



DEPARTAMENTO FISICA APLICADA

MEMORIA 2024

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
Coordinador Sección Gipúzkoa: UNZUETA ZOLOZABAL, IRAULTZA

A-Profesorado Funcionario

Catedráticos de Universidad:

BALDA DE LA CRUZ, ROLINDES
DEL RIO GAZTELURRUTIA, TERESA (desde 25/4/2024)
HUESO ALONSO, RICARDO
ILLARRAMENDI LETURIA, MARIA ASUNCION
MENDIOROZ ASTIGARRAGA, ARANTZA
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.
ERREA LOPE, ION
GARCIA ADEVA, ANGEL JAVIER
GARCIA PRIETO, ANA
GARCIA REVILLA, SARA
GOMEZ GENUA, ENKARNI
HUEBRA RUIZ, MARTA
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
GARATE LOPEZ, ITZIAR (desde 1/7/2024)
IBARRETXE URIGUEN, JULEN
PALMERO LAZCOZ, MIKEL (desde 4/7/2024)

RODRIGUEZ ASEGUINOLAZA, JAVIER
SARASOLA IÑIGUEZ, ANE
SARRIUGARTE ONANDIA, PAULO
UNZUETA ZOLOZABAL, IRAULTZA
URDANPILLETA LANDARIBAR, MARTA
ZUZA ELOSEGI, KRISTINA

Profesorado Adjunto/Ayudante:

ANTUÑANO MARTIN, ARRATE
BABAZE AIZPURUA, ANTON (desde 15/11/2024)
GOIRIENA GOIKOETXEA, MAITE
HERRERO HERNANDEZ, ARITZ (desde 1/9/2024)
MITXELENA ECHEVERRIA, ION (desde 15/10/2024)
URBIETA GALARRAGA, MATTIN (desde 7/10/2024)
ZUBELTZU SESE, JON

Profesorado Laboral Interino de Universidad:

ENCINA IÑIGUEZ DE CIRIANO, JOSU (Dedicación parcial)
LEGARRA SAEZ, ESTIBALIZ (Dedicación parcial)
RODRÍGUEZ ASEGUINOLAZA, IVÁN (desde 27/9/2024)

Profesorado Asociado:

MINGUEZ GABIÑA, PABLO (Dedicación parcial)

C-Personal Investigador

Personal Investigador Contratado Doctor:

ANGUIANO ARTEAGA, ASIER
CERVERA GABALDA, LAURA MARÍA (desde 1/9/2024)
DANGIC, DORDE (desde 31/12/2024)
ELSAYED ABDELMOTTALEB MASOUD, AFAF
FANG, YUEWEN
GAO, HAO (desde 14/6/2024)
NOVOA AGUIRRE, TRINIDAD ANTONIA (desde 2/9/2024)

Personal Investigador en Formación (PIF) e Investigadores no doctores con vinculación contractual con la UPV/EHU:

BARATA CABEZUDO, JAGOBA
DIEGO LOPEZ, JOSU
GUTIERREZ JIMENEZ, ELVIRA (desde 1/8/2024)
MUNGUIRA RUIZ, ASIER
PORTILLO BLANCO, ANE
REYES GUERRERO, JAIME (desde 20/7/2024)
ROY PEREZ, JUAN
SAGARDUY MARCOS, DAVID
SÁNCHEZ ARREGUI, MIKEL (desde 29/1/2024)
SANTOS VARONA, ÁLVARO (desde 8/5/2024 hasta 29/11/2024)
URRUTIA MARAÑÓN, EDUARDO

D-Personal de Administración y Servicios

Secretaría de Departamento:

OREJAS PEREZ, ROSA MARIA

Técnicos de Laboratorio:

ETXARRI ARRUABARRENA, MIGUEL ANGEL
LEDESMA DE OLANO, JOSÉ LUIS

2.- GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION

Grupo Ciencias Planetarias (GCP)

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).

Responsables: **A. SANCHEZ LAVEGA, R. HUESO**

Investigadores: T. Del Río, S. Pérez Hoyos, J. F. Rojas, J. Legarreta, N. Barrado Izaguirre, I. Garate Lopez, A. Antuñano, A. Anguiano, A. Munguira, J. Roy Perez, E. Larsen, J. Reyes, M. Sánchez Arregui

Colaboradores externos: E. García-Melendo (UPC, Barcelona), J. Peralta (Universidad de Sevilla)

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

Grupo de Técnicas Fototérmicas

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, J. Pérez-Arbulu.

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

Grupo de Láser y Materiales Fotónicos: LASES

El grupo de “Espectroscopía 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 de Laboratorio de Nanofísica

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**

Personal permanente a 31 de Diciembre de 2023 (UPV-EHU, CSIC, Ikerbasque/DIPC):

Enrique Ortega, Frederik Schiller, Celia Rogero, Martina Corso, Maider Ormaza, Maxim Ilyn, Sara Barja, Denis Vyalikh; *Ikerbasque Fellow/Ramon y Cajal*: Marco Gobbi, Sara Catalano, Ignacio Piquero-Zulaica; *Post-doc*: José Eduardo Barceló, 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/>

Grupo Quantum Theory of Materials

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, Martín Gutiérrez, Đorđe Dangić, Yuewen Fang, Francesc Ballester, Manex Alkorta.

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

IKASGARAIA

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

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

Equipo: E. Macho, P. Sarriugarte, J. Gutierrez, M. Garmendia, J.I. Barragués, A. Portillo, O. Pedrera, I. Dorrondoro, 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

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

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

Grupo de Magnetismo y Materiales Magnéticos (GMMMT)

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.: Ana García Prieto, Maite Goiriena Goikoetxea

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

Grupo de investigación eMERG

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

Página web: <https://www.emerg.es>

Grupo de investigación Life Cycle Thinking Group

Grupo centrado en la investigación relacionada con sostenibilidad con tres líneas de investigación principales, Materiales sostenibles, Energía sostenible y Diseño de la huella.

Responsable: **E. Lizundia**

Investigadores: J. Ibarretxe

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

Grupo BIOMAT

El grupo BIOMAT es un grupo de investigación del sistema universitario vasco reconocido como grupo A+. Es un grupo multidisciplinar constituido por profesores e investigadores de los departamentos de Ingeniería Química y del Medio Ambiente, Física Aplicada, Organización de Empresas y Matemática Aplicada de la UPV/EHU. El grupo trabaja en el área de materiales renovables y biodegradables para distintas aplicaciones, fundamentalmente como envases alimentarios y medicina regenerativa. La investigación del grupo se centra en la valorización de subproductos y residuos industriales para la fabricación de films biodegradables y biocomposites, la modificación de biopolímeros, la optimización de los procesos de fabricación de bioplásticos, y el estudio ambiental de los productos fabricados.

Responsable: **K. DE LA CABA**

Investigadores del Dpto.: M. Peñalba, M. Urdanpilleta
Página web: <https://www.ehu.eus/es/web/biomat/home>

Grupo de Magnetismo del Campus de Gipuzkoa

El grupo de MAGNETISMO del Campus de Guipúzcoa (EHU-GM) de la Universidad del País Vasco en San Sebastián está constituido por profesores del Departamento de Física de Materiales (Facultad de Química) y del Departamento de Física Aplicada I (Escuela Universitaria Politécnica) desarrollando su actividad investigadora en nuevos materiales magnéticos y sus aplicaciones en los últimos veinte años. Estas investigaciones se han realizado en sistemas amorfos (vidrios metálicos) y más recientemente en aleaciones 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,...).

Investigadores del Dpto: **J.M. Blanco**

Grupo Theory of Nanophotonics

El grupo se sitúa en el Centro de Física de Materiales y trabaja en el área de la nanofotónica y tiene como principal objetivo el estudio la respuesta óptica de sistemas a nanoescala. La investigación del grupo se centra en el modelado teórico de nanoantenas metálicas, plasmónica cuántica, acustoplasmónica, nanoantenas dieléctricas, espectroscopía y microscopía de campo mejorado, microscopía de campo cercano, excitación de plasmones mediante sondas de electrones rápidos, emisión de fotones en configuraciones de STM y propiedades ópticas de puntos cuánticos semiconductores.

Responsable: **J. AIZPURUA**

Investigadores del Dpto.: **A. Babaze, M. Urbieta**

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

Grupo de Técnicas Espectroscópicas

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: **F. PLAZAOLA**

Investigadores: F. Plazaola, J. A. Garcia, J. S. Garitaonandia, I. Unzueta, D. Merida, I. Rodrigo, E. Aranzabal.

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

Grupo QUINST

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 DONOSTIA ADVANCED PHYSICAL CHEMISTRY LABORATORY

El grupo trabaja en el área de la Química Física, tanto en su aspecto teórico-computacional como experimental. La investigación del grupo distingue entre cuatro líneas: Química Teórica, Estructura Electrónica Molecular, Desarrollo de la Química Cuántica, y Fotoquímica Inorgánica. En concreto, el investigador del dpto se centra en la primera línea, en la cual trabaja en el desarrollo de funcionales de la matriz de densida.

Responsables: X. Lopez, M. Piris

Investigador del Dpto.: **I. Mitxelena**

Página web: <https://www.ehu.eus/chemistry/theory/>

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. SÁNCHEZ 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.

Título: **An Integral Comparative View of Planetary Atmospheres**

Referencia: PID2023-149055NB-C31

Entidad Financiadora: **Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades**

Años de comienzo y finalización: 01/09/2024-31/12/2028

Cuantía de la subvención: 404.250 €

Responsable: **R. HUESO (IP1), S. PÉREZ-HOYOS (IP2)**

Colaboradores: J. Legarreta Etxagibel, T. del Río-Gaztelurrutia, N. Barrado Izagirre, I. Garate-Lopez, A. Antuñano, A. Sánchez-Lavega, J. F. Rojas Palenzuela, J. Roy, A. Munguira

Título: **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*.

Numero 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.

Titulo: **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 – 06/2024

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: **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: **Deep learning assisted Infrared Thermography for nondestructive control and optimization of new sustainable processes: magnetic pulse welding and additive manufacturing (SMARTIR). PID2023-146099OB-I00**

Entidad Financiadora: **Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades**

Año de comienzo y finalización: 1/9/2024 al 31/8/2027

Importe total de la subvención: 146.500 €

Responsable: **A. MENDIOROZ Y F. GIROT**

Colaboradores: A. Salazar, J. Rodríguez-Aseguinolaza, J. Pérez-Arbulu, D. Sagarduy, R. Celorio, J.C. Ciria, E. Iriondo

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 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: **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 24/25**

Año de comienzo y finalización: 2024/ 2025

Importe total de la subvención: 2300€

Responsable: **E. APIÑANIZ**

Colaboradores: A. García Adeva, I. Calvo, J.M. Gil, A. Mesanza, C. Escudero, I López, E. Ogando, Ion Mitxelena, Estibaliz Bengoetxea

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: **ROLINDES 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: **ROLINDES 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: **ROLINDES BALDA**

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

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: Antonella Meninno, Đorđe Dangić, Yuewen 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: Jon Zubeltzu, Martin Gutierrez, Josu Diego, Diego Martínez, Unai 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: 2022/2025

Cuantía de la subvención: 232.575 €

Investigador principal: Celia Rogero **J. Enrique Ortega**
Colaboradores miembros del Departamento de Física Aplicada: Sabine Auras, Sebastián Negrete

Título: **Activación de gases de efecto invernadero para aplicaciones de energía limpia: un enfoque combinado de haces moleculares y XPS (PID2023-147466OB-C22)**

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

Año de comienzo y finalización: 2024/2027

Cuantía de la subvención: 60.200€

Investigador principal: **J. Enrique Ortega**

Colaboradores miembros del Departamento de Física Aplicada: Sebastián Negrete

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 -2025.

Cuantía de la subvención: 208.495€

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

Colaboradores: I. Aramburu

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 €

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€ (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. Sarriugartze, E Macho, A. Rico, A. Ruiz, J. Ametller, A. Portillo.

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**

Título: Funcionalización y control de bacterias magnetotácticas para terapias contra el cáncer - PID2023-146448OB-C21

Entidad Financiadora: **MINECO**

Año de comienzo y finalización: 01/09/2024 al 31/12/2027

Importe total de la subvención: 175.000,00 €

Responsables: **A. GARCÍA PRIETO y A. GARCÍA ARRIBAS**

Colaboradora: Maite Goiriene Goikoetxea

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

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 01/03/2023-28/02/2025

Cuantía de la subvención: 16.930,66 €

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

Colaboradora: Maite Goiriene Goikoetxea

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

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

Título: LTC Translight Red de Cooperación de Laboratorios Transfronterizos de Cooperación.

Grupo LASES

Coordinadores: Lionel Canioni (CELIA group Burdeos), Brahim Lounis (Burdeos), Javier Aizpurua (CFM, Donostia)

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: Joseba 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€

Responsables: 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: 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 Goiriene 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: **S. MARTÍNEZ-GARAOT, G. TOTH**

Colaboradores: M. Pons, M. Palmero

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: **ELECTRONIC-PHOTONIC INTEGRATED QUANTUM SIMULATOR PLATFORM**

Entidad Financiadora: Comisión Europea

Año de comienzo y finalización: 2020 - 2024

Cuantía de la subvención: 294.375,00€

Responsable: **X. Chen, J. Casanova**

Colaboradores: M. Palmero

Título: **OPEN SUPERCONDUCTING QUANTUM COMPUTERS (OPENSUPERQPLUS)**

Entidad Financiadora: Comisión Europea

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2026

Cuantía de la subvención: 404.098,19€

Responsable: **M. Sanz**

Colaboradores: M. Palmero

Título: **Advanced corrosive and impurity monitoring digital tool to enhance the control of industrial thermal energy storage systems**

Entidad Financiadora: UPV/EHU

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2025

Cuantía de la subvención: 180.00€

Responsable: **A. G. FERNANDEZ DIAZ-CARRALERO**

Colaboradores: T. Guraya,, **A. Okariz**, M.M. Antxustegi, M. Alberro, J. Labidi, A. López, M. González, P.J. Jimbert, R. Fuente, I. López, T. Echaniz, R. Fernández Martínez, I. González

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

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2023 - 2024

Cuantía de la subvención: 85.485.45€

Responsable: **T. GURAYA**

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

Título: 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: 149.500€

Responsable: **R. FERNANDEZ MARTÍNEZ**

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

Título: Towards a joint Aquitania-Euskadi research and higher education alliance to tackle potential risks posed by environmental and bio-based microplastics and nanoplastics in the Gulf of Biscay AquEus

Entidad Financiadora: Euskampus

Año de comienzo y finalización: 2024 - 2025

Cuantía de la subvención: 495.00€

Responsable: **M. CAJARAVILLE**

Colaboradores: M. Cajaraville, A. Eceiza, A. Orbea, E. Bilbao, C. Peña, **J. Ibarretxe**, M. Iturronobeitia, R. Tomovska, N. Gonzalez, G. Smith, I. Gutierrez

Título: Hidrógeno renovable y materias primas de polimerización a partir de residuos plásticos reforzados de fin de vida útil procedentes de los sectores de la energía y transporte

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Año de comienzo y finalización: 2024 - 2028

Cuantía de la subvención: 87.500€

Responsable: **B. CABALLERO**

Colaboradores: B. Caballero, M. Martínez, A. Peña, E. Acha, **J. Ibarretxe**, A. López, P. Serras, M. Iturronobeitia

Título: Estrategias innovadoras para alcanzar sistemas de poligeneración inteligentes y sostenibles: un enfoque en sistemas adaptados de almacenamiento térmico

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Año de comienzo y finalización: 2024 - 2027

Cuantía de la subvención: 140.000€

Responsable: **G. DIARCE**

Colaboradores: G. Diarce, A.M. García, **J. Ibarretxe**, M. Iturronobeitia, P. Larrinaga, R. Fernández

Título: BIOMAT-biopolymeric materials

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (Convocatoria: GRUPOS CONSOLIDADOS)

Año de comienzo y finalización: 01/01/22- 31/12/2025

Participantes: Koro de la Caba (responsable), Mireia Andonegui, Sara Cabezudo, Teresa Carranza, Alaitz Etxabide, Pedro Guerrero, Itsaso Leceta, Miriam Peñalba, Aitor Tejo, Marta Urdanpilleta, Maialen Uribarrena.

