / AHÍ FUERA / OUT  
THERE

**S. PÉREZ-HOYOS**

Ciclo sobre cine y ciencia, Bilbao, 5 de febrero 2018.

Conferencia: “Marte, la próxima frontera”

**S. PÉREZ-HOYOS**

IES Juan Antonio Zunzunegui, Sestao, 1 de marzo 2018.

Conferencia: “Explorando el espacio a través de la literatura de ciencia-ficción”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Ciclo Literatura, Ciencia y Naturaleza (Cátedra de Cultura Científica UPV/EHU),  
Azkuna Zentroa, Bilbao , 18 de abril 2018.

Conferencia: “Crónicas marcianas: expediciones y colonos”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Ciclo Pint of Science, Bilbao, 15 de mayo 2018.

Conferencia: “Nuestro lugar en el Universo”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Colegio Nuestra Señora del Carmen, Bilbao, 24 de mayo 2018.

Cine-fórum: “El Marciano” Ciclo Zientziaz Blai, Bilbao, 31 de mayo 2018.

**S. PÉREZ-HOYOS**

Conferencia: “Guía del autoestopista para el Sistema Solar”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Festival Científico Splashdown, Gijón, 8 de julio 2018.

Conferencia: “Atmósferas del Sistema Solar”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Aula de Astronomía de la Universidad de Oviedo, Oviedo, 5 de octubre 2018.

Seminario: “Clouds and aerosols in the atmospheres of the Solar System”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço, Observatorio Astronómico de Lisboa, Lisboa, 11 de octubre 2018.

Seminario: “Planetas en el Universo”

**S. PÉREZ-HOYOS**

Seminario de postgrado de las Aulas de la Experiencia UPV/EHU, Bilbao, Octubre-Diciembre 2018.

Charla: “Astronomía Zinean”

**I. GARATE-LOPEZ**

Acto Wolfram Deuna organizado por Elhuyar Zientzia, Bergara, 7 de noviembre de 2018.

Conferencia: “Unibertsoetik Eibarrera, zeruko izarretatik etxekora”

**I. GARATE-LOPEZ**

Ciclo *Jakin eta Erein* de la Zientzia Astea, Eibar, 11 de noviembre de 2018.

Conferencia: “Planeta-arteko bidaiak, zer sartu maletan?”

**I. GARATE-LOPEZ**

Kultur Etxea, Oñati, 26 de diciembre de 2018.

Curso: “Objetos del Sistema Solar”,

**I. ORDÓÑEZ ETXEBERRIA**

Curso Pirineos la nuit, Planetario de Pamplona, 21 de mayo de 2018.

Conferencia: Exploración robotizada de Marte.

**I. ORDÓÑEZ ETXEBERRIA**

II Feria Tecnociencia, Planetario de Pamplona, 11 de junio de 2018.

Seminario: “El polvo en Marte visto desde las cámaras de ingeniería de MSL”

**H. CHEN-CHEN**

Seminario del Grupo de Ciencias Planetarias, Aula EspaZio Gela, 02 de marzo de 2018.

Seminario: “Observaciones y simulaciones numéricas de la Perturbación de la Banda Templada Sur de Júpiter”,

**P. IÑURRIGARRO**

Seminario del Grupo de Ciencias Planetarias, Aula EspaZio Gela, 09 de julio de 2018.

Conferencia: “La Humanidad y el Cosmos”,

**J. HERNÁNDEZ-BERNAL**

Coloquio sobre Ciencia y Sociedad, Jornadas Zientziaz Blai 2018, Bilbao, 02 de junio de 2018.

Conferencia: “Polvo de Estrellas”,

**J. HERNÁNDEZ-BERNAL**

Gau Irekia 2018, Bilbao, 15 de diciembre de 2018.

**Miranda Fest Workshop - From surface science to nanotechnology**

Combined Microscopy and Spectroscopy Studies of Surfaces and Interfaces

**J. E. ORTEGA**

Conferencia Invitada, Madrid, Febrero 2018.

**Photoelectron Spectroscopy at the SLS 2.0 -Joint Users Meeting of the SX-ARPES (ADRESS), PEARL and SIS Beamlines**

Disentangling angle resolved photoemission from stepped templates: surface states and nanoribbons

**J. E. ORTEGA**

Conferencia Invitada, Villigen (Suiza), Septiembre 2018.

**Symposium on Surface Science, 3S-18**

Vicinal Ag(111) surfaces with fully-kinked steps

**J. E. ORTEGA**

Contribución Oral. St. Christoph (Austria), Marzo 2018.

**Arizona State University**

Electronic States in exotic 1D-nanostructures (grown on curved surfaces and probed with ARPES)

**J. E. ORTEGA**

Seminario invitado, Tempe (USA), Enero 2018.

