

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 Participación en Másteres
 - 14.2 Dirección de Trabajos Fin de Master
 - 14.3 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.- Premios y Reconocimientos
- 18.- Acceso competitivo a grandes instalaciones
- 19.- Acciones de Desarrollo Tecnológico y Docente
 - 19.1.- Acciones de Desarrollo Tecnológico
 - 19.2.- Acciones de Desarrollo Docente
- 20.- Divulgación científica y tecnológica
- 21.- Cargos Académicos y Nombramientos en la UPV/EHU
 - 21.1.- Cargos Académicos unipersonales y participación en Comisiones en la UPV/EHU
 - 21.2.- Otros cargos dentro de la UPV/EHU
- 22.- Otras actividades
- 23.- Asuntos Económicos

1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO

Directora: ILLARRAMENDI LETURIA, M^a ASUNCION

Secretaria: DEL RIO GAZTELURRUTIA, TERESA

Coordinadora Sección Bizkaia: MENDIOROZ ASTIGARRAGA, ARANTZA

Coordinadora Sección Gipuzkoa: SARASOLA IÑIGUEZ, ANE

A-Profesorado Funcionario

Catedráticos de Universidad:

BALDA DE LA CRUZ, ROLINDES

ILLARRAMENDI LETURIA, MARIA ASUNCION

MENDIOROZ ASTIGARRAGA, ARANTZA (desde Junio 2023)

OLEAGA PÁRAMO, ALBERTO

ORTEGA CONEJERO, JOSE ENRIQUE

SALAZAR HERNANDEZ, AGUSTIN

SANCHEZ BEITIA, SANTIAGO

SANCHEZ LAVEGA, AGUSTIN

Titulares de Universidad:

APIÑANIZ FERNANDEZ DE LARRINOA, ESTIBALIZ

ARAMBURU LEON, IBON

AZKARGORTA ARETXABALA, JON

BLANCO ARANGUREN, JUAN M.

DEL RIO GAZTELURRUTIA, TERESA

DIAZ DE ARGANDOÑA GONZALEZ, JAVIER

ERREA LOPE, ION

GARCIA ADEVA, ANGEL JAVIER

GARCIA PRIETO, ANA

GOMEZ GENUA, ENKARNI

HUEBRA RUIZ, MARTA

HUESO ALONSO, RICARDO

IPARRAGUIRRE SAN SEBASTIAN, IGNACIO

MACHO STADLER, ERIKA

OKARIZ LARREA, ANA

PEÑALBA OTADUY, MIRIAM

PEREZ HOYOS, SANTIAGO

PONS BARBA, MARISA

ROJAS PALENZUELA, JOSE FELIX

Titulares de Escuela Universitaria:

ARAGONESES ERRASTI, PURISIMA

B-Profesorado Contratado

Profesorado Agregado:

ALEMAN ASTIZ, BEATRIZ
BARRADO IZAGUIRRE, NAIARA
IBARRETXE URIGUEN, JULEN
RODRIGUEZ ASEGUINOLAZA, JAVIER (desde 16/8/23)
UNZUETA ZOLOZABAL, Iraultza (desde 18/06/23)
URDANPILleta LANDARIBAR, MARTA
ZUZA ELOSEGI, KRISTINA
SARASOLA IÑIGUEZ, ANE
SARRIUGARTE ONANDIA, PAULO (desde 09/08/23)

Profesorado Adjunto:

ANTUÑANO MARTIN, ARRATE
GARATE LOPEZ, ITZIAR
GARCIA REVILLA, SARA
GOIRIENA GOIKOETXEA, MAITE
HERRERO HERNANDEZ, ARITZ
ORMAZA SAEZMIERA, MAIDER
PALMERO LAZCOZ, MIKEL
RODRIGO ARRIZABALAGA, IRATI
RODRIGUEZ ASEGUINOLAZA, IVAN
ZUBELTZU SESE, JON

Profesorado Laboral Interino de Universidad:

BABAZE AIZPURUTA, ANTON (Dedicación parcial)
ENCINA IÑIGUEZ DE CIRIANO, JOSU (Dedicación parcial)
LEGARRA SAEZ, ESTIBALIZ (Dedicación parcial)
PEREZ ARBULU, JON (hasta mayo/23)
UNCILLA CORTABERRIA, LANDER (hasta el 1/9/23)
URBIETA GALARRAGA, MATTIN

Profesorado sustitutito (LOSU):

ANGUIANO ARTEAGA, ASIER (desde 2/10/23)

Profesorado Asociado:

MINGUEZ GABIÑA, PABLO (Dedicación parcial)

C-Personal Investigador

Personal Investigador Contratado Doctor:

AURAS, SABINE, VERONIKA
DANDIC DORDE
FANG YUEWEN
CHATAIN, AUDREY IRENE

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

ANGUIANO ARTEAGA, ASIER
BARATA CABEZUDO, JAGOBA (desde 01/12/23)
DIEGO LOPEZ, JOSU
PORTILLO BLANCO, ANE
MUNGUIRA RUIZ, ASIER
ROY PEREZ, JUAN
SAGARDUY MARCOS, DAVID

D-Personal de Administración y Servicios

Secretaría de Departamento:
OREJAS PEREZ, ROSA MARIA

Técnicos de Laboratorio:
ETXARRI ARRUABARRENA, MIGUEL ANGEL
GONZALEZ NUÑEZ, JOSE IGNACIO

2.- GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION

Grupo Ciencias Planetarias (GCP)

Resumen: El objetivo fundamental del GCP es el estudio de la Física de las Atmósferas Planetarias de los cuerpos del sistema solar (Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, Titán) y de exoplanetas. Son dos las líneas básicas de investigación: (1) Dinámica atmosférica a todas las escalas del movimiento, y (2) Estudio de las propiedades de nubes y aerosoles. Además, participa ocasionalmente en la investigación de otros cuerpos del sistema solar y de objetivos astronómicos generales. Entre sus infraestructuras se encuentra el Observatorio del Aula EspaZio Gela, el telescopio de acceso remoto de 36 cm en el Observatorio Calar Alto (Almería), la cámara astronómica PlanetCam, así como cinco servidores informáticos de altas prestaciones de cálculo y almacenamiento. Ha participado o participa directamente en las misiones espaciales Venus Express (ESA), Mars Express (ESA), Mars2020-Perseverance (NASA) y JUICE (ESA). Es responsable de la base de imágenes planetarias Planetary Virtual Observatory Laboratory (PVOL).

Responsable: A. SANCHEZ LAVEGA

Investigadores: R. Hueso, T. Del Río, S. Pérez Hoyos, J. F. Rojas, J. Legarreta, N. Barrado Izquierre, I. Garate Lopez, A. Antuñano, A. Chatain, A. Anguiano, A. Munguira, J. Roy Perez, E. Larsen, J. Reyes

Colaboradores externos: E. García-Melendo (UPC, Barcelona), J. Peralta (Universidad de Sevilla), J.F. Sanz-Requena (Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid), A. García-Muñoz (CNRS-CEA-Université Paris-Saclay).

Página web GCP: <http://www.ajax.ehu.es/>

Grupo de Técnicas Fototérmicas

Resumen: Desarrollo de la calorimetría fotopiroeléctrica y su aplicación a la medida de propiedades térmicas (difusividad térmica, conductividad térmica y calor específico). Aplicación de la termografía infrarroja a la medida de la difusividad térmica de materiales y al ensayo no destructivo de piezas industriales. Desarrollo de métodos inversos regularizados de la ecuación de difusión del calor. Estudio de los parámetros críticos en transiciones de fase ferroeléctricas y ferromagnéticas. Estudio del efecto magnetocalórico en materiales intermetálicos.

Responsable: **A. SALAZAR**

Equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, A.J. García-Adeva, J. Rodríguez-Aseguinolaza, I. Rodríguez, A. Herrero, D. Sagarduy.

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

Grupo de Láser y Materiales Fotónicos: LASES

Resumen: El grupo de “Espectroscopia láser y materiales fotónicos” (LASES) está especializado, en la investigación de los procesos de interacción luz-materia en nuevos materiales fotónicos con potenciales aplicaciones en los campos de la optoelectrónica (amplificadores de luz, láseres, conversores de luz, enfriadores láser..) y biomedicina (trazadores ópticos nanoestructurados, imágenes 3D multiespectrales, sensores). Una parte importante de la investigación del grupo está dedicada al estudio de las propiedades luminiscentes de nuevos materiales láser (cristales, vidrios, cerámicos y micro-nanoestructurados) y en particular al estudio de la influencia de la matriz en las propiedades espectroscópicas de los iones activos (ó moléculas) para mejorar la eficiencia cuántica de sus emisiones y determinar tanto su potencial en el laboratorio como en aplicaciones tecnológicas concretas.

Líneas de investigación:

1. Espectroscopías láser lineales y no lineales de alta resolución espectral y temporal (nano-pico-femto) para el estudio de materiales fotónicos.
2. Desarrollo y caracterización de nuevos materiales de estado sólido dopados con tierras raras para aplicaciones en enfriamiento inducido por láser y/o conversión de energía.
3. Estudios teórico-experimentales de la propagación y confinamiento de luz en medios inhomogéneos micro-nano estructurados con aplicaciones optoelectrónicas y biomédicas (trazadores ópticos, sensores).
4. Diseño, construcción y simulación de dispositivos optoelectrónicos (amplificadores ópticos, láseres, conversores de luz) y de técnicas instrumentales.

Responsable: **R. BALDA**

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

Grupo Quantum Theory of Materials

Resumen: La actividad del grupo se centra en el cálculo de las propiedades físicas de los materiales a través de métodos computacionales y en el desarrollo de nuevas técnicas ab initio. Se desarrollan nuevos métodos teóricos para superar los problemas asociados a los enfoques teóricos estándar, especialmente, para describir con mayor precisión la descripción cuántica de las interacciones electrón-fonón y fonón-fonón. Estas nuevas técnicas se aplican para comprender las propiedades electrónicas y vibracionales de materiales complejos, así como para predecir nuevos compuestos con propiedades interesantes a partir de primeros principios. En los últimos años el equipo ha concentrado sus esfuerzos en el estudio de: i) los compuestos superconductores de alta temperatura basados en hidrógeno, así como el propio hidrógeno; ii) los materiales

termoeléctricos y materiales con ondas de densidad de carga tanto en el volumen como en la monocapa, con el objetivo de caracterizar su diagrama de fases y sus propiedades de transporte.

Responsable: **I. ERREA**

Investigadores: Josu Diego, Antonella Meninno, Martín Gutiérrez, Đorđe Dangić, Yuewen Fang, Diego Martínez Gutiérrez, Francesc Ballester, Manex Alkorta.

Página web: <https://cfm.ehu.es/errealab/>

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 Dicroísmo Circular Magnético en absorción de rayos X (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 de todo el mundo.

Responsable: **E. ORTEGA**

Investigadores: Frederik Schiller, Celia Rogero, Martina Corso, Maider Ormaza, Maxim Ilyn, Sara Barja, Denis Vyalikh; *Ikerbasque Fellow/Ramon y Cajal*: Marco Gobbi, Sara Catalano; *Post-doc*: Sabine V. Auras, José Eduardo Barcelón, David Caldevilla, Laura Fernández, Andrew Weber, *Becarios Pre-doc*: Sebastián Negrete, Andrea Aguirre, Paula Angulo, Alaa Mohammed, Alfonso Yubero, Samuel KerschBaumer.

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

Ikasgaraia

Resumen: Dificultades de enseñanza-aprendizaje, epistemología de la física, diseño implementación y evaluación de secuencias de enseñanza en universidad.

Responsables: **K. ZUZA.**

Equipo: E. Macho, P. Sarriugarte, J. Gutierrez, M. Garmendia, J.I. Barragués, A. Portillo, O. Pedrera, I. Dorronoro, A. Ruiz, A. Rico, J.R. Diez, O. Barrutia, M. De Cock (KU Leuven), P. Van Kampen (Dublin City University), J. Ametller (Universidad de Girona), P. Heron (Washington University).

Página web: <https://ikasgaraia.eus/>

3.- PARTICIPACION EN GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION DE OTROS DEPARTAMENTOS

Grupo: FOTÓNICA APLICADA

Resumen: El grupo se dedica a la investigación de las propiedades, posibles aplicaciones y optimización de nuevos tipos de fibras ópticas de polímero y dispositivos ópticos relacionados, tales como sensores, conmutadores ópticos amplificadores ópticos, fuentes de luz o concentradores solares.

Responsable: **J. ZUBIA**

Investigadores del Dpto.: M. A. Illarramendi, I. Aramburu, J. Grandes, J. Barata

Página web: <https://www.ehu.eus/en/web/appliedphotonicssbilbao/home>

Grupo de Magnetismo y Materiales Magnéticos (GMMM)

Resumen: Es un grupo multidisciplinar cuyo objetivo es la preparación y caracterización de nuevos materiales magnéticos con proyección tecnológica. Actualmente trabajamos en tres líneas de investigación: materiales magnéticos para aplicaciones biomédicas, materiales magnéticos multifuncionales y sensores y actuadores magnéticos.

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

Investigadoras del Dpto.: A. García Prieto, M. Goirirena

Página web: <https://www.ehu.eus/en/web/gmmmt>

Grupo QUINST

Resumen: El objetivo de QUINST es controlar y comprender los fenómenos cuánticos en una intersección multidisciplinaria de información cuántica, óptica cuántica y átomos fríos, control cuántico, espintrónica, metrología cuántica, interferometría atómica, qubits superconductores y circuitos QED y fundamentos de la mecánica cuántica.

Responsable: **M. Modugno**

Investigadores del Dpto.: M. Palmero, M. Pons

Página web: <https://www.ehu.eus/es/web/biomat/home>

Grupo de investigación eMERG

Resumen: grupo multidisciplinar cuya actividad está centrada en la investigación y desarrollo de materiales ingenieriles y avanzados. 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: A. Okariz, J. Ibarretxe

Página web: <https://www.emerg.es>

Grupo de Magnetismo del Campus de Gipuzkoa

Resumen: El grupo de MAGNETISMO del Campus de Guipúzcoa (EHU-GM) de la UPV-EHU en San Sebastián está constituido por profesores de varios departamentos de la UPV-EHU 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 nanocrystalinas y sistemas granulares. El grupo UPV/EHU-GM ha adquirido en los últimos años un reconocimiento especial en el estudio de aleaciones amorfas y nanocrystalinas (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**

Investigadores del Dpto.: J.M. Blanco

Grupo MIMASPEC

Resumen: Grupo interdisciplinar de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Las principales técnicas de caracterización son la espectroscopía de aniquilación de positrones, espectroscopía Mössbauer, hipertermia magnética y diversas técnicas de caracterización magnética. Dichas técnicas se aplican para el estudio de materiales activos y magnéticos, en nanoestructuras y nanomateriales, así como en el estudio de muestras biológicas con aplicaciones en la bionanotecnología en la investigación contra el cáncer.

Responsable: **FERNANDO PLAZAOLA**

Investigadores del Dpto.: Irati Rodrigo

Página web: <https://www.ehu.eus/es/web/mimaspec>

4.- PROYECTOS DE INVESTIGACION SUBVENCIONADOS DIRIGIDOS POR PERSONAS DEL DPTO.

Título: **Atmósferas planetarias del sistema solar**

Referencia: PID2019-109467GB-I00

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

Años de comienzo y finalización: 1/6/2020 – 30/11/2024

Cuantía de la subvención: 102.850 €

Responsable: **A. SANCHEZ LAVEGA (IP1), R. HUESO (IP2)**

Colaboradores: **T. Del Río Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre, I. Garate Lopez, J. F. Sanz Requena, A. Munguira.**

Otros fondos: Convocatoria de ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores 2020. Importe: 98.960 € (en cofinanciación con el Fondo Social Europeo). Beneficiario: **A. MUNGUIRA**. Fecha: 2021-2025.

Grupo Ciencias Planetarias (IT1742-22)

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2022 – 31/12/2025 (grupo consolidado)

Cuantía de la subvención: 204.750 €

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA (IP), R. HUESO (CoIP)**

Colaboradores: **T. Del Río Gaztelurrutia, J. F. Rojas, J. Legarreta, S. Pérez Hoyos, N. Barrado Izagirre, I. Garate Lopez, A. Anguiano, A. Munguira, J. Roy Perez.**

Título: **Aula EspaZio Gela y Máster Ciencia y Tecnología Espacial**

Ayuda económica para las actividades del *Aula EspaZio Gela*.

Número Decreto Foral: D/31/16/2022/00053

Entidad Financiadora: **Departamento de Promoción Económica, Diputación Foral de Bizkaia**

Año de comienzo y finalización: 1/10/2022 – 30/09/2024.

Cuantía de la subvención: 40.000 €

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: **T. Del Río Gaztelurrutia, J. F. Rojas, S. Pérez Hoyos, R. Hueso.**

Título: Europlanet 2024 Research Infrastructure

Subtítulo: Integrating and opening existing national and regional research infrastructures of European interest.