Título: Desarrollo de materiales electroactivos innovadores y sostenibles para almacenamiento de energía e ingeniería de tejidos

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades Spanish Ministry of Science, innovation and Universities (Convocatoria: MCIU-Proyectos de Investigación Orientada 2021 ORI)

Año de comienzo y finalización: 01/09/22- 31/08/2025

Participantes: Koro de la Caba (responsable), Sara Cabezudo, Pedro Guerrero, Itsaso Leceta, Miriam Peñalba, Marta Urdanpilleta.

Título: 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: 144.000€

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

Investigador/a principal: Arkady Zhukov

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

Título: 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**

Título: 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**

Título: 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**

Título: 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**

Título: 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: 505.000 Euros
Cuantía UPV/EHU: 505000 EUROS
Duración desde: 01/06/2022 hasta 01/07/2025
Investigador principal: Arcady Zhukov
Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Título: 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: Materiales avanzados para transporte y energías sostenibles, ATLANTIS

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2024
Entidades participantes: CEIT, UPV/EHU, Fundación Maristas-AZTERLAN, TECNALIA, MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S. COOP, LORTEK, EIPC, TEKNIKER
Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 59.136,30 Euros
Duración desde: 01.04.2022 hasta: 31.12.2025
Investigador/a principal: UPV/EHU: Valentina Zhukova
Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Título: Monitorización sin contacto de composites, desde su fabricación hasta su fin de vida, MOSINCO

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2024
Entidades participantes: UPV/EHU, GAIKER, IDEKO, MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S. COOP
Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 85.537,22 Euros
Duración desde: 01.04.2024 hasta: 31.12.2025

Investigador/a principal: UPV/EHU: Arkady Zhukov Egorova
Investigadores del departamento: **Juan M^a Blanco Aranguren**

Título: Nanofotónica para la identificación y desarrollo de nuevos procesos y aplicaciones en espectroscopías moleculares microscopía de campo cercano y tecnologías cuánticas con fotones (Q-NANOFOTONIKA)

Entidad Financiadora: Gobierno del País Vasco - IKERTALDE 2022 (Grupos Consolidados)

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025

Cuantía de la subvención: 331.023,00 €

Responsable: J. AIZPURUA y N. ZABALA

Colaboradores: Yuri Rakovich, Vyacheslav M. Silkin, Gabriel Molina-Terriza, Eduardo Ogando, Marek Grzelczak, Ruben Esteban, Ibon Alonso, Marina Quijada, **Antton Aizpurua, Mattin Urbieta**

Título: Caracterización Microestructural, Magnética y Espectroscópica para Materiales con Alto Interés en Aplicaciones Tecnológicas y Biomédicas

Entidad Financiadora: Grupos de Investigación del Sistema Universitario Vasco (Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco)

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025

Cuantía de la subvención: 144000€

Responsable: **F. PLAZAOLA y I. UNZUETA**

Colaboradores: J. A. Garcia, J. S. Garitaonandia, I. Unzueta, D. Merida, I. Rodrigo, E. Aranzabal.

Título: Light Harvesting in Transition-Metal Dichalcogenide nanostructures

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Generación de Conocimiento)

Año de comienzo y finalización: 2024 - 2027

Cuantía de la subvención: 78000€

Responsable: **J. IBAÑEZ-AZPIROZ & D. HERNANGÓMEZ PÉREZ**

Colaboradores: I. Unzueta, P. Garcia-Goiricelaya

Título: Investigación en tecnologías de soporte para bioimpresión 4D intraoperatoria de injertos de precisión personalizados (KK-2022/00019)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Cuantía de la subvención: 110482.31€

Año de comienzo y finalización: 12/03/22- 31/12/2023

Investigadora principal: Koro de la Caba

Investigadores del departamento: Marta Urdanpilleta

Título: The Commissioning of a Volumetric 3D Printer for the Manufacture of a Multi-Material Bone-Tissue Model Living Implant (EHU-N23/31)

Entidad financiadora: EHU

Cuantía de la subvención: 28000.00€

Año de comienzo y finalización: 01/01/24- 31/12/2025

Investigadora principal: Koro de la Caba

Investigadores del departamento: Marta Urdanpilleta

6.- RELACIONES CON LABORATORIOS DE INVESTIGACION

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

Tema: Telescopio M14, Cámara Astronómica PlanetCam

Investigadores: **A. ANTUÑANO, R. HUESO, J. F. ROJAS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA**

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

Proyecto coordinado PID2023-149055NB-C32

Tema: Desarrollo computación numérica fluidos geofísicos – Supercomputador BSC

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO**

Colaboración con: **Universidad de Sevilla** (Sevilla, España)

Tema: Observación y caracterización de la atmósfera de Venus.

Proyecto coordinado PID2023-149055NB-C33

Investigadores: **R. HUESO, A. SÁNCHEZ LAVEGA, S. PÉREZ-HOYOS, I. GARATE-LOPEZ**

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

Tema: Instrumento MEDA/Mars 2020

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, A. MUNGUIRA.**

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

Tema: Instrumento VMC/Mars Express

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, E. LARSEN**

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

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

Investigadores: **S. PÉREZ HOYOS, A. SÁNCHEZ LAVEGA, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, A. ANTUÑANO.**

Colaboración: **Department of Physics, University of Houston (TX, USA)**

Tema: Balance energético en los planetas y dinámica atmosférica

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

Colaboración: **Laboratoire Météorologie Dynamique, Universite Paris 6**

Tema: Atmósferas de Venus y Marte

Investigadores: **A. SÁNCHEZ LAVEGA, R. HUESO, I. GÁRATE**

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, J.C. Ciria

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, Universitá di Genova (Italia)**

Tema: Materiales magnetocalóricos

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

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

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: **Grupo de Cristales Líquidos UPV/EHU**

Tema: Propiedades térmicas en cristales líquidos y materiales ferroeléctricos

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

Miembros del equipo: A. Salazar, A. Herrero, A. Erkoreka

Colaboración con: **TEKNIKER**

Tema: Metrología

Investigador principal: **A. OLEAGA, I. QUINTANA**

Miembros del equipo: J. Paredes

Colaboración con: **BC Materials**

Tema: Propiedades térmicas de nuevos materiales compuestos

Investigador principal: **A. SALAZAR, D. SPIRITO**

Miembros del equipo: A. Mendioroz, A. Oleaga

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 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: **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 del departamento: Enrique Ortega

Colaboración: **Instituto Catalán de Nanotecnología**

Tema: Fotoemisión angular con Radiación de Sincrotrón

Investigador principal: Enrique Ortega

Colaboradores del departamento: Enrique Ortega

Colaboración: **Department of Physics, University of Lund**

Tema: Fotoemisión a presión ambiental con Radiación de Sincrotrón

Investigador principal: Enrique Ortega

Colaboradores del departamento: Enrique Ortega

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: JON 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: JON ARRUE

Colaboración: **Grupo Nanohíbridos y Polímeros 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, JON ARRUE

Colaboración: **Atomic Manipulation and Spectroscopy Group. Intitut Catalá de Nanociéncia i Nanotecnología (ICN2)** (Barcelona, España)

Tema: Nanoporous graphene

Investigador principal: A. GARCIA LEKUE

Colaboradores: A.SARASOLA, X.DIAZ 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

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

Investigadores: **A. MUNGUIRA**

Lugar: Nantes, Francia

Tema: Simulaciones numéricas de la atmósfera de Marte

Clave: Estancia predoctoral

Fechas: Del 2 des sept. de 2024 al 2 de diciembre de 2024

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: **M. Palmero**

Lugar: Singapore University of Technology and Design (Singapur)

Tema: Advancing cavity QED: materials and algorithms

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 20/07/2024-11/08/2024

Investigadores: **M. Palmero**

Lugar: Massachusetts Institute of Technology (Cambridge, Estados Unidos)

Tema: Implementing machine learning techniques to optimize quantum control protocols

Clave: Colaboración proyecto

Fechas: 29/10/2024-6/11/2024

9.- PUBLICACIONES:

9.1.- ARTICULOS

J. E. SILVA, J. PERALTA, A. CARDESÍN-MOINELO, R. HUESO, D. ESPADINHA, Y. JOO LEE, Atmospheric gravity waves in Venus dayside clouds from VIRTIS-M images, *Icarus*, 415, 116076 (2024)

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. SPIGA, J. HERNÁNDEZ-BERNAL, E. LARSEN, D. TIRSCH, A. CARDESIN-MOINELO, P. MACHADO, Dynamical phenomena in the Martian atmosphere through Mars Express imaging, *Space Science Reviews* **220**, 16 (2024)

H. ARI-MATTI, M. PATON, M. HIETA, J. POLKKO, C. NEWMAN, J. PLA-GARCIA, J. LEINO, T. MAAKINEN, J. KAUHANEN1, I. JAAKONAH0, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, M. GENZER, R. LORENZ, M. LEMMON, A. VICENTE-RETORTILLO, L. K. TAMPPARI, D. VIUDEZ-MOREIRAS, M. DE LA TORRE-JUAREZ, H. SAVIJÄRVI, J. A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, G. MARTINEZ. Perseverance MEDA Atmospheric Pressure Observations - Initial Results, *J. Geophys. Res. Planets* 129, e2023JE007880 (2024)

A. VICENTE-RETORTILLO, LEMMON, M. T., MARTINEZ, G. M., TOLEDO, D., APÉSTIGUE, V., ARRUEGO, I., ET AL. (includes R. HUESO) , Dust accumulation and lifting at the landing site of the Mars 2020 mission, Jezero crater, as observed from MEDA, *Geophysical Research Letters*, 51, e2023GL107975, (2024)

J. MARTIKAINEN, O. MUÑOZ, J. C. GÓMEZ MARTIN, T. JARDIEL, M. PEITEADO, A. C. CABALLERO, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. BECKER, G. WURM, Y. WILLAME, A. C. VANDAELE. Experimental scattering matrices of Martian dust aerosols with narrow particle size distributions, *Astrophys. Journal Suppl. Ser.*, 273:28 (17pp) (2024)

A. MUNGUIRA A., R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, D. TOLEDO, M. DE LA TORRE JUÁREZ, A. VICENTE-RETORTILLO, G. M. MARTÍNEZ, T. BERTRAND, T. DEL RIO-GAZTELURRUTIA, E. SEBASTIAN. One Martian Year of Near-Surface Temperatures at Jezero from MEDA measurements on Mars2020/Perseverance., *J. Geophys. Res.-Planets*, 129, e2024JE008385 (2024)

A. MÄÄTTÄNEN, A. FEDOROVA, M. GIURANNA, J. HERNANDEZ-BERNAL, Y. LESEIGNEUR, F. MONTMESSIN1, K. S. OLSEN, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. STCHERBININE, A. SZANTAI, D. TIRSCH, M. VINCENDON, Y. WILLAME, P. WOLKENBERG. Dust and clouds on Mars: the view from Mars Express, *Space Science Reviews*, 220:63 (2024)

J. HERNANDEZ BERNAL, A. CARDESIN MOINELO, R. HUESO, E. RAVANIS, A. BURGOS SIERRA, S. WOOD, M. COSTA SITJA, A. ESCALANTE, E. GROTHEER, J. MARÍN YASELI DE LA PARRA, D. MERRIT, M. ALMEIDA, M. BREITFELLNER, M. SIERRA, P. MARTIN, D. TITOV, C. WILSON, E. LARSEN, T. DEL RIO GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ LAVEGA, The Visual Monitoring Camera (VMC) on Mars Express: a new science instrument made from an old webcam orbiting Mars, *Planetary and Space Science*, 251, 105972 (2024)

D. TOLEDO, P. RANNOU, V. APESTIGUE, R. RODRIGUEZ-VELOSO, I. ARRUEGO, G. MARTINEZ, L. TAMPPARI, A. MUNGUIRA, R. LORENZ, A. STCHERBININE, F. MONTMESSIN, A. SANCHEZ-LAVEGA, P. PATEL, M. SMITH, M. LEMMON, A. VICENTE-RETORTILLO, C. NEWMAN, D. VIUDEZ-MOREIRAS, R. HUESO, T. BERTRAND, J. PLA-GARCIA, M. YELA, M. DE LA TORRE JUAREZ, J. A. RODRIGUEZ-MANFREDI. Drying of the Martian Mesosphere During Aphelion Induced by Lower Tropospheric Temperatures, *Communications Earth & Environment* 5:717 (2024).

L. GUAN, L. LI, E. C. CREECY, X. JIANG, X. WANG, G. MARTINEZ, A. D. TOIGO, M. I. RICHARDSON, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, Distinct Energy Budgets of Mars and Earth, *AGU Advances*, 5, e2024AV001389 (2024)

F. POULET ET AL. (INCLUDES A. SÁNCHEZ-LAVEGA), Moons and Jupiter Imaging Spectrometer (MAJIS) on Jupiter Icy Moons Explorer (JUICE), *Space Science Reviews*, 220:27 (2024)

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, E. GARCÍA-MELENDO, J. LEGARRETA, A. MIRÓ, M. SORIA, K. AHRENS-VELÁSQUEZ. The origin of Jupiter's Great Red Spot, *Geophys. Res. Lett.*, 51, e2024GL108993 (2024).