**Curso de Protección Radiológica en Medicina Nuclear.**

**Hospital Universitario Cruces/Gurutzeta**

Curso de Protección Radiológica a instancias del Consejo de Seguridad Nuclear Barakaldo, 3 Noviembre 2018

**P. MINGUEZ**

**Feminismoa eta Robotika/Feminismo y Robótica.**

Máquinas con género. Lecturas desde el feminismo.

**REMEDIOS ZAFRA** (lectura), **JAVIER ECHEVERRIA** (moderador) y **LOURDES DOMINGUEZ** (comentarista)

Museo de San Telmo, Donostia-SS, 29 Noviembre 2018

**Euclides Network General Meeting 2018**

AGORA Program. A Link Between the Faculty of Engineering Vitoria-Gasteiz and the Regional Institutions.

**E. Apiñaniz**, José Manuel López Guede, Jose Antonio Ramos, Amaia Mesanza, Ruperta Delgado, Javier Sancho, Inmaculada Tazo

3-4 Mayo, 2018, Bozen-Bolzano, Italy

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

### **Euskal Esperientzia Zientzia Zabalkuntzan 2018**

UPV/EHU uda ikastaroak y el DIPC.

Equivalencia de 20 horas de dedicación. 14 y 15 de junio 2018.

**N. BARRADO-IZAGIRRE**

### **International NEMESIS Workshop, AOPP,**

University of Oxford, Oxford, UK, 25 y 26 de junio 2018.

**S. PEREZ HOYOS**

### **Software Carpentry Workshop 2018**

Centro de Física de Materiales CSIC-UPV/EHU,

Donostia-San Sebastián, del 27 al 29 de junio de 2018.

**HAO CHEN CHEN**

### **SPICE Training Course**

European Space Astronomy Centre (ESAC), Villanueva de la Cañada, Madrid. 19-22 de junio de 2018

**J. HERNANDEZ BERNAL**

### **Miranda Fest Workshop - From surface science to nanotechnology**

Madrid, Febrero 2018

**J. E. ORTEGA**

### **Symposium on Surface Science, 3S-18**

St. Christoph (Austria), Marzo 2018

**J. E. ORTEGA**

### **Workshop on Novel 2D materials explored via scanning probe microscopy & spectroscopy**

San Sebastián, Julio 2018

**J. E. ORTEGA**

### **Photoelectron Spectroscopy at the SLS 2.0 -Joint Users Meeting of the SX-ARPES (ADDRESS), PEARL and SIS Beamlines**

Villigen (Suiza), Septiembre 2018.

**J. E. ORTEGA**

### **5th APXPS Workshop**

Berlin (Alemania) Diciembre 2018

**J. E. ORTEGA**

### **Nuevas perspectivas para la diversidad**

Donostia, 15-29 Noviembre 2018

**A.SARASOLA**



**Elaboración de la memoria del proyecto docente para las oposiciones a profesorado agregado y titular**

Donostia, 05 Junio 2018

**A.SARASOLA**

**SEMNUM 2018. Congreso anual de la Sociedad Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular.**

Oviedo, 20-22 Junio 2018

**P. MINGUEZ**

**EANM 2018. Annual congress of the European Association of Nuclear Medicine.**

Dusseldorf, 13-17 Octubre 2018

**P. MINGUEZ**

**Giant Magnetoresistance in Magnetic Nanostructures. A Unified View on Granular and Multilayer Systems.**

**Prof. IRME BAKONYI**

Donostia- SS , 26 Junio 2018

**LOURDES DOMINGUEZ**

**Euskampus Burdeaux Eguna,**

30 Noviembre 2018

**E. APIÑANIZ**

**EAIE Annual Meeting (European Association for International Education)**

11-14 Septiembre 2018, Ginebra (Suiza)

**E. APIÑANIZ**

**I Jornadas de Competencias Transversales en los Grados**

UPV/EHU, Donostia, febrero 2018

**M. URDANPILLETA**

**Formación Dual universitaria: profundizando en el modelo**

UPV/EHU, Donostia, noviembre 2018

**M. URDANPILLETA**

**Curso General Extensivo 2018/2019 Inglés. Nivel Cambridge Proficiency Exam**

**Marzo**

Academia Lacunza, Donostia, septiembre 2018-marzo 2019

**M. URDANPILLETA**

**Curso General Extensivo 2017/2018 Inglés. Nivel Proficiency**

Academia Lacunza, Donostia, septiembre 2017-junio 2018

**M. URDANPILLETA**

### **13.-DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE GRADO**

Alumno: **AINHOA ANGULO MANZANAS.**

Dirección: **R. HUESO ALONSO**

Título del TFG: **Modelos de simulación de Dust Devils en Marte: Aplicación a medidas de presión por la estación meteorológica REMS en el Rover Mars Science Laboratory.**