Referencia: 871149- EPN2024-RI – RIA

Entidad Financiadora: **Comisión Europea**

Año de comienzo y finalización: 02/2020 – 02/2024

Cuantía de la subvención: 82.850 €

Responsable: **R. HUESO**

Colaboradores: **I. Garate Lopez, J. Legarreta, A. Sánchez Lavega, I. Ordoñez Etxeberria.**

Título: Scientific Support for Mars Express Visual Monitoring Camera

Referencia: ESA Contract No.4000118461/16/ES/JD

Entidad Financiadora: **European Space Agency (ESA)**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2016 – 31/12/2024

Cuantía de la subvención: 320.000 €

Responsable: **T. DEL RIO GAZTELURRUTIA**

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

Título: TLALOC (Titan Lakes and Lower Clouds)

Referencia: 101022760 - MSCA-IF-2020 - Individual Fellowships

Entidad Financiadora: **Comisión Europea**, programa: H2020-EU.1.3. - EXCELLENT SCIENCE - Marie Skłodowska-Curie Actions

Año de comienzo y finalización: 09/2021 – 08/2024

Cuantía de la subvención: 245.732,16 €

Responsable: **R. HUESO** (Gestor)

Colaboradores: **A. I. Chatain** (Marie Skłodowska-Curie Fellow)

Título: Hiperion II: Generación de conocimiento y capacidades para nuevas tecnologías espaciales y futuras misiones planetarias

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco (programa Elkartek)**

Año de comienzo y finalización: 1/4/2023 al 31/12/2024

Importe total de la subvención: 91.958, 82€

Responsable: **S. PÉREZ-HOYOS,**

Colaboradores: **A. Sánchez-Lavega, R. Hueso, T. del Río-Gaztelurrutia, I. Garate-Lopez, M. A. Illarramendi**

Título: Desarrollo de un prototipo para la caracterización rápida de defectos en componentes estructurales aeronáuticos mediante una nueva termografía de láser móvil. PID2019-104347RB-I00

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

Año de comienzo y finalización: 1/6/2020 al 31/5/2023

Importe total de la subvención: 72.842 €

Responsable: **A. SALAZAR Y A. MENDIOROZ**

Colaboradores: **A. Oleaga, E. Apiñaniz, A.J. García Adeva, J. Rodríguez-Aseguinolaza, R. Celorio**

Título: **Grupo de Técnicas Fototérmicas. IT1430-22**

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2022 al 31/12/2025

Importe total de la subvención: 81.200 €

Responsable: **A. SALAZAR Y A. OLEAGA**

Colaboradores: **A. Mendioroz, E. Apiñaniz, A.J. García Adeva, J. Rodríguez-Aseguinolaza, I. Rodríguez, A. Herrero, D. Sagarduy, J. Pérez-Arbulu**

Título: **Implementación de medidas para la optimización del consumo de energía para la climatización en la escuela de ingeniería de Vitoria-Gasteiz II**

Entidad Financiadora: **CBL 22/23**

Año de comienzo y finalización: 2022/ 2023

Importe total de la subvención: 2130 €

Responsable: **E. APIÑANIZ**

Colaboradores: A. García Adeva, I. Calvo, J.M. Gil, A. Mesanza, C. Escudero, M. Gastón, J. Ortiz de Villalba, I López, E. Ogando, A. Maiz

Título: **Implementación de medidas para la optimización del consumo de energía para la climatización en la escuela de ingeniería de Vitoria-Gasteiz y en la Facultad de Farmacia.**

Entidad Financiadora: **CBL 23/24**

Año de comienzo y finalización: 2023/ 2024

Importe total de la subvención: 2070 €

Responsable: **E. APIÑANIZ**

Colaboradores: A. García Adeva, I. Calvo, J.M. Gil, A. Mesanza, C. Escudero, M. Gastón, J. Ortiz de Villalba, I López, E. Ogando, Aritz Herrero

Título: **Grupo de Espectroscopía Láser y Materiales Fotónicos GIU21/006**

Entidad Financiadora: Universidad del País Vasco UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 1/1/2022 HASTA: 31/12/2025

Importe total de la subvención: 51.600 €

Responsable: **R. BALDA**

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

Título: **Vidrios y vitrocerámicos nanoestructurados dopados con tierras raras para aplicaciones fotónicas PID2020-115419GB-C22**

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 1/09/2021 HASTA: 31/08/2024

Importe total de la subvención: 121.000 €

Responsable: **R. BALDA**

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

Título: **Desarrollo y caracterización de materiales micro-nanoestructurados activados con colorantes orgánicos y/o tierras raras para la elaboración de láseres aleatorios con aplicaciones optoelectrónicas y biomédicas PIBA2023-06.**

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 26/07/2023 HASTA: 30/06/2026

Importe total de la subvención: 49.987 €

Responsable: **R. BALDA**

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

Título: Nuevas tecnologías para el diseño, fabricación y operación de CLS basados en POF (FISOLCO)

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

Año de comienzo y finalización: 2022 -2024.

Cuantía de la subvención: 208495,00€

Responsables: **M. A. ILLARRAMENDI y J. ZUBIA**

Colaboradores: I. Aramburu

Título: Personalización de la bacteria magnetotáctica para explorar su idoneidad para terapias específicas contra el cáncer (MTBots) - PID2020-115704RB-C31

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 01/09/2021 al 31/08/2024

Importe total de la subvención: 151.250,00 €

Responsables: **M.L. FDEZ-GUBIEDA y A. GARCÍA PRIETO**

Colaboradores: Ana Abad, Ana García Prieto, Alfonso Gómez de Iturriaga Carlo Meneghini, David Gandia, Galina Kourliandskaia, Lucía Gandarias, Lourdes Marcano, Mónica Amboage, M. Luisa Fdez-Gubieda, **Pablo Mínguez Gabiña**, Sergio Valencia

Título: Investigación y desarrollo en electrónica aditiva 3D: Impresión e integración (IDEA-III) – ELKARTEK23/90

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 01/03/2023-28/02/2024

Cuantía de la subvención: 16.930,66 €

Responsable: **A. GARCÍA PRIETO (coordinado por J.R. Dios, Gaiker)**

Colaboradora: **M. Goiriene**

Título: Avances y mejoras en los tratamientos de tumores neuroendocrinos con Lu-DOTATATE: posibilidad de planificación de tratamientos basada en la dosimetría interna y control de las dosis efectivas recibidas

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 2021-2025

Importe total de la subvención: 19.057,50€

Responsable: **P. MÍNGUEZ GABIÑA**

Colaboradores: Emilia Rodeño, Alba Esteban

Título: Discovery and Characterization of Hydrogen-Based High-Temperature Superconductors (SuperH)

Entidad Financiadora: **European Research Council (ERC)**

Año de comienzo y finalización: 1/2/2019 al 31/1/2025

Importe total de la subvención: 1.432.500€

Responsable: **I. ERREA**

Colaboradores: **A. Meninno, D. Dangić, Y. Fang.**

Título: Complex Vibrational Properties from Ab Initio Calculations: High-Temperature Superconductivity, Phase Transitions, and Thermal Transport.

Entidad Financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación, Spain, Proyectos de Generación de Conocimiento**

Año de comienzo y finalización: 1/9/2023 al 31/8/2026

Importe total de la subvención: 181.250€

Responsable: **I. ERREA**

Colaboradores: **J. Zubeltzu, M. Gutierrez, J. Diego, D. Martínez, U. Aseguinolaza.**

Título: Nanophysics Lab San Sebastian: desde la ciencia de superficies a los dispositivos (GV IT-1591-22)

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 2019/2021

Importe total de la subvención: 232.575 €

Investigador principal: C. Rogero, **J. E. ORTEGA**

Colaboradores: **Sabine Auras, Sebastián Negrete**

Título: Activation of greenhouse gases for clean energy fuels: a combined molecular beams and XPS study (TED2021-130446B-I00)

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

Año de comienzo y finalización: 2022/2023

Importe total de la subvención: 2143.980€

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**, Daniel Farías

Colaboradores: **Sabine Auras, Sebastián Negrete**

Título: Grupo IKASGARAIA (IT1637-22)

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 2022-2025 (grupo tipo A)

Cuantía de la subvención: 233.978,0 €

Responsables: **K. ZUZA y L.M. NAYA**

Colaboradores: **J. Guisasola, E. Macho, P. Sarriugarte, A. Ruiz, A. Rico, J.R. Diez, O. Barrutia, U. Ortega, H. Murua, I. Fernandez, G. Ezkurdia, I. Rekalde, A. Eizagirre, J.I. Barragués, P. Gil, P. Dávila, M. Garmendia, K. Artetxe, E. Cruz, A. Medinabeitia, J. Miguelena, A. Mendiola, M. Oiartzun, I. Amunarriz.**

Título: STEAM-Active

Entidad Financiadora: **Comunidad Europea**

Año de comienzo y finalización: 2022-02-01 /2024-07-31

Cuantía de la subvención: 46.856,00€ (Para UPV/EHU)

Responsables: **K. ZUZA**

Colaboradores: **J. Guisasola, P. Sarriugarte, M. Garmendia, C. Peña, I. Zubia, O. Azurza, A. Portillo, A. Perez-Manso (de la UPV/EHU)**

Título: Utilización de la Investigación Basada en el diseño y evaluación de Secuencias de Enseñanza Aprendizaje para temas del currículum de Física (FISSEA)

Entidad Financiadora: **MINECOR**

Año de comienzo y finalización: 01/06/2020 al 31/05/2024

Importe total de la subvención: 56.870 €

Responsable: **K. ZUZA**

Colaboradores: **J. Guisasola, P. Sarriugarte, E Macho, A. Rico, A. Ruiz, J. Ametller, A. Portillo, I. Dorronsoro.**

5.- PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION DIRIGIDOS DESDE OTROS DEPARTAMENTOS O CENTROS

Título: **Digitalización en la industria aeronáutica inteligente y sostenible para el avión cero emisiones**

Entidad financiadora: **ELKARTEK, ELKARTEK21/61, KK-2021/00092**

Año de comienzo y finalización: 2021-02-27 / 2023-02-26

Cuantía de la subvención: 126.100,00€

Investigador principal: **O. BARAMBONES CARAMAZANA**

Colaboradores: E. Apiñaniz

Título: **Fotónica Aplicada (Grupos consolidados)**

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco /Eusko Jaurlaritza

Año de comienzo y finalización: 2022-2025

Cuantía de la subvención: 409000,00 €

Responsable: **J. ZUBIA**

Colaboradores: **M. A. Illarramendi y I. Aramburu**

Título: **Fuentes portátiles de luz ultravioleta coherente basada en fibras antiresonantes**

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2022 -2024.

Cuantía de la subvención: 145200,00€

Responsable: **D. NOVOA**

Colaboradores: **M. A. Illarramendi y I. Aramburu**

Título: **Fibra óptica de plástico para sensado**

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2022 -2025.

Cuantía de la subvención: 291852,00€

Responsables: **J. ZUBIA y G. DURANA**

Colaboradores: **M. A. Illarramendi**

Título: **Tecnologías aerodinámicas para turbofanes engranados**

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Subprograma INNPACTO)

Año de comienzo y finalización: 2020 -2024.

Cuantía de la subvención: 91362,5€

Responsables: **G. DURANA**

Colaboradores: **M. A. Illarramendi**

Título: **Microtecnologías como motor de desarrollo de microsistemas avanzados**

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2021 -2023.

Cuantía de la subvención: 68167,00€

Responsables: **J. ZUBIA**

Colaboradores: **M. A. Illarramendi**

Título: **Sensores con fibras ópticas de núcleos acoplados**
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Año de comienzo y finalización: 2023 -2025.
Cuantía de la subvención: 149500,00€
Responsables: **JOEL VILLATORO**
Colaboradores: **M. A. Illarramendi**

Título: **Grupo de magnetismo y materiales magnéticos (Grupo consolidado IT1479-22)**
Entidad Financiadora: Gobierno Vasco
Año de comienzo y finalización: 01/01/2022 – 31/12/2025
Cuantía de la subvención: 274.000,00€
Responsable: **M.L. FDEZ-GUBIEDA**
Colaboradoras del Dpto.: Ana García Prieto, Maite Goiriena Goikoetxea

Título: **Guiado y control de bacteria magnetotácticas para terapias del cáncer. PID2020-115704RB-C32**
Entidad Financiadora: MINECO
Año de comienzo y finalización: 01/09/2021 al 31/08/2024
Cuantía de la subvención: 96800,00 €
Responsable: **ALFREDO GARCÍA ARRIBAS**
Colaboradores del Dpto.: Maite Goiriena Goikoetxea

Título: **EHU QUANTUM CENTER**
Entidad Financiadora: Proyectos colaborativos EHU
Año de comienzo y finalización: 2023 - 2024
Cuantía de la subvención: 47.800,00€
Responsable: **JG MUGA, JJ BLANCO**
Colaboradores: **M. Pons, M. Palmero**

Título: **ARQUITECTURAS Y ALGORITMOS CUÁNTICOS CODISEÑADOS**
Entidad Financiadora: MCIU
Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025
Cuantía de la subvención: 133.100,00€
Responsable: **M. SANZ**
Colaboradores: **M. Palmero**

Título: **CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS**
Entidad Financiadora: MCIU
Año de comienzo y finalización: 2022 - 2026
Cuantía de la subvención: 363.000,00€
Responsable: **E. RICO, G. TOTH**
Colaboradores: **M. Pons, M. Palmero**

Título: Sistemas híbridos de calentamiento a alta temperatura para la descarbonización de la industria siderúrgica y cemento

Entidad Financiadora: Gobiero Vasco

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2024

Cuantía de la subvención: 85485.45€

Responsable: **T. GURAYA**

Colaboradores: J. Albizuri, **A. Okariz**, M. Alberro, P.J. Jimbert, R. Fernández Martínez, A.G. Fernández, Y. Bilbao, L.Castrillejo

Título: Estructuras metálicas híbridas multicapa para ser usadas en contacto con hidrógeno

Entidad Financiadora: Gobiero Vasco

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2023

Cuantía de la subvención: 86802.50€

Responsable: **T. GURAYA**

Colaboradores: J. Albizuri, **A. Okariz**, P.J. Jimbert, R. Fernández Martínez, Y. Bilbao, L.Castrillejo

Título: Procesos de fabricación sostenibles e inteligentes de composites termoplásticos de nueva generación

Entidad Financiadora: Gobiero Vasco

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2023

Cuantía de la subvención: 88301.97€

Responsable: **M. ITURRONDOBEITIA**

Colaboradores: R. Minguez, **A. Okariz**, J. Ibarretxe

Título: Diseño avanzado y desarrollo materiales para la fabricación de nuevos productos para energía y movilidad más sostenibles empleando herramientas de modelización y análisis de datos

Entidad Financiadora: Gobiero Vasco

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2023

Cuantía de la subvención: 78500€

Responsable: **T. GURAYA**

Colaboradores: J. Albizuri, **A. Okariz**, P.J. Jimbert, R. Fernández Martínez, A.G. Fernández

Título: Aleaciones de Alta Entropía para la industria del Hidrógeno: Estudio de la permeabilidad al H₂ con un método electroquímico optimizado por análisis de datos y softcomputing

Entidad Financiadora: MICINN

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2024

Cuantía de la subvención: 149500€

Responsable: **R. FERNANDEZ MARTÍNEZ**

Colaboradores: T. Guraya, **A. Okariz**, P.J. Jimbert, L. Armendariz

Título: eMERG Materials Engineering Research Group

Entidad Financiadora: UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 2021 - 2023

Cuantía de la subvención:

Responsable: **T. GURAYA**

Colaboradores: **J. Ibarretxe, A. Okariz, P.J. Jimbert, M. Iturronobeitia, R. Fernández Martínez**

Título: QUANTUM INFORMATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY

Entidad Financiadora: Grupos consolidados

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025

Cuantía de la subvención: 448.350,00€

Responsable: **M. Modugno**

Colaboradores: **M. Pons, M. Palmero**

Título: Rotura de simetría en sistemas electrónicos topológicos

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2020 - 2022

Cuantía de la subvención: 52.030€

Responsable: **M.G. VERGNIORY**

Colaboradores: **I. Errea**

Titulo: Electrocatalysis for the sustainable production of fuels and high added-value chemicals (ECOCAT),

PID2020-116093RB-C44

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades

Año de comienzo y finalización: 2020/2023

Cuantía de la subvención: 193.600 €

Investigador principal: **S. BARJA**

Colaboradores: **E. Ortega, S. Auras**

Título: ILARGI - Ikaslegoa eta stem lan-erreala uztartuz eraginkortasuna sustatzeko proiektua

Entidad Financiadora: **Proyectos Universidad/empresa/sociedad UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 18/11/2022 al 17/11/2024

Importe total de la subvención: 11.740 €

Responsable: **A. PICALLO-PEREZ**

Colaboradores: P. Sarriugarte, J. M. Sala-Lizarraga, A. Hernandez-Arizaga, J. M. Hidalgo-Betanzos, K. Martin-Escudero, I. Prol-Godoy

Título: FunMolSys Síntesis en Superficie de Sistemas Moleculares Funcionales /On-Surface Synthesis of Functional Molecular Systems

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades

Año de comienzo y finalización: 2020-2023

Cuantía de la subvención: 139.150€

Responsable: **D. SÁNCHEZ-PORTAL, A. GARCÍA-LEKUE**

Colaboradores: **A. Sarasola, C. Fernández-García, R. Menchón, X. Diaz de Cerio, S. Lois, M. Mansouri, S. Espert**

Componentes Magnéticos de Alta Frecuencia (MAGAF)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2022

Entidades participantes: MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S. COOP, IKERLAN, Centro Stirling , CEIT, UPV/EHU, Egile Innovative Solutions

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 57.059 Euros

Duración desde: 2022 hasta 2023

Investigador principal: UPV/EHU: Julián María González Estévez

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Subvención Extraordinaria a Grupos de Investigación de Alto Rendimiento: Nano- y Micro-magnetismo: desde los fenómenos básicos a las aplicaciones

Entidad financiadora: Ayuda a Grupos Consolidados" Gobierno Vasco (Ref.: IT1670-22)

Entidades participantes: UPV-EHU

Cuantía de la subvención: 144000 euros

Duración desde: 01/01/2022 hasta 31/12/2025

Investigador/a principal: Arkady Zhukov

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Componentes magnéticos de alta frecuencia (MAGAF)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2022

Entidades participantes: CEIT, UPV/EHU, TECNALIA, MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S.COOP

Duración desde: 01/04/2022 hasta 30/03/2024

Investigador/a principal: Julián González

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Nuevos procesos de fabricación para los composites termoplásticos- ZE-KONP

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2022

Entidades participantes: UPV/EHU, MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S.COOP

Cuantía de la subvención: 81156 euros

Duración desde: 01/04/2022 hasta: 30/03/2024

Investigador/a principal: Arkady Zhukov

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Diseño avanzado y desarrollo de materiales para la fabricación de nuevos productos para energía y movilidad más sostenibles empleando herramientas de modelización y análisis de datos (MINERVA)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2022

Entidades participantes: CEIT, UPV/EHU, Fundación Maristas- AZTERLAN, TECNALIA, MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S. COOP, LORTEK, EIPC, TEKNIKER

Cuantía de la subvención: 58477 euros

Duración desde: 01/04/2022 hasta: 30/03/2024

Investigador/a principal: Valentina Zhukova

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco**

Hacia la mejora de las propiedades de materiales magnéticos funcionales mediante el uso de micro- y nano- estructuras, PID2022-141373NB-I00

Entidad financiadora: MCIU-Proyectos de Investigacion NO Orientada

Entidades participantes: UPV/EHU, Universidad de Castilla-La Mancha

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 125.000 Euros

Duración desde: 01.09.2023 hasta: 31.08.2027

Investigador/a principal: upv/ehu: ARKADY ZHUKOV, RICARDO LOPEZ ANTON

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco**

Aerospace Composites Digitally Sensorized From Manufacturing To End-Of-Life (Infinite)

Entidad financiadora: HORIZON-CL5-2021-D5-01, Type of Action: HORIZON-RIA

Entidades participantes: IDEKO (Spain) coordinador, GAIGER (Spain), UPV/EHU (Spain), RISE (Swedwn), DANOBAT (Spain), TAMAG IBERICA (Spain), CAE Simulation andSolutions (Austria), TEIJIN CARBON (Alemania), AMRC (UK), TITANIA (Spain), AEROFORM (France)

Cuantía de la subvención: 505000 Euros

Cuantía UPV/EHU: 505000 EUROS

Duración desde: 01/06/2022 hasta 01/07/2025

Ivestigador principal: Arcady Zhukov

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Holistic Approach to enhance the Recyclability of rare-earth permanent Magnets Obtained from aNY waste stream, HARMONY

Entidad financiadora: Call: HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01

Entidades participantes: CEIT, UPV/EHU (total 21 participantes)

Cuantía de la subvención: Total: 6,763,195.51 Euros, UPV/EHU: 250.625 Euros

Duración desde: 01.01.2024 hasta: 31.12.2026

Investigador/a principal: upv/ehu: Julian Gonzalez, Arkady Zhukov

Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Título: Desarrollo de nanoplataformas innovadoras para mejorar efectos teranósticos mediante hipertermia magnética localizada.