P. RODRÍGUEZ-OVALLE, T. FOUCHE, S. GUERLET, T. CAVALIÉ, V. HUE, M. LÓPEZ-PUERTAS, E. LELLOUCH, J. A. SINCLAIR, I. DE PATER, L. N. FLETCHER, M. H. WONG, J. HARKETT, G. S. ORTON, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. S. STALLARD, D. BOCKELEE-MORVAN, O. KING, M. T. ROMAN, H. MELIN, Temperature and composition disturbances in the southern auroral region of Jupiter revealed by JWST/MIRI, *J. Geophys. Res-Planets*, 129, e2024JE008299 (2024)

V. HUE, T. CAVALIÉ, T., J. A. SINCLAIR ET AL (includes R. HUESO). The Polar Stratosphere of Jupiter. *Space Sci Rev* 220, 85 (2024).
<https://doi.org/10.1007/s11214-024-01119-5>

P. RODRÍGUEZ-OVALLE PABLO, S. GUERLET, T. FOUCHE, J. HARKETT, T. CAVALIÉ, V. HUE, S. VINATIER, M. LÓPEZ-PUERTAS, L. N. FLETCHER, E. LELLOUCH, R. HUESO, I. DE PATER, G. S. ORTON, M. T. ROMAN, H. B. HAMMEL, S. N. MILAM AND O. R. T. KING. Stratospheric aerosols and C₆H₆ in Jupiter's south polar region from JWST/MIRI observations. *Astronomy and Astrophysics*, 691 A51 (2024)
<https://doi.org/10.1051/0004-6361/202451453>

O. MOUSIS, T. CAVALIE, J. I. LUNINE, ET AL. (includes R. HUESO). Recipes for Forming a Carbon–Rich Giant Planet. *Space Sci Rev* 220, 44 (2024)

T. CAVALIE, J. LUNINE, O. MOUSIS, R. HUESO. The Deep Oxygen Abundance in Solar System Giant Planets, with a New Derivation for Saturn. *Space Sci Reviews* 220, 8 (2024)

H. MELIN, J. O'DONOGHUE, L. MOORE, T. S. STALLARD, LEIGH FLETCHER, M. ROMAN, J. HARKETT, O. KING, E. THOMAS, R. WANG, P. TIRANTI, K. KNOWLES, I. DE PATER, T. FOUCHE, P. FRY, M. WONG, B.

HOLLER, R. HUESO, M. K. JAMES, G. S. ORTON, A. MURA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, E. LELLOUCH, K. DE KLEER, M. R. SHOWALTER AND THE JUPITER JWST EARLY RELEASE SCIENCE TEAM. Ionospheric irregularities at Jupiter observed by JWST, *Nature Astronomy* **8**, 1000 – 1007 (2024)

J. HARKETT, L. N. FLETCHER, O. R.T. KING, M. T. ROMAN, H. MELIN, H. B. HAMMEL, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. H. WONG, S. N. MILAM, G. S. ORTON, K. DE KLEER, P. G.J. IRWIN, I. DE PATER, T. FOUCHE, P. RODRÍGUEZ-OVALLE, P. M. FRY, M. R. SHOWALTER. The Thermal Structure and Composition of Jupiter's Great Red Spot from JWST/MIRI, *Journal of Geophysical Research: Planets*, **129**, e2024JE008415 (2024)

X. WANG, L. LI, X JIANG, P. FRY, R. WEST, C. NIXON, L. GUAN, T. D. KARANDAN, R. ALBRIGHT, J. COLWELL, T. GUILLOT, M. HOFSTADTER, M. KENYON, A. MALLAMA, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. SIMON, D. WENKERT, AND X. ZHANG. Cassini Spacecraft Reveals Global Energy Imbalance of Saturn, *Nature Communications*, **15**:5045 (2024)

A. CHATAIN, S. C.R. RAFKIN, A. SOTO, E. MOISAN, J. M. LORA, A. LE GALL, R. HUESO, A. SPIGA. The impact of lake shape and size on lake breezes and air-lake exchanges on Titan, *Icarus*, **411**, 115925 (2024)

P. G. J. IRWIN ET AL. (includes S. PÉREZ-HOYOS). Modelling the seasonal cycle of Uranus's colour and magnitude, and comparison with Neptune, *Monthly Notices Royal Astronomical Society*, **527**, 11521-11538 (2024)

P. RODRÍGUEZ-OVALLE, A. MENDI-MARTOS, A. ANGULO-MANZANAS, I. REYES-RODRÍGUEZ, M. PÉREZ-ARRIETA, M. A. ILLARRAMENDI AND A. SÁNCHEZ-LAVEGA. Practical study of optical stellar interferometry, *American Journal Physics*, **92**, 43-49 (2024)

D. BARDET, P. T. DONNELLY, L. N. FLETCHER, A. ANTUÑANO, M. T. ROMAN, J. A. SINCLAIR, G. S. ORTON, C. TAO, J. H. ROGERS, H. MELIN, J. HARKETT. Investigating Thermal Contrasts Between Jupiter's Belts, Zones, and Polar Vortices With VLT/VISIR *Journal of Geophysical Research: Planets*, **129**, e2023JE007902 (2024)

A. BEDOYA, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ AND E. MARÍN
Measuring the in-plane thermal diffusivity of anisotropic solids by lock-in infrared thermography: laser-spot versus laser-line heating
Journal of Applied Physics **135**, 135102 (7 páginas) (2024).

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. BEDOYA AND E. MARÍN
Comment on “A spatially resolved optical method to measure thermal diffusivity” [Rev. Sci. Instrum. 94, 043003 (2023)]
Review of Scientific Instruments **95**, 047101 (3 páginas) (2024)

A. MENDIOROZ, J. PÉREZ-ARBULU AND A. SALAZAR
Sizing horizontal metallic inclusions in insulators using lock-in inductive infrared thermography
NDT&E International **145**, 103139 (2024).

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

Resolution of multiple semi-infinite delaminations using lock-in infrared thermography
NDT&E International **146**, 103156 (2024).

A.J. GARCIA-ADEVA, E. APIÑANIZ, A. HERRERO, I.R. ASEGUINOLAZA, A. OLEAGA

First-principle calculations of magnetic properties of $\text{Ho}_6(\text{Fe},\text{Mn})\text{Bi}_2$ compounds
Rare Metals **43**, 6034–6047 (2024)

J. PAREDES, G. KORTABERRIA, E. RODRIGUEZ-VIDAL, A. OLEAGA, I. QUINTANA

Optical Functionality Simulation Through Traceable Characterization of Optical Components
Optics and Laser Technology **175**, 110814 (2024)

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

Luminescence of Nd^{3+} -doped LaF_3 glass-ceramics enhanced with Ag nanoparticles
Journal of the European Ceramic Society **44**, 2427-2436 (2024).
<https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.11.029>

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

Colour tuning in Eu/Ag- co-doped transparent LaF_3 glass-ceramics
Ceramics International **50**, 23839-23846 (2024).
<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.04.110>

HOUNAIDA MRABET, ISMAIL KHATTECH, SOUHIR BOUZIDI, LILIA KECHICHE, A. JBELI, NUHA AL HARBI CHAKER BOUZIDI, FRANCISCO MUÑOZ, ROLINDES BALDA

Influence of barium substitution on the physical, thermal, optical and luminescence properties of Sm^{3+} - doped metaphosphate glasses for reddish orange light applications
RSC Advances **14** (2024) 2070. Doi: 10.1039/d3ra08015c.

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

Influence of crystal field inhomogeneities on the spontaneous and laser tuning emission of Nd^{3+} -doped $\text{Li}_2\text{O}-\text{BaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{P}_2\text{O}_5$ glass,
Optical Materials **157** (2024) 116417 Colaboración entre los subproyectos.

MAURO MATÍAS E. DI, BRAÏDA BENOÎT, ERREA ION, NOVOA TRINIDAD, CONTRERAS-GARCÍA J.

Molecularity: A fast and efficient criterion for probing superconductivity
Physical Review B **110**, 174515 (2024)

GUTIERREZ-AMIGO MARTIN, DANGIĆ ĐORĐE, GUO CHUNYU, FELSER CLAUDIA, MOLL PHILIP J. W., VERGNIORY MAIA G., ERREA ION

Phonon collapse and anharmonic melting of the 3D charge-density wave in kagome metals
Communications Materials **5**, 234 (2024)

**TABOADA-GUTIÉRREZ JAVIER, ZHOU YIXI, TRESGUERRES-MATA
ANA I. F., LANZA CHRISTIAN, MARTÍNEZ-SUÁREZ ABEL, ÁLVAREZ-
PÉREZ GONZALO, DUAN JIAHUA, MARTÍN JOSÉ IGNACIO, VÉLEZ
MARÍA, PRIETO IVÁN, BERCHER ADRIEN, TEYSSIER JÉRÉMIE,
ERREA ION, NIKITIN ALEXEY Y., MARTÍN-SÁNCHEZ JAVIER,
KUZMENKO ALEXEY B., ALONSO-GONZÁLEZ PABLO**

Unveiling the Mechanism of Phonon-Polariton Damping in α -MoO₃
ACS Photonics 10.1021/acsphotonics.4c00485 (2024)

**CERQUEIRA TIAGO F. T., FANG YUE-WEN, ERREA ION, SANNA
ANTONIO, MARQUES MIGUEL A. L.**

Searching Materials Space for Hydride Superconductors at Ambient Pressure
Advanced Functional Materials, 2404043 (2024)

**YU JIABIN, CICCARINO CHRISTOPHER J., BIANCO RAFFAELLO,
ERREA ION, NARANG PRINEHA, BERNEVIG B. ANDREI**

Non-trivial quantum geometry and the strength of electron-phonon coupling
Nature Physics <https://doi.org/10.1038/s41567-024-02486-0> (2024)

**ASEGINOLAZA UNAI, DIEGO JOSU, CEA TOMMASO, BIANCO
RAFFAELLO, MONACELLI LORENZO, LIBBI FRANCESCO,
CALANDRA MATTEO, BERGARA AITOR, MAURI FRANCESCO,
ERREA ION**

Bending rigidity, sound propagation and ripples in flat graphene
Nature Physics <https://doi.org/10.1038/s41567-024-02441-z> (2024)

**GUTIERREZ-AMIGO MARTIN, YUAN FANG, CAMPI DAVIDE,
SCHOOP LESLIE M., VERGNIORY MAIA G., ERREA ION**

Purely anharmonic charge density wave in the two-dimensional Dirac semimetal
SnP

Phys. Rev. B 109, 174112 (2024)

**DANGIĆ ĐORĐE, MONACELLI LORENZO, BIANCO RAFFAELLO,
MAURI FRANCESCO, ERREA ION**

Large impact of phonon lineshapes on the superconductivity of solid hydrogen
Communications Physics 7, 150 (2024)

FANG YUE-WEN, DANGIĆ ĐORĐE, ERREA ION

Assessing the feasibility of near-ambient conditions superconductivity in the Lu-N-H system

Communications Materials 5, 61 (2024)

**POLLAK CONNOR J., SKORUPSKII GRIGORII, GUTIERREZ-AMIGO
MARTIN, SINGHA RATNADWIP, STILES JOSEPH W., KAMM
FRANZISKA, PIELNHOFER FLORIAN, ONG N. P., ERREA ION,
VERGNIORY MAIA G., SCHOOP LESLIE M.**

Chemical Bonding Induces One-Dimensional Physics in Bulk Crystal BiIr₄Se₈
Journal of the American Chemical Society <https://doi.org/10.1021/jacs.3c13535>
(2024)

SANNA ANTONIO, CERQUEIRA TIAGO F. T., FANG YUE-WEN, ERREA ION, LUDWIG ALFRED, MARQUES MIGUEL A. L.

Prediction of ambient pressure conventional superconductivity above 80 K in hydride compounds

npj Computational Materials 10, 44 (2024)

GUO CHUNYU, DELFT MAARTEN R. VAN, GUTIERREZ-AMIGO MARTIN, CHEN DONG, PUTZKE CARSTEN, WAGNER GLENN, FISCHER MARK H., NEUPERT TITUS, ERREA ION, VERGNIORY MAIA G., WIEDMANN STEFFEN, FELSER CLAUDIA, MOLL PHILIP J. W.

Distinct switching of chiral transport in the kagome metals KV₃Sb₅ and CsV₃Sb₅
npj Quantum Materials 9, 20 (2024)

GUO CHUNYU, WAGNER GLENN, PUTZKE CARSTEN, CHEN DONG, WANG KAIZE, ZHANG LING, GUTIERREZ-AMIGO MARTIN, ERREA ION, VERGNIORY MAIA G., FELSER CLAUDIA, FISCHER MARK H., NEUPERT TITUS, MOLL PHILIP J. W.

Correlated order at the tipping point in the kagome metal CsV₃Sb₅

Nature Physics <https://doi.org/10.1038/s41567-023-02374-z> (2024)

KIM SUN-WOO, WANG KANG, CHEN SIYU, CONWAY LEWIS J., PASCUT G. LUCIAN, ERREA ION, PICKARD CHRIS J., MONSERRAT BARTOMEU

On the dynamical stability of copper-doped lead apatite

npj Computational Materials 10, 16 (2024)

DIEGO JOSU, SUBIRES D., SAID A. H., CHANEY D. A., KORSHUNOV A., GABARINO GASTON, DIEKMANN F., MAHATHA S. K., PARDO VICTOR, WILKINSON J. M., LORD J. S., STREMPFER J., PEREZ PABLO J., BERECIARTUA, FRANCOUAL S., POPESCU C., TALLARIDA M., DAI J., BIANCO RAFFAELLO, MONACELLI LORENZO, CALANDRA MATTEO, BOSAK ALEXEY, MAURI FRANCESCO, ROSSNAGEL K., FUMEGA ADOLFO OTERO, ERREA ION, BLANCO-CANOSA S.