Titulación: Grado en Física

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **MIKEL SAGASTIBELTZA**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFG: **Batxilergoko lehenengo mailan indarrak eta dinamika irakasteko sekuentzia didaktikoa**

Titulación: Grado en Física

Fecha: Julio 2018

Alumna: **LAURA ELORRIAGA ZABALAGA.**

Dirección: **A.Sarasola**

Título del TFG: **Clicker**

Titulación: Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **SOBRINO SIMON, DIEGO**

Codirectora: **Estibaliz Apiñaniz**

Título: **Anexo de implantación de electrolinera en la estación de servicio de Barañain**

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Fecha: 13/07/2018

## **14.- MÁSTERES OFICIALES Y TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO**

### **14.1.- MÁSTERES OFICIALES DEL DEPARTAMENTO:**

#### **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 GAZTELURRUTIA**

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

Profesores del Departamento: **A. Sánchez Lavega, A. Salazar, A. Oleaga, R. Hueso, A. Illarramendi, T. del Río, S. Pérez Hoyos, A. Mendioroz, J.F. Rojas, E. Apiñaniz**

### **14.2.- PARTICIPACIÓN EN OTROS MÁSTERES OFICIALES:**

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

Universidad: UPV/EHU

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

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

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

**Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas**

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **J. GUIASOLA, K. ZUZA, M. J. ELEJALDE, E. MACHO**

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

Universidad: UPV/EHU - UC

Profesores del Dpto: **A. GARCÍA PRIETO, A. LASHERAS**

**Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes**

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **S. SANCHEZ BEITIA (Responsable y Presidente de la Comisión Académica), M. URDANPILLETA, M.J. ELEJALDE, E. GOMEZ GENUA**

#### **Master “Quantum Science & Technology”**

Universidad: UPV/EHU

Asignatura: Advanced Quantum Optics

Profesora del departamento: **M. PONS**

### **14.3.- DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER**

Alumno: **JORGE HERNÁNDEZ BERNAL**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: **Nubes altas en el crepúsculo de Marte: Análisis con la cámara VMC de Mars Express**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **ALVARO SANTOS LASERNA LÓPEZ**

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

Título del TFM: **Dynamical Phenomena in Jupiter's Atmosphere from images obtained with JunoCam onboard Juno spacecraft.**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **PEDRO AZORÍN MONTESINOS**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: **Detección orbital y errores en el telescopio TFRM**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **JON URIARTE GUEDE**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: **Design of functional parts of the GC-set**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **VICTOR ALMENDROS ABAD**

Dirección: **R. Hueso Alonso**

Título del TFM: **Modelos de convección seca y tormentas de polvo en Marte**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **LAURA ZAMANILLO RUIZ**

Dirección: **R. Hueso Alonso**

Título del TFM: **Determinación de movimientos por debajo de la escala del píxel en pares de imágenes: aplicación al estudio de las atmósferas planetarias**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **LUCÍA ÁLVAREZ GUERRA**

Dirección: **T. del Río Gaztelurrutia**

Título del TFM: **Proceso de integración y alineado de la cámara iSIM170**

Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.

Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ PIEDRA**  
Dirección: **T. del Río Gaztelurrutia**  
Título del TFM: **Modernización de la Montura y el Sistema de Orientación de la Estación de Telemetría Láser del Real Observatorio de la Armada**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **EDUARDO VEGA LOZANO**  
Dirección: **T. del Río Gaztelurrutia**  
Título del TFM: **Turbulencia atmosférica en Saturno: Extracción de campos de velocidades de alta resolución a partir de imágenes de la nave CASSINI**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ASIER ANGUIANO ARTEAGA**  
Dirección: **S. Pérez-Hoyos**  
Título del TFM: **Estudio de la Gran Mancha Roja de Júpiter a partir de imágenes del Telescopio Espacial Hubble**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ENEKO ARANGUREN**  
Dirección: **A. Salazar**  
Título del TFM: **Caracterización de grietas planas inclinadas mediante termografía lock-in**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ALVARO JOSE GONZALEZ VELAZQUEZ**  
Dirección: **A. Oleaga**  
Título del TFM: **The EGNOS data Access service: study on EDAS services portfolio and enabled used cases.**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Julio 2018.