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2026

Cuantía de la subvención: 145000€

Responsable: M. Insauti e Iker Badiola

Colaboradores: **Iratí Rodrigo**

Título: Financiación para apoyar la actividad de los Grupos de Investigación del Sistema Universitario Vasco. Grupo de caracterización magnética y espectroscópica de materiales con alto interés tecnológico IT-1500-22.

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025

Cuantía de la subvención: 144000€

Responsable: F. Plazaola

Colaboradores: **Iratí Rodrigo**

Título: **Investigación en nuevos Materiales y Procesos para una Electrónica Impresa Integrada y Sostenible. (G.V. KK-2023/0056).**

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2024

Cuantía de la subvención: 42000€

Responsable: Idoia Castellanos

Colaboradores: **Irati Rodrigo**

6.- RELACIONES CON LABORATORIOS DE INVESTIGACION

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

Tema: Telescopio M14 e instrumento PlanetCam

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: **J. F. Rojas, R. Hueso, S. Pérez Hoyos, P. Iñurriagor**

Colaboración con: **Universidad Politécnica de Catalunya** (Barcelona, España)

Tema: Desarrollo computación numérica fluidos geofísicos – Supercomputador BSC

Investigador: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

Tema: Instrumento MEDA/Mars 2020

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: **S. Pérez Hoyos, R. Hueso, T Del Rio Gaztelurrutia, A. Munguira.**

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

Tema: Instrumento VMC/Mars Express

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Colaboradores: **T. Del Rio Gaztelurrutia, J. Hernández Bernal, R. Hueso**

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

Tema: Transporte Radiativo en Atmósferas Planetarias y Circulación General

Investigador principal: **S. PÉREZ HOYOS**

Colaboradores: **A. Sánchez-Lavega, R. Hueso**

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

Tema: Transporte radiativo con el código NEMESIS, Estudio de la turbulencia en los gigantes gaseosos.

Investigador principal: **S. PÉREZ HOYOS**

Investigadores: **A. Sánchez Lavega, T. del Río Gaztelurrutia, A. Antuñano.**

Colaboración con: **SouthWest Research Institute** (Boulder, Colorado, USA) y **Laboratoire de Meteorologie Dynamique** (París, Francia)

Tema: Modelos numéricos de la atmósfera de Titán en el marco del proyecto TLALOC (MSCA-IF-2020 - Individual Fellowships)

Investigadores: **A. I. CHATAIN, R. HUESO**

Colaboración con: **School of Physics and Astronomy (Univ. of Leicester, UK)**

Tema: Transporte Radiativo en atmósferas de los planetas gigantes.

Investigadores: **A. ANTUÑANO, R. HUESO, A. SANCHEZ-LAVEGA**

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

Tema: Métodos inversos de la ecuación de difusión del calor.

Investigador principal: **R. CELORRIO, A. SALAZAR**

Miembros del equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, J. Rodríguez, A.J. García-Adeva

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

Tema: Estudio de parámetros críticos en materiales ferroeléctricos

Investigador principal: **YU. M. VYSOCHANSKII, A. OLEAGA**

Miembros del equipo: A. Salazar, V. Liubachko, A. Kohutych, K. Glukhov, A. Pogodin.

Colaboración con: **Departamento de Física Aplicada, CICATA, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México (México)**

Tema: Estudio térmico de fluidos

Investigador principal: **E. MARÍN, A. MENDIOROZ**

Miembros del equipo: A. Bedoya, A. Salazar

Colaboración con: **Chair of Automation, Montanuniversität Leoben, (Austria)**

Tema: Termografía con excitación inductiva

Investigador principal: **A. MENDIOROZ. B. OSWALD-TRANTA**

Miembros del equipo: A. Salazar, C. Tuschl

Colaboración con: **Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Genova (Italia)**

Tema: Materiales magnetocalóricos

Investigador principal: **P. MANFRINETTI, A. OLEAGA**

Miembros del equipo: A. Salazar, I. Rodriguez Aseguinolaza, V. Liubachko, A. Herrero, A. Provino, E. Apiñaniz, A. García Adeva

Colaboración con: **Institute of Natural Sciences and Mathematics, Ural Federal University, Ekaterinburg (Rusia)**

Tema: Materiales magnetocalóricos

Investigador principal: **A.F. GUBKIN, A. OLEAGA**

Miembros del equipo: A. Herrero

Colaboración con: **Department of Chemistry, Moscow State University, Moscú (Rusia)**

Tema: Materiales magnetocalóricos

Investigador principal: **A.V MOROZKIN, A. OLEAGA**

Miembros del equipo: A. Salazar, A. Herrero, I. Rodriguez Aseguinolaza, E. Apiñaniz, A. García Adeva

Colaboración con: **I2M-TREFLE, UMR CNRS 5295, Burdeos (France)**

Tema: Termografía con haz láser móvil

Investigador principal: **J.-C. BATSALE, A. SALAZAR**

Miembros del equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, J. Rodriguez, A. Sommier,

Colaboración: **Grupo de almacenamiento de energía térmica (TES), CIC Energigune**

Tema: Gestión térmica de baterías

Investigador principal: **ELENA PALOMO DEL BARRIO**

Miembros del equipo: J. Rodríguez-Aseguinolaza

Colaboración con: **Grupo Multifunctional Magnetic Moleculr Materials, CSIC-Universidad de Zaragoza**

Tema: Resolución de estructuras magnéticas por difracción de neutrones.

Investigador principal: **A. OLEAGA, J. CAMPO**

Miembros del equipo: A. Herrero, I. Rodríguez Aseguinolaza, E. Apiñaniz, A. García Adeva

Colaboración con: **Technische Universität Darmstadt y HDZR (Alemania)**

Tema: Materiales magnetocalóricos

Investigador principal: **A. OLEAGA, T. GOTTSCHALL, K. SKOKOV**

Miembros del equipo: A. Herrero

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

Investigadores principales: **R. BALDA, C. CASCALES**

Miembros del equipo: J. Fernández, S. García-Revilla

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

Investigadores principales: **R. BALDA, J. VAZQUEZ DE ALDANA**

Miembros del equipo: S. García-Revilla, J. Fernández

Colaboración con: **Instituto de Cerámica y Vidrio de Madrid (ICV, CSIC)**

Investigadores principales: **R. BALDA, M.J. PASCUAL, FRANCISCO MUÑOZ**

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

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

Investigadores principales: **R. BALDA, E. CORDONCILLO**

Miembros del equipo: J. Fernández, 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, S. García Revilla, Lam Thi Ngoc Tran

Colaboración con la **Universidad de Bialystok (Polonia)**
Investigadores principales: **R. BALDA, M. KOCHANOWICZ**
Miembros del equipo: R. Balda, S. García Revilla, I. Iparraguirre

Colaboración: **Keio Photonics Reserch Institut KPRI** (Yokohama, Japón)
Tema: Fuentes de luz y amplificadores basados en fibras de polímero dopadas
Investigador principal: **M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA**
Colaboradores: J. Arrue

Colaboración: **Grupo “Applied Organic Materials” de la Universidad de Bruswick (Alemania)**
Tema: Dispositivos fotónicos basados en fibras de polímero dopadas
Investigador principal: **M.A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA**
Colaboradores: J. Arrue

Colaboración: **Grupo Nanohíbridos y Polimeros Interactivos del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímero del CSIC** (Madrid, España)
Tema: Fabricación de preformas de fibras de polímero dopadas
Investigador principal: **M.A. ILLARRAMENDI**
Colaboradores: I. Aramburu, J. Arrue

Colaboración: **Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón**
Tema: Fotoemisión angular con Radiación de Sincrotrón
Investigador principal: **ENRIQUE ORTEGA**
Colaboradores del departamento: Enrique Ortega

Colaboración: **Nanogune**
Tema: Nanotiras de grafeno
Investigador principal: **MARTINA CORSO**
Colaboradores: Enrique Ortega

Colaboración: **Instituto Catalán de Nanotecnología**
Tema: Fotoemisión angular con Radiación de Sincrotrón
Investigador principal: **ENRIQUE ORTEGA**
Colaboradores: Enrique Ortega

Colaboración: **Department of Physics, University of Lund**
Tema: Fotoemisión a presión ambiental con Radiación de Sincrotrón
Investigador principal: **ENRIQUE ORTEGA**
Colaboradores: Enrique Ortega

Colaboración: **Atomic Manipulation and Spectroscopy Group. Intitut Catalá de Nanociéncia i Nanotecnologia (ICN2) (Barcelona, España)**
Tema: Nanoporous graphene
Investigador principal: A. GARCIA LEKUE
Colaboradores: A. Sarasola, X. Díaz de Cerio, S. Lois

Colaboración: **Spectroscopy at the atomic scale**. CFM (CSIC-UPV/EHU) (Donostia, España)

Tema: BTD on Cu and Au(111)

Investigador principal: **A. SARASOLA**

Colaboradores: S. Lois

Colaboración: **Magnetic Resonance Laboratory, Instituto Balseiro** (Bariloche, Argentina)

Tema: Caracterización de nanopartículas magnéticas mediante magnetometría AC para hipertermia magnética

Investigador principal: Roberto Zysler

Colaboradores: Irati Rodrigo

Colaboración: **Nanoscopy on Low Dimensional Materials (NLDM) group, Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA)** (Zaragoza, España)

Tema: Caracterización de nanopartículas magnéticas mediante magnetometría AC con aplicaciones en hipertermia y catálisis

Investigador principal: Raul Arenal

Colaboradores: Irati Rodrigo

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

Investigadores: **A. CHATAIN**

Lugar: South West Research Institute, Boulder, Colorado (USA)

Tema: Desarrollo de modelos numéricos de la atmósfera de Titán

Clave: Investigador visitante

Fechas: 01 de enero al 25 de febrero y 15 de septiembre al 07 de octubre

Investigadores: **A. CHATAIN**

Lugar: Laboratoire de Meteorologie Dynamique, Paris, France

Tema: Desarrollo de modelos numéricos de la atmósfera de Titán

Clave: Investigador visitante

Fechas: 28 de agosto al 14 de septiembre y 8 de octubre al 31 de diciembre

Investigador: **A. PORTILLO-BLANCO**

Lugar: UK Leuven (Belgica)

Tema: Enseñanza STEAM

Clave: Estancia pre-doctoral

Fechas: 01/11/23-29/02/24

8.- ESTANCIAS CORTAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACION

Investigadores: **A. MUNGUIRA**

Lugar: Centro de Astrobiología – Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (Madrid, España)

Tema: Análisis de datos obtenidos por la estación meteorológica del rover Perseverance y su interpretación con un modelo de mesoscala.

Clave: Investigador visitante

Fechas: 09/10/2023 al 18/10/2023

Investigadores: **J. ROY**

Lugar: LESIA, Observatoire de Paris (Paris, France)

Tema: Desarrollo de sinergias exoplanetas-gigantes helados entre GCP y Observatorio de París.

Clave: Colaboración

Fechas: 27/11/2023 al 01/12/2023

Investigadores: **A. CHATAIN**

Lugar: LESIA, Observatoire de Paris (Paris, France)

Tema: Desarrollo de modelos numéricos de la atmósfera de Titán

Clave: Colaboración

Fechas: 27/11/2023 al 01/12/2023

Investigadores: **A. HERERO y E. APIÑANIZ**

Lugar: Institute Max Von Laue-Paul Langevin (Grenoble, Francia)

Tema: Estancia para realizar medidas experimentales utilizando la radiación de neutrones para medir las transiciones magnéticas de las muestras Dy₆FeMnBi₂

Fechas: 14/09/2023 al 17/09/2023

Investigadores: **M. PALMERO**

Lugar: Singapore University of Technology and Design (Singapur)

Tema: Machine learning to optimize quantum control

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 14/07/2023 al 30/07/2023

9.- PUBLICACIONES:

9.1.- ARTICULOS

A. ANGUIANO-ARTEAGA, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J.F. SANZ-REQUENA, AND P. G. J. IRWIN. Temporal Variations in Vertical Cloud Structure of Jupiter's Great Red Spot, Its Surroundings and Oval BA From HST/WFC3 Imaging. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007424 (2023).
<https://doi.org/10.1029/2022JE007427>

A. ANTUÑANO, FLETCHER, L.N., ORTON, G.S. ET AL. (2023). Jupiter's Multi-Year Cycles of Temperature and Aerosol Variability From Ground-Based Mid-Infrared Imaging. *Journal of Geophysical Research: Planets* **128**, e2022JE007693.
<https://doi.org/10.1029/2022JE007693>

J. S. D. BLAKE, L. N. FLETCHER, G. S. ORTON, A. ANTUÑANO, M. T. ROMAN, Y. KASABA, T. FUJIYOSHI, H. MELIN, D. BARDET, J.A. SINCLAIR. Saturn's seasonal variability from four decades of ground-based mid-infrared observations *Icarus*, 392, 115347 (2023).
<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115347>

E. CHAVEZ, E. REDWING, I. DE PATER, R. HUESO, E. M. MOLTER, M. H. WONG, ET AL. (INCLUYE A. SANCHEZ-LAVEGA, J. F. ROJAS) Drift rates of major Neptunian features between 2018 and 2021, *Icarus*, 401, 115604 (2023).
<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115604>

E. CHAVEZ, I. DE PATER, E. REDWING, E. M. MOLTER, M. T. ROMAN, A. ZORZI, C. ALVAREZ, R. CAMPBELL, K. DE KLEER, R. HUESO, M. H. WONG, E. GATES, P. DAVID LYNAM, A. G. DAVIES, J. AYCOCK, J. MCILROY, J. PELLETIER, A. RIDENOUR, T. STICKEL. Evolution of Neptune at near-infrared wavelengths from 1994 through 2022. *Icarus* 404, 115667 (2023).
<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115667>.

H. CHEN-CHEN, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA AND J. PERALTA. Characterisation of deposited dust particles on Mars Insight lander Instrument Context Camera (ICC) lens. *Icarus*, 392, 115393 (2023).
<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115393>

B. CHIDE, X. JACOB, A. PETCULESCU, R. D. LORENZ, S. MAURICE, F. SEEL, S. SCHRÖDER, R. C. WIENS ET AL. (INCLUYE R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Measurements of sound propagation in Mars' lower atmosphere, Earth and Planet. *Sci. Lett.*, 615 (2023) 118200
<https://doi.org/10.1016/j.epsl.2023.118200>

M. DE LA TORRE JUÁREZ, A. CHAVEZ, L. TAMPPARI, A. MUNGUIRA, G. MARTÍNEZ, R. HUESO, B. CHIDE, N. MURDOCH, A. STOTT, S. NAVARRO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, G.S. ORTON, D. VIÚDEZ, D. BANFIELD, J.A. RODRÍGUEZ-MANFREDI. Diurnal cycle of rapid air temperature fluctuations at

Jezero crater: probability distributions, exponential tails, scaling, and intermittency. Journal Geophys Res., 128, e2022JE007458 (2023).
<https://doi.org/10.1029/2022JE007458>

I. DE PATER, E. LELLOUCH, D. F. STROBEL, K. DE KLEER, T. FOUCHE, ET AL. (INCLUYE R. HUESO). An Energetic Eruption With Associated SO 1.707 Micron Emissions at Io's Kanehekili Fluctus and a Brightening Event at Loki Patera Observed by JWST. Journal of Geophysical Research: Planets, 128, e2023JE007872, (2023). <https://doi.org/10.1029/2023JE007872>

L.N. FLETCHER, T. CAVALIÉ, D. GRASSI, R. HUESO ET AL. (INCLUYE A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Jupiter Science Enabled by ESA's Jupiter Icy Moons Explorer. Space Sci. Rev. 219, 53 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11214-023-00996-6>

Y. FUJISAYA ET AL. (INCLUYE I. GARATE-LOPEZ). Evaluation of new radio occultation observations among small satellites at Venus by data assimilation. Icarus, 406, 115728 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115728>

R. HUESO, NEWMAN, C. E., DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, T., MUNGUIRA, A., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., TOLEDO, D., ET AL. Convective vortices and dust devils detected and characterized by Mars 2020. Journal of Geophysical Research: Planets, 128, e2022JE007516 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007516>

R. HUESO, A. SÁNCHEZ LAVEGA, T. FOUCHE, I. DE PATER, A. ANTUÑANO, L. N. FLETCHER, M.H. WONG, P. RODRÍGUEZ-OVALLE, L. A. SROMOVSKY, P. M. FRY, G. S. ORTON, S. GUERLET, P. G.J. IRWIN, E. LELLOUCH, J. HARKETT, K. DE KLEER, HENRIK MELIN, V. HUE, A. A. SIMON, S. LUSCZ-COOK, K. M. SAYANAGI. An intense narrow equatorial jet in Jupiter's lower stratosphere observed by JWST. Nature Astronomy 7, 1454-1462 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41550-023-02099-2>

K. HORI, C. A. JONES, A. ANTUÑANO, L. N. FLETCHER, S. M. TOBIAS Jupiter's cloud-level variability triggered by torsional oscillations in the interior. Nature Astronomy 7, 825–835 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41550-023-01967-1>

P.G. J. IRWIN, J. DOBINSON, A. JAMES, M.H. WONG, L.N. FLETCHER, M.T. ROMAN, N.A. TEANBY, D. TOLEDO, G.S. ORTON, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, L. SROMOVSKY, A.A. SIMON, R. MORALES-JUBERÍAS, I. DE PATER, AND S.L. COOK. Spectral determination of the colour and vertical structure of dark spots in Neptune's atmosphere. Nature Astronomy 7, 1198-1207 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41550-023-02047-0>

P.G. J. IRWIN, J. DOBINSON, A. JAMES, M.H. WONG, L.N. FLETCHER, M.T. ROMAN, N.A. TEANBY, D. TOLEDO, G. S. ORTON, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A.A. SIMON, R. MORALES-JUBERÍAS, AND I. DE PATER. Latitudinal Variations in Methane Abundance, Aerosol Opacity and Aerosol Scattering Efficiency in Neptune's Atmosphere Determined From VLT/MUSE Journal of Geophysical Research: Planets, 128, e2023JE007980 (2023).
<https://doi.org/10.1029/2023JE007980>