Electronic structure and lattice dynamics of 1T-VSe₂: Origin of the three-dimensional charge density wave

Physical Review B 109, 035133 (2024)

V. MKHITARYAN, A. P. WEBER, S. ABDULLAH, L. FERNÁNDEZ, Z. M. ABD EL-FATTAH, I. PIQUERO-ZULAICA, H. AGARWAL, K. GARCÍA DÍEZ, F. SCHILLER, J. E. ORTEGA, AND F. J. GARCÍA DE ABAJO,
“Ultraconfined plasmons in atomically thin crystalline silver nanostructures”,
Advanced Materials 36, 2302520 (2024). Q1

M. CORSO, J. LOBO-CHECA, A. P. WEBER, I. PIQUERO-ZULAICA, Z. M. ABD EL-FATTAH, P. LE FÉVRE, J. E. ORTEGA, AND E. KRASOVSKII,
“Enhanced vacuum ultraviolet photoemission from graphene nanoribbons ”
2D Materials 11, 015008 (2024). Q1

J. E. ORTEGA, G. VASSEUR, I. PIQUERO-ZULAICA, J. RAOULT, M. A. VALBUENA, S. SCHIRONE, S. MATENCIO, A. MUGARZA, J. LOBO-CHECA
“Atomically precise step grids for the engineering of helical states”,
Phys. Rev. B 109, 125427 (2024). Q1

A. AL TALEB, F. SCHILLER, D. V. VYALIKH, J. M. PÉREZ, S. V. AURAS, D. FARÍAS, AND J. ENRIQUE ORTEGA

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beam”,
Phys. Chem. Chem. Phys., **26**, 1770-1776 (2024). **Q1**

F. GARCÍA-MARTÍNEZ, E. TURCO, F. SCHILLER, J. ENRIQUE ORTEGA

“CO and O₂ interaction with kinked Pt surfaces”,
ACS Catalysis, **14**, 6319–6327 (2024). **Q1**

M. BLANCO-REY, R. CASTRILLO, K. ALI, P. GARGIANI, M. ILYN, M. GASTALDO, M. PARADINAS, M. A. VALBUENA, A. MUGARZA, J. E. ORTEGA, F. SCHILLER, AND L. FERNANDEZ

“The role of rare-earth atoms in the anisotropy and antiferromagnetic exchange coupling at a hybrid metal-organic interface”,
Small 2402328 (2024). **Q1**

F. SCHILLER, K. ALI, KHADIZA, A. MAKAROVA, S. AURAS, F. GARCÍA-MARTÍNEZ, A. MOHAMMED IDRIS BAKHIT, R. CASTRILLO-BODERO, I. J. VILLAR GARCÍA, IGNACIO, J. E. ORTEGA, V. PEREZ-DIESTE

“Near ambient pressure oxidation of silver in the presence of steps: electrophilic oxygen and sulphur impurities”,
ACS Catalysis, **14**, 12865–12874 (2024). **Q1**

F. IBRAHEEM, E. GABROUNY, S. NADI, M. A. MAHDY, I. A. MAHDY, J. E. ORTEGA, C. ROGERO, M. CORSO, A. EL-SAYED

“The interplay between magnetism and structure in Co/Fe-CdSe Diluted Magnetic Quantum Dots”

J. Mat. Chem. C **12**, 16120 (2024). **Q1**

P. ARCOS, A. MENA, M. SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, E. ARROSPIDE, G. ALDABALDETREKU, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, AND D. NOVOA

Narrowband stimulated Raman scattering and molecular modulation in anti-resonant hollow-core fibres

EPL(Europhysics Letters), vol. 147(4), (2024) <https://doi.org/10.1209/0295-5075/AD6479>

J. BARATA, M. A. ILLARRAMENDI J. GRANDES, J. ZUBIA, E. ARROSPIDE

Stellar interferometer experiment by measuring visibilities at different wavelengths
European Journal of Physics, vol. 45(3), (2024) <https://doi.org/10.1088/1361-6404/AD3D43>

J. GUIASOLA, K. ZUZA

A physics curriculum for the modern world. *Nature Physics* (Vol. 20, Número 3, pp. 342-344). Nature Research.

<https://doi.org/10.1038/S41567-023-02370-3>

A. SUAREZ, A.C. MARTI, K. ZUZA, J. GUIASOLA

Learning difficulties among students when applying Ampère-Maxwell's law and its implications for teaching. *Physical Review Physics Education Research*, **20**(1).

<https://doi.org/10.1103/PHYSREVPHYSEDUCRES.20.010143>

A. PORTILLO-BLANCO, H. DEPREZ, M. DE COCK, J. GUIASOLA, K. ZUZA.

A Systematic Literature Review of Integrated STEM Education: Uncovering Consensus and Diversity in Principles and Characteristics. Education Sciences, 14(9).

<https://doi.org/10.3390/EDUCSCI14091028>

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

Difficulties of Chilean university students related to graphical and algebraic representations in kinematics with non-constant acceleration. *Revista Brasileira de Ensino de Fisica, 46.*

<https://doi.org/10.1590/1806-9126-RBEF-2024-0280>

A.G. GUBIEDA, L. GANDARIAS, M. PÓSFAI, A. PATTAMMATEL, M.L. FDEZ-GUBIEDA, A. ABAD DÍAZ DE CERIO, A. GARCÍA-PRIETO

Temporal and spatial resolution of magnetosome degradation at the subcellular level in a 3D lung carcinoma model

J. Nanobiotechnol. 22, 529 (2024)

M. GOIRIENA, https://orcid.org/0000-0001-8419-9499Z. XIAO, R. STEINHARDT, V. ESTRADA, N. TAMURA, R.V. CHOPDEKAR, A.T. N'DIAYE, A. SEPÚLVEDA, D.G. SCHLOM, R.N. CANDLER, J. BOKOR

Imaging of voltage-controlled switching of magnetization in highly magnetostrictive epitaxial Fe-Ga microstructures
Nanoscale 16, 9021 (2024)

X. GUTIERREZ DE LA CAL, M. PONS, D. SOKOLOVSKI

Quantum measurements and delays in scattering by zero-range potentials

Entropy, 26, 75 (2024)

M. BARDIES, P. MINGUEZ GABIÑA, G. FLUX, P. PLATONI, E. KOUTSOUVELI

Symposium on molecular radiotherapy dosimetry: The first of a series?

Physica Medica. (2024) <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2024.103328>

L. ALKHANI, J. LUCE, P. MINGUEZ GABIÑA, J. ROESKE

Calculation of alpha particle single-event spectra using a neural network

Front. Oncol. 14:1394671. 2024. doi: 10.3389/fonc.2024.1394671

P. MINGUEZ GABIÑA ET AL.

Procedimiento recomendado para la dosimetría de pacientes en terapia con radiofármacos que incluyen ^{177}Lu

Rev Fis Med 2024;25(2):35-78. <https://doi.org/10.37004/sefm/2024.25.2.003>

J.P. POUGET, P. MINGUEZ GABIÑA, K. HERRMANN, D. DEANDREIS, M. KONIJNENBERG, D. TAIEB, F.W.B. VAN LEEUWEN, J. KURTH, U. EBERLEIN, M. LASSMANN, K. LÜCKERATH

EANM expert opinion: How can lessons from radiobiology be applied to the design of clinical trials? Part I: back to the basics of absorbed dose-response and threshold absorbed doses

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging. <https://doi.org/10.1007/s00259-024-06963-9>

P. MINGUEZ GABIÑA ET AL.

Analysis of dosimetry and clinical variables in treatments of neuroendocrine tumours with [177Lu]Lu-DOTA-TATE

Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular.

<https://doi.org/10.1016/j.remmie.2024.500089>

E. M. SEQUEDA, T. GURAYA, X. LASHERAS, A. OKARIZ, K.P. DAVIDSON, S. SINGAMNENI, Z. W. CHEN

Ni loss and phase structure formed during pulse laser powder bed fusion of Nitinol
Materials Characterization 221, 114730 (2025)

E. MACHO

Indagando sobre la velocidad del sonido en el aire. Alambique: Didáctica de las ciencias experimentales, 116, Sección Experiencias-contenido digital (2024)

E. MACHO

Experimental study of the absorption coefficient of acoustics insulators for undergraduate university students. Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA, 18 (9), e07627 (2024), DOI: 10.24857/rgsa.v18n9-119

M. URIBARRENA, M. PEÑALBA, P. GUERRERO, K. DE LA CABA

Valorization of chitin using a natural deep eutectic solvent for the development of active gelatin films

Food Packaging and Shelf Life 46 (2024); DOI: 10.1016/J.FPSL.2024.101376

M. URDANPILLETA, R. DEL REY, I. LECETA, J.C. RODRÍGUEZ, J. ALBA, P. GUERRERO

Empirical modelling of the acoustic behavior of sheep wool/soy protein biocomposites

Journal of Building Engineering 89, 109290 (2024)

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

Monitoring the Velocity of Domain Wall Motion in Magnetic Microwires

Sensors 2024, 24, 1326. <https://doi.org/10.3390/s24041326>

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

Optimization of Giant Magnetoimpedance Effect of Amorphous

Microwires by Postprocessing

Processes 2024, 12, 556. <https://doi.org/10.3390/pr12030556>

V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, J. M. BLANCO, A. ALLUE, K. GONDRA, M. IPATOV AND A. ZHUKOV

Applications of Co-rich Amorphous Glass-coated Microwires for Monitoring the Matrix Polymerization

V. Zhukova, P. Corte-Leon, J. M. Blanco, A. Allue, K. Gondra, M. Ipatov and A. Zhukov
IEEE Applied Sensing Conference (APSCON) 2024

DOI: 10.1109/APSCON60364.2024.10466201

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

Optimization of giant magnetoimpedance effect in Co-rich glass-coated microwires by annealing
J. of Alloys and Compounds 999 (2024) 155023
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.175023>

P. CORTE-LEON, A. GONZALEZ, J. M. BLANCO, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, J. GONZALEZ, A. ZHUKOV
Controlling of the single domain wall propagation in magnetic microwires by magnetostatic interaction
Journal of Science: Advanced Materials and Devices 9 (2024) 100712
<https://doi.org/10.1016/j.jsamd.2024.100712>

P. CORTE-LEON, A. GONZALEZ, J. M. BLANCO, V. ZHUKOVA, A. ZHUKOV
Effect of Magnetostatic Interaction on the Single-Domain Wall Propagation in Magnetic Microwires
IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, VOL. 60, NO. 9, SEPTEMBER 2024
<https://doi.org/10.1109/TMAG.2024.3413034>

A. ZHUKOV, P. CORTE-LEON, A. TALAAT, J.M. BLANCO, A. GONZÁLEZ, A. GARCÍA-GÓMEZ, V. ZHUKOVA
Tuning of magnetic bistability and domain wall dynamics in magnetic microwires
Europaphysics Letters EPL, 146 (2024) 46001. DOI 10.1209/0295-5075/ad4390

V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, J. M. BLANCO, M. IPATOV, J. GONZALEZ, A. ZHUKOV
Electronic Surveillance and Security Applications of Magnetic Microwires
Chemosensors 2021, 9, 100. <https://doi.org/10.3390/chemosensors9050100>

A. CHIZHIK, P. CORTE-LEON, V. ZHUKOVA, J. M. BLANCO, J. GONZALEZ, A. ZHUKOV
Spiral Annealing of Magnetic Microwires
Sensors 2024, 24, 6239. <https://doi.org/10.3390/s24196239>

V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, M. IPATOV, A. GARCIA-GOMEZ, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV
Magnetic Properties and Applications of Glass-coated Ferromagnetic Microwires
2024 IEEE INTERNATIONAL MAGNETIC CONFERENCE-SHORT PAPERS, INTERMAG SHORT PAPERS DOI [10.1109/icSmartGrid61824.2024.10576775](https://doi.org/10.1109/icSmartGrid61824.2024.10576775)

A. GARCÍA-GÓMEZ, V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV
Effect of annealing conditions on giant magnetoimpedance of Co-rich glass-coated microwires.
J. of Alloys and Compounds 1010 (2024) 177626
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.177626>

I. MITXELENA, M. PIRIS
Assessing the global natural orbital functional approximation on model systems with strong correlation
J. Chem. Phys. 160, 204106 (2024)

MORENO, C.; DIAZ DE CERIO, X.; TENORIO, M.; GAO, F.; VILAS-VARELA, M.; SARASOLA, A.; PEÑA, D.; GARCIA-LEKUE, A.; MUGARZA, A.

On-surface synthesis of porous graphene nanoribbons mediated by phenyl migration
Communications Chemistry 7,: 219 (2024)
2024 | Journal article

9.2.- MONOGRAFÍAS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. HEIMPEL. Atmospheric Dynamics of Giants and Icy Planets, in *Handbook of Exoplanets (2nd edition)*, H. J. Deeg, J. A. Belmonte (eds.), Springer Nature Switzerland AG, pp. 1-37 (2024)

https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-30648-3_51-1

J. AMETLLER, A. BLANDO, D. COUSO, A. PRO, J. GUISASOLA, I. GRECA, R. JIMENEZ-LISO, J. MARTINEZ-TORREGROSA, J.M. OLIVA, J. ORTIZ, A. RIVERO, M. ARIZA, E. TENA, K. ZUZA

La investigación de diseño a debate. *31 Encuentros Internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales: Hacia una educación científica alineada con la Agenda 2030*, 1211-1218.

L. OLAZABAL, P. SARRIUGARTE, K. ZUZA, J. AMETLLER, J. GUISASOLA
Ciclo de Rediseño basado en la Investigación Basada en el Diseño (DBR) de una Secuencia sobre Dinámica para la Escuela Secundaria: el rol de los profesores. *31 Encuentros Internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales: Hacia una educación científica alineada con la Agenda 2030*, 931-936.

L. MARCANO, D. GANDIA, I. ORUE, A. GARCÍA-PRIETO, R. ABRUDAN, A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA, S. VALENCIA

Magnetic Nanoparticles: Materials Engineering, Properties and Applications, Chapter of the book *Determining the Magnetic Anisotropy at the Nanoscale by Means of X-ray Magnetic-sensitive and Element-selective Microscopy Methods*, pp 213-234 Royal Society of Chemistry (2024) ISBN 978-1-83916-701-0

9.3.-OTRAS PUBLICACIONES

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

Influence of silver on the luminescence of Nd³⁺-doped LaF₃ glass-ceramics”
Proc. of SPIE Vol. 13003 130030T-1 (7pp). (2024)

IÑAKI IPARRAGUIRRE, JON AZKARGORTA, SARA GARCÍA-REVILLA, ROLINDES BALDA, JOAQUÍN FERNÁNDEZ

NIR and VIS Solid State Random Laser emission Dynamics
Proc. of SPIE Vol. 13003 1300305-1 (7pp). (2024)

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

Near-infrared and upconversion emission of Tm³⁺ and Tm³⁺-Yb³⁺ codoped transparent oxyfluoride glass-ceramics
Proc. IEEE DOI number is 10.1109/ICTON62926.2024.10647883 (2024)

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

A simple model for a dye-based solid state random laser
Proc. IEEE DOI number is 10.1109/ICTON62926.2024.10647737 (2024)

J. GUIASOLA, J. AMETLLER, D. BACCINO, M. CARLI, , S. KAPON, A. MARTI, M. MONTEIRO, O. PANTANO, T. PEER, P. SARRIUGARTE, M. SHYARTZER, A. SUAREZ, K. ZUZA.

Connecting Research in Physics Education, Curriculum Decisions and Teaching Practices: Symposium Organized by GTG Physics Education Research at University-PERU. En *Challenges in Physics Education: Vol. Part F3953* (pp. 55-76). Springer Nature.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-72541-8_4

L. OLAZABAL, K. ZUZA, P. SARRIUGARTE, P. GARCIA-GOIRICELAYA, J. AMETLLER

Olazabal, Zuza, Sarriugarte, Garcia-Goiricelaya, & Ametller. (2024). DBR based Redesign cycle of a TLS on Dynamics for High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 2750(1).

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/2750/1/012008>

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

Design and implementation of a STEAM Teaching/Learning sequence by Project-Based Learning for the training of future secondary school teachers. *Journal of Physics: Conference Series*, 2750(1).