Alumno: **CARMEN CAMAÑES GOMEZ**  
Dirección: **A. Oleaga**  
Título del TFM: **Design of an end-effector for the Mars Sample Return mission.**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ASIER DUEÑAS ARRASTIO**  
Dirección: **A. Oleaga**  
Título del TFM: **Development of Giant Magellan Telescope (GMT) global mount proposal design FEM model**  
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.  
Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **UNAI CARMONA IGARTUA**

Dirección: **J. Guisasola**

Título del TFM: **Museoko bisitekin ikasten**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **MIKEL ITURRIZA AIZPURUA**

Dirección: **J. Guisasola**

Título del TFM: **Educación en Ciencias Naturales mediante prácticas de laboratorio como pequeñas investigaciones**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **IÑAKI ARREGI UGARTEBURU**

Dirección: **J. Guisasola**

Título del TFM: **Museoan ikasten. Galvanometroa, Amperometroa eta Voltmetroa**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **BEÑAT AGIRREZABAL ETXEBERRIA**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Proiektuetan Oinarritutako Ikaskuntza Lanbide Heziketan**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **AITOR GUIASOLA IRAOLA**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Proiektuetan Oinarritutako Ikaskuntza Teknologian: Arduino segurtasun-sistema**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **AINTZANE ECEOLAZA SORALUCE**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Proiektuetan bidezako irakaskuntzan derrigorrezko bigarren hezkuntzan teknologiako ikasgaien bi eguerrezko habe heltzeko pieza gauzatzea**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **OIHAN ODRIOZOLA ARANBURU**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Eki ikasmaterialgintzan oinarrituz amaierako konpetentzia digitala neurtzeko sekuentzia baten prototipoa**

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

Fecha: Junio 2018.

Alumno: **SIHAM OURHI**

Dirección: **M. J. Elejalde, E. Macho**

Título del TFM: **Exposition aux champs electromagnetiques**

Titulación: Master Universitario en Ingeniería Física.

Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ELEANA DE JESÚS LÓPEZ.**

Dirección: **S. Sánchez Beitia**

Título del TFM: **Estudio histórico-constructivo del Monasterio de San Francisco de la Ciudad Colonial de Santo Domingo (República Dominicana). Nuevos usos y directrices de intervención para su puesta en valor.**

Titulación: Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes

.Fecha: Septiembre 2018.

Alumno: **ANDER AZPIRI IGARZA.**

Dirección: **S. Sánchez Beitia**

Título del TFM: **Análisis y Propuesta de Intervención para uso Deportivo del Mercado de Abastos de Durango.**

Titulación: Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes

.Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **MARÍA SAN MARTÍN ORMAZÁBAL.**

Dirección: **S. Sánchez Beitia**

Título del TFM: **Análisis arquitectónico, constructivo y estructural del caserío Idoiagabekoa, Itsasondo: aproximación a un establecimiento de los criterios de intervención en la tipología de caserío del XVIII y XIX**

Titulación: Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes

.Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **MARINA ARAMENDÍA ERVITI.**

Dirección: **S. Sánchez Beitia**

Título del TFM: **Proyecto de rehabilitación de plaza Buen Pastor 5, Donostia-San Sebastian**

Titulación: Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes

.Fecha: Septiembre 2018

Alumno: **CARLOS RUIZ DE ALEGRÍA GARCÍA.**

Dirección: **S. Sánchez Beitia**

Título del TFM: **Arco de fábrica no fisurado para cualquier geometría y cargas.  
Modelización, cálculo, visualización y resultados**

Titulación: **Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio  
Construido y de las Construcciones Existentes**

Fecha: **Septiembre 2018**



## **14.4.- PARTICIPACIÓN EN TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO**

### **Título Propio en Ilustración Científica de la UPV/EHU**

SANTIAGO PÉREZ HOYOS

Asignatura de Comunicación Científica (5h)

NAIARA BARRADO IZAGIRRE

Asignatura de Astronomía (5h)

## **15.- DOCTORADO**

### **15.1.- PARTICIPACIÓN PROGRAMAS DE DOCTORADO**

#### **Programa de Doctorado “Física”**

Responsable: **J. ZUÑIGA**

Comisión Académica: J. Zuñiga, **A. Oleaga**, R. de la Fuente, I. Eguskiza

Grupos del Dpto. participantes: **Grupo de Atmósferas Planetarias, Grupo de Técnicas Fototérmicas.**

#### **Programa de Doctorado “Ingeniería de Materiales y de Procesos Sostenibles”**

Coordinador: **JOSE CAMBRA**

Comisión Académica: Angel Valea, Isabel de Marco, Javier Jesús González, Rolindes Balda, Joaquín Fernández, Jose Ramón Sarasua, María Luz González Arce

Grupos del Dpto. participantes: **Grupo de Espectroscopía Láser y Materiales Fotónicos**

#### **Programa de Doctorado “Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles/Mobile Network Information and Communication Technologies (Interuniversitario)”**