I. JAAKONAHOK, M. HIETA, M. GENZER, J. POLKKO, T. MAKINEN, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, ARI-MATTI HARRI, H. HAUKKA, M. DE LA TORRE JUAREZ, J. ANTONIO RODRIGUEZ-MANFREDI. Pressure sensor for the Mars 2020 Perseverance rover, *Planet. Space Sci.*, 239, 105815 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.pss.2023.105815>

G. M. MARTINEZ, SEBASTIAN, E., VICENTE-RETORTILLO, A., SMITH, M. D., JOHNSON, J. R., FISCHER, E., ET AL. (INCLUYE R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Surface energy budget, albedo and thermal inertia at Jezero Crater, Mars, as observed from the Mars 2020 MEDA instrument. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007537 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007537>

A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DE LA TORRE-JUAREZ, G. MARTÍNEZ, C. E. NEWMAN, E. SEBASTIAN, A. LEPINETTE, ET AL. Near Surface Atmospheric Temperatures at Jezero from Mars 2020 MEDA measurements, *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007559 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007559>

G. S. ORTON, A. ANTUÑANO, L. N. FLETCHER, J. A. SINCLAIR, T. W. MOMARY, T. FUJIYOSHI, P. YANAMANDRA-FISHER, P. T. DONNELLY, J. J. GRECO, A. V. PAYNE, K. A. BOYDSTUN L. E. WAKEFIELD. Unexpected long-term variability in Jupiter's tropospheric temperatures. *Nature Astronomy*, 6, 1280-1286 (2023). [doi: https://doi.org/10.1038/s41550-022-01839-0](https://doi.org/10.1038/s41550-022-01839-0)

J. PERALTA, A. CIDADÃO, L. MORRONE, C. FOSTER, M. BULLOCK, E. F. YOUNG, I. GARATE-LOPEZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. HORINOUCHI, T. IMAMURA, E. KARDASIS, A. YAMAZAKI, AND S. WATANABE. Venus' Cloud Discontinuity in 2022: The first long-term study with uninterrupted observations. *Astronomy & Astrophysics Letter*, 672, L2. (2023). <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202244822>

J. PLA-GARCÍA, A. MUNGUIRA, S. RAFKIN, C. NEWMAN, T. BERTRAND, G. MARTÍNEZ, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA ET AL. Nocturnal turbulence at Jezero cráter as determined from MEDA measurements and modeling, *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007607 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007607>

J. POLKKO, M. HIETA, A.-M. HARRI, L. TAMPPARI, G. MARTÍNEZ, D. VIÚDEZ-MOREIRAS, H. SAVIJÄÄRVI, P. CONRAD ET AL. (INCLUDES R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ LAVEGA). Initial results of the relative humidity observations by MEDA instrument onboard the Mars 2020 Perseverance Rover, *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007447 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007447>

J. A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, M. DE LA TORRE JUAREZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA ET AL. (INCLUYE R. HUESO, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. MUNGUIRA). The diverse meteorology of Jezero crater over the first 250 sols of Perseverance on Mars. *Nature Geoscience* 16, 19–28 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41561-022-01084-0>

F. L. ROMMEL ET AL. (INCLUYE R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA). A large topographic feature on the surface of the trans-Neptunian object (307261) 2002 MS4 measured from stellar occultations, *Astronomy & Astrophysics*, 678, A167 (2023). <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202346892>

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DE LA TORRE JUAREZ, Meteorological phenomena on Mars observed by the Perseverance rover, *Nature Geoscience*, 16, 8–9 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41561-022-01085-z>

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RIO-GAZTELURRUTIA, R. HUESO, M. DE LA TORRE JUAREZ, G. MARTINEZ, A.-M. HARRI, et al. Mars 2020 Perseverance rover studies of the Martian atmosphere over Jezero from pressure measurements. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007480 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007480>

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, P. IRWIN, A. GARCÍA-MUÑOZ. Dynamics and clouds in planetary atmospheres from telescopic observations, *Astronomy & Astrophysics Reviews*, 31:5 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00159-023-00150-9>

A. E. STOTT, N. MURDOCH, M. GILLIER, D. BANFIELD, T. BERTRAND, B. CHIDE, M. DE LA TORRE JUAREZ, R. HUESO ET AL. (INCLUYE A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Wind and turbulence observations with the Mars microphone on Perseverance, *J. Geophys. Res. Planets*, 128, e2022JE007547 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007547>

D. TOLEDO, V. APESTIGUE, I. ARRUEGO, M. LEMMON, L. GOMEZ, F. MONTORO, ET AL. (INCLUYE R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Dust devil frequency of occurrence and radiative effects at Jezero crater, Mars, as measured by MEDA Radiation and Dust Sensor (RDS). *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007494 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007494>

D. TOLEDO L. GÓMEZ, V. APÉSTIGUE, I. ARRUEGO, M. SMITH, A. MUNGUIRA, G. MARTÍNEZ, P. PATEL, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. LEMMON, L. TAMPPARI, D. VIUDEZ-MOREIRAS, R. HUESO, A. VICENTE-RETORTILLO, C. NEWMAN, R. LORENZ, M. YELA, M. DE LA TORRE JUAREZ, J.A. RODRIGUEZ-MANFREDI, Twilight mesospheric clouds in Jezero as observed by MEDA Radiation and Dust Sensor RDS, *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2023JE007785 (2023). <https://doi.org/10.1029/2023JE007785>

A. VICENTE-RETORTILLO, MARTÍNEZ, G. M., LEMMON, M. T., HUESO, R., JOHNSON, J. R., SULLIVAN, R., ET AL. (INCLUYE A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA). Dust lifting through surface albedo changes at Jezero Crater, Mars. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2022JE007672 (2023). <https://doi.org/10.1029/2022JE007672>

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, F. RODRÍGUEZ-VALDÉS, A. BEDOYA, E. MARÍN, C. GARCÍA-SEGUNDO

Strong influence of the surrounding gas in laser-spot lock-in thermography
Journal of Applied Physics **133**, 185104 (6 páginas) (2023).

V. LIUBACHKO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. KOHUTYCH, A. POGODI AND YU. VYSOCHANSKII

Investigation of the evolution of thermal properties in ferrielectric CuInP₂S₆ and Ag_{0.1}Cu_{0.9}InP₂S₆ layered crystals by means of ac photopyroelectric calorimetry
Low Temperature Physics **49**, 531-538 (2023).

A. SALAZAR, D. SAGARDUY, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, A. MENDIOROZ AND R. CELORRIO

Characterization of semi-infinite delaminations using lock-in thermography: theory and numerical experiments
NDT&E International **138**, 102883 (9 páginas) (2023).

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, J. PÉREZ-ARBULU AND E. MARÍN

Measuring the thermal diffusivity and conductivity of thermal insulators using laser-spot step-heating thermography
Infrared Physics & Technology **133**, 104776 (5 páginas) (2023).

A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, B. OSWALD-TRANTA AND C. TUSCHL

Estimation of the area and depth of buried heat sources: an approach to characterize defects in inductive and ultrasound excited thermography
Proceedings of SPIE Vol. **12536**, 125360M (13 páginas) (2023).

D. SAGARDUY-MARCOS, J. PÉREZ-ARBULU, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, A. MENDIOROZ, J.C. BATSALE AND A. SALAZAR

Characterization of semi-infinite delaminations using lock-in thermography: experimental results
NDT&E International **138**, 102903 (8 páginas) (2023).

A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, P. LASSEURRE, B. OSWALD-TRANTA AND C. TUSCHL

Thermographic estimation of the area and depth of buried heat sources for nondestructive characterization of horizontal defects
Journal of Nondestructive Evaluation **42**, 91 (14 páginas) (2023).

A. HERRERO, I.R. ASEGUINOLAZA, A. OLEAGA, A.J. GARCIA-ADEVA, E. APIÑANIZ, A.V. GARSHEV, V.O. YAPASKURT, A.V. MOROZKIN

Selecting optimal R_6TX_2 intermetallics (R = Gd, Tb, Dy; T= Mn, Fe, Co, Ni; X=Sb, Te) for magnetic refrigeration
Dalton Transactions **52**, 5780 (2023).

A. OLEAGA, A. ERKOREKA, A. HERRERO, A. PROVINO, D. PEDDIS, P. MANFRINETTI

Effect of Nd doping on the crystallographic, magnetic and magnetocaloric properties of $\text{Nd}_x\text{Gd}_{3-x}\text{CoNi}$

APL Materials 11, 061112 (2023).

MENG ZHAO, JINLEI YAO, A. OLEAGA, A.V. KNOTKO, V. O. YAPASKURT, A. V. MOROZKIN

Effects of Mn-substitution on magnetic properties of R_6TX_2 -based ($\text{R} = \text{Gd-Dy}$, $\text{T} = \text{Mn-Ni}$; $\text{X} = \text{Sb}$ and Te) multinary compounds"

Journal of Solid State Chemistry, 323, 124058 (2023).

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

Spectro-temporal behavior of dye-based solid-state random lasers under a picosecond pumping regime: Part III

Optics Express 31, 7159-7166 (2023). <https://doi.org/10.1364/OE.482086>

PABLO SERNA-GALLÉN , HÉCTOR BELTRÁN-MIR, ELOÍSA CORDONCILLO, ROLINDES BALDA, JOAQUÍN FERNÁNDEZ

A site-selective fluorescence spectroscopy study of the crystal phases of KY_3F_{10} : Leveraging the optical response of Eu^{3+} ions

J. of Alloys and Compounds 953, 170020 (2023)

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170020>

MARÍA EUGENIA CRUZ, JOAQUÍN FERNANDEZ , ALICIA DURAN , ROLINDES BALDA, YOLANDA CASTRO.

Optically active nano-glass-ceramic coatings of Nd^{3+} doped- $80\text{SiO}_2\text{-}20\text{LaF}_3$ prepared by the pre-crystallized nanoparticles sol-gel route

J. Non-Cryst. Solids 601, 122050 (2023).

<https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2022.122050>

M. SEDANO, S. BABU, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, A. DURÁN, M.J. PASCUAL

Spark plasma sintering and optical properties of Tm^{3+} and $\text{Tm}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ doped NaLaF_4 transparent glass-ceramics

Journal of Alloys and Compounds 948 (2023) 169552

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169552>

N.M.P. TRUONG, M. SEDANO, A. DURÁN, R. BALDA, M.J. PASCUAL, R. KLEMENT

Er/Yb co-doped LiYF_4 transparent oxyfluoride glass-ceramics with up-conversion optical properties

Ceramics International 49, 41201–41209(2023).

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.05.142>

MARÍA EUGENIA CRUZ, THI NGOC LAM TRAN, ALESSANDRO CHIASERA, ALICIA DURÁN, JOAQUÍN FERNANDEZ, ROLINDES BALDA AND YOLANDA CASTRO.

Novel Sol-Gel Route to Prepare Eu³⁺-Doped 80SiO₂-20NaGdF₄ Oxyfluoride Glass-Ceramic for Photonic Device Applications

Nanomaterials 2023, 13(5), 940; <https://doi.org/10.3390/nano13050940>

M. SEDANO, R. BALDA, J. FERNANDEZ, A. DURAN, M.J. PASCUAL

Optical properties of Er³⁺ doped NaLuF₄ transparent glass-ceramics produced by spark plasma sintering

Ceramics International 49 (24), 41142-41149

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.03.074>

M. SEDANO, G. GORNI, G.C. MATHER , A. DURÁN, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, M.J. PASCUAL

Luminescence of Nd³⁺-doped LaF₃ glass-ceramics enhanced with Ag nanoparticles

Journal of the European Ceramic Society

<https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.11.029>

J. ARRUE, A. VIEIRA, M. B. GARCÍA-RAMIRO, F. JIMÉNEZ, J. GRANDES, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, AND N. GUARROTXENA

Design of more efficient luminescent solar concentrators by using peripherally dye-doped stacked optical fibers

Optics Express, 31, 23990-24004 (2023)

I. AYESTA, M. AZKUNE, M. A. ILLARRAMENDI, E. ARROSPIDE, J. ZUBIA, G. DURANA

Fabrication and Characterization of Active Polymer Optical Fibers with a Novel Doped-Undoped Ring Structure

Optical Fiber Technology 75, 103209 (2023)

J. BARATA, M. A. ILLARRAMENDI, I. AYESTA, J. GRANDES, E. ARROSPIDE, AND J. ZUBIA

Practical training of stellar interferometry by measuring spectral fringes visibilities

Proceedings of SPIE Vol. 12723, 1272318 (9 páginas) (2023).

L. GANDARIAS, E.M. JEFREMOVAS, D. GANDIA, L. MARCANO, V. MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, P. RAMOS-CABRER, D.M. CHEVRIER, S. VALENCIA, L. FERNÁNDEZ BARQUÍN, M.L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO, A. GARCÍA-PRIETO, A. MUELA

Incorporation of Tb and Gd improves the diagnostic functionality of magnetotactic bacteria

Materials Today Bio 20, 100680 (2023)

L. GANDARIAS, A.G. GUBIEDA, G. GORNI, O. MATHON, L. OLIVI, A. ABAD DÍAZ DE CERIO, M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. MUELA, A. GARCÍA-PRIETO

Intracellular transformation and disposal mechanisms of magnetosomes in macrophages and cancer cells

Biotechnology Journal 18 2300173 (2023)

X. LI, H. SINGH, Y. BAO, Q. LUO, S. LI, J. CHATTERJEE, M. GOIRIENA-GOIKOETXEA, Z. XIAO, N. TAMURA, R. N CANDLER, L. YOU, J. BOKOR, J. HONG

Energy Efficient All-Electric-Field-Controlled Multiferroic Magnetic Domain-Wall Logic

Nano Letters 23, 6845 (2023)

J. NAVARRO, J.G. MUGA, M. PONS

Heat rectification, heat fluxes, and spectral matching

Physical Review E 107, 064124 (2023)

OKARIZ, A.; HUEBRA, M.; SARASOLA, A.; IBARRETXE, J.; BIDEGAIN, G.; ZUBIMENDI, J. L.

Laboratory Work Increases Motivation and Enhances Acquisition of the Skills Required for Application of the Scientific Method.

Education Sciences 13(302), 1-14 (2023)

FERNANDEZ MARTINEZ, R.; OKARIZ, A.; ITURRONDOBEITIA, M.; IBARRETXE, J.

The determination of optimum segmentation parameters using genetic algorithms: Application to different segmentation algorithms and transmission electron microscopy tomography reconstructed volumes

Microscopy research and technique 86(10), 1237-1248 (2023)

AIZETI BURGOA; AITOR ARRIAGA; JON HAIZT BADIOLA; JULEN IBARRETXE; MAIDER ITURRONDOBEITIA; ANA MARTINEZ AMESTI; JOSE LUIS VILAS.

On the injection molding of thick-walled thermoplastic vulcanizates: linking static and dynamic mechanical properties with morphology.

Polymer International. 72 - 5, pp. 508 - 519. (2023)

FUMEGA AO, DIEGO J, PARDO V, BLANCO-CANOSA S, AND ERREA I

Anharmonicity Reveals the Tunability of the Charge Density Wave Orders in Monolayer VSe₂

Nano Letters 23, 1794 (2023)

WANG H, SALZBRENNER PT, ERREA I, PENG F, LU ZH, LIU HY, ZHU L, PICKARD CJ, AND YAO YS

Quantum structural fluxion in superconducting lanthanum polyhydride

Nature Communications 14, 1674 (2023)

LIU C, ERREA I, DING C, PICKARD C, CONWAY LJ, MONSERRAT B, FANG YW, LU Q, SUN J, AND BORONAT J

Excitonic insulator to superconductor phase transition in ultra-compressed helium

Nature Communications 14, 4458 (2023)

WAN W, HARSH R, MENINNO A, DREHER P, SAJAN S, GUO H, ERREA I, DE JUAN F, AND UGEDA MM

Evidence for ground state coherence in a two-dimensional Kondo lattice
Nature Communications 14, 7005 (2023)

CHEN S, LENG PL, KONECNA A, MODIN E, GUTIERREZ-AMIGO M, VICENTINI E, MARTIN-GARCIA B, BARRA-BURILLO M, NIEHUES I, ESCUDERO CM, XIE XY, HUESO LE, ARTACHO E, AIZPURUA J, ERREA I, VERGNIORY MG, CHUVILIN A, XIU FX, AND HILLENBRAND R

Real-space observation of ultraconfined in-plane anisotropic acoustic terahertz plasmon polaritons

Nature Materials 22, 860 (2023)

LARANJEIRA J, ERREA I, DANGIC D, MARQUES L, MELLE-FRANCO M, AND STRUTYNSKI K

Superconductivity in the Doped Polymerized Fullerite Clathrate from First Principles

Physica Status Solidi-Rapid Research Letters, 2300249 (2023)

MENINNO A, AND ERREA I

Ab initio study of metastable occupation of tetrahedral sites in palladium hydrides and its impact on superconductivity

Physical Review B 107, 024504 (2023)

GUTIERREZ-AMIGO M, VERGNIORY MG, ERREA I, AND MANES JL

Topological phonon analysis of the two-dimensional buckled honeycomb lattice: An application to real materials

Physical review B 107, 144307 (2023)

DANGIĆ D, GARCIA-GOIRICELAYA P, FANG YW, IBAÑEZ-AZPIROZ J, AND ERREA I

Ab initio study of the structural, vibrational, and optical properties of potential parent structures of nitrogen-doped lutetium hydride

Physical Review B 108, 064517 (2023)

HAO Y, CHEN X, ZHANG L, HAN MG, WANG W, FANG YW, CHEN H, ZHU Y, AND HONG X

Record high room temperature resistance switching in ferroelectric-gated Mott transistors unlocked by interfacial charge engineering

Nature Communications, 14, 8247 (2023)

WANG RQ, LEI TM, AND FANG YW

First-principles design of ferromagnetic monolayer MnO₂ at the complex interface

Physica Scripta 98, 065960 (2023)

YANG QQ, HU JC, FANG YW, JIA YY, YANG R, DENG SQ, LU Y, DIEGUEZ O, FAN LL, ZHENG DX, ZHANG XX, DONG YQ, LUO ZL, WANG Z, WANG HH, SUI ML, XING XR, CHEN J, TIAN JJ, AND ZHANG LX

Ferroelectricity in layered bismuth oxide down to 1 nanometer

Science 379, 1218 (2023)

LI FS, FANG YW, WU YT, WU SW, HO SZ, CHEN CY, CHIANG CY, CHEN YC, AND LIU HJ

Self-enhancement of water electrolysis by electrolyte-poled ferroelectric catalyst

ACS Nano 17, 16274 (2023)

WANG RQ, FANG YW, AND LEI TM

Ferroelectric control of magnetism of 3d transition metal-adsorbed graphene monolayers

Journal of Magnetism and Magnetic Materials 565, 170297 (2023)

CHENG XR, XI GQ, FANG YW, DING JQ, TIAN JJ, AND ZHANG LX

Chemical and interfacial design in the visible-light-absorbing ferroelectric thin films