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/2750/1/012036>

K. ZUZA, A. PORTILLO-BLANCO, E. ITURBE-ZABALO, J. GUTIERREZ-BERRAONDO, J. SIRMAKESSIS, S. TROMBETTI, L. ZONCHEDDU, L. BARELLI

PBL Application to STEAM Education Incorporating Sustainability and Gender Equality Axes: STEAM-ACTIVE Project Implementation in University and High School. *New Perspectives in Science Education - International Conference*, 2024(13

10.- PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

10.1.-INTERNACIONALES

55th Lunar and Planetary Science Conference

Implications of Dust Deposition at Jezero Crater for Mars Sample Return Science and Engineering Contexts

VICENTE-RETORTILLO, A., LEMMON, M. T., MARTÍNEZ, G. M., TOLEDO, D., APÉSTIGUE, V., ARRUEGO, I., BERTRAND, T., LORENZ, R., SEBASTIÁN, E., HUESO, R., NEWMAN, C., SMITH, M. D., RODRIGUEZ-MANFREDI, J. A.
Poster, The Woodlands, Texas, USA, 11–15 March 2024, LPI Contribution No. 3040, id.1483

55th Lunar and Planetary Science Conference

Albedo and Thermal Inertia for the First 777 Sols of the Mars 2020 Mission

MARTINEZ, G. M., VICENTE-RETORTILLO, A., SEBASTIÁN, E., FISCHER, E., SMITH, M., SAVIJÄRVI, H., TOLEDO, D., APÉSTIGUE, V., ARRUEGO, I., MUNGUIRA, A., HUESO, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., TAMPPARI, L. K., LEMMON, M. T., MANDON, L., LESEIGNEUR, Y., NEWMAN, C., STOTT, A., JOHNSON, J. R., DE LA TORRE-JUÁREZ, M., RODRÍGUEZ-MANFREDI, J. A.
Poster, The Woodlands, Texas, USA, 11–15 March 2024, LPI Contribution No. 3040, id.1975

EGU General Assembly 2024

Mars Singular Clouds: Dots, Rings and Narrow-Elongated

SÁNCHEZ-LAVEGA, A., HERNANDEZ-BERNAL, J., LARSEN, E., DEL RIO-GAZTELURRUTIA, T., SÁNCHEZ-CANO, B., AND MÄÄTTÄÄNEN, A.
Poster, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024, EGU24-10357

45th COSPAR Scientific Assembly 2024

Martian peculiar clouds: dots isolated and narrow-elongated

SÁNCHEZ-LAVEGA A., J. HERNANDEZ-BERNAL, E. LARSEN, T. DEL RIO-GAZTELURRUTIA

Oral, Mars Science Results, B4.3-0007-24, 13-21 July 2024, Busan (Corea del Sur).

45th COSPAR Scientific Assembly 2024

JWST/NIRCAM Observations of Jupiter's Polar Regions

ANTUÑANO A., P. RODRIGUEZ-OVALLE, R. HUESO, T. FOUCHE, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. DE PATER, G. ORTON, L. FLETCHER, T. CAVALIE, M. LOPEZ-PUERTAS,

Oral, 13-21 July 2024, Busan (Corea del Sur)

8th International Conference on Mars Polar Science and Exploration

Signatures of the Martian Polar CO₂ Cycle on Surface Pressures at Gale and Jezero.

DE LA TORRE JUÁREZ, M. ; BATTALIO, J. M. ; NEWMAN, C. E. ; DEL RÍO GAZTELURRUTIA, T. ; HUESO, R. ; SÁNCHEZ-LAVEGA, A.

Póster, Whitehorse, Yukon, Canada. LPI Contribution No. 3064, 2024, id.6060

IBS Conference in Planetary Science and Space Exploration

Comparative Atmospheric Dynamics

SÁNCHEZ-LAVEGA, A.

Invitada plenaria, Daejeon, South Korea, 22-25 July 2024

Tenth International Conference on Mars

Elongated clouds on Mars: a globally and yearly wide exploration

HERNANDEZ-BERNAL J., A. SPIGA, A. SANCHEZ-LAVEGA, T. RIO-GAZTELURRUTIA, F. FORGET, E. LARSEN, D. TIRSCH, A. CARDESIN-MOINELO, M. CRISMANI, K. CONNOUR, N. SCHNEIDER, AND M. WOLFF.

Oral, Pasadena (USA), 2024. LPI Contrib. No. 3007.

Tenth International Conference on Mars

Three Forks: An Example of Thermal and Radiative Characterization for a Mars Sample Return Landing Site

MARTÍNEZ, G. M., SEBASTIÁN, E., VICENTE-RETORTILLO, A., SAVIJÄRVI, H., SMITH, M., FISCHER, E., TOLEDO, D., APÉSTIGUE, V., ARRUEGO, I., MUNGUIRA, A., HUESO, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., TAMPPARI, L. K., LEMMON, M. T., NEWMAN, C. E., STOTT, A., DE LA TORRE-JUÁREZ, M., RODRÍGUEZ-MANFREDI, J. A.

22-25 July, 2024 in Pasadena, California and Virtually. LPI Contribution No. 3007, 2024, id.3327.

Tenth International Conference on Mars

Dust-Lifting Events Imaged over the First 830 sols of the Perseverance Rover Mission

LEMMON M. T., R. HUESO, C.E. NEWMAN, R. D. LORENZ.

22-25 July, 2024 in Pasadena, California and Virtually. LPI Contribution No. 3007, 2024, id.3394.

Tenth International Conference on Mars

Albedo and thermal inertia for the first 777 sols of the mars 2020 mission

MARTÍNEZ G. M., A. VICENTE-RETORTILLO, E. SEBASTIÁN, E. FISCHER, M. SMITH, H. SAVIJÄRVI, D. TOLEDO, V. APÉSTIGUE, I. ARRUEGO, A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, L. K. TAMPPARI, M. T. LEMMON, L. MANDON, Y. LESEIGNEUR, C. E. NEWMAN, A. STOTT, M. DE LA TORRE-JUÁREZ, AND J. A. RODRÍGUEZ-MANFREDI

22-25 July, 2024 in Pasadena, California

Europlanet Scientific Congress 2024

Clouds and Storms as seen by HRSC - A catalogue of atmospheric phenomena on Mars.

TIRSCH D., P. MACHADO, F. BRASIL, J. HERNÁNDEZ-BERNAL, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. CARTER, F. MONTMESSIN, E. HAUBER, K.-D. MATZ, AND A. NAIR.

Oral, 8-13 September 2024. Berlin (Germany) EPSC Abstracts Vol. 17, EPSC2024-44

Europlanet Science Congress 2024

Aerosol optical properties observed by MEDA Radiation an Dust Sensor (RDS) at Jezero Crater, Mars

RODRIGUEZ-VELOSO, R., TOLEDO, D., APÉSTIGUE, V., ARRUEGO, I., LEMMON, M. T., SMITH, M. D., MARTÍNEZ, G., VICENTE-RETORTILLO, Á., JIMÉNEZ-MARTÍN, J. J., GARCÍA-MENÉNDEZ, E., VIUDEZ-MOREIRAS, D., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., PÉREZ-HOYOS, S., SEBASTIAN, E., DE LA TORRE-JUÁREZ, M., AND RODRÍGUEZ-MANFREDI, J. A.

Berlin, Germany, 8–13 Sep 2024, EPSC2024-508

Europlanet Science Congress 2024

Decline in Water Ice Abundance in the Martian Mesosphere during Aphelion

TOLEDO, D., RANNOU, P., APESTIGUE, V., RODRIGUEZ-VELOSO, R., ARRUEGO, I., MARTINEZ, G., TAMPPARI, L., MUNGUIRA, A., LORENZ, R., STCHERBININE, A., MONTMESSIN, F., SANCHEZ-LAVEGA, A., PATEL, P., SMITH, M., LEMMON, M., VICENTE-RETORTILLO, A., NEWMAN, C., VIUDEZ-MOREIRAS, D., HUESO, R., AND BERTRAND, T.

Berlin, Germany, 8–13 Sep 2024, EPSC2024-504

Europlanet Science Congress 2024

Mesoscale stationary waves on Venus' dayside clouds

J. SILVA, J. PERALTA, T. IMAMURA, R. HUESO, A. CARDÉSÍN-MOINELO, M. LEFEVRE, Y.J. LEE, D. ESPADINHA.

Oral, held 8-13 September 2024, at Freie Universität, Berlin, Germany. EPSC2024-306.

Europlanet Science Congress 2024

Advance Dust Devil Detection with AI using Mars2020 MEDA instrument

AGUILAR M., V. APÉSTIGUE, I. MOHINO, R. GIL, D. TOLEDO, I. ARRUEGO, R. HUESO, G. MARTÍNEZ, M. LEMMON, C. NEWMAN, M. GENZER, M. DE LA TORRE, J. A. RODRÍGUEZ.

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-538.

Europlanet Science Congress 2024

The Vertical Aerosol Structure of Jupiter's Great Red Spot from JWST/MIRI 5-7 microns spectroscopy.

JARKETT H., L. FLETCHER, O. KING, M. ROMAN, H. MELIN, H. HAMMEL, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. WONG, S. MILAM, G. ORTON, K. DE KLEER, P. IRWIN, I. DE PATER, T. FOUCHE, P. RODRÍGUEZ-OVALLE, P. FRY, M. SHOWALTER.

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-479.

Europlanet Science Congress 2024

The Polar Stratosphere of Jupiter

HUE V., T. CAVALIE, J.A. SINCLAIR, X. ZHANG, B. BENMAHI, P. RODRÍGUEZ-OVALLE, R. S. GILES, T. S. STALLARD, R. E. JOHNSON, M. DOBRIJEVIC, T. FOUCHE, T. K. GREATHOUSE, D. C. GRODENT, R. HUESO, O. MOUSIS, C. A. NIXON

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-512.

Europlanet Science Congress 2024

JWST/NIRCAM Observations of Jupiter's Polar Region

ANTUÑANO A., P. RODRIGUEZ-OVALLE, R. HUESO, T. FOUCHE, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. DE PATER, T. S. STALLARD, H. MELIN, G. S. ORTON, M. WONG, AND L. N. FLETCHER

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany EPSC2024-808

Europlanet Scientific Congress 2024

A long-term study of the Jovian equatorial atmosphere at the upper troposphere-lower stratosphere from HST observations in the 890-nm methane absorption band.

SANCHEZ-ARREGUI M., A. ANTUÑANO, R. HUESO., A. SÁNCHEZ-LAVEGA

8-13 September 2024. Berlin (Germany), EPSC Abstracts Vol. 17, EPSC2024-496

Europlanet Science Congress 2024

15 years of Jupiter impacts monitoring and observations

DELCROIX M., R. HUESO, T. DELCROIX

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-1178.

Europlanet Science Congress 2024

JANUS: The Scientific camera onboard the ESA JUICE mission. Science planning activities in preparation of the science phase.

TUBIANA C., L. PENASA, R. HUESO, A. LUCHETTI, L.M. LARA, P. PALUMBO, G. PORTYANKINA

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-754.

Europlanet Science Congress 2024

Modelling the climate in Titan's lake regions

CHATAIN, A., BONNEFOY, L. E., MOISAN, E., RAFKIN, S.C.R., SOTO, A., POGGIALI, V., LORA, J., SPIGA, A., LEFÈVRE, M., HUESO, R..

Póster, 8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-180

Europlanet Science Congress 2024

Bright bolides in Jupiter in 2020-2024: Improving estimations of impact rates on the Jupiter System

HUESO, R., DELCROIX, M., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., SÁNCHEZ, M.

8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-202

Europlanet Science Congress 2024

Titan's methane: from lakes to clouds

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

Oral, 8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-523

Europlanet Science Congress 2024

The Europlanet Society support to Amateur Astronomy in planetary science and exoplanets observations

HUESO, R., KARGL, G., TAUTVAIŠIENÄ, G., PODLEWSKA-GACA, E., SNODGRASS, C., GARATE-LOPEZ, I., COLAS, F., HEWARD, A., VANDAELE, A.C.

Póster, 8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-702

Europlanet Science Congress 2024

Structure of Jupiter's Great Red Spot and South Polar Domain from JWST/NIRSpec and Juno/JIRAM

FLETCHER, L. N., BIAGIOTTI, F., KING, O., ROMAN, M.T., MELIN, H., HARKETT, J., DE PATER, I., FOUCHE, T., MURA, A., GRASSI, D., PICCIONI, G., WONG, MIKE, RODRÍGUEZ-OVALLE, P., IRWIN, P., ORTON, G., FRY, P., BJORKAKER, G., HUESO, R.

Oral, 8-13 September, 2024 at Freie Universität, Berlin, Germany. id. EPSC2024-801

AAS Division for Planetary Sciences meeting #56

The dissipation phase of dark spot NDS-2018 on Neptune

WONG, M., SROMOVSKY, L., SIMON, A., IRWIN, P., FRY, P., MORALES-JUBERIAS, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., LEGARRETA, J., HUESO, R., DE PATER, I.

Charla oral, 6-10 October 204, Boise, Idaho (USA).

American Geophysical Union 2024

Impact Rate in Jupiter from Ground-based Observations of Small Impacts.

HUESO R., A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M. DELCROIX, I. DE PATER, L. N. FLETCHER, G. ORTON, H. B. HAMMEL

Poster Virtual attendance, Washington D.C. (USA), 9-13 December 2024 (Virtual attendance).

American Geophysical Union 2024

A reanalysis of the spot debris left by the highly probable impact of an object with Jupiter in 1690 as reported by G. D. Cassini.

SÁNCHEZ-LAVEGA, A., J. LEGARRETA, R. HUESO.

Poster NH01-47, Washington D.C. (USA), 9-13 December 2024 (Virtual attendance).

American Geophysical Union 2024

Characterization of the Thermal and Radiative Environment at Three Forks and Estimation of water-related Properties of the Regolith Sample

MARTINEZ G. M., E. SEBASTIAN, A. VICENTE-RETORTILLO, H. SAVIJÄRVI, M. SMITH, E. FISCHER, D. TOLEDO, V. APESTIGUE, I. ARRUEGO, A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, L. K. TAMPPARI, M. T. LEMMON, C. E. NEWMAN, A. STOTT, M. P. ZORZANO, M. DE LA TORRE-JUAREZ, AND J. A. RODRIGUEZ-MANFREDI.

Oral, Washington D.C. (USA), 9-13 December 2024

Thermosense: Thermal Infrared Applications XLVI

Considerations of 2D effects for the estimation of delamination properties with lock-in infrared thermography

A. MENDIOROZ, D. SAGARDUY-MARCOS, J. PÉREZ-ARBULU, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, R. CELORRIO, J.-C. BATSALE, A. SALAZAR
Oral, Maryland (EEUU), abril 2024.