Responsable: **M. VELEZ ELORDI**

Profesores del Departamento: **M.A. Illarramendi**

#### **Programa de Doctorado “Electrónica y Telecomunicaciones”**

Responsable: **J.L. MARTIN GONZALEZ**

Profesores del Departamento: **M.A. Illarramendi**

#### **Programa de Doctorado “Ingeniería Física”**

Responsable: **F. LEGARDA**

Comisión Académica: F. Legarda, N. Alegría, J. M. Collantes

Profesores del Dpto participantes: **J. GUIASOLA, K. ZUZA, M.J. ELEJALDE, E. MACHO**

#### **Programa de Doctorado “Educación: Escuela, Lengua y Sociedad”**

Responsable: **J. ETXEBERRIA**

Comisión Académica: Jasone Cenoz, Luis Lizasoain, Begoña Martínez y Luis M. Naya

Profesores del Dpto participantes: **Jenaro Guisasola, Kristina Zuza**

#### **Programa de Doctorado “Ciencia y Tecnología de Materiales”**

Responsable: **L. Lezama**

Comisión Académica: L. Lezama, M.I. Arriortua, J. Gutiérrez, F. López

Profesores del Dpto. participante: **Ana García Prieto**

**Programa de Doctorado (Interuniversitario UPV/EHU, UPC y Unican) “Patrimonio Arquitectónico, Civil, Urbanístico y Rehabilitación de las Construcciones Existentes”**

Responsable (Presidente de la Comisión Académica Interuniversitaria): **S. SANCHEZ BEITIA**

Comisión Académica: S. Sánchez Beitia, L. Etxepare, A. Basterra

Grupos del Dpto. participantes: **Grupo Esmaarq**

## **15.2.- TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS**

**Título: Meteorología de la atmósfera de Marte durante la misión Mars Science Laboratory: Dust devils y tormentas de polvo.**

Doctorando: **IÑAKI ORDÓÑEZ ETXEBERRIA**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Física Aplicada I**

Directores: **R. Hueso, A. Sánchez Lavega**

Calificación: **SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD**

Fecha: 20 Diciembre 2018

**Título: Diseño iterativo de una secuencia de enseñanza-aprendizaje sobre el principio generalizado del trabajo y la energía en cursos universitarios de física general.**

Doctorando: **JOSÉ GUTIERREZ BERRAONDO**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Física Aplicada I**

Directores: **J. Guisasola, K. Zuza**

Programa de Doctorado: **Educación: Escuela, Lengua y Sociedad**

Calificación: **SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD**

Fecha: Julio 2018

**Título: Electronic Bands of Nanoporous Networks and One-Dimensional Covalent Polymers Assembled on Metal Surfaces**

Doctorando: **IÑAKI PIQUERO ZULAICA**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Física Aplicada I**

**Codirectores: J. E. Ortega y J. Lobo-Checa**

Programa de Doctorado: **Física**

Calificación: **SOBRESALIENTE CUM LAUDE**

Fecha: Noviembre 2018

**Título: Doped polymer optical fibers for high performance fluorescent fiber applications**

Doctoranda: **ITSASO PAROLA DOMINGO**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Ingeniería de Comunicaciones**

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

Programa de Doctorado: Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles/Mobile Network Information and Communication Technologies (Interuniversitario)

Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

Fecha: 12 julio 2018

Título: **Hydrogen and lithium under high pressure: Superconductivity and other emerging properties**

Doctorando: **MIGUEL BORINAGA**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Física de la Materia Condensada**

Directores: **I. Errea**, A. Bergara

Programa de Doctorado: Física

Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

Fecha: 6 Julio 2018

Título: **Magnetic and structural characterization of magnetic nanoparticles synthesized by magnetotactic bacteria**

Doctoranda: **LOURDES MARCANO**

Universidad que emite el título: **UPV/EHU**

Departamento que autoriza la defensa: **Electricidad y Electrónica**

Directoras: M.L. Fdez-Gubieda y **Ana García Prieto**

Programa de Doctorado: Ciencia y Tecnología de Materiales

Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD

Fecha: 29 octubre 2018

Título: **Contribution to thermal characterization of solids and cracks detection using active infrared thermography**

Doctorando: **KELLY JORMERY MARTÍNEZ GONZÁLEZ**

Universidad que emite el título: **Instituto Politécnico Nacional (México)**

Directores: **A. Mendioroz** y E. Marín

Calificación: Aprobado, única calificación en el sistema mexicano.