Journal of the European Ceramic Society 43, 3275 (2023)

XI GQ, PAN Z, FANG YW, TU J, LI HR, YANG QQ, LIU C, LUO HJ, DING JQ, XU S, DENG SQ, WANG QX, ZHENG DX, LONG YW, JIN KJ, ZHANG XX, TIAN JJ, AND ZHANG LX

Anion-induced robust ferroelectricity in sulfurized pseudo-rhombohedral epitaxial BiFeO₃ thin films via polarization rotation

Materials Horizons 10, 4389 (2023)

F. FREZZA, F. SCHILLER, A. CAHLÍ, J. E. ORTEGA, J. V. BARTH, A. ARNAU, M. BLANCO-REY, P. JELÍNEK, M. CORSO, AND I. PIQUERO-ZULAICA

“Electronic band structure of 1D π-d hybridized narrow-gap metal-organic polymers”,

Nanoscale, **15**, 2285-2291 (2023) **Q1**

R. CASTRILLO-BODERO, M. BLANCO-REY, K. ALI, J.E. ORTEGA, F. SCHILLER, AND L. FERNÁNDEZ,

“Tuning the carrier injection barrier of hybrid metalorganic interfaces on rare earth-gold surface compounds”

Nanoscale **15**, 4090-4100 (2023). **Q1**

A. M. IDRIS BAKHIT, K. ALI, A. A. MAKAROVA, I. PIS, F. BONDINO, R. SANT, S. P. DASH, R. CASTRILLO, Y. HASEGAWA, J. E. ORTEGA, L. FERNANDEZ, AND F. SCHILLER

“A ferromagnetic Eu-Pt surface compound grown below hexagonal boron nitride”,

Nanoscale, **15**, 11517-11528 (2023). **Q1**

F. IBRAHEEM, H. EL-BAHNASAWY, I. A. MAHDY, M. A. MAHDY, E. A. MAHMOUD, J. E. ORTEGA, M. CORSO, C. ROGERO, A. EL-SAYED

“Soft Ferromagnetic Effect in FePc/CdS Hybrid Diluted Magnetic Organic/Inorganic Quantum Dots”,
J. of Alloys and Compounds. **968**, 171988 (2023). Q1

A. SUÁREZ, A. C. MARTI, K. ZUZA Y J. GUIASOLA

Electromagnetic field presented in introductory physics textbooks and consequences for its teaching
Physical Review Physics Education Research 19, 020113 (2023)

J. GUIASOLA, E. CAMPOS, K. ZUZA Y G. ZAVALA

Phenomenographic approach to understanding students' learning in physics education
Physical Review Physics Education Research 19, 020602 (2023)

E. CAMPOS, K. ZUZA, J. GUIASOLA Y G. ZAVALA

Recognition and conversion of electric field representations: The case of electric field lines
Physical Review Physics Education Research 19, 020117 (2023)

M. SCHNELL, M. KING, S. BUERCKLIN, P. SARRIUGARTE, R. HILLENBRAND Y P. S. CARNEY

Computational refocusing in phase-resolved confocal microscopy
Optics Letters 48 (17), 4424-4427 (2023)

C. MORENO, X. DIAZ DE CERIO, M. VILAS-VARELA, M. TENORIO, A. SARASOLA, M. BRANBYGE, D. PEÑA, A. GARCÍA LEKUE, A. MUGARZA

Molecular Bridge Engineering for Tuning Quantum Electronic Transport and Anisotropy in Nanoporous Graphene

Journal of American Chemical Society 145(16), 8988-8995 (2023)

J. GEAR, C. STOKKE, C. TERWINGHE, S. GNESIN, M. SANDSTRÖM, J. TRAN-GIA, M. CREMONESI, F. CICONE, F. VERBURG, R. HUSTINX, L. GIOVANELLA, K. HERRMANN, P. MINGUEZ GABIÑA

EANM enabling guide: how to improve the accessibility of clinical dosimetry

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2023) 50:1861–1868.

P. MINGUEZ GABIÑA, K. SJÖGREEN GLEISNER, M. CREMONESI, C-STOKKE, G. FLUX, F. CICONE, M. KONIJNENBERG, M. ALDRIDGE, M. SANDSTRÖM, C. CHIESA, M. PAPHITI, E. HIPPELÄINEN, C. URIBE, P. SOLNY, S. GNESISN, P. BERNHARDT, N. CHOUIN, P. FRAGOSO COSTA, G. GLATTING, F. VERBURG, J. GEAR

Results from an EANM survey on time estimates and personnel responsible for main tasks in molecular radiotherapy dosimetry

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging,
<https://doi.org/10.1007/s00259-023-06215-2>

P. MINGUEZ GABIÑA, T. MONSERRAT FUERTES, I. JAUREGUI, C. DEL AMO, E. RODEÑO ORTIZ DE ZARATE, J. GUSTAFSSON

Activity recovery for differently shaped objects in quantitative SPECT
Physics in Medicine and Biology. 68 (2023) 125012.

T. MONSERRAT FUERTES, B. SANTOS ZORROZUA, E. RODEÑO ORTIZ DE ZARATE, M. A. PEINADO MONTES, C. VIGIL DIAZ, P. MINGUEZ GABIÑA

Individualisation of radiation protection recommendations for patients treated with [177Lu]Lu-DOTA-TATE

EJNMMI Physics (2023) 10:50

K. SJÖGREEN GLEISNER, G. FLUX, K. BACHER, C. CHIESA, R. DE NIJS, G. C. KAGADIS, T. LIMA, M. LYRA GEORGOSOPOULOU, P. MINGUEZ GABIÑA, S. NEKOLLA, S. PETERS, J. SANTOS, B. SATTLER, C. STOKKE, J. TRAN-GIA, P. GILLIGAN, M. BARDIES

EFOMP policy statement NO. 19: Dosimetry in nuclear medicine therapy – Molecular radiotherapy

Physica Medica. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2023.103166>

S. PETERS, J. TRAN-GIA, S. AGIUS, O. IVASHCHENKO, J. N. BADEL, M. CREMONESI, J. KURTH, P. MINGUEZ GABIÑA, E. RICHETTA, K. SJÖGREEN GLEISNER, J. TIPPING, M. BARDIES, C. STOKKE

Implementation of dosimetry for molecular radiotherapy; results from a European survey

Physica Medica. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2023.103196>

P. CORTE-LEON, I. SKORVANEK, F. ANDREJKA, V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV

Effect of temperature on magnetic properties and magnetoimpedance effect in Fe-rich microwires

J. of Alloys and Compounds 946 (2023) 169419

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169419> ISSN : 0925-8388

A. CHIZHIK, P. CORTE-LEON, V. ZHUKOVA, J. GONZALEZ, P. GAWRONSKI , J. M. BLANCO AND A. ZHUKOV

Determination of Magnetic Structures in Magnetic Microwires with Longitudinally Distributed Magnetic Anisotropy"

Sensors 2023, 23, 3079. <https://doi.org/10.3390/s23063079>

P. CORTE-LEON, I. SKORVANEK, F. ANDREJKA, V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. ZHUKOV

Temperature influence on magnetic properties and magnetoimpedance effect of Fe-rich glass-coated microwires

AIP Advances Vol. 13(2) Article Number 025337 (2023) DOI: 10.1063/9.0000466

A. GONZÁLEZ, A. GARCÍA-GOMEZ, V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, M. IPATOV, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV

Optimization of magnetoimpedance effect and magnetic properties of Fe-rich glass-coated microwires by annealing

Sensors, (2023)

A. GARCÍA-GOMEZ, J.M. BLANCO, P. CORTE-LEON, M. IPATOV, A. GONZALEZ, A. ZHUKOV, V. ZHUKOVA

Anomalous magnetic anisotropy behaviour in Co-rich and Fe-rich glass-coated microwires under applied stress

Sensors, 23, 8068. <https://doi.org/10.3390/s23198068>

A. ZHUKOV, P. CORTE-LEÓN, J.M. BLANCO, M. IPATOV, A. GARCÍA-GÓMEZ, A. GONZALEZ, J. OLIVERA, V. ZHUKOVA

Development of amorphous microwires with graded magnetic anisotropy

J. of Magnetism and Magnetic Materials, Volume 587, 1 December 2023, 171358

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171358>

D. GANDIA, L. MARCANO, L. GANDARIAS, D. VILLANUEVA, I. ORUE, R. M. ABRUDAN, S. VALENCIA, I. RODRIGO, J.A. GARCÍA, A. MUELA, M. L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO

Tuning the Magnetic Response of Magnetospirillum magneticum by Changing the Culture Medium: A Straightforward Approach to Improve Their Hyperthermia Efficiency

ACS Applied Materials & Interfaces, 15, 566-577, 2023

<https://doi.org/10.1021/acsami.2c18435>

9.2.- MONOGRAFÍAS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

R. HUESO

The Ice Giants Uranus and Neptune: Current Data and Future Exploration. Chapter of the book: ***Planetary Systems Now***, eds L. M. Lara and D. Jewitt, World Scientific (2023). ISBN 180061313X.

doi: https://doi.org/10.1142/9781800613140_0008

J. MÚGICA, J. ZUBIA, M.A. ILLARRAMENDI, P. CAMPO, G. TAUBMANN

Robust design of ATHENA ISM Parallel Manipulator

Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 342-351, Springer Science and Business Media B.V (2023). ISBN 9783031457692

J. GUIASOLA, K. ZUZA, P. SARRIUGARTE Y J. AMETLLER

Research-Based Teaching-Learning Sequences in Physics Education: A Rising Line of Research,

Chapter of the book ***The International Handbook of Physics Education Research: Special Topics***, pp. 26.1-26.26, eds. M. F. Taşar y P. R. L. Heron, AIP Publishing LLC (2023). ISBN 978-0-7354-2551-4

A. ZHUKOV, M. IPATOV, P. CORTE-LEÓN, J.M. BLANCO, V. ZHUKOVA
Advanced Magnetic Microwires for Sensing Applications
Capítulo del libro: Introduction: New Research Trends in Magnetism and Magnetic Technologies
Colección: Encyclopedia of Materials: Electronics, Volume 1, (Elsevier)
Páginas: 694-721
Fecha de publicación: 2023
ISBN: 9780128197288
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819728-8.00140-6>

9.3.-OTRAS PUBLICACIONES

R. BALDA, G. GORNI, J. J. VELÁZQUEZ, M. KOCHANOWICZ, D. DOROSZ, A. DURÁN, M. J. PASCUAL, J. FERNÁNDEZ
Color-tunable upconversion luminescence of Er³⁺ in oxyfluoride nano-glass-ceramics
Proceedings Volume 12417, Optical Components and Materials XX; 124170Q (2023) <https://doi.org/10.1117/12.2648181>

IÑAKI IPARRAGUIRRE, JON AZKARGORTA, SARA GARCÍA-REVILLA, ROLINDES BALDA, JOAQUÍN FERNÁNDEZ
NIR and VIS solid state random lasers: a combined experimental and theoretical study
Proceedings Volume 12417, Optical Components and Materials XX; 124170Q (2023) <https://doi.org/10.1117/12.2648209>

M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. GARCÍA-PRIETO
Magnetotactic Bacteria: Biological Nanorobots and Their Suitability for Cancer Therapy
IEEE Magnetic Society Newsletter 63, 21-28 (2023)

10.- PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

10.1.-INTERNACIONALES

Venus Surface and Atmosphere
Reflectivity of Venus's Dayside Disk During the 2020 Observation Campaign:
Outcomes and Future Perspectives.

YEON JOO LEE et al. (incluye R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)
Oral. Houston, Texas (USA), and virtually. LPI Contribution N° 2807, id.8026. 30 enero-1 febrero 2023

54th Lunar and Planetary Science Conference
The visible and infrared imaging spectrometer MAJIS on ESA JUICE mission.
F. POULET et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA)
Oral. The Woodlands (USA), 13-17 marzo 2023

54th Lunar and Planetary Science Conference

Combining Mars 2020/MEDA, MRO/MCS, and EMARS Datasets to Produce Vertical Profiles of Temperature at Jezero Crater, Mars

H.E. GILLESPIE, G. M. MARTÍNEZ, E. SEBASTIAN et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ LAVEGA)

Póster. The Woodlands (USA), 13-17 marzo 2023

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

The meteorology of Jezero crater (Mars) as determined from MEDA observations and numerical modeling

J. PLA-GARCÍA, C. NEWMAN, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, J.A. RODRÍGUEZ MANFREDI

Poster. EGU2023-735. Viena, 23-28 Abril 2023

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

Seasonal evolution of near surface atmospheric temperatures at Jezero as measured by MEDA instrument on Mars 2020

A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DE LA TORRE-JUAREZ, G. MARTÍNEZ, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA et al.

Oral. EGU2023-5885 Viena, 23-28 Abril 2023

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

Vortices and Dust Devils at Jezero crater after one year of measurements with MEDA on Mars 2020.

RICARDO HUESO et al. (incluye A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA)

Oral. EGU23-6062. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

Daily and Seasonal Behaviour of Fast Pressure Fluctuations at Jezero Crater.

TERESA DEL RÍO GAZTELURRUTIA et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Poster. EGU23-7173. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

First long-term study of the Venus' Cloud Discontinuity with uninterrupted observations

J. PERALTA et al. (incluye I. GARATE-LOPEZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Poster. EGU2023-7619. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

Planetary and synoptic-scale atmospheric disturbances from images of Mars during Martian Year 36.

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, ETHAN LARSEN, JORGE HERNÁNDEZ-BERNAL, TERESA DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, IÑAKI ORDÓÑEZ-ETXEVERRIA, AND ALEJANDRO CARDESIN MOINELO

Poster. EGU23-8619. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023

One Martian Year of MEDA/TIRS observations at the Mars 2020 landing site

G. MARTÍNEZ, E. SEBASTIAN et al. (incluye A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ LAVEGA)
Oral. EGU23-10117. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023
Mesospheric clouds in Jezero as observed by MEDA Radiation and Dust Sensor (RDS) at twilight.
DANIEL TOLEDO et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)
Poster. EGU23-11004. 23-28 Abril. Viena, Austria.

European Geophysical Union (EGU) General Assembly 2023
Mid Infrared analysis of Jupiter South Pole from JWST MIRI-MRS observations: Thermo-chemical disturbances caused by auroral activity
P. RODRÍGUEZ-OVALLE, T. FOUCHE, I. DE PATER et al. (incluye R. HUESO)
Oral. EGU23-12471. 23-28 Abril. Viena, Austria.

International EnVision Venus Science Workshop
Venus' polar clouds observed by EnVision
I. GARATE-LOPEZ et al. (incluye, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)
Poster. 9-11 Mayo. Berlín, Alemania.

International EnVision Venus Science Workshop
A large network of Medium and Small-size Telescopes Supporting EnVision
R. HUESO et al. (incluye, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. GARATE-LOPEZ)
Poster. 9-11 Mayo. Berlín, Alemania.

Planetary Systems and the Origins of Life in the Era of JWST,
Jupiter's three-dimensional atmosphere through NIRCAM observations
R. HUESO
Baltimore, USA, 16-19 Mayo 2023.

Europlanet Research Infrastructure Meeting
Amateur observations of Venus in support of space missions: from Akatsuki to EnVision
I. GARATE-LOPEZ et al. (incluye, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)
Oral. 19-23 Junio. Bratislava, Slovakia.

Europlanet Research Infrastructure Meeting
Amateur participation in Research in Solar System Planets: From Mercury to Neptune
R. HUESO
Oral. 19-23 Junio. Bratislava, Slovakia.

Mars 2020 Science Team Meeting 2023
One Mars Year of Near-Surface Temperature Observations with MEDA: Seasonal Evolution and potential Topographical Effects.
A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA ON BEHALF OF THE ATMOSPHERES WORKING GROUP
Oral. París, 26-29 Junio 2023

Uranus Flagship: Investigations and Instruments for Cross-Discipline Science Workshop

An entry probe contributed by ESA to UOP

O. MOUSIS et al. (incluye R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Poster. Pasadena (California, USA), 25-27 julio 20

55th Annual Meeting of the Division for Planetary Science

Effect of shoreline shape on Titan lake breezes and methane evaporation from a 3D mesoscale model

A. CHATAIN et al. (incluye R. HUESO)

Oral. San Antonio, Texas (USA), 1-6 Octubre 2023

55th Annual Meeting of the Division for Planetary Science

Atmospheric gravity waves across the cloud deck of Venus

J. SILVA, J. PERALTA, A. CARDESIN-MOINELO, R. HUESO, Y.-J. LEE, D. ESPADINHA

Póster. San Antonio, Texas (USA), 1-6 Octubre 2023

55th Annual Meeting of the Division for Planetary Science

First IR Characterisation of Hydrocarbon Aerosols in Jupiter's Southern Polar Region: Spectral Analysis and Its Link with Benzene

P. RODRIGUEZ-OVALLE et al. (incluye R. HUESO)

Oral. San Antonio, Texas (USA), 1-6 Octubre 2023

Fluvial Aeolian Interactions on PLAnetary surfaces (FAIRPLAY) workshop

Mesoscale modelling of Titan's surface winds, influenced by lakes and topography

A. CHATAIN

Oral. ESA/ESTEC, Noordwijk, The Netherlands, 1-3 November 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

More than One Martian Year of Near-Surface Temperature Observations with MEDA/Perseverance: Seasonal Evolution and Potential Topographical Effects.

A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, G. MARTÍNEZ, M. DE LA TORRE-JUAREZ, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA ET AL.

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Mars Singular Morning Clouds: Dots, Rings and Narrow-Elongated

A. SÁNCHEZ-LAVEGA (incluye T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, E. LARSEN)

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Turbulence at Jezero crater from MEDA pressure data: A comparison of different seasons and locations

T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA).

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

The meteorology of Jezero crater as determined from MEDA observations and numerical modeling

J. PLA-GARCÍA, C. E. NEWMAN, S.C.R. RAFKIN, A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA ET AL.

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Using surface mission data to investigate dust lifting on Mars.

C. E. NEWMAN, A. VICENTE-RETORTILLO, R. D. LORENZ, R. HUESO, C. CHARALAMBOUS, M. T. LEMMON, D. TOLEDO ET AL.

Oral. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Vertical wind shear observed in Jupiter's Great Red Spot with JWST and HST

M.H. WONG, R. HUESO, I. DE PATER, T. FOUCHE, A. SIMON, J. HARKETT, L. N. FLETCHER, L.A. SROMOVSKY ET AL.

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Dust accumulation at Jezero crater: MEDA Observations, modeling efforts and comparison with other missions

A. VICENTE-RETORTILLO, M. T. LEMMON, G. MARTÍNEZ, D. TOLEDO, V. APESTIGUE PALACIO, I. ARRUEGO, T. BERTRAND, R. D. LORENZ, R. HUESO, C. E. NEWMAN, M.D. SMITH ET AL.

