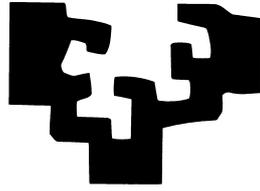


eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

DEPARTAMENTO FISICA APLICADA

MEMORIA 2022

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
 - 19.1.- Acciones de Desarrollo Docente
- 20.- Divulgación científica y tecnológica
- 21.- Cargos Académicos y Nombramientos en la UPV/EHU
 - 21.1.- Cargos Académicos unipersonales y participación en Comisiones en la UPV/EHU
 - 21.2.- Otros cargos dentro de la UPV/EHU
- 22.- Otras actividades
- 23.- Asuntos Económicos

1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO

Directora: ILLARRAMENDI LETURIA, M^a ASUNCION

Secretaria: DEL RIO GAZTELURRUTIA, TERESA

Coordinadora Sección Bizkaia: MENDIOROZ ASTIGARRAGA, ARANTZA

Coordinadora Sección Gipúzkoa: SARASOLA IÑIGUEZ, ANE

A-Profesorado Funcionario

Catedráticos de Universidad:

BALDA DE LA CRUZ, ROLINDES

ILLARRAMENDI LETURIA, MARIA ASUNCION

MENDIOROZ ASTIGARRAGA, ARANTZA (desde 3 junio 2022)

OLEAGA PÁRAMO, ALBERTO

ORTEGA CONEJERO, JOSE ENRIQUE

SALAZAR HERNANDEZ, AGUSTIN

SANCHEZ BEITIA, SANTIAGO

SANCHEZ LAVEGA, AGUSTIN

Titulares de Universidad:

APIÑANIZ FERNANDEZ DE LARRINOA, ESTIBALIZ

ARAMBURU LEON, IBON

AZKARGORTA ARETXABALA, JON

BLANCO ARANGUREN, JUAN M.

DEL RIO GAZTELURRUTIA, TERESA

DIAZ DE ARGANDOÑA GONZALEZ, JAVIER

ERREA LOPE, ION

GARCIA ADEVA, ANGEL JAVIER

GARCIA PRIETO, ANA

GOMEZ GENUA, ENKARNI

GUISASOLA ARANZABAL, JENARO (hasta 31 de agosto de 2022)

HUEBRA RUIZ, MARTA

HUESO ALONSO, RICARDO

IPARRAGUIRRE SAN SEBASTIAN, IGNACIO

LOBERA TEMES, GUILLERMO (hasta 31 de agosto de 2022)

MACHO STADLER, ERIKA

OKARIZ LARREA, ANA

PEÑALBA OTADUY, MIRIAM

PEREZ HOYOS, SANTIAGO

PONS BARBA, MARISA

ROJAS PALENZUELA, JOSE FELIX

Titulares de Escuela Universitaria:

ARAGONESES ERRASTI, PURISIMA

B-Profesorado Contratado

Profesorado Agregado:

ALEMAN ASTIZ, BEATRIZ
BARRADO IZAGUIRRE, NAIARA
IBARRETXE URIGUEN, JULEN
URDANPILLETA LANDARIBAR, MARTA
ZUZA ELOSEGI, KRISTINA
SARASOLA IÑIGUEZ, ANE

Profesorado Adjunto:

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

Profesorado Laboral Interino de Universidad:

BABAZE AIZPURUTA, ANTTON (Dedicacion parcial)
ENCINA IÑIGUEZ DE CIRIANO, JOSU (Dedicación parcial)
GARCIA GARCIA, EKHINE (Dedicación parcial, hasta 31/08/22)
LEGARRA SAEZ, ESTIBALIZ (Dedicación parcial)
UNCILLA CORTABERRIA, LANDER
URBIETA GALARRAGA, MATTIN

Profesorado Asociado:

MINGUEZ GABIÑA, PABLO (Dedicación parcial)

C-Personal Investigador

Personal Investigador Contratado Doctor:

AURAS, SABINE, VERONIKA
CHEN CHEN, HAO (hasta el 31/10/22)
DANDIC DORDE
FANG YUEWEN
CHATAIN, AUDREY IRENE

DORRONSORRO LARRUSCAIN, IUNE (hasta 29/09/22)

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

ANGUIANO ARTEAGA, ASIER

DIEGO LOPEZ, JOSU

IÑURIGARRO RODRÍGUEZ, PEIO (hasta 21/01/22)

PORTILLO BLANCO, ANE

MUNGUIRA RUIZ, ASIER

MOHAMMED IDRIS BAKHIT, ALAA (hasta 14/03/22)

ROY PEREZ, JUAN

HERNANDEZ BERNAL, JORGE (hasta 30/11/22)

SAGARDUY MARCOS, DAVID

MENDI MARTOS, ALBERTO

D-Personal de Administración y Servicios

Secretaría de Departamento:

OREJAS PEREZ, ROSA MARIA

Técnicos de Laboratorio:

ETXARRI ARRUABARRENA, MIGUEL ANGEL

LEDESMA DE OLANO, JOSE LUIS

2.- GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION

Grupo Ciencias Planetarias (GCP)

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

Responsable: **A. SANCHEZ LAVEGA**

Investigadores: R. Hueso, T. Del Río, S. Pérez Hoyos, J. F. Rojas, J. Legarreta, N. Barrado Izaguirre, I. Garate Lopez, A. Antuñano, A. Chatain, H. Chen Chen, P. Iñurriagarro, J. Hernández Bernal, A. Anguiano, A. Munguira, J. Roy Perez, E. García-Melendo (UPC, Barcelona), J. Peralta (Universidad de Sevilla), J.F. Sanz-Requena (Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid), A. García-Muñoz (CNRS-CEA-Université Paris-Saclay).

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

Grupo de Técnicas Fototérmicas

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

Responsable: **A. SALAZAR**

Equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, A.J. García-Adeva, J. Rodríguez, I. Rodríguez, A. Herrero, D. Sagarduy, S. Breitwieser y F. Rodríguez.

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

Grupo de Láser y Materiales Fotónicos: LASES

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

eficiencia cuántica de sus emisiones y determinar tanto su potencial en el laboratorio como en aplicaciones tecnológicas concretas.

Líneas de investigación:

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

Responsable: **R. BALDA**

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

Grupo Quantum Theory of Materials

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

Responsable: **I. ERREA**

Investigadores: Josu Diego, Francesco Belli, Antonella Meninno, Martín Gutiérrez, Đorđe Dangić, Yuewen Fang, Diego Martínez Gutiérrez.

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

Science, Technology and Mathematics Education Research Group (STEMERG)

Subgrupo del grupo de investigación consolidado tipo A IKASGARAIA.

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

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

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 (Univesidad de Girona), P. Heron (Washington University).

Página web: <https://sites.google.com/site/stemupvehu/>

Grupo de Laboratorio de Nanofísica

Resumen: Nuestra actividad científica está centrada en la descripción de la morfología, los estados electrónicos y el magnetismo en nanoestructuras y superredes crecidas por auto-ensamblado y auto-organización en superficies sólidas. En particular,

superestructuras metálicas y aleaciones bidimensionales y ensamblados moleculares uni- y bidimensionales. Con este fin utilizamos dos técnicas experimentales: *Espectroscopías de fotoelectrones*, entre ellas fotoemisión de la banda de valencia con resolución angular (ARPES), fotoemisión de niveles profundos (XPS), y Dicroísmo Circular Magnético en absorción de rayos X (XMCD), así como *Microscopía y Espectroscopía de Túnel* (STM/STS). Los experimentos se realizan tanto en el Laboratorio de Nanofísica de San Sebastián como en centros de radiación sincrotrón de todo el mundo.

Responsable: **ENRIQUE ORTEGA**

Equipo: Enrique Ortega, Frederik Schiller, Celia Rogero, Martina Corso, Maider Ormazá, Sara Barja, Miguel Moreno, Dimas Oteyza, Max Ilyn, Laura Fernández, Marco Gobi, Sabine V. Auras, Fernando García, Carmen Orellana, Rodrigo Castrillo, Marina Díaz.

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

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

Grupo Fotónica Aplicada

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

Responsable: **J. ZUBIA**

Investigadores del Dpto.: M. A. Illarramendi, I. Aramburu

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

Grupo de Magnetismo y Materiales Magnéticos

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

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

Investigadoras del Dpto.: Ana García Prieto, Maite Goirienea

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

Grupo de investigación eMERG

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

Responsable: **T. GURAYA**

Investigadores del Dpto.: A. Okariz, J. Ibarretxe

Página web: <https://www.emerg.es>

Grupo de Magnetismo del Campus de Gipuzkoa

Resumen: El grupo de MAGNETISMO del Campus de Guipúzcoa (EHU-GM) de la Universidad del País Vasco en San Sebastián está constituido por profesores del Departamento de Física de Materiales (Facultad de Química) y del Departamento de Física Aplicada I (Escuela Universitaria Politécnica) desarrollando su actividad investigadora en

nuevos materiales magnéticos y sus aplicaciones en los últimos veinte años. Estas investigaciones se han realizado en sistemas amorfos (vidrios metálicos) y más recientemente en aleaciones nanocristalinas y sistemas granulares. El grupo UPV/EHU-GM ha adquirido en los últimos años un reconocimiento especial en el estudio de aleaciones amorfas y nanocristalinas (cintas, hilos y microhilos magnéticos) y, recientemente, metamateriales en el rango de microondas. Estos estudios abordan aspectos relativos a: Procesado mediante diversas técnicas (tratamientos térmicos bajo tensión, campo magnético etc), Propiedades Magnéticas (Dinámica de movimiento de paredes, Proceso de imanación biestable, fluctuaciones del campo switching, coercitividad,...), Magnetoelásticas (Magnetostricción a saturación) y de Magnetotransporte (térmico o electrónico) Comportamiento electromagnético en alta frecuencia de micro-nanohilos y metamateriales (magnetoimpedancia, resonancia ferromagnética) Aplicaciones como Sensores Magnéticos, tecnología inalámbrica Simulación y Modelización Micromagnética (proceso imanación, sistemas de baja dimensionalidad,...).