Fecha: 18 de Diciembre de 2018

## **16.- PARTICIPACION EN COMITES Y REPRESENTACIONES, NACIONALES O INTERNACIONALES**

Miembro del Scientific Programme of ESO (**European Southern Observatory**) for the European Extremely Large Telescope E-ELT. Nombramiento 2015-

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

**Coordinador Plan Estatal de Investigación en Astronomía y Astrofísica**

Agencia Estatal de Investigación. Nombramiento Enero/2017 –

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Vocal de la **Comisión Nacional de Astronomía** (Ministerio de Fomento).  
Nombramiento Enero/2015

**A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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 “International Advisory Committee” de la conferencia “8th International Symposium on Optical Materials (IS-OM8)”

**J. FERNÁNDEZ**

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

**R. BALDA**

Secretaria de “International Commission on Glass: TC2: Optoelectronics”

**R. BALDA**

Miembro del “Executive Committee” del “6th International Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths : Photonic Materials and Devices”

**R. BALDA**

Miembro del “Technical Program Committee del 8th International Symposium on Optical Materials, IS-OM8”

**R. BALDA**

Miembro del “International Program Committee 7th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications”. ICOOPMA

**R. BALDA**

Miembro del “Programme Committee” Conference Fiber Lasers and Glass Photonics: Materials through Applications. SPIE Photonics Europe desde **2017**.

**R. BALDA**

Miembro del “Scientific Committee” del “International Commission on Glass” ICG Annual Meeting **2018**.

**R. BALDA**

Miembro del comité científico del congreso **14<sup>th</sup> Conference on Quantitative Infrared Thermography**

25-29 Junio de 2019

**A. SALAZAR**

Miembro del International Advisory Board:

**Red GE4 (Global Education for European Engineers and Entrepreneurs)**

**A. OLEAGA**

Miembro del comité científico:

**42<sup>th</sup> IAHS World Congress on Housing**

**A. OLEAGA**

Vocal del Comité 14 (Physics Education) de la IUPAP.

**JENARO GUIASOLA**

Lider del GIREP Tematic Group “Physics Education Research at University”

**JENARO GUIASOLA**

Vocal de la Junta de la Real Sociedad Española de Física

**JENARO GUIASOLA**

Vocal de la comisión de evaluación de proyectos I+D+i de Generación del Conocimiento (PGC) y retos de investigación (RTI) de Ciencias de la Educación (EDU), de la Agencia Estatal de Investigación (AEI).

**JENARO GUIASOLA**

**SOLEIL Synchrotron Radiation Center**

*Scientific Review Committee*

Tema: Radiación de sincrotrón

Fecha: Desde Septiembre 2017

**J. E. ORTEGA**

Comité Organizador del XII Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género Bilbo, 18-20 Julio de 2018

**LOURDES DOMÍNGUEZ CARRASCOSO**

**Editora de la revista Materials, volumen “New Developments in Ferromagnetic Materials”**

**LOURDES DOMÍNGUEZ CARRASCOSO**

Miembro del Comité Científico de la Colección Arquitectura Textos de Doctorado del IUACC (Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción, E.T.S. de Arquitectura de Sevilla). Colección con el Sello de Calidad en Edición Académica CEA-APQ. Nombramiento 2018-

**S. SANCHEZ BEITIA**

## **17.- CARGOS ACADEMICOS Y NOMBRAMIENTOS EN LA UPV/EHU**

### **17.1.- CARGOS ACADEMICOS UNIPERSONALES Y PARTICIPACION EN COMISIONES EN LA UPV/EHU**

**E. APIÑANIZ:** Subdirectora de Investigación y Relaciones Internacionales. Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.

**M. A. ILLARRAMENDI**

Subdirectora de Alumnado. Escuela de Ingeniería de Bilbao.

**M. PEÑALBA**

Miembro de la Comisión de Posgrado

Subdirectora de Acreditación y Posgrado de la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa

**A.SARASOLA**

Representante del PDI de la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa en la Junta de Campus de Gipuzkoa

**J. E. ORTEGA**

Comisión de Calidad Escuela de Arquitectura de San Sebastián

**E. MACHO**

Miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela de Ingeniería de Bilbao.

### **17.2.- OTROS CARGOS EN LA UPV/EHU**

**A. OLEAGA**

Coordinador del programa europeo ERASMUS MUNDUS “PANTHER”.

**M. URDANPILLETA**

Coordinadora de la Titulación de Arquitectura Técnica (Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, GIE/EIG)

**A. OKARIZ**

Coordinadora de primer curso de los grados en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica y Automática

**E. MACHO**

Coordinadora del primer curso en el Grado de Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación de la Escuela de Ingeniería de Bilbao.

**J.M. BLANCO**

Coordinador de 1º Curso de la Titulación de Ingeniería Civil (Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, GIE/EIG)

## **18.- PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS**

**R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA.** I Premio “Javier Gorosabel” a la colaboración pro-am en Astrofísica, otorgado por la Sociedad Española de Astronomía (SEA) y la Federación de Asociaciones Astronómicas de España (FAAE), Julio 2018.