Oral. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

American Geophysical Union 2023, AGU23

Thermal structure and composition of Jupiter's Great Red Spot from JWST/MIRI Spectroscopy

J. HARKETT, L. N. FLETCHER, O. KING, M. T. ROMAN, H. MELIN, H.B. HAMMEL, R. HUESO, M.H.WONG, S. N. MILAM ET AL.

Poster. San Francisco, 11-15 Diciembre 2023

Thermosense: Thermal Infrared Applications XLV

Estimation of the area and depth of buried heat sources by inductive thermography: towards sizing inner defects

A. MENDIOROZ, A. SALAZAR, P. LASERRE, B. OSWALD-TRANTA, AND C. TUSCHL

Conferencia invitada, Orlando (EEUU), abril 2023.

Thermosense: Thermal Infrared Applications XLV

Laser-spot lock-in thermography on thermal insulators: the coupling with the air as an opportunity to evaluate thermal diffusivity and conductivity

A. BEDOYA, F. RODRÍGUEZ, C. GARCÍA-SEGUNDO, E. MARÍN, A. SALAZAR AND A. MENDIOROZ

Póster, Orlando (EEUU), abril 2023.

13th European Conference on Non-Destructive Testing (ECNDT)

Quantitative analysis of delaminations by means of lock-in infrared thermography

J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, D. SAGARDUY, A. MENDIOROZ, R. CELORRIO AND A. SALAZAR
Oral, Lisboa, julio 2023.

68th course: Progress in Photoacoustic and Photothermal Phenomena
Visualizing peculiar heat fluxes in modulated laser-spot photothermal experiments
A. SALAZAR, J. PÉREZ-ARBULU, A. MENDIOROZ, A. BEDOYA AND E. MARÍN
Póster, Erice (Italia), septiembre 2023.

68th course: Progress in Photoacoustic and Photothermal Phenomena
Characterizing the geometrical parameters of delaminations using lock-in infrared thermography
J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, D. SAGARDUY-MARCOS, J. PÉREZ-ARBULU, A. MENDIOROZ, R. CELORRIO, J.-C. BATSALE AND A. SALAZAR
Oral, Erice (Italia), septiembre 2023.

4th Asian Conference on Quantitative Infrared Thermography
Sizing the geometrical parameters of semi-infinite delaminations using optically excited lock-in infrared thermography
A. MENDIOROZ, D. SAGARDUY-MARCOS, J. PÉREZ-ARBULU, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, R. CELORRIO, J.-C. BATSALE AND A. SALAZAR
Oral, Abu Dhabi (EAU), 2023.

Dresden days on Magnetocalorics 2023
Magnetocaloric properties of $Nd_xGd_{3-x}CoNi$ intermetallic compounds
A. OLEAGA, A. ERKOREKA, A. HERRERO, A. PROVINO, D. PEDDIS, P. MANFRINETTI
Oral, Dresden (Alemania), 2023

MMM 2023 Conference
First-principle calculations of magnetic properties of $Ho_6(Fe,Mn)Bi_2$ compounds for magnetic refrigeration applications
A.J. GARCIA-ADEVA, E. APIÑANIZ, A. HERRERO, I.R. ASEGUINOLAZA, A. OLEAGA
Oral, Dallas (USA), 2023

MMM 2023 Conference
Magnetocaloric effect and critical behavior of the novel $Nd_xGd_{3-x}CoNi$ intermetallic compounds
A. OLEAGA, A. ERKOREKA, A. HERRERO, A. PROVINO, D. PEDDIS, P. MANFRINETTI
Oral, Dallas (USA), 2023

Intermetallics 2023
Tuning the composition in R_6TX_2 intermetallics ($R = Gd, Tb, Dy$; $T = Fe, Mn, Co, Ni$; $X = Sb, Te$) to optimize magnetic refrigeration near Room Temperature

I.R. ASEGUINOLAZA, A. HERRERO, A. OLEAGA, A.J. GARCIA-ADEVA, E. APIÑANIZ, A.V. GARSHEV, V. O. YAPASKURT, A.V. MOROZKIN
Oral, Bas Staffelstein (Alemania), 2023

Twenty-seven annual international conference on Composites/Nano engineering (ICCE-27).

Characterization of the microstructure of LFTs and optimization of its prediction
IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA, A. OKARIZ, A. MARTÍNEZ, K. ZULUETA, R. FERNANDEZ, A. ARRIAGA
Oral. Granada, 14-20 Julio 2019

SPIE Photonics West. Optical Components and Materials XX. Color-tunable upconversion luminescence of Er^{3+} in oxyfluoride nano-glass-ceramics
Color-tunable upconversion luminescence of Er^{3+} in oxyfluoride nano-glass-ceramics
R. BALDA, G. GORNI, J. J. VELÁZQUEZ, M. KOCHANOWICZ, D. DOROSZ, A. DURÁN, M. J. PASCUAL, J. FERNÁNDEZ
Oral, San Francisco CA, 2023

SPIE Photonics West. Optical Components and Materials XX. San Francisco CA, 2023

NIR and VIS solid state random lasers: a combined experimental and theoretical study
IÑAKI IPARRAGUIRRE, JON AZKARGORTA, SARA GARCÍA-REVILLA, ROLINDES BALDA, JOAQUÍN FERNÁNDEZ
Invited, San Francisco CA, 2023

Workshop on Advances and Future Directions in Luminescent Materials and Devices

Color-tunable upconversion luminescence of Er^{3+} in sodium lutetium fluoride glass-ceramics in bulk and optical fibers
R. BALDA, I. IPARRAGUIRRE, M. SEDANO, M. KOCHANOWICZ, D. DOROSZ, A. DURAN, M. J. PASCUAL, AND J. FERNANDEZ
Invited, Erice, Italy, July 2023.

Workshop on Advances and Future Directions in Luminescent Materials and Devices

Solid State Random Lasers: Performances and Applications
J. FERNANDEZ, I. IPARRAGUIRRE, J. AZKARGORTA, S. GARCIA-REVILLA, R. BALDA
Invited, Erice, Italy, July 2023.

9th International Symposium on Optical Materials IS-OM9

Procesing of rare-earth-doped nanostructured glass-ceramics for enhanced photoluminescence
M. SEDANO, A. DURÁN, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA, M. J. PASCUAL
Invited, Tarragona, Spain, June 2023

The 31th International Conference on Plastic Optical Fiber (POF2023)

Efficiencies of luminescent Solar Concentrators based on dye doped stacked layers
POFs arranged in a suitable order

**J. ARRUE, J. BARATA, F. JIMÉNEZ, M. B. GARCÍA-RAMIRO, J. GRANDES,
M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, N. GUARROTXENA, O. GARCÍA**
Oral. Cork (Irlanda), 17-20 septiembre, 2023

**Seventeenth Conference on Education and Training in Optics and Photonics:
ETOP 2023**

Practical training of stellar interferometry by measuring spectral fringes visibilities
J. BARATA, M. A. ILLARRAMENDI, I. AYESTA, J. GRANDES, E. ARROSPIDE, AND J. ZUBIA
Poster. Florida (EEUU), 15–18 mayo, 2023

The 16th IFToMM World Congress (WC2023)

Robust design of ATHENA ISM Parallel Manipulator
J. MÚGICA, J. ZUBIA, M.A. ILLARRAMENDI, P. CAMPO, G. TAUBMANN
Oral. Tokio (Japón) 5–9 noviembre, 2023

Materials Research Society (MRS), Fall Meeting

Imaging of voltage-controlled switching of magnetization in highly magnetostrictive epitaxial Fe-Ga microstructures on PMN-PT
M. GOIRIENA, Z. XIAO, R. STEINHARDT, V. ESTRADA, N. TAMURA, R. CHOPDEKAR, A. GARCÍA-ARRIBAS, A. SEPULVEDA, D. G. SCHLOM, R. N. CANDLER, J. BOKOR
Oral. Boston, 26 Noviembre – 1 Diciembre 2023

54th Conference of the European Group on Atomic Systems of the European Physical Society EGAS54

Heat rectification and spectral matching
M. PONS, J. NAVARRO, J.G. MUGA
Oral+poster. Strasbourg (France) June 20-24 2023

International Conference on Composite Materials (ICCM)

Environmental impact assessment and properties of PHBH-alumina and graphene nanocomposites
M. ITURRONDOBEITIA, H. AFONSO, A. ORBEA, J IBARRETXE
Oral. Belfast (UK), 30 Julio – 04 Agosto 2023

International Conference on Composite Materials (ICCM)

Multiscalar characterization of the microstructure of PLA/clay nanocomposites for an improved prediction of their properties
M. ITURRONDOBEITIA, S. PACIORNIK, MHP. MAURICIO, J. IBARRETXE
Oral. Belfast (UK), 30 Julio – 04 Agosto 2023

INTED 23-17th International Technology, Education and Development Conference

Activities to improve the communication skills of students in an Acoustics course in an environmental engineering degree
E. MACHO, M. J. ELEJALDE
Virtual, Valencia, 6-9 marzo 2023

Quantum Espresso: Applications for Materials Sciences and Chemistry.

Strongly Anharmonic Lattice Vibrations and Superconductivity

ION ERREA

Oral Invitada, online, 27-28 noviembre 2023

28th AIRAPT and 60th EHPRG.

Superhydrides on a quantum energy landscape

ION ERREA

Oral Invitada. Edinburgh, UK, 23-28 julio 2023

Wilhelm and Else Heraeus Seminars “Microstructure, magnetic and electronic ordering: Interplay and interaction”.

First-principles calculations of charge-density wave transition temperatures: lessons learnt on transition-metal dichalcogenides

ION ERREA

Oral Invitada. Bad-Honnef, Germany, 16-19 abril 2023

APS March Meeting 2023.

Theory of non-linear electron-phonon coupling and its first-principles implementation

ION ERREA

Oral Invitada. Las Vegas, USA, 05-10 marzo 2023

DESY User meeting 2023

CO₂ adsorption and dissociation on kinked Cu surfaces: bridging the next pressure gap

S. V. AURAS, J. E. ORTEGA, F. GARCIA MARTINEZ, F. SCHILLER, I. WALUYO, A. WALTER, A. HUNT, C. GOODWIN, P. LÖMKER, S. FERRER, J. GUSTAFSON,

Oral, On-line, enero 2023.

Gordon Research Conferences: Reactions at Surface Active Sites: From Single Atoms and 2D Materials to Electrified Interfaces

CO₂ adsorption and dissociation at near-ambient pressure: effect of steps and terraces",

S. AURAS, F. GARCIA-MARTINEZ, F. SCHILLER, J. E. ORTEGA,

Poster, Lucca-Barga (Italia), febrero 2023.

March Meeting American Physical Society 2023

Plasmons in Atomically Thin Crystalline Silver Nanostructures Grown on Patterned Silicon

A WEBER, V. MKHITARYAN, L. FERNÁNDEZ, Z. ABD EL-FATTAH, I. PIQUERO-ZULAIKA, K. GARCIA DIEZ, F. SCHILLER, J. E. ORTEGA, J. GARCIA DE ABAJO

Oral, Las Vegas (USA), marzo 2023.

Fuerzas y Tunel 2023

Aligning periodic arrays of 1D topological states with superlattices

K. GARCÍA-DIEZ, J. DAI, B. MUÑIZ, M. A. VALBUENA, J. E. ORTEGA, J. LOBO-CHECA, M. TALLARIDA, AND A. MUGARZA

Poster, Zamora, julio 2023.

10th Annual Ambient Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy Workshop (APXPS 2023)

Chemistry and structure of Rh stepped surfaces during NO dissociation at ambient pressures

F. GARCIA MARTINEZ, K. ALI, H. SJÖ, L. RÄMISCH, H. WALLANDER, L. R. MERTE, J. ZETTERBERG, E. LUNDGREN, J. GUSTAFSON, F. M. SCHILLER, J. E. ORTEGA,

Oral, Taipei (Taiwan), diciembre 2023

THE 15TH CONFERENCE OF THE EUROPEAN SCIENCE EDUCATION RESEARCH ASSOCIATION (ESERA23)

Phenomenographyc analisys of students understanding of rigid body dynamic

P. SARRIUGARTE, J. AMETLLER, J. GUIASOLA Y K. ZUZA

Oral. Cappadocia, Turkia, 28 agosto - 1 septiembre 2023

15th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN23).

ILARGI project: promotion of efficiency in building through students and stem projects

P. SARRIUGARTE, E. TREBOLAZABALA, J. ALDASORO, A. PICALLO-PEREZ

Oral. Mallorca, 3-5 Julio 2023

15th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN23).

STEM problem solving using the Aronson's jigsaw cooperative teaching approach

M. GARMENDIA, K. ZUZA, J. GUIASOLA, X. GARIKANO, J. GUTIERREZ-BERRAONDO, P. SARRIUGARTE

Oral. Mallorca, 3-5 Julio 2023

15th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN23).

Game-based pedagogical approach to improve learning in mathematics

A. LERTXUNDI-ARTETXE, P. SARRIUGARTE, A. PICALLO-PEREZ

Oral. Mallorca, 3-5 Julio 2023

GIREP-EPEC (2023)

Building an Autonomous Car: A STEM Teaching/Learning Sequence by Project-Based Learning for the training of future secondary school teachers

A. PORTILLO-BLANCO, J. GUIASOLA, K. ZUZA

Oral. Kosice (Eslovaquia), 3-7 Julio 2023

GIREP-EPEC (2023)

Non-constant acceleration kinematics. University students' difficulties related to representation systems

A. URRUTIA, C. MERINO, J. GUIASOLA Y K. ZUZA

Oral. Kosice (Eslovaquia), 3-7 Julio 2023

GIREP-EPEC (2023)

STEAM-Active TLS design protocol

K. ZUZA, J. GUTIERREZ-BERRAONDO, L. TROMBETTI, A. PORTILLO-BLANCO, E. ITURBE-ZABALO, L. BARELLI, S. SIMEKESSIS Y A. MORICONI

Oral. Kosice (Eslovaquia), 3-7 Julio 2023

10.2.-NACIONALES

Reunión anual del equipo científico del instrumento espacial MEDA

One Mars Year of Temperature Observations with MEDA and Future Work from Bilbao

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

Oral. Sevilla, 15-17 Noviembre 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Current Status and Science Programs with the Planetcam Instrument at Calar Alto Observatory

J. F. ROJAS, J. ACEITUNO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. ANTUÑANO, R. HUESO, S. PÉREZ-HOYOS

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Jupiter's South Polar Region from Jwst Miri-Mrs Temperature Structure, Composition and Aerosols

P. RODRIGUEZ-OVALLE, T. FOUCHE, S. GUERLET, R. HUESO et al.

Póster. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Methane Cycle and Small-Scale Winds at Saturn's Moon Titan, with 2d Mesoscale Modelling and Cassini/iss Data Analysis

E. MOISAN, A. CHATAIN, R. HUESO ET AL.

Póster. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Mesoscale Modelling of the Weather above Titan's Lakes

A. CHATAIN, S. C. R. RAFKIN, A. SOTO, E. MOISAN, R. HUESO

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

JWST observations of the Jupiter system from the early release science program 1373

RICARDO HUESO ALONSO

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Characterization of the Martian Planetary Boundary Layer with Surface-Based Missions

A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Can we keep assuming grey exoclouds?

J. ROY, S. PÉREZ HOYOS, N. BARRADO IZAGIRRE, H. CHEN-CHEN

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

A Bayesian approach to modelling limb-darkening broad-band planetary imaging:
Uranus & Neptune with HST/WFC3

S. PÉREZ HOYOS, J. ROY, A. MENDI-MARTOS, J. REYES GUERRERO, O. CARRIÓN-GONZÁLEZ, J.F. SANZ REQUENA, H. CHEN-CHEN

Póster. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Space ethics: opening the discussion in our community

S. PÉREZ HOYOS, A. ALMAZÁN, E. GONZÁLEZ FERREIRO, J. HERNÁNDEZ BERNAL, B. JILETE CALLEJA, E. LÁZARO, B. RODRÍGUEZ LÓPEZ, A. SÁNCHEZ LAVEGA, M. SUREDA ANFRÉS

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Atmospheric disturbances in Martian year 36 from orbiters during the operation of rover
Perverence

A. SÁNCHEZ LAVEGA

Oral. Valladolid, 11-13 Julio 2023

7^a Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

Gravity waves in mars imaged by the visual monitoring camara onboard Mars Express

T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA

Poster. Valladolid, 11-13 Julio 2023

13^a edición de la Reunión Española de Optoelectrónica(OPTOEL).

Fabricación de prototipos de concentrador solar luminiscente basados en fibras

J. GRANDES, M. A. ILLARRAMENDI, E. ARROSPIDE, J. ARRUE, J. ZUBIA, N. GUARROTXENA, O. GARCÍA

Poster. Sevilla, 14-16 junio 2023

7th Young Researchers in Magnetism (YRinM)

Voltage-controlled switching of magnetization in highly magnetostrictive
microstructures

M. GOIRIENA, Z. XIAO, R. STEINHARDT, V. ESTRADA, N. TAMURA, R. CHOPDEKAR, A. GARCÍA-ARRIBAS, A. SEPULVEDA, D. G. SCHLOM, R. N. CANDLER, J. BOKOR

Oral (Charla invitada). Madrid, 23 Noviembre 2023

XV congreso nacional de materiales compuestos

Lighweight polymer composite materials for automotive engineering. Optimization of
manufacturing and end of life using Life Cycle Assesment.

H. AFONSO, J. IBARRETXE, E. ACHA, A. SERRAS MALILLOS, A. LOPEZ URIONABARRENECHEA, U. OLAZIREGI, M. ITURRONDOBEITIA.

Oral. 13-15 junio 2023.

8º Congreso Conjunto SEFM/SEPR

Coeficientes de recuperación de actividad para esferoides en imágenes SPECT/CT.

P. MÍNGUEZ

Oral. Oviedo, 23-26 mayo 2023

8º Congreso Conjunto SEFM/SEPR

Cálculos de microdosimetría aplicados a terapia con radiofármacos que incluyen emisores alfa.

P. MÍNGUEZ

Oral. Oviedo, 23-26 mayo 2023

8º Congreso Conjunto SEFM/SEPR

Cambio en la farmacocinética en cuerpo entero a lo largo del tratamiento para pacientes tratados con [177Lu]Lu-DOTA-TATE.

P. MÍNGUEZ

Póster. Oviedo, 23-26 mayo 2023

8º Congreso Conjunto SEFM/SEPR

Individualización de las normas de protección radiológica para los pacientes tratados con [177Lu]Lu-DOTA-TATE.

P. MÍNGUEZ

Póster. Oviedo, 23-26 mayo 2023

10.3.- ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y JORNADAS

Webinarios de Ética Espacial, Seminarios mensuales online desde abril de 2023.
Organizadores: **S. PÉREZ HOYOS, J. HERNÁNDEZ BERNAL**

Curso/Jornadas de Formación en Igualdad de Género en Ciencia, organizado por la Comisión Mujeres y Astronomía de la Sociedad Española de Astronomía.