17th Conference on Quantitative Infrared Thermography

Resolution of multiple delaminations using lock-in infrared thermography

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

Oral, Zagreb (Croacia), julio 2024.

17th Conference on Quantitative Infrared Thermography

Sizing horizontal inner heat sources using lock-in inductive infrared thermography

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

Oral, Zagreb (Croacia), julio 2024.

22nd International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena

Characterization of delaminations using lock-in thermography

A. SALAZAR, D. SAGARDUY-MARCOS, J. PÉREZ-ARBULU, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, A. MENDIOROZ, R. CELORRIO AND J.C. CIRIA
Conferencia invitada, Coímbra (Portugal), julio 2024.

22nd International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena

Laser-line lock-in thermography for measurement of the in-plane thermal diffusivity of anisotropic solids

A. BEDOYA, A. SALAZAR, A. MENDIOROZ AND E. MARÍN

Póster, Coímbra (Portugal), julio 2024.
Premio al mejor póster del congreso.

International Conference on Magnetism ICM 2024

Effect of Co/Ni concentration on the magnetism, magnetocaloric effect and critical behavior of the novel $\text{Gd}_3\text{Co}_{1+x}\text{Ni}_{1-x}$ intermetallic compounds

A. HERRERO, A. OLEAGA, I. R. ASEGUINOLAZA, A.J. GARCIA-ADEVA, E.

APIÑANIZ, A. PROVINO, D. PEDDIS, P. MANFRINETTI

Poster, Bolonia (Italia), Junio 2024

International Conference on Magnetism ICM 2024

$\text{Gd}_3\text{Ni}_6\text{XY}$ magnetocaloric alloys for magnetic refrigeration

I. R. ASEGUINOLAZA, A. OLEAGA, A. HERRERO, A. J. GARCIA-ADEVA, E.

APIÑANIZ, A. V. GARSHEV, V. O. YAPASKURT AND A. V. MOROZKIN

Poster, Bolonia (Italia), Junio 2024

SPIE Photonics Europe

Influence of silver on the luminescence of Nd^{3+} -doped LaF_3 glass-ceramics.

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

PASCUAL, R. BALDA

Conferencia invitada. Strasbourg France April 2024

SPIE Photonics Europe

NIR and VIS Solid State Random Laser emission Dynamics.

IÑAKI IPARRAGUIRRE, JON AZKARGORTA, SARA GARCÍA-REVILLA,

ROLINDES BALDA, JOAQUÍN FERNÁNDEZ.

Conferencia invitada. Strasbourg France April 2024

International Conference on Transparent Optical Networks ICTON Near-infrared and upconversion emission of Tm^{3+} and Tm^{3+} - Yb^{3+} codoped transparent oxyfluoride glass-ceramics.

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

BALDA

Conferencia invitada. Bari (Italy) July 2024.

International Conference on Transparent Optical Networks ICTON

A simple model for a dye-based solid state random laser

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

FERNÁNDEZ

Conferencia invitada. Bari (Italy) July 2024.

Glass & Optical Materials Division Annual Meeting (GOMD 2024) ACerS
Procesing of rare-earth doped nanostructured glass-ceramics for enhanced photoluminescence.

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

Conferencia invitada. Las Vegas (USA) May 2024.

ICG Annual Meeting 2024, Incheon, Korea Processing of Rare-Earth-Doped Luminescent Glass-Ceramics,

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

Conferencia invitada. Incheon (Korea) 25-28 August 2024.

13th International Symposium on Crystallization in Glasses and Liquids

Alternative processing and enhanced properties of photonic Glass-Ceramics.

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

Conferencia invitada. Orleans (France), 24-27 September 2024.

50 YFG International Symposium, 50 Years of Fluoride Glasses

Bichromatic laser emission of Nd³⁺ in fluoride glasses

ROLINDES BALDA

Conferencia invitada. Rennes (France), March 2024.

15th European Glass Society Conference

Processing and structure of oxynitride phosphate glasses

F. MUÑOZ, A. LÓPEZ-GRANDE, R. J. JIMÉNEZ-RIOBÓO, J. FERNÁNDEZ, R. BALDA

Conferencia invitada. Cambridge, July 2024

Glass & Optical Materials Division Annual Meeting (GOMD 2024) ACerS.

Processing and properties of neodymium doped phosphate glasses

CRYSTAL GUILLET, MÓNICA MUÑOZ-QUIÑONERO, JON AZKARGORTA, IGNACIO IPARRAGUIRRE, RAFAEL J. JIMÉNEZ-RIOBÓO, JOAQUÍN FERNÁNDEZ, ROLINDES BALDA, FRANCISCO MUÑOZ

Conferencia invitada. Las Vegas (USA) May 2024.

Symposium on Surface Science 3S-24

Structure of copper oxide films solved by noncontact AFM and machine-learning methods

D. WRANA, J. REDONDO, F. BRIX, S. AURAS, J. E. ORTEGA, M. SETVIN, AND B. HAMMER,

St. Christoph (Austria), marzo 2024. *Oral.*

Symposium on Surface Science 3S-24

Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams

AL TALEB, F. SCHILLER, D. V. VYALIKH, J. M. PÉREZ, S. V. AURAS, D. FARÍAS, AND J. E. ORTEGA

St. Christoph (Austria), marzo 2024. *Oral.*

Photo- and Electrocatalysis at the atomic scale, PECAS-24

Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams

AL TALEB, F. SCHILLER, J. M. PÉREZ, S. V. AURAS, D. FARÍAS, AND J. E. ORTEGA

San Sebastian, mayo 2024. *Oral.*

10th International Conference on Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy

“Structure dependence and pressure gap in the NO reduction on Rh probed by ambient pressure HAXPES”,

F. GARCIA-MARTINEZ, S. V. AURAS, P. LOEMKER, D. DEGERMAN, C. M. GOODWIN, J. K. MATHIESEN, B. DAVIES, S. B. BIBI, M. SOLDEMO, F. SCHILLER, C. SCHLUETER, A. NILSSON, J. E. ORTEGA,

Pilsen (República Checa), junio 2024. *Oral*.

On-Surface Synthesis International Workshop (OSS-24)

“Ullmann coupling at vicinal surfaces: steps versus terraces”,

M. ABADÍA, J. BREDE, A. VERDINI, L. FLOREANO, P. NITA1, D. G. DE OTEYZA, J. E. ORTEGA, M. CORSO, AND C. ROGERO

St. Feliu de Guixols, junio 2024. *Poster*.

On-Surface Synthesis International Workshop (OSS-24)

“Mapping graphene nanoribbons bands by Angle Resolved Photoemission”,

I. PIQUERO ZULAICA, P. ANGULO PORTUGAL, Z. ABD EL-FATTAH, J. D. TEETER, A. SINITSKII, J. LOBO, D. G. DE OTEYZA, A. WEBER, E. KRASOVSKII, J. E. ORTEGA, F. SCHILLER, M. CORSO,

St. Feliu de Guixols, junio 2024. *Oral*

European Conference on Surface Science ECOSS-37

“Merging reactive molecular beams and XPS to simulate high-pressure surface reactions”,

S. NEGRETE-ARAGON, A. AL TALEB, F. SCHILLER, D. V. VYALIKH, J. M. PÉREZ, S. V. AURAS, D. FARÍAS, AND J. E. ORTEGA,

Harrogate (UK), junio 2024. *Poster*.

Challenges in Chemical Sensing with Graphene Derivatives and 2D Materials, SENSE-24

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

A. AL TALEB, F. SCHILLER, D. V. VYALIKH, S. V. AURAS, D. FARÍAS, AND J. E. ORTEGA,

San Sebastian, septiembre 2024. *Oral*

Workshop Facing Challenges of Subnanometric Metal and Metal-Oxide Catalysts and Photocatalysts (CATCOSY)

“Merging reactive molecular beams and XPS to simulate high-pressure surface reactions”,

S. NEGRETE-ARAGON, A. AL TALEB, F. SCHILLER, D. V. VYALIKH, S. V. AURAS, T. DADIANI, G. D'OLIMPIO, M. VOROCHTA, A. POLITANO, D. FARÍAS, AND J. E. ORTEGA,

Madrid, septiembre 2024. *Poster*

XI AUSE Conference and VI ALBA Users Meeting

“Near ambient pressure oxidation of silver in the presence of steps: electrophilic oxygen and sulphur impurities”,

F. SCHILLER, K. ALI, A. MAKAROVA, S. V. AURAS, F. GARCIA MARTINEZ, A. MOHAMMED IDRIS BAKHIT, R. CASTRILLO BODERO, I. JOSÉ VILLAR GARCÍA, J. E. ORTEGA, V. PÉREZ DIESTE

Oviedo, septiembre 2024. *Oral*

XI AUSE Conference and VI ALBA Users Meeting

“Structure and pressure gap in the NO reduction on Rh studied by ambient-pressure HAXPES”,

F. GARCIA MARTINEZ, S. V. AURAS, P. LOEMKER, D. DEGERMAN, C. GOODWIN, B. DAVIES, S. B. BIBI, M. SOLDEMO, F. SCHILLER, A. NILSSON, C. SCHLUETER, J. E. ORTEGA,

Oviedo, septiembre 2024. *Oral*

XI AUSE Conference and VI ALBA Users Meeting

“Electronic properties of Bismuth monolayers grown on metallic substrates”,

K. GARCIA DIEZ, J. DAI, J. LOBO CHECA, J. ENRIQUE ORTEGA, M.

TALLARIDA, AITOR MUGARZA,

Oviedo, septiembre 2024. *Oral*

XI AUSE Conference and VI ALBA Users Meeting

“Catalytic oxidation of CO by step and kink sites of curved Au crystal”,

A. MAKAROVA, F. GARCIA MARTINEZ, J. REDONDO, S. V AURAS, E.

KATAEV, S. GERICKE, L. RÄMISCH, Y. HASEGAWA, I. J. VILLAR

GARCÍA, V. PÉREZ DIESTE, E. LUNDGREN, J. E. ORTEGA, F. SCHILLER,

Oviedo, septiembre 2024. *Poster*

SPIE Photonic Europe (Optical Systems Design)

Theoretical analysis of luminescent solar concentrators based on stacked doped fibres by means of Monte Carlo ray-tracing simulations

J. BARATA, J. ARRUE, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA

Oral. Estrasburgo (Francia) 7-11 abril, 2024

SPIE Photonic Europe (Optical Systems Design)

Teaching stellar interferometry with highly multimode optical fibers.

M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, J. BARATA, J. GRANDES, E. ARROSPIDE

Oral invitada. Estrasburgo (Francia) 7-11 abril, 2024

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

POF Based Luminescent Solar Concentrators for Space Applications

J. GRANDES, E. URRUTIA, E. ARROSPIDE, M. A. ILLARRAMENDI, AND J. ZUBIA

Oral. Tokio (Japón), 11–13 noviembre, 2024

4 WORL CONFERENCE IN PHYSICS EDUCATION RESEARCH

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

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

Oral en simposio (Matematical Reasoning in University physics).

Krakovia (Polonia), 26-30 Agosto 2024

55th Conference of the European Group on Atomic Systems of the European Physical Society EGAS55

Heat rectification in ion systems.

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

Oral+poster. Granada, June 16th - 20th 2024

28th International Conference on Atomic Physics (ICAP)

Heat rectification in ion systems

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

Poster. London, July 14th -19th, 2024

Polymers for sustainable future, 11th Conference GCNPM

End of life of polymer based products and environmental impact assessment

**JULEN IBARRETXE; MAIDER ITURRONDOBEITIA; RIKARDO MINGUEZ;
ORTZI AKIZU; ERLANTZ LIZUNDIA**
Oral. Praga (República Checa), 24-28 junio 2024

Polymers for sustainable future, 11th Conference GCNPM
PHBH-alumina composites: Environmental impacts and toxicity
**JULEN IBARRETXE; MAIDER ITURRONDOBEITIA; GOIZANE SOT; EIDER
BILBAO; AMAIA ORBEA**
Oral. Praga (República Checa), 24-28 junio 2024

10.2.-NACIONALES

XVI Reunión Científica de la SEA
Nubes orográficas extremadamente alargadas y estrechas en Marte
**LARSEN E., A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, J.
HERNÁNDEZ-BERNAL,**
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Global classification of Elongated clouds on Mars.
**HERNÁNDEZ-BERNAL J., A. SPIGA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. RÍO-
GAZTELURRUTIA, F. FORGET, E. LARSEN, D. TIRSCH, M. CRISMANI, M.
WOLF.**
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Uranus and Neptune upper clouds and hazes: a Bayesian approach
**REYES-GUERRERO, J. ROY-PÉREZ, S. PÉREZ-HOYOS, A. MENDI-
MARTOS, O. CARRIÓN-GONZÁLEZ, H. CHEN-CHEN**
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Aplicación de un código de microfísica 1D a la Gran Mancha Roja de Júpiter
ANGUIANO-ARTEAGA, A., S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Bayesian study of Wasp 39b Cloud properties from JWST transit spectroscopic data
J. ROY-PÉREZ, S. PÉREZ-HOYOS, N. BARRADO-IZAGIRRE, H. CHEN-CHEN
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Martian dust analysis from M2020/SkyCam observations
**S. PÉREZ-HOYOS, I. SANZ-ZUBIZARRETA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, H.
CHEN-CHEN, M. LEMMON, D. TOLEDO**
Poster, 15 – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA
Enfoques divulgativos con perspectiva desde la Ética Espacial
S. PÉREZ-HOYOS, J. HERNANDEZ-BERNAL
Oral, 15 – 19 July 2024 (Granada)

IV Congreso de Astronomía ProAm

La base de datos de observaciones planetarias PVOL.

HUESO ALONSO R., NAIARA BARRADO-IZAGIRRE, JON LEGARRETA-ETXEGIBEL, AGUSTÍN SÁNCHEZ-LAVEGA Y EL EQUIPO PVOL.

01-03 de marzo de 2024. Doností-San Sebastián (España).

IV Congreso de Astronomía ProAm

Necesitamos imágenes globales de Venus en apoyo a la misión EnVision ¿te animas?

GARATE-LOPEZ, I., HUESO ALONSO R.

01-03 de marzo de 2024. Doností-San Sebastián (España).

XVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía

Fenómenos meteorológicos y dinámica atmosférica de Júpiter a partir de imágenes de Juno, Hubble y observaciones amateur.

BARRADO-IZAGIRRE N., I. ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, A. ANTUÑANO, X. VILA.

Granada, 15 - 19 de julio de 2024.