**Premio Grinzato al mejor trabajo presentado en el congreso 14<sup>th</sup> Conference on quantitative infrared thermography**, celebrado en Berlín, 25-29 Junio 2018

Título: Characterization of open cracks in burst vibrothermography experiments

**K. MARTÍNEZ, A. MENDIOROZ, R. CELORRIO**

**K. ZUZA**

Directora del Trabajo de Fin de Máster que ha obtenido el premio extraordinario al mejor TFM de la especialidad de Tecnología. (Título: **Eki ikasmaterialgintzan oinarrituz amaierako konpetentzia digitala neurtzeko sekuentzia baten prototipoa**; Autor: Oihan Odriozola Aranburu).

**EJNMMI Physics.**

**Winner of the journal’s Best Paper Award 2018.**

Variations in the practice of molecular radiotherapy and implementation of dosimetry: results from a European survey. EJNMMI Phys. 4;4(1):28. doi: 10.1186/s40658-017-0193-4.

**PABLO MINGUEZ**

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

**Tiempo de observación concedido en convocatorias competitivas con los siguientes telescopios:**

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

Telescopio 2.2m del Observatorio de Calar Alto (4 programas de observación) y Telescopio 3.5m del mismo Observatorio (1 programa)

**R. HUESO** (co-investigador) y **A. SÁNCHEZ-LAVEGA** (colaborador)

Telescopio Espacial James Webb

JWST-ERS 1373: The Jovian System (Proyecto en curso)

Consortio internacional liderado por I. de Pater (U. Berkeley, USA) & T. Fouchet (U. Paris, Francia)

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

*In situ study of the CO<sub>2</sub> oxidation on Cu using curved crystals (Project N° 20170165)*

Lugar: Sincrotrón Max-IV, Lund (Suecia)

Duración: 5 días Abril 2018

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**

*Activation and dissociation of CO<sub>2</sub> on stepped Cu surfaces using curved crystals (Project N° 20180310)*

Lugar: Sincrotrón Max-IV, Lund (Suecia)

Duración: 5 días, Noviembre 2018

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**

*CO<sub>2</sub> reduction using Cu as a catalyst: CO<sub>2</sub> dissociation on Cu curved crystals (Project N° 2018022766)*

Lugar: Sincrotrón ALBA de Barcelona.

Duración: 5 días, Diciembre 2018

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**



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

### **ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**Desarrollo de instrumentación:** Instalación y control remoto del telescopio Meade 14 del Aula EspaZio Gela en el Observatorio de Calar Alto (Almería).

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

Coordinador del grupo de Construcción en la Iniciativa Basotek (Gobierno Vasco y las tres Diputaciones de los Territorios Históricos) para el impulso del empleo de la madera en el Sector de la Construcción en la Comunidad Autónoma

**S. SANCHEZ BEITIA**

Asesor científico y accionista de la spin off Aplicaciones Avanzadas en la Arquitectura-AVANZARQ

**S. SANCHEZ BEITIA**

Organizadora de la *III Jornada de Investigación de la Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz.*

12 de febrero de 2018

**E. APIÑANIZ**

### **ACCIONES DE DESARROLLO 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-GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ HOYOS, J. F. ROJAS, A. OLEAGA.**

**II Jornadas Doctorales Interuniversitarias del Programa de Doctorado Patrimonio Arquitectónico, Civil, Urbanístico y Rehabilitación de las Construcciones Existentes.** Univ. de Cantabria, 29-30 de Noviembre de 2018. Miembro del Comité organizador y del Comité Científico. ISBN: 978-84-9082-964-6. Estas Jornadas se realizan con periodicidad anual y rotativas entre las tres ciudades donde se ubican los Centros del Programa de Doctorado (Barcelona, Santander y Donostia-San Sebastián). Se invita a los doctorandos/as del Programa y de otros Programas de Doctorado afines a que presenten un avance de sus tesis. Las presentaciones se publican en formato digital por la UPV/EHU.

Equipo directivo: **S. SANCHEZ BEITIA.**

**I Jornadas sobre la Regeneración de la Bahía de Pasaia.** Estas Jornadas se realizan con periodicidad anual conjuntamente con la E.T.S. de Arquitectura de Montpellier. Se trata de una reunión conjunta relacionada con el Convenio de doble titulación con esta

Escuela de Francia y los ponentes son profesores y alumnos de los dos Másteres interrelacionados mediante Convenio.

Equipo directivo: **S. SANCHEZ BEITIA**.