Online. 16,5 horas. Enero – Diciembre 2023.

Miembro de la comisión: **N. BARRADO-IZAGIRRE**

Organización curso internacional: International week: Production management, simulation of manufacturing plants (3 ECTS).

LUGAR: Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

FECHA: 13-17 de marzo de 2023

Miembro del comité organizador: **ESTIBALIZ APIÑANIZ**

Summer School on the Calculation of Ionic Quantum and Anharmonic Effects with the Stochastic Self-Consistent Harmonic Approximation

June 26-30 2023, Centro de Física de Materiales (CSIC-UPV/EHU), Donostia (Spain)

Miembro del comité organizador: **I. ERREA**

Symposium on Molecular Radiotherapy Dosimetry: The future of theragnostics, , Noviembre 9-11 2023, Atenas (Grecia)

Miembro del comité organizador y del comité científico: **P. MÍNGUEZ**

11.- CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS IMPARTIDOS

Seminar during visit to the LESIA laboratory at Observatoire de Paris.

Can we keep assuming grey clouds for the atmospheric characterization of transiting exoplanets?

J. ROY

Observatoire de Paris, Meudon, 27 de noviembre de 2023.

Seminario de postgrado

Noticias de Astronomía

S. PÉREZ HOYOS

Aulas de la Experiencia, Bilbao, Febrero a Mayo 2023, 30 horas (2 grupos)

Seminario de postgrado

Excursiones por el cielo.

J. F. ROJAS

Aulas de la Experiencia, Bilbao, Febrero a Mayo 2023, 15 horas (1 grupo)

External expert invitation to the Beam Line Program Review of the Soft X-ray Spectroscopy and Scattering (SXSS) program

Ignition of the catalytic CO oxidation at Pt and Rh surfaces curved around the (111) direction

J. E. ORTEGA

NSLS-II (Brookhaven, USA, on-line), Agosto 2023.

Metal-oxide ultrathin films and nanostructures, ZCAM-ASEVA

Using molecular beams to simulate surface reactions that require high-pressure

J. E. ORTEGA

Zaragoza, Julio 2022

DESY User meeting 2023

CO₂ adsorption and dissociation on kinked Cu surfaces: bridging the next pressure gap

S. V. AURAS

On-line, Enero 2023.

CURSO FUNDAMENTOS DE FÍSICA MÉDICA

Clases “Introducción: equipos sin imagen” “Aplicaciones clínicas: gammacámara y SPECT” “Reconstrucción tomográfica” “Control de calidad en gammacámaras y SPECT” “Calidad de imagen en medicina nuclear” “Caso práctico: artefactos” (0.4 créditos ECTS Virtuales)

P. MÍNGUEZ

Baeza 14-15 Febrero

II Curso en Dosimetría Medicina Nuclear Terapéutica

Fundamentos de radiobiología

P. MÍNGUEZ

Oviedo, 29-30 septiembre

XIV Curso en Instrumentación y Control de Calidad en Medicina Nuclear

Dosimetría interna en medicina nuclear
P. MÍNGUEZ
Barcelona, 22-24 noviembre

12.- ASISTENCIA A CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS

Curso formativo “SPICE” Training impartido por NAIF de NASA
Madrid (ESAC), abril 2023
E. J. LARSEN

Titan Through Time VI
Virtual, junio 2023
A. MUNGIRIA

Brave New Worlds II: Understanding the planets of other stars.
Como, Italy. 12-16 Junio 2023.
J. ROY

Curso ADITU del Plan de Formación Lingüística del PDI
Online. 165 horas. Octubre 2022 – Junio 2023.
I. GARATE-LOPEZ, N. BARRADO-IZAGIRRE

Curso de Formación en Igualdad de Género en Ciencia
Online. 16,5 horas. Enero – Diciembre 2023.
I. GARATE-LOPEZ, N. BARRADO-IZAGIRRE

Sesión de Formación sobre Nuevas Perspectivas para la Diversidad
Bilbao. 3 horas. Noviembre 2023.
I. GARATE-LOPEZ

Jornadas de Genero y Comunicación, organizada por la Catedra de Cultura Científica de la UPV/EHU.
Bilbao, 9 de febrero 2023
N. BARRADO-IZAGIRRE

Sesión de formación online sobre el Síndrome de Asperger (UPV/EHU)
Virtual, marzo de 2023
E. MACHO

Ikasberri ON: Acogida y Orientación para el Profesorado Novel
Servicio de Asesoramiento Educativo-SAE (UPV/EHU)
A. HERRERO

Comunicación efectiva en el aula virtual y presencial: Dinamiza las clases y conecta con el alumnado
Servicio de Asesoramiento Educativo-SAE (UPV/EHU)
A. HERRERO

Curso: Exprime los cuestionarios de eGela
Servicio de Asesoramiento Educativo-SAE (UPV/EHU)
A. HERRERO

FPSchool 2023: ILL Annual School on Neutron Diffraction Data Treatment using the FullProf Suite
ILL (Grenoble, Francia)
A. HERRERO

Seminario “Tus estudiantes usan ChatGPT y lo sabes” organizado por Grupo 9 de Universidades (G-9)

Online, 7 Junio 2023

M. GOIRIENA

Curso “Comunicación efectiva en el aula virtual y presencial” organizado por el SAE dentro del Programa De Formación Docente y Profesorado Universitario

Online, 12 Junio – 10 Julio, 2023

M. GOIRIENA

“Women’s Workshop for Emerging Leaders in Science”, organizado por Women in Magnetism Committee of the IEEE Magnetics Society

Online, 14-15 Noviembre 2023

M.GOIRIENA

Gordon Research Conferences: Reactions at Surface Active Sites: From Single Atoms and 2D Materials to Electrified Interfaces

CO₂ adsorption and dissociation at near-ambient pressure: effect of steps and terraces,
Lucca-Barga (Italia), Febrero 2023

S. V. AURAS

Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la docencia de la UPV/EHU (1): primeras reflexiones

Online, SAE/HELAZ, 1 de junio -31 julio 2023 (25 h)

M. URDANILLETA

Taller práctico sobre el uso de la plataforma de divulgación científica The Conversation

Online, SAE/HELAZ, 20 de junio 2023 (2 h)

M. URDANILLETA

Inteligencia Artificial (IA) en el aula: repensando la práctica educativa

Leioa, SAE/HELAZ, 15 de junio -16 junio 2023 (12,5 h)

M. URDANILLETA

Tus estudiantes usan ChatGPT y lo sabes. Cómo el uso de IA requiere cambios profundos en los procesos de enseñanza-aprendizaje universitarios

Online, Campus Digital Compartido del Grupo 9 de Universidades (G-9). 7 junio 2023 (2 h)

M. URDANILLETA

13.-DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE GRADO

Estudiante: **PAULA FERNANDEZ URRUTIA**

Dirección: **I. GARATE-LOPEZ, J. SÁENZ AGUIRRE**

Título del TFG: Dinámica atmosférica de Venus: el vórtice polar sur

Titulación: **Grado en Física**

Fecha: Septiembre 2023

Estudiante: **ANDER BENGURIA ETXEBERRIA**

Dirección: **E. APIÑANIZ**

Título del TFG: **Análisis y mejora de una línea de producción en una empresa del sector de la automoción aplicando el método del Value Stream Mapping**

Titulación: Grado en Ingeniería en Automoción (Dual)

Fecha: 2023

Estudiante: **ENEKO MARTÍNEZ ERRO**

Dirección: **E. APIÑANIZ**

Título del TFG: **Electrificación de una línea de montaje de vehículos**

Titulación: Grado en Ingeniería en Automoción (Dual)

Fecha: 2023

Estudiante: **AITOR JIMENEZ BERASATEGUI**

Dirección: **U. GARITAONAINdia Y K. ZUZA**

Título del TFG: **Caracterización del alargamiento de cable por fatiga**

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Fecha: julio 2023

Estudiante: **URTZI JAUREGI**

Dirección: **M. PALMERO, J.G. MUGA**

Título del TFG: **Optika Kuantika aurreratua irakasgairako diseinatutako laborategiak quED fotoi iturria erabiliz**

Titulación: Grado en Física

Fecha: Marzo 2023

Estudiante: **NEREA ALBIZURI**

Dirección: **J. IBARRETXE**

Título del TFG: **Energia lortzeko gai den sakangune baten diseinua mugikorrapak kargatzeko**

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

Fecha: julio 2023

Estudiante: **GORKA ELOSUA ALONSO**

Dirección: Iñigo Etxebarria y **E. MACHO**

Titulación: **Grado en Física (Facultad de Ciencias, UPV/EHU)**

Título del TFG: Estudio del coeficiente de absorción acústica de materiales aislantes.

Materiales compuestos de lana de oveja y proteínas de soja

Calificación: 9.0

Fecha: Julio 2023

14.- MÁSTERES OFICIALES Y TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO

14.1.- PARTICIPACIÓN EN MASTERES OFICIALES:

Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Universidad: UPV/EHU.

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Comisión Académica: **A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ HOYOS**

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

Máster en Ingeniería de Materiales Avanzados

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **R. BALDA**

Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales

Universidad: UPV/EHU - UC

Profesores del Dpto: **A. García Prieto**

Máster en Ciencia y Tecnologías Cuánticas

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **M. PALMERO**

Máster en Investigación en Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Industria, Transporte, Edificación y Urbanismo

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **J. IBARRETXE**

Máster en Seguridad y Salud en el Trabajo

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **N. BARRADO- IZAGIRRE, E.MACHO**

Máster en Nanociencia

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **I. ERREA**

Máster de ProFesorado de Secundaria

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **A. SARASOLA, P. SARRIUGATE, J. ZUBELTZU, K. ZUZA**

Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y las Construcciones Existentes

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **S. SÁNCHEZ BEITIA, E. GÓMEZ, M. URDANPILLETA**

14.2.- DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE MASTER

Estudiante: **JAIME REYES GUERRERO**

Dirección: **S. PÉREZ HOYOS**

Título del TFM: **Nubes y nieblas en la atmósfera de Neptuno a partir de observaciones del Telescopio Espacial Hubble**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Julio 2023

Estudiante: **JORGE RODRÍGUEZ MEJIDE**

Dirección: **R. HUESO**

Título TFM: Métodos de superresolución y deconvolución aplicados a la observación de la Tierra desde el Espacio

Titulación: **Máster en Ciencia y Tecnología Espacial**

Fecha de defensa: Julio 2023

Estudiante: **ÍÑIGO LOBO PORTELA**

Dirección: **I. GARATE-LOPEZ**

Título del TFM: Estudio tridimensional de los vientos del vórtice polar sur de Venus

Titulación: **Máster en Ciencia y Tecnología Espacial**

Fecha de defensa: Septiembre 2023

Estudiante: **BEGOÑA CORRES MENDIZABAL**

Dirección: **T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA**

Título del TFM: **MTF MEASUREMENTS USING SIEMENS STARS**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2023

Estudiante: **MIKEL ZABALA BALERDI**

Dirección: **S. PÉREZ HOYOS**

Título del TFM: **Validación de un estimador SARtoNDVI con datos de Sentinel-2**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2023

Estudiante: **ÁNDER UBIERNA GÓMEZ**

Dirección: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Título TFM: Correlación del modelo de calificación del sistema de guiado del mecanismo de acoplamiento espacial para la estación lunar gateway mediante el método de elementos finitos

Titulación: **Máster en Ciencia y Tecnología Espacial**

Fecha de defensa: Octubre 2023

Estudiante: **JUAN FRANCISCO MÁRQUEZ RODRÍGUEZ**

Dirección: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

Título TFM: Final design of the extremely large telescope (ELT) M1 local coherence

Titulación: **Máster en Ciencia y Tecnología Espacial**

Fecha de defensa: Octubre 2023

Estudiante: **JOSÉ SIERRA GARCÍA**

Dirección: **A. OLEAGA**

Título del TFM: **Metodologías de MBSE en el desarrollo de sistemas espaciales**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2023

Estudiante: **DEJAN KERLETA OLOVCHICH**

Dirección: **A. OLEAGA**

Título del TFM: **Desarrollo de una aleación secundaria de Aluminio de la familia AA6063 para el housing de una batería.**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2023

Estudiante: **XABIER URIBARRI BASTERRETXEA**

Dirección: **A. MENDIOROZ**

Título del TFM: **Fabricación aditiva de composites de matriz cerámica (CMC)**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2023

Estudiante: **EDUARDO URRUTIA MARAÑÓN**

Dirección: **M.A. ILLARRAMENDI**

Título del TFM: **Analysis of the effect of Space Solar Radiation (AM0) in Solar Concentrators based on luminescent fibers**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: septiembre 2023

Estudiante: **MARTA VAAMONDE GARCÍA**

Dirección: **A. GARCÍA PRIETO**

Título del TFM: **Análisis del proceso de degradación de partículas magnéticas de origen biológico mediante técnicas de radiación sincrotrón**

Titulación: Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales

Fecha: junio 2023

Estudiante: **ASIER OCHOA GARCÍA**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Planetako biodibertsitatea arriskuan? Aldaketa klimatikoari eta biodibertsitatearen galerari buruzko STEAM irakaskuntza Bigarren Hezkuntzan**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **LEIRE ARREAL LÓPEZ**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **A total eclipse of the mind? Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako eta Batxilergoko ikasleek Ilargi faseen eta eklipseen inguruan dituzten modeloen eta ideien azterketa**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **MIKEL ERRASTI LÓPEZ**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **DBHn Fisica, Robotika eta Teknologia biltzen dituen STEAM proposamen baten diseinuan ultrasoinu sentsoreak lantzeko proposamena**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **MIREN HAYET OTERO**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Fisika, Robotika eta Matematika biltzen dituen STEAM proposamen baten diseinua DBHrako**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **AINITZE LERCHUNDI ARTECHE**

Dirección: **P. SARRIUGARTE y A. PICALLO-PEREZ**

Título del TFM: **Jokoetan oinarritutako irakaskuntza matematikan**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **ÍÑIGO ARGOTE SÁNCHEZ**

Dirección: **P. SARRIUGARTE y A. PICALLO-PEREZ**

Título del TFM: **Elektrizitateari buruzko unitate didaktiko berritzalea 3. DBH-n**

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

Fecha: junio 2023

Estudiante: **ESTHER TREBOLAZABALA**

Dirección: **P. SARRIUGARTE y A. PICALLO-PEREZ**

Título del TFM: **Ikaslegoa eta STEM lan-erreala uztartuz eraginkortasuna sustatzeko proiektua. LANBIDE-HEZIKETAKO KASU PRAKTIKOA**

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

Fecha: junio 2023

14.3.- PARTICIPACIÓN EN TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO

15.- DOCTORADO

15.1.- PARTICIPACIÓN PROGRAMAS DE DOCTORADO

Programa de Doctorado “Física”

Responsable: **A. OLEAGA**

Comisión Académica: A. Oleaga, R. de la Fuente, I. Eguskiza, I. Etxebarria

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **Grupo de Atmósferas Planetarias y Grupo de Técnicas Fototérmicas.**

Programa de Doctorado “Ingeniería de materiales y de procesos sostenibles”

Responsable: **J. M. Requies**

Comisión Académica: J. M. Requies, I Agirre, P. L. Arias, **R. Balda**, V. L. Barrio, J. J. González, J. R. Sarasua.

Grupos o Profesores del Dpto. Participantes: **A. García Adeva, R. Balda**

Programa de Doctorado “Ingeniería Física”

Responsable: **JESUS MARIA BLANCO LIZARBE**

Comisión Académica: J. M. Blanco, N. Alegria, J. M. Collantes

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **J. Rodríguez-Aseguinolaza, Jon Azkargorta, Rolindes Balda, María Asunción Illarramendi, Ignacio Iparragirre, Erica Macho**

Programa de doctorado en Ingeniería de Materiales y Procesos Sostenibles

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **R. Balda**

Programa de Doctorado “Física de Nanoestructuras y Materiales Avanzados”

Responsable: **A. ALEGRIA**

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **I. Errea**

Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles/Mobile Network Information and Communication Technologies (Interuniversitario)

Responsable: **MANUEL MARIA VELEZ ELORDI**

Profesores del Departamento participantes: **M.A. Illarramendi**

Programa de Doctorado en Electrónica y Telecomunicaciones

Responsable: **JOSE LUIS MARTIN GONZALEZ**

Profesores del Departamento participantes: **M.A. Illarramendi**

Programa de Doctorado “Escuela, lengua y sociedad”

Responsable: **L.M. Naya**

Comisión Académica: L.M. Naya, J. Etxeberria, A. Lareki, M.I. Recalde y A. Santos

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **Grupo IKASGARAIA**

Programa de Doctorado “Didáctica de la Ciencias Experimentales”

Responsable: **K. Zuza**

Comisión Académica: **K. Zuza, J.R. Díez, O. Barrutia**

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **Grupo IKASGARAIA**

Programa de Doctorado “Ciencia y Tecnología de Materiales”

Responsable: **L. Lezama**

Comisión Académica: L. Lezama, M.I. Arriortua, J. Gutiérrez, F. López

Profesora del Dpto. participante: **Ana García Prieto**

15.2.- TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

Título: **Estudio Radiativo Dinámico de la Gran Mancha Roja de Júpiter**

Autor: **ASIER ANGUIANO ARTEAGA**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Astronomía y Astrofísica**

Dirección: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, S. PÉREZ HOYOS**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 13 de noviembre de 2023

Título: **Optimization of Sol-Gel synthesis parameters for obtaining transparent oxyfluoride glass-ceramics with improved optical properties**

Autor: María Eugenia Cruz

Departamento: **Instituto de Cerámica y Vidrio (Madrid)**

Dirección: **YOLANDA CASTRO, ROLINDES BALDA**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 31 October 2023

Título: **Ab initio study of hydrogen based superconducting compounds at ambient pressure**

Autor: **ANTONELLA MENINNO**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **I. ERREA**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 4 de abril de 2023

Título: **Delays in relativistic and non-relativistic scattering studied by means of quantum measurement theory**

Autor: Xabier Gutiérrez de la Cal

Departamento: **Física-Química**

Área de conocimiento: **Física**

Dirección: **M. PONS, D. SOKOLOVSKI**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 3 de diciembre de 2023

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- presente

A. SÁNCHEZ LAVEGA

Miembro de la Junta Directiva de la Europlanet Society.

Nombramiento: septiembre 2019. Finalizado: septiembre 2023

R. HUESO

Miembro del Solar Exploration Working Group, comité asesor de la Agencia Espacial

Nombramiento: enero 2020. Finalizado diciembre 2023

R. HUESO

Miembro del Comité de Asignación de Tiempos del Observatori del Montsec.