XVI Reunión Científica de la SEA

MeteoMars, a tool to explore meteorological events on Mars

ORDÓÑEZ-ETXEBERRIA, I., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., ORDORIKA, T., HUESO, R.
15 July – 19 July 2024 (Granada)

XVI Reunión Científica de la SEA

La base de datos de observaciones planetarias PVOL: Planetary Virtual Observatory & Laboratory

HUESO, R., N. BARRADO-IZAGIRRE, J. LEGARRETA, M. SÁNCHEZ ARREGUI, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. ORDÓÑEZ-ETXEBERRIA Y EQUIPO PVOL

15 July – 19 July 2024 (Granada)

LIX Congreso Nacional de la SECV

M. Sedano, J. Fernández, R. Balda, M. Kochanowicz, D. Dorosz, M. J. Pascual

LaF₃-based glass-ceramic fibres doped with Er-Yb

Oral, Zaragoza (Spain) June 2024

XXXIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Stimulated Raman scattering and molecular modulation in gas-filled anti-resonant fibers

M. SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, P. ARCOS, A. MENA, E. ARROSPIDE, G. ALDABALDETREKU, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA, AND DAVID NOVOA
Poster. Donostia-San Sebastián, 15–19 julio, 2024

XVII Congreso Grupo Especializado de Polímeros, GEP2024

Poly(Methyl)Methacrylate-Based Polymer Optical Fibers: Correlation Between Processing-Property Relationship And Luminescent Solar Concentrator Uses

M. GUADAÑO-SÁNCHEZ, N. GUARROTXENA, E. ARROSPIDE, I. AYESTA, M. A. ILLARRAMENDI, J. ZUBIA

Poster. Madrid, 16–19 septiembre, 2024

31 ENCUENTROS INTERNACIONALES DE DIDACTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Ciclo de Rediseño basado en DBR de una Secuencia de Enseñanza Aprendizaje (SEA) sobre Dinámica para la Escuela Secundaria: El Rol de los Profesores
L. OLAZABAL, P. SARRIUGARTE, K. ZUZA, J. AMETLLER, J. GUIASOLA
Presentación Oral
Burgos (España), 4-6 Septiembre 2024

31 ENCUENTROS INTERNACIONALES DE DIDACTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

La investigación de diseño a debate
J. AMETLLER, A. BLANDO, D. COUSO, A. PRO, J. GUIASOLA, I. GRECA, R. JIMENEZ-LISO, J. MARTINEZ-TORREGROSA, J.M. OLIVA, J. ORTIZ, A. RIVERO, M. ARIZA, E. TENA, K. ZUZA

Simposio
Burgos (España), 4-6 Septiembre 2024

31 ENCUENTROS INTERNACIONALES DE DIDACTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Construyendo un coche autónomo: un proyecto STEM para la formación de futuro profesorado de secundaria

A. PORTILLO-BLANCO, J. GUIASOLA, K. ZUZA
Simposio
Burgos (España), 4-6 Septiembre 2024

XVII congreso nacional de materiales CNMAT 2024

Reciclado termoquímico de resina de poliamida reforzada con fibra de vidrio: influencia del tratamiento secundario de los vapores
BORJA BALTASAR PÉREZ MARTÍNEZ; JEAN PAUL GONZÁLEZ CUEVAS; ESTHER ACHA PEÑA; ALEXANDER LÓPEZ
URIONABARRENECHEA; BLANCA MARÍA CABALLERO IGLESIAS; MAIDER ITURRONDOBEITIA ELLACURIA; JULEN IBARRETXE URIGUEN; HUGO AFONSO GONZÁLEZ.

Oral. Málaga, 25-28 junio 2024

Postdoctoral Conference of the Consorcio Campus Iberus

Natural Orbital Functional Theory

I. MITXELENA
Oral, Jaca, 18 Septiembre 2024

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**

* “El espacio en la década de los 20: megaconstelaciones de satélites, la Luna, y el auge de China como potencia espacial”, Daniel Marín (NAUKAS), 18 de enero de 2024

* “Búsqueda de Inteligencias Extraterrestres y Ética Espacial. Una panorámica”, Roberto Aretxaga Burgos (REDESPA), 25 de marzo de 2024

* “Decrecimiento y espacio, ¿hay planeta B?”, Adrián Almazán (Univ. Carlos III, Madrid), 4 de junio de 2024.

* “Ética espacial y derecho internacional del espacio: un vínculo de retroalimentación”, Laura Jamschon MacGarry (Universidad de Buenos Aires, Argentina), 20 de junio de 2024.

International week: Production management, simulation of manufacturing plants
ORGANIZACIÓN CURSO INTERNACIONAL (3 ECTS).

Organizadores: **E. APIÑANIZ**

Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, marzo de 2024

International Conference on Magnetotactic Bacteria,

Congreso internacional

30/06 – 04/07/2024, Bilbao

Miembros del comité organizador: **A. García Prieto y M. Goirirena Goikoetxea**

11.- CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS IMPARTIDOS

Seminario de postgrado

Planetas en el Universo

S. PÉREZ HOYOS

Aulas de la Experiencia, Bilbao, Febrero a Mayo 2024, 30 horas (2 grupos)

Seminario de postgrado

Destapando misterios.

J.F. ROJAS

Aulas de la Experiencia, Bilbao, Febrero a Mayo 2024, 15 horas.

Symposium on Surface Science 3S-24

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

J. E. ORTEGA

St. Christoph (Austria), marzo 2024.

”Instituto de Ciencia Molecular, Université Paris-Saclay,

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

J. E. ORTEGA

Orsay (Francia), marzo 2024.

Photo- and Electrocatalysis at the atomic scale PECAS-24

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

J. E. ORTEGA

San Sebastian, mayo 2024.

National Institute of Science and Technology,

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

J. E. ORTEGA

Gaithersburg (USA), mayo 2024.

Challenges in Chemical Sensing with Graphene Derivatives and 2D Materials,

SENSE-24

“Simulating high-pressure surface reactions with molecular beams”,

J. E. ORTEGA

San Sebastian, septiembre 2024.

UIK (Cursos de Verano UPV/EHU)

STEAM irakaskuntza ikasgelara! / STEAM ¡Enseñanza al aula!

K. ZUZA, A. PORTILLO-BLANCO

20 ECTS en colaboración con el Departamento de Educación del Gobierno Vasco

Donostia, 8-9 de Julio 2024

UDA IKASTAROAK/CURSOS DE VERANO, UPV/EHU

Dirección del curso: *Impacto de la inteligencia artificial en la movilidad*

M. PEÑALBA

Donostia-San Sebastián, 21 de junio de 2024

12.- ASISTENCIA A CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS

Curso “Ikasleen gida DOITU” organizo por el SAE de la UPV/EHU (1.5 créditos ECTS o 37.5 horas). Online. 11, 12, 13, 18, 19 y 20 de junio de 2024.

I. GARATE-LOPEZ

Symposium on Surface Science 3S-24

St. Christoph (Austria), marzo 2024

J. E. ORTEGA

Photo- and Electrocatalysis at the atomic scale PECAS-24

San Sebastian, mayo 2024.

J. E. ORTEGA

European Conference on Surface Science ECOSS-37

Harrogate (UK), Junio 2024.

S. NEGRETE-ARAGON

On-Surface Synthesis International Workshop,OSS-24

San Feliu de Guixols, junio 2024

J. E. ORTEGA

Workshop Facing Challenges of Subnanometric Metal and Metal-Oxide Catalysts and Photocatalysts (CATCOSY)

Madrid, septiembre 2024

S. NEGRETE-ARAGON

Challenges in Chemical Sensing with Graphene Derivatives and 2D Materials,

SENSE-24

San Sebastian, septiembre 2024

J. E. ORTEGA

CURSO FUNDAMENTOS DE FÍSICA MÉDICA

Clases del módulo de medicina nuclear.

(0.75 créditos ECTS)

P. MÍNGUEZ GABIÑA

Baeza 13-14 Febrero

II reunión Bienal SEFM 2024 / IV Jornada Curie

Dosimetría en Medicina Nuclear: Ejemplos y consejos prácticos

P. MÍNGUEZ GABIÑA

Córdoba, 7-9 noviembre

ADITU programa. Plan de formación lingüística del personal docente e investigador. Vicerrectorado de Euskera, Cultura e Internacionalización (UPV/EHU)

Donostia, octubre 2023-junio 2024 (165 h, 15 ECTS)

M. URDANPILLETA

13.-DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE GRADO

Estudiante: **KENNETH-SIMON LARSEN ADIEGO**

Dirección: **RICARDO HUESO**

Título del TFG: Modelos de vortices en Marte aplicados a la caracterizacion de Dust Devils detectados por la mision Mars 2020

Titulación: Grado en Física (Facultad de Ciencia y Tecnología UPV/EHU)

Fecha: Junio de 2024

Estudiante: **JOSEP COMELLAS SANTOS**

Dirección: **I. GARATE-LOPEZ**

Título del TFG: **Estudio del impacto de las tormentas solares en la navegación marítima**

Titulación: Grado en Náutica y transporte marítimo

Fecha: julio 2024

Estudiante: **ANER EGURROLA GANDARIAS**

Dirección: **I. GARATE-LOPEZ**

Título del TFG: **Análisis y diseño preliminar de la automatización de la terminal A-1 del puerto de Bilbao.**

Titulación: Grado en Náutica y transporte marítimo

Fecha: septiembre 2024

Estudiante: **PELAYO BOLLAND VALBUENA**

Dirección: **A. Mendioroz**

Título del TFG: **Implantación y análisis de las prestaciones de la tecnología de corrientes inducidas para la detección de defectos superficiales en el proceso de laminación en caliente de aceros inoxidables.**

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Fecha: Julio 2024

Estudiante: **XANET AGUINAGALDE**

Dirección: **E. Apiñaniz**

Título del TFG: **EOBD prozesuaren adierazleak sortzea datu automatikoaren prozesatze eta bistaratzearen bidez.**

Titulación: Grado en Ingeniería en Automoción

Fecha: Julio 2024

Estudiante: **MADDI ORTUETA URIARTE**

Dirección **K. ZUZA y I. GARCIA DE GURTUBAY**

Título del TFG: DBH-ko eta Batxilergoko ikasleek Ilargi-faseen eta Eklipseen inguruko ikaskuntzan dituzten arazoak

Titulación: Grado en Física

Fecha: julio 2024

Estudiante: **JUAN SEBASTIAN BASTO GOMEZ**

Dirección **K. ZUZA y I. GARCIA DE GURTUBAY**

Título del TFG: Derrigorrezko bigarren hezkuntzan aplikatzeko Termodinamikaren Lehenengo Printzipioan oinarritutako Irakaskuntza-Ikaskuntza Sekuentzia: Diseinuan Oinarritutako Ikerketaren bitartez

Titulación: Grado en Física

Fecha: julio 2024

Estudiante: **DAVID MARTÍNEZ ESCABIAS**

Dirección: **A. GARCÍA PRIETO Y M.L. FDEZ-GUBIEDA**

Título del TFG: **Estudio mediante técnicas de radiación sincrotrón de nanopartículas de magnetita sintetizadas por bacterias magnetotácticas**

Titulación: Grado en Física

Fecha: septiembre 2024

Estudiante: **TELMO IRIGARAY BERRAONDO**

Dirección: **M. GOIRIENA GOIKOETXEA Y A. GARCÍA ARRIBAS**

Título del TFG: **Fabricación y caracterización de microdiscos con estado vórtice para aplicaciones en biomedicina**

Titulación: Grado en Física

Fecha: julio 2024

Estudiante: **AITOR ARRONTES GARCÍA**

Dirección: **M. PALMERO**

Título del TFG: **Estudio de las fuerzas sobre un buque mercante propulsado por velas y la eficiencia de este mecanismo**

Titulación: Grado en Náutica y Transporte Marítimo

Fecha: Noviembre 2024

Estudiante: **Garbiñe De Uralde**

Dirección: **J. IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA**

Título del TFG: **Diseño de productos del sector marino y de la agricultura mediante fabricación aditiva de bioplásticos**

Titulación: Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial

Fecha: julio 2024

14.- MÁSTERES OFICIALES Y TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO

14.1.- PARTICIPACIÓN EN MÁSTERES OFICIALES:

Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Universidad: UPV/EHU.

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA** (hasta 29 septiembre 2024), **T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA** (desde 1 octubre 2024)

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

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 de Profesorado de Secundaria

Universidad: UPV/EHU

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

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 Erasmus Mundus Joint Master en Smart Cities and Communities (SMACCs)

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **J. IBARRETXE**

Asignatura: Life cycle analysis and sustainability (15h)

Máster en Seguridad y Salud en el Trabajo

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto: **E. MACHO**

14.2.- DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Estudiante: **Borja del Campo**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: Control predictivo para vehículo autoguiado en operaciones de docking en estación base lunar

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: julio 2024

Estudiante: **Antton Castresana Zorroza**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título TFM: Optimización de una microtobera operada en vacío mediante simulación numérica de fluidos

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha de defensa: julio 2024

Estudiante: **Alberto Cobiella García**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: Diseño de un telescopio para búsqueda de objetos que puedan impactar con la Tierra

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha de defensa: octubre 2024

Estudiante: **Aida Flix Bellmunt**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: Dinámica de la atmósfera de Saturno entre 2019 y 2023

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Marcos Fuentes Carrillo**

Dirección: **S. Pérez Hoyos**

Título del TFM: Propulsión termonuclear (fase O)

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Claudia Bear Tejera**

Dirección: **S. Pérez Hoyos**

Título del TFM: Estudio optomecánico de policromador solar (SPC) para la nwsicln

TRUTHS Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Sergio Curiel de la Calle**

Dirección: **J. F. Rojas**

Título del TFM: CID SAT

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **José Antonio Carrilero Mardones**

Dirección: **T. del Río Gaztelurrutia**

Título del TFM: Estudio de nieblas y nubes en el limbo de Marte con la cámara VMC

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Daniel Antonio Diaz Blanco**

Dirección: **R. Hueso**

Título del TFM: Optimización de la generación de Modelos Digitales de Superficie (DSM) desde imágenes satelitales: Desarrollo de una herramienta interactiva y fusión automática de nubes de puntos

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Carlos Millas Naranjo**

Dirección: **N. Barrado Izagirre**

Título del TFM: Simuladores de Potencia y Drag de un satélite de observación de la Tierra

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Diego Martínez Martínez**

Dirección: **J. F. Rojas**

Título del TFM: ODALIS2 sistemas de baterías y celdas

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Toni Muñoz Aigües**

Dirección: **Itziar Garate Lopez**

Título del TFM: Estudio de la vorticidad potencial en la atmósfera polar sur de Venus

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Eneko Reina Velasco**

Dirección: **T. del Río Gaztelurrutia**

Título del TFM: Estudio optomecánico del policromador solar (SPC) para la misión TRUTHS

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Imanol Ruiz Heras**

Dirección: **A. Antuñano Martín**

Título del TFM: Estudio y diseño de método reenfocado en órbita para satélites de observación terrestre

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **Ibai Sanz Zubizarreta**

Dirección: **S. Pérez Hoyos**

Título del TFM: Caracterización del polvo marciano con datos M2020/Skycam

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **JORGE GIL CASADO**

Dirección: **A. Mendioroz**

Título del TFM: **Caracterización de inclusiones metálicas en matriz plástica mediante radiometría infrarroja modulada**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2024