Participación en **Zientzia Astea**. Taller: “**Magia dirudi, Fisika da**”

Noviembre de 2018

**E. APIÑANIZ, Á. GARCÍA ADEVA, J. DIAZ DE ARGANDOÑA**

**Jornadas de Orientación Universitaria,**

20 de enero 2018 Vitoria-Gasteiz

**E. APIÑANIZ**

Agora TeknoCamp, Taller de Física.

25-28 junio 2018

**JAVIER DÍAZ DE ARGANDOÑA, JESUS ARREGUI, PAULO SARRIUGARTE, ANGEL GARCÍA ADEVA, ESTIBALIZ APIÑANIZ**

## **21.- OTRAS ACTIVIDADES**

Los miembros del Grupo Ciencias Planetarias **A. SÁNCHEZ LAVEGA, S. PÉREZ-HOYOS, R. HUESO, J. F. ROJAS, N. BARRADO-IZAGIRRE, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, I. GARATE-LOPEZ** han intervenido en numerosas ocasiones en diferentes medios de comunicación (TV, radio, prensa escrita y digital, etc.).

**T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA Y N. BARRADO-IZAGIRRE:** Participación como consejera científica de la ELHUYAR Zientzia Azoka en el curso académico 2017/2018.

**N. BARRADO-IZAGIRRE, I. GARATE-LOPEZ, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA,** Participación como formadoras en el programa formativo asociado a First Lego Leage Euskadi 2018-2019 (Noviembre 2018).

**N. BARRADO-IZAGIRRE.** Participación como juez en la First Lego Leage Euskadi 2018-2019 (16 de febrero 2019).

**I. GARATE-LOPEZ:** colaboración trisemanal en el programa HiriGorrian de Euskadi Irratia.

**I. GARATE-LOPEZ:** participación como ponente en la entrega de premios de la 4ª edición del “**Txiokatu zure tesia 6 mezutan**”.

**I. ORDÓÑEZ-ETXEBERRIA,** participación como monitor de telescopio en las visitas al Observatorio Astronómico de Guirguillano durante el curso 2017/2018.

**H. CHEN-CHEN, J. SÁNCHEZ-CUBILLO.** Participación como formadores en el programa formativo asociado a First Lego League Euskadi 2018-2019, “**EHUSPACE: Concepción, desarrollo y gestión de proyectos de Espacio**” (Noviembre 2018)

Stand del **Aula Espazio Gela y Grupo de Ciencias Planetarias** en el congreso organizado por la Agencia Espacial Europea “Space for Inspiration”. Bilbao 29-31 Octubre 2018.

Participación de varios miembros del **Grupo de Ciencias Planetarias** como **guías científicos** en la actividad "Visita al Telescopio" y desarrollo de la actividad “Taller de Marte” desarrollados en la **Semanas de la Ciencia** 2018 en Bilbao.

**J. HERNÁNDEZ-BERNAL**. Actividad de Astronomía con niños de primaria en el colegio de Miribilla (Bilbao), organizada por Logos Elkartea. 19 de Noviembre de 2018.

**K. ZUZA**, Colaboradora habitual del programa de radio de EITB Ekosfera, dirigido y presentado por Jokin Aldazabal.

**E. APIÑANIZ**

Participación en el programa Docentiaz 2017-2018.

**M<sup>a</sup> L. DOMÍNGUEZ, A. SARASOLA, M. URDANPILLETA**

Organización de las jornadas “Gailuak nanoeskalatik/ Dispositivos desde lo nano” en la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, GIE/EIG (Donostia, octubre- noviembre 2018)

**A.SARASOLA, M. URDANPILLETA**

Responsables junto con AZTI-Tecnalia de la actividad “Visita a AZTI-Tecnalia” – Zientzia Astea (Donostia, noviembre 2018)

**A.SARASOLA, M. URDANPILLETA**

Responsables del Taller “El ruido nos rodea: ¿se puede controlar?”– Zientzia Astea (Donostia, noviembre 2018)

## **22.- ASUNTOS ECONOMICOS**

**TOTAL INGRESOS**

**28.740,83 €**

### **GASTOS**

#### **ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO**

##### **CAPITULO 2**

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

10.060,44

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

6.706,96

**TOTAL**

**16.767,40**

#### **ESCUELA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ**

##### **CAPITULO 2**

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

2.021,92

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

665,15

**TOTAL**

**2.687,07**

#### **ESCUELA DE INGENIERIA DE GIPUZKOA**

##### **CAPITULO 2**

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

3.255,76

##### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

2.170,51

**TOTAL**

**5.426,27**

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

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 931,21

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 600,00

TOTAL 1.531,21

## **GASTOS GENERALES**

### **CAPITULO 2**

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,  
Viajes y dietas, etc. 1.379,56

### **CAPITULO 6**

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 912,48

TOTAL 2.292,04

**TOTAL GASTOS**

**28.703,99 €**