Nombramiento 2022-presente

S. PÉREZ HOYOS

Miembro del Panel de Adjudicación de Órbitas para el Cycle 31 del Hubble Space Telescope (Solar System Panel)

Período: mayo-agosto de 2023

T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA

Miembro del Comisión Específica de Ciencias para la Evaluación de Titulaciones Universitarias, Agencia de Calidad Catalana (AQU).

Nombramiento 2022 -

T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA

Miembro de la Comisión Mujer y Astronomía de la Sociedad Española de Astronomía.

Nombramiento: marzo 2021-presente

N. BARRADO IZAGIRRE

Miembro de la Comisión Pro-Am (Profesional-Amateur) de la Sociedad Española de Astronomía. Nombramiento: febrero 2021-presente

I. GARATE LOPEZ

Miembro del comité científico del congreso **Thermosense: Thermal Infrared Applications, SPIE Defense and Commercial Sensing**

Abril 2023, Orlando (EEUU)

A. MENDIOROZ

Miembro del comité asesor de la revista **Quantitative Infrared Thermography Journal**

A. SALAZAR

Miembro del International Advisory Board **Red GE4 (Global Education for European Engineers and Entrepreneurs)**

A. OLEAGA

Miembro de “Technical Commision TC20” **Photonic Glasses and Optical Fibers (ICG International Comission on Glass)**

R. BALDA

Miembro del “Program Committee” de la conferencia **"Fiber Lasers and Glass Photonics: Materials through Applications II" (SPIE) Photonics Europe.**

R. BALDA

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

R. BALDA

Miembro del “Scientific Committee” **“9th International Symposium on Optical Materials” 2023.**

R. BALDA

Miembro del “Scientific Committee” **“3rd International Conference on Dielectric Photonic Devices and Systems Beyond Visible” D-PHOTON 2023.**

R. BALDA

Título del Comité: **Max-IV Synchrotron Radiation Center**

Scientific Review Committee

Tema: Radiación de sincrotrón

Fecha: Desde Marzo 2019

J. E. ORTEGA

Título del Comité: **Swis Light Source**

Scientific Review Committee

Tema: Radiación de sincrotrón

Fecha: Desde Marzo 2021

J. E. ORTEGA

Miembro del Comité de Dosimetría de la Asociación Europea de Medicina Nuclear (EANM) desde 2018

P. MÍNGUEZ GABIÑA

Vice-Chair del Comité Directivo del SIGFRID (Special Interés Group for Radiation Internal Dosimetry) de la EFOMP (European Federation of Organisations For Medical Physics) desde 2021

P. MÍNGUEZ GABIÑA

17.- PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

A. SÁNCHEZ LAVEGA. Seleccionado en el “Ranking of the World Scientists: World’s Top 2% Scientists”, 2023.

Premio extraordinario de Doctorado: “Critical behavior and magnetocaloric effect in rare-earth based intermetallic materials”

A. HERRERO

18.- ACCESO COMPETITIVO A GRANDES INSTALACIONES:

Tiempo de observación en el James Webb Space Telescope.

Programa GO 3665: Unveiling Jupiter’s upper atmosphere and constraining atmospheric loss from Giant Planets

Duración: 27.4 horas. Observaciones realizadas el 7 de septiembre de 2023

Investigador: **R. HUESO Y A. SÁNCHEZ-LAVEGA** (co-Is). Investigador principal propuesta: T. Stallard (Notumbria University)

Tiempo de observación en el telescopio 2.2m del Observatorio de Calar Alto, Almería

Duración: 2 programas de observación (6 noches de observación)

Investigador: **A. ANTUÑANO, R. HUESO, A. ANGUIANO-ARTEAGA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. ROJAS, S. PÉREZ HOYOS**

Participación en misiones espaciales:

MARS 2020

Misión espacial de un *rover* a Marte. Fecha prevista de lanzamiento: 2020.

Instrumento: MEDA (“Mars Environmental and Dynamics Analyzer”)

Organismo: NASA

Años: 2014 – presente

Participantes: **A. SÁNCHEZ LAVEGA (CO-I), S. PÉREZ HOYOS, R. HUESO, T. DEL RIO, A. MUNGIRIA**

JUICE: Jupiter Icy Moons Explorer

Misión espacial orbital a Júpiter y sus satélites

Instrumentos: MAJIS (espectro cámara Visible-Infrarroja); JANUS (cámara Visible)

Organismo: European Space Agency (ESA)

Años: 2014 – presente

Participantes: **A. SÁNCHEZ LAVEGA (CO-I, instrumento MAJIS), R. HUESO (CO-I instrumento JANUS)**

MARS EXPRESS

Misión espacial en órbita de Marte.

Instrumento: VMC (“Visual Monitoring Camera”)

Organismo: European Space Agency (ESA)

Años: 2016-presente

Participantes: **A. SÁNCHEZ-LAVEGA (Science Team Leader), T. DEL RIO, E. LARSEN**

Medidas de Difracción de Neutrones en el ILL (Institute Laue-Langevin, Grenoble, Francia) Mayo y Septiembre 2023.

Participantes: **A. OLEAGA, A. HERRERO, E. APIÑANIZ**

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

Título del proyecto: *Optimizing chemisorbed CO₂ coverage on close-packed stepped Cu surfaces by tuning the step density with a curved sample (Project N° 310706)*

Lugar: Sincrotrón NSLS-II, Brookhaven (USA).

Entidad financiadora: Ninguna

Duración: 12 días durante 3 periodos Enero 2023- Diciembre 2023

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**

Tiempo de medida concedido en el sincrotrón ESRF:

Lugar: Grenoble (Francia)

Duración: julio 2023 (3 días)

Investigadora: **A. GARCÍA PRIETO**

19.- ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DOCENTE

19.1- ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLOGICO

19.2- ACCIONES DE DESARROLLO DOCENTE.

Desarrollo del proyecto **Aula Espazio Gela** (<http://www.ehu.es/aula-espazio/>) y su Observatorio Astronómico en la Escuela 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**

IKD I³ Laborategia, organizada por el VICERRECTORADO DE GRADO E INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA UPV PARA EL PERIODO 2022-23

COORDINADOR: **I. CALVO GORDILLO**

PROFESORES PARTICIPANTES: **E. Apiñaniz, A. Armentia, O. Barambones, F. J. Basogain, E. Carrascal, C. Escudero, A. J. García Adeva; J. M. Gil-García, J. M. González; A. Mesanza, T. Rico, M. I. Tazo**

TÍTULO: Contribuyendo a la sostenibilidad desde el grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática

Congreso: 33th Annual EAIE (European Association for International Education) Conference and Exibition from 26-29 September 2023 in Rotterdam (Paises Bajos)

E. APIÑANIZ

Tema: Estancia Erasmus Training Mobility
Lugar: IPL, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa
Duración: 11/05/2023-12/05/2023
E. APIÑANIZ

Co-coordinadora de la actividad práctica: **Doble Grado en Ingeniería Civil + Arquitectura Técnica: construyendo ciudades más habitables.** Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU).

M. URDANPILLETA

Coordinadora de la actividad práctica: **Arquitectura Técnica: construye para crecer.** Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU).

M. URDANPILLETA

20.- DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Artículo de divulgación: **Fenómenos de larga vida en la atmósfera de Júpiter.**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Revista Astronomía, 26 de marzo de 2023

Artículo de divulgación: **Viaje a los océanos subterráneos de Ganímedes y las lunas de Júpiter: ¿qué desvelará JUICE?**

R. HUESO ALONSO

The Conversation, medio online, 10 de abril de 2023

Artículo de divulgación: **A Narrow and Elevated Jet in Jupiter's Equator**

R. HUESO ALONSO

Nature Research Communities, medio online, 19 de octubre de 2023

Artículo de divulgación: **Daily Records of Atmospheric Temperature With Perseverance**

A. MUNGUIRA

NASA Blog: Mars 2020 Mission Peserverance Rover, online, 1 de agosto de 2023

Webinario: **Atmósferas planetarias**

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Workshop Astrobiología y Ciencias Planetarias, webinar, Universidad de Concepción, Chile, 13 enero 2023.

Webinario: **Las atmósferas de los planetas gigantes gaseosos**

S. PÉREZ HOYOS

CESAR Workshop para profesores de secundaria. Organizado por la Agencia Espacial Europea, 14 de noviembre de 2023

Webinario: **El Archivo público del James Webb**

R. HUESO

Ciclo de charlas online PROAM organizado por la comisión de astronomía amateur de la Sociedad Española de Astronomía. Charla online, 23 de febrero de 2023.

Conferencia: La búsqueda de vida en el Universo

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Sociedad Bilbaína, Bilbao, 26 enero 2023.

Conferencia: Tormentas planetarias

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

XXIX Jornadas Astronomía, Planetari Castelló, Castellón, 31 marzo 2023

Conferencia: A la búsqueda de vida en el Universo

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Ateneo Palencia, Palencia, 14 abril 2023.

Conferencia: Planetas y vida en el Universo

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Arkamurka Natur Elkarte, Zarautz, 5 mayo 2023.

Conferencia: Planetas Extrasolares

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Cosmo Caixa, Barcelona, 9 mayo 2023.

Conferencia: Nuestra casa: el sistema solar

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Caixa Forum, Madrid, 5 junio 2023.

Conferencia: El planeta Marte

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Planetario de Pamplona, Pamplona, 23 septiembre 2023.

Conferencia: La búsqueda de vida en el Universo

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Programa Sasoiko-BBK, 10 noviembre 2023

Conferencia: Manual para la destrucción del planeta Tierra

S. PÉREZ HOYOS

Ciclo ¿Apocalípticos?, Organizado por Diputación Foral de Bizkaia, Biblioteca de la Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao, 3 de octubre de 2023

Conferencia: Una ética para los viajeros espaciales

S. PÉREZ HOYOS

Organizado por Instituto de Física de Cantabria, Café de las Artes, Santander, 17 de noviembre de 2023

Conferencia: Un paseo por el Universo

S. PÉREZ HOYOS

Los viernes de Sasoiko, Universidad de Deusto, BBK, BBK Sasoiko, Bilbao, 24 de noviembre de 2023

Conferencia: **Formación y Evolución de Sistemas Planetarios.**

I. GARATE LOPEZ

Acto: XXIX Jornadas de Astronomía de la Ciudad de Palencia. Centro Cultural Lekräc, Palencia, 18 de noviembre de 2023.

Conferencia: **En busca de vida extraterrestre en el Sistema Solar**

R. HUESO

Charla organizada por el Círculo Escéptico de Bilbao, ciclo Enigmas y Más, Espacio Joker, Bilbao, 25 de noviembre de 2023.

Conferencia: **En busca de vida extraterrestre en el Sistema Solar**

R. HUESO

Agrupación Astronómica de Vizcaya, Bilbao, 12 de diciembre de 2023.

Conferencia: **Cohetes: propulsión espacial**

J. F. ROJAS

Los viernes del Sasoiko, BBK Sasoiko, Bilbao, 24 de noviembre de 2023

Charla: **Zientziako emakunearen eta neskaren nazioarteko eguna.**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Colegio: Azkartza Claret, Leioa, 11 de febrero de 2023.

Charla: **Jupiter: argi-itzalak.**

N. BARRADO-IZAGIRRE

TEDx-VitoriaGasteiz, Gazteiz, 5 de mayo de 2023.

Charla: **Júpiter, ¿héroe o villano?**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Naukas Bilbao. Bilbao, 15 de septiembre de 2023.

Charla: **Júpiter, ¿heroi edo vilau?.**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Zientzia Klub (parte de la Zientzia Astea 2023), Barakaldo, 9 de noviembre de 2023.

Charla: **Presentación del Grupo de Ciencias Planetarias.**

I. GARATE LOPEZ

Reunión online del grupo AstronomAs de la FAAE. Online, 7 de marzo de 2023.

Charla: **Presentación de la candidatura “Gar eta Su”.** Colegio: Jesuitas Indautxu (3º y 4º EGB)

I. GARATE LOPEZ

Bilbao, 20 de enero de 2023.

Charla: **Presentación de la candidatura “Gar eta Su”.** Colegio: Iturzaeta Herri Eskola

I. GARATE LOPEZ

Getaria, 6 de febrero de 2023.

Charla: **Presentación de la candidatura “Gar eta Su”.** Colegio: Oroketa Herri Eskola

I. GARATE LOPEZ

Zarautz, 6 de febrero de 2023.

Actividad: **Chatea con una astrónoma.**

N. BARRADO-IZAGIRRE

11 de Febrero. Organizado por la Comisión Mujeres y Astronomía de la SEA. Online, 7 de marzo de 2023.

Actividad: **Observación Astronómica en remoto** Acto: Noche Europea de los investigadores y las investigadoras

I. GARATE LOPEZ, J. F. ROJAS PALENZUELA, A. ANTUÑANO MARTÍN, E.

J. LARSEN ADIEGO, R. HUESO

Bilbao, 29 de septiembre de 2023.

Taller: **Sortu Zure Planeta!** Acto: Naukas Kids

I. GARATE LOPEZ, N. BARRADO IZAGIRRE, A. ANTUÑANO MARTÍN, A.

MUNGUITA RUÍZ, A. ANGUIANO ARTEAGA, M. SÁNCHEZ ARREGUI

Bilbao, 17 de septiembre de 2023.

Taller: **Sortu Zure Planeta!** Acto: XXIII Zientzia Astea de la UPV/EHU

I. GARATE LOPEZ, N. BARRADO IZAGIRRE, M. SÁNCHEZ ARREGUI

Bilbao, 11 de septiembre de 2023.

Taller: **Herritar Zientzia: Astronomia** Acto: XXIII Zientzia Astea de la UPV/EHU

A. MUNGUITA RUÍZ, E. J. LARSEN ADIEGO, J. ROY PÉREZ

Bilbao, 12 de septiembre de 2023.

Taller: **Sortu Zure Planeta!** Acto: XXIII Zientzia Astea de la UPV/EHU

I. GARATE LOPEZ, N. BARRADO IZAGIRRE, M. SÁNCHEZ ARREGUI

Bilbao, 11 de septiembre de 2023.

Exposición: **STROM Astronomía Inclusiva** Acto: Passion For Knowledge.

I. GARATE LOPEZ, N. BARRADO IZAGIRRE

Tabakalera, Donostia, 4 – 31 octubre de 2023.

Radio: **Astronoticias** (colaboración bisemanal) Programa: Mecánica del Caracol (Radio Euskadi).

I. GARATE LOPEZ

Bilbao, Enero – Diciembre de 2023.

Televisión: **Orbita Laika** (colaboración puntual en programa de RTVE).

N. BARRADO-IZAGIRRE

Madrid, Julio de 2023.

Zientzia Astea. Taller: “Magia dirudi, Fisika da”. Noviembre de 2023

Coordinadora: **E. APIÑANIZ**

Profesores participantes: E. Villamor, David de Cos, Eduardo Ogando, A. García Adeva, J. Diaz de Argandoña, Aritz Herrero, Josu Encina

E. APIÑANIZ

Charlas en colegios secundaria: Zer da Ingenieritza?

Olabide Ikastola, Vitoria-Gasteiz

Armentia Ikastola, Vitoria-Gasteiz

E. APIÑANIZ

Participación en las EHU Azoka (Campus de Álava y Campus de Vizcaya)

Charla: **Supereroankortasuna, markak hausten!** Goienagusi

I. ERREA

Arrasate, 9 de enero de 2023

Charla: Emakumeak Zientzian eta Teknologian

M. GOIRIENA

Seber Altube Ikastola, Gernika, 10 Febrero 2023

Charla: “La Física Cuántica en la vida diaria” dentro del ciclo **PINT OF SCIENCE 23**

M. PONS, J.G. MUGA

Geuria (San Mamés) Bilbao, mayo de 2023

Entrevista en el programa Baipasa de EITB-Euskadi Irratia, con Olaia Urtiaga y Erik Aznal

M. URDANPILLETA

10 noviembre 2023

Co-organizadora junto con el Campus de Gipuzkoa de la UPV/EHU del ciclo de conferencias: **Los instrumentos musicales en el arte**, de Jose Mª Bretos Linaza.

M. URDANPILLETA

Donostia, marzo-mayo 2023

21.- CARGOS ACADEMICOS Y NOMBRAMIENTOS EN LA UPV/EHU**21.1.- CARGOS ACADEMICOS UNIPERSONALES Y PARTICIPACION EN COMISIONES EN LA UPV/EHU****ESTIBALIZ APIÑANIZ**

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

ESTIBALIZ APIÑANIZ

Miembro de la comisión de Posgrado de la UPV/EHU.

ALBERTO OLEAGA

Subdirector de Relaciones con la Empresa en la Escuela de Ingeniería de Bilbao

E. MACHO

Miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela de Ingeniería de Bilbao

21.2.- OTROS CARGOS EN LA UPV/EHU

ALBERTO OLEAGA

Miembro de la Comisión de Reclamaciones de Profesorado Permanente de la UPV/EHU.

ANE SARASOLA

Coordinadora de la sección de Gipuzkoa del departamento.

J. IBARRETXE

Coordinador de primer curso de los Grados de Ingeniería Mecánica/Eléctrica/en Electrónica Industrial y Automática de la Escuela de Ingeniería de Bilbao

E. MACHO

Coordinadora de primer curso del grado de Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación (Escuela de Ingeniería de Bilbao) hasta final del curso 2022-2023

JUAN M^a BLANCO ARANGUREN

Coordinador de 1º curso de la Titulación de Ingeniería Civil (Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, GIE/EIG)

M. URDANPILLETA

Coordinadora del grado en Arquitectura Técnica en la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa

22.- OTRAS ACTIVIDADES

NAIARA BARRADO-IZAGIRRE

Coordinadora de la revista de divulgación EKAIA (EHU-ko Zientzia eta Teknologia aldizkaria) desde diciembre de 2021.

N. BARRADO-IZAGIRRE

Evaluadora y asesora en la Elhuyar Zientzia-Azoka 2023.

P. SARRIUGARTE Y K. ZUZA

Evaluadores de la 3^a edición de los premios STEAM Euskadi para Innobasque 2023.

23.- ASUNTOS ECONOMICOS

TOTAL INGRESOS **30.132,75 €**

GASTOS

ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,
Viajes y dietas, etc. 9.960,31

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 7.360,33

TOTAL **17.320,64**

ESCUELA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,
Viajes y dietas, etc. 2.048,04

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 659,98

TOTAL **2.708,02**

ESCUELA DE INGENIERIA DE GIPUZKOA

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico,
Viajes y dietas, etc. 3.019,19

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 2.686,90

TOTAL **5.706,09**

E.T.S. DE ARQUITECTURA

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, 702,62
Viajes y dietas, etc.

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 558,85

TOTAL **1.261,47**

GASTOS GENERALES

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, 24,20
Viajes y dietas, etc.

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 320,79

TOTAL **344,99**

TOTAL GASTOS **27.341,21€**