Estudiante: **ISAAC DÁVILA DÁVILA**

Dirección: **A. Mendioroz**

Título del TFM: **Estudio sobre fabricabilidad de distintas geometrías TPMS mediante binder jetting y su posible aplicación en el sector aeroespacial**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Julio 2024

Estudiante: **MANUEL ALEXANDER CAÑÓN ACOSTA**

Dirección: **A. Oleaga**

Título del TFM: Diseño de nuevos materiales para fabricación aditiva por fotocurado de protecciones térmicas ablativas

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Julio 2024

Estudiante: **EVA MARÍA NELA BARAGAÑO MÓNER**

Dirección: **A. Herrero**

Título del TFM: Monitorización Automática de puntos de soldadura para aleaciones aeronáuticas

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: Octubre 2024

Estudiante: **EKI BEROITZ REVILLA**

Dirección: **M.A. Illarramendi**

Título del TFM: **Efecto de la temperatura en la eficiencia de fibras fluorescentes para aplicaciones espaciales**

Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Fecha: octubre 2024

Estudiante: **MIKEL AGIRRE ZURIARRAIN**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **DBHn Etxeko Instalazioak lantzeko STEAM estrategia oinarri duen proposamen didaktikoa: Diseinua, implementazioa eta ebaluazioa**

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

Fecha: junio 2024

Estudiante: **LIERNI AIZPURUA ARRIETA**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Garuna energizatzen. Berrikuntza Zientziatan: Natur Zientziak, Matematika eta Teknologia uztartzen dituen STEAM proiektuaren diseinua eta implementazioa**

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

Fecha: junio 2024

Estudiante: **MIKEL MARTINEZ MARTIN**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Teknologia eta geologia lantzeko STEAM proiektu baten diseinua**

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

Fecha: junio 2024

Estudiante: **MAIALEN MENDIGUCHIA AUDICANA**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Ilustrazioek natura-zientzien ulermenean duten eragina**

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

Fecha: junio 2024

Estudiante: **HAIZEA SALABERRIA CALVILLO**

Dirección: **K. ZUZA**

Título del TFM: **Batxilergoan Gizarte Zientzietako Matematika, Atzerriko**

**Bigarren Hizkuntza eta IKT biltzen dituen STEAM proposamen baten diseinuan
ikastetxeko jolastokian ikerketa estatistiko bat egiteko proposamena**

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

Fecha: junio 2024

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 Física”

Responsable: **J.M. BLANCO**

Comisión Académica: Fernando María Legarda Ibañez, Natalia Alegría Gutierrez, Juan María Collantes Metola

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: J. Rodríguez-Aseguinolaza, Jon Azkargorta Aretxabala, Rolindes Balda De La Cruz, María Asunción Illarramendi Leturia, Ignacio Iparragirre San Sebastián, Erica Macho Stadler, I. Aramburu

Programa de Doctorado “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**

Comisión Académica: A. Alegria, A. Arnau, Iñaki Juaristi, J. M. Pitarte

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

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

Responsable: **JASONE ASTORGA**

Profesores del Departamento participantes: M.A. Illarramendi

Programa de Doctorado “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: **Vitrocerámicos nanocristalinos luminiscentes de alta calidad óptica**

Organismo: **CSIC**

Autor: **Mercedes Sedano**

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

Dirección: **María Jesús Pascual, Rolindes Balda**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 7 de Marzo de 2024

Título: **Anharmonic effects in two-dimensional systems: charge density wave transitions and their mechanical stability**

Autor: **JOSU DIEGO LÓPEZ**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **I. Errea, R. Bianco**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 5 de diciembre de 2024

Título: **Lattice effects and phase transitions in topological materials**

Autor: **MARTÍN GUTIÉRREZ AMIGO**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **I. Errea, J. L. Mañes**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 22 de julio de 2024

16.- PARTICIPACION EN COMITES Y REPRESENTACIONES, NACIONALES O INTERNACIONALES

A. SÁNCHEZ LAVEGA

Miembro del Comité Científico del Joint Research Lab in Applied Artificial Intelligence JRL-A2I

Desde su fundación en 2023

<https://www.jrl-a2i.science/team>

Editor de la revista *ICARUS, International Journal of Solar Systems Studies* (Elsevier)
Desde abril 2024.

<https://www.sciencedirect.com/journal/icarus/about/editorial-board>

R. HUESO

Vice-Chair Nodo ibérico de la Europlanet Society

Desde enero 2024.

I. GARATE LOPEZ

Miembro (desde febrero 2021) y coordinadora (desde julio 2024) de la Comisión Pro-Am (Profesional-Amateur) de la Sociedad Española de Astronomía.

A. MENDIOROZ

Program Committee de Thermosense: Thermal Infrared Applications, SPIE – DCS, Maryland (USA).

Miembro del comité científico del congreso **17th Conference on quantitative infrared thermography**

Julio de 2024, Zagreb (Croacia)

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. OLEAGA

Miembros del comité científico del congreso **ICPPP22, International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**

Julio de 2024, Coimbra (Portugal).

A. SALAZAR

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

A. OLEAGA

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

R. BALDA

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

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

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

J. E. ORTEGA

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

Scientific Review Committee

Tema: Radiación de sincrotrón

Fecha: Desde Marzo 2019

Título del Comité: **Swis Light Source**

Scientific Review Committee

Tema: Radiación de sincrotrón

Fecha: Desde Marzo 2021

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

Miembro del Comité Científico de la Sociedad Española de Física Médica (SEFM) desde 2023

17.- PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

A. SÁNCHEZ LAVEGA. “Stanford/Elsevier World’s Top 2% Scientists”, 2024.

A. SÁNCHEZ LAVEGA. Premio Aixe Getxo 2024, categoría Cultura Científica e Innovación, Ayuntamiento de Getxo (Bizkaia).

18.- ACCESO COMPETITIVO A GRANDES INSTALACIONES:

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. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. ROJAS, N. BARRADO, M. SÁNCHEZ**

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), R. HUESO, T. DEL RIO, A. MUNGUIRA**

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**

ENVISION

Misión espacial a Venus en desarrollo

Instrumento: VenSpec

Organismo: European Space Agency (ESA)

Años: 2024 –presente

Participantes: **R. HUESO (co-I instrumento VenSpec), I. GARATE-LOPEZ (co-I instrumento VenSpec)**

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 hasta 30 septiembre 2024.

Equipo directivo: **A. SANCHEZ LAVEGA** (Director del Aula hasta 1 octubre 2024), **T. DEL RIO -GAZTELURRUTIA**, **S. PÉREZ HOYOS** (Director del Aula desde octubre 2024), **J. F. ROJAS**

E. APIÑANIZ

Congreso: Annual Euclides Meeting 2024

Lugar: Fachhochschule Dortmund (Italia)

Fecha: 15-16 de Mayo 2024

Congreso: XXXI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Girona 17-19 julio 2024

Título: RFI O01 Perspectivas y Avances en la Consolidación del Título Dual del Grado en Ingeniería en Automoción de la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz (UPV/EHU)

Autores: M^a Dolores Encinas Malagón, Estíbaliz Apiñaniz Fernández de Larrinoa, Amaia Mesanza Moraza, Ruperta Delgado Tercero, José Miguel Gil-García Leiva, Zuriñe Gómez de Balugera López de Alda y Xabier Basogain Olabe

M. URDANPILLETA

Co-coordinadora de la actividad práctica “Doble Grado en Ingeniería Civil + Arquitectura

Técnica: construyendo ciudades más habitables”.

Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU).

Coordinadora de la actividad práctica “Arquitectura Técnica: construye para crecer”. Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU).

Colaboradora en las Jornadas de Puertas Abiertas.

Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU).

20.- DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Artículo de opinión: **El espacio: la tecnología llevada al límite**

A. SÁNCHEZ LAVEGA

Diario **El Correo**, p. 33, 23 agosto 2024

Conferencia: **Nuestra casa, el Sistema Solar**

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Curso Ventanas al Universo I, Caixa Forum Palma de Mallorca, 21 mayo 2024

Conferencia: **Planetas extrasolares**

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Curso Ventanas al Universo II, Caixa Forum Madrid, 3 junio 2024

Conferencia: **El Sistema Solar**

R. HUESO

Ciclo “Ventanas al Universo”, CosmoCaixa en Barcelona. 14 de mayo de 2024.

Conferencia: **La exploración de los gigantes gaseosos y sus lunas heladas**

R. HUESO

Real Academia Gallega de las Ciencias “Fronteiras, Dende a Orixe do Universo ata a Exploración Espacial”. 13 de junio de 2024. A Coruña.

Conferencia: **Impactos cósmicos en el Sistema Solar**

R. HUESO

Taller de Ciencia Ciudadana: Summer Lab 2024. Tabakalera, Donostia. 9 de agosto de 2024.

Conferencia: **Unibertsoan zehar bidaiatzen**

I. GARATE LOPEZ

“Zientziaren Ertzetik” organizado por la Cátedra de Cultura Científica, Durango, el 12 de enero de 2024.

Conferencia: **Eguzki Sistemaren sorrera**

I. GARATE LOPEZ

Semana de la Ciencia de Berriz. Kultur Etxea, Beriz. 24 de octubre de 2024

Conferencia: **Colores en los planetas gigantes**

S. PÉREZ HOYOS

Barlab, un pote de ciencia, Logos Elkarte, 21 de febrero de 2024, Bilbao.

Conferencia: **Nicómaco, viajero espacial**

S. PÉREZ HOYOS

Cursos de Verano de la Universidad de Cantabria, 7 de agosto de 2024, Laredo.

Conferencia: **Manual para la destrucción del planeta Tierra**

S. PÉREZ HOYOS

Enigmas y más, 29 de junio de 2024, Bilbao

Libro: **Manual para la destrucción del planeta Tierra**

S. PÉREZ HOYOS

Menoscuarto Ediciones, 11 de noviembre de 2024

Conferencia: **Cohetes y propulsión espacial**

J. F. ROJAS

Agrupación Astronómica Vizcaína, 19 marzo 2024, Bilbao.

Conferencia: **Hogar, dulce hogar**

J. F. ROJAS

Agrupación Astronómica Vizcaína, 19 noviembre 2024, Bilbao.

Conferencia: **Fly me to the moons**

N. BARRADO IZAGIRRE

Naukas Pro 2024, 20 septiembre 2024, Bilbao.

Conferencia: **Ikastetxeak Belodromoan**

N. BARRADO IZAGIRRE

Festival de San Sebastián, DIPC, 20 - 27 de septiembre de 2024.

Conferencia: **Chatea con una astrónoma**

N. BARRADO IZAGIRRE

Comisión Mujeres y Astronomía de la SEA, 7 de marzo de 2024 (online).

Evaluación y asesoramiento

N. BARRADO IZAGIRRE

Zientzia Azoka, Elhuyar, mayo-junio 2024.

SEMINARIOS

El ciclo de seminarios en el Aula EspaZio coordinado por Santiago Pérez Hoyos y Ricardo Hueso e impartidos por profesores y doctorandos dirigidos entre otros a los alumnos del Máster ha constado de las siguientes intervenciones:

* Estudio de la región polar sur de Júpiter con JWST/MIRI: Aerosoles y subproductos del Shoemaker-Levy 9. Ponente: Pablo Rodríguez Ovalle (Laboratorio LESIA, Observatoire de Paris, Francia). Fecha: 12 de abril 2024.

* Variabilidad de los vientos zonales en Júpiter para el estudio de la conexión troposfera-estratosfera en el ecuador. Ponente: Mikel Sánchez Arregui. Fecha: 18 de abril 2024.

* Aerosol layers and clouds in giant planet atmospheres. Ponente: Prof. Patrick G. J. Irwin (University of Oxford, Reino Unido). Fecha: 5 de junio.

* Mareas, armónicos altos, y ondas de gravedad en Marte. Ponente: Jorge Hernández Bernal (Laboratoire de Météorologie Dynamique, París, Francia). Fecha: 27 de septiembre de 2024.

Zientzia Astea. Taller: “Magia dirudi, Fisika da”. Noviembre de 2024

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?

Participación en las EHU Azoka (Campus de Álava y Campus de Vizcaya)

STEM profesioen inguruko orientazio jardunaldia / Jornada de orientación profesiones STEM

Data: 16 de octubre 2024

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.

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

I. ERREA

Subdirector del Centro de Física de Materiales CSIC-UPV/EHU

E. MACHO

Miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela de Ingeniería de Bilbao

M. PEÑALBA

Miembro de la Comisión de Grado de la UPV/EHU

Subdirectora de Acreditación y Posgrado de la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa

21.2.- OTROS CARGOS EN LA UPV/EHU

ALBERTO OLEAGA

Miembro de la Comisión de Reclamaciones de Profesorado Permanente de la UPV/EHU.

Kristina Zuza Elosegi

Coordinadora de la UPV/EHU del programa de doctorado Interuniversitario Didáctica de las Ciencias Experimentales

Coordinadora de la especialidad de Ciencias Naturales y Matemáticas del Máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas

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

M. URDANPILLETA

Coordinadora del Grado en Arquitectura Técnica en la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa

Juan M^a Blanco Aranguren

Coordinador de 1º curso de la Titulación de Ingeniería Civil (Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa, GIE/EIG)

I. UNZUETA

Coordinador de la Sección de la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa del departamento de Física Aplicada

A. SARASOLA IÑIGUEZ

Coordinadora de la sección de Gipuzkoa del departamento.

22.- OTRAS ACTIVIDADES

ESTIBALIZ APIÑANIZ

Curso: Harnessing AI in the Classroom: Hands-On Playlabs organizado por el Vicerrectorado de Euskera, Cultura e Internacionalización
On-line. 21/10/2024 y 04/11/2024 (6h)

ESTIBALIZ APIÑANIZ

Miembro del Claustro General de la UPV/EHU desde 1 de diciembre de 2023.

M. URDANPILLETA

Título de idioma “Proficiency in Persian”, nivel C2.
Dehkhoda Lexicon Institute/ ICPS - University of Tehran, octubre 2024

23.- ASUNTOS ECONOMICOS

TOTAL INGRESOS **32.019,21 €**

GASTOS

ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, Viajes y dietas, etc. **10.500,57**

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente **8.283,74**

TOTAL **18.784,31**

ESCUELA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, Viajes y dietas, etc. **1.476,37**

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente **1.837,36**

TOTAL **3.313,73**

ESCUELA DE INGENIERIA DE GIPUZKOA

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, Viajes y dietas, etc. **3.290,05**

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente **3.257,50**

TOTAL **6.547,55**

E.T.S. DE ARQUITECTURA

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, Viajes y dietas, etc. **1.109,38**

CAPITULO 6

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

TOTAL **1.109,38**

GASTOS GENERALES

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, 519,42
Viajes y dietas, etc.

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 438,35

TOTAL 957,77

TOTAL GASTOS 30.712,74€