Responsable: **J.M. GONZÁLEZ**

Investigadores del Dpto: J.M. Blanco

Grupo QUINST

Resumen: El grupo trata de controlar y entender los fenómenos cuánticos, en la intersección de diferentes ramas relacionadas: información, cuántica, óptica cuántica, átomos fríos, metrología, espintrónica... El objetivo es usar este conocimiento para aplicarlo en el desarrollo de las tecnologías cuánticas, que son propuestas que explotan los fenómenos cuánticos tan particulares para tareas concretas.

Responsable: **J.G. MUGA**

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

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

Grupo BIOMAT

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

Responsable: **K. DE LA CABA**

Investigadores del Dpto.: M. Peñalba, M. Urdanpilleta

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

Grupo MIMASPEC

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

Responsable: **FERNANDO PLAZAOLA**

Investigadores del Dpto.: Iraultza Unzueta, Irati Rodrigo

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

Grupo KIMIKA TEORIKOA

Resumen: El grupo de Química Teórica está interesado tanto en el desarrollo metodológico cuántico como en su aplicación en diversos campos como son la ciencia de materiales, nanociencia, la biofísica, la catálisis y las propiedades de los compuestos de metales de transición y actínidos. En el campo de desarrollo metodológico, estamos interesados en el análisis de la función de onda mediante las matrices de uno y dos cuerpos y diversas funciones asociadas, así como mediante la teoría del funcional de la densidad. Esta metodología, junto con la desarrollada en el conjunto de la Química Teórica y Computacional, nos permite estudiar diversos problemas en los campos de la bioquímica y de la ciencia de materiales. Así, el grupo está interesado en desarrollar nuevos materiales, tanto nanocompuestos como materiales poliméricos novedosos, así como materiales orgánicos conductores con aplicaciones en el campo de la energía. Por otro lado, el grupo está interesado en diversos problemas bioquímicos como pueden ser las interacciones de diversas proteínas con metales, y su relación con el estrés oxidativo que ocurre en los entornos vivos.

Responsable: **JESUS MARIA UGALDE**

Investigadores del Dpto.: J. Zubeltzu

Página web: <https://www.ehu.es/es/web/enpresa/-/kimika-teorikoa>

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: 2020 – 05/2023

Cuantía de la subvención: 102.850 €

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

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

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

Grupo Ciencias Planetarias (IT1742-22)

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 2022 – 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.

Título: **Europlanet 2024 Research Infrastructure**

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

Referencia: 871149- EPN2024-RI – RIA

Entidad Financiadora: **Comisión Europea**

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

Cuantía de la subvención: 82.850 €

Responsable: **R. HUESO**

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

Título: **Scientific Support for Mars Express Visual Monitoring Camera**

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

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

Año de comienzo y finalización: 2016 – 2022

Cuantía de la subvención: 230.000 €

Responsable: **T. DEL RIO GAZTELURRUTIA**

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

Título: **TLALOC (Titan Lakes and Lower Clouds)**

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

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

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

Cuantía de la subvención: 245.732,16 €

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

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

Título: **HIPERION. Generación de conocimiento y capacidades para nuevas tecnologías espaciales y futuras misiones planetarias**

Referencia: Elkartek21/87

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

Año de comienzo y finalización: 27/02/2021 – 31/03/2023

Cuantía de la subvención: 43.275,48 €

Responsable: **S. PÉREZ HOYOS**

Colaboradores: A. Sánchez Lavega, R. Hueso, I. Garate Lopez, M.A. Illarramendi, J. Roy Pérez, A. Mendi Martos.

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

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

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

Importe total de la subvención: 72.842 €

Responsable: **A. SALAZAR y A. MENDIOROZ**

Colaboradores: A. Oleaga, E. Apiñaniz, A.J. García Adeva, J. Rodríguez Aseguiñolaza, R. Celorrio

Título: Grupo de Técnicas Fototérmicas. GIU19/058

Entidad Financiadora: **UPV/EHU**

Año de comienzo y finalización: 1/1/2020 al 31/12/2022

Importe total de la subvención: 30.023 €

Responsable: **A. SALAZAR y A. OLEAGA**

Colaboradores: A. Mendioroz, E. Apiñaniz, A.J. García Adeva, J. Rodríguez Aseguinolaza

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 Aseguinolaza y A. Herrero

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

Entidad Financiadora: Universidad del País Vasco UPV/EHU

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

Importe total de la subvención: 51.600 €

Responsable: **ROLINDES BALDA**

Colaboradores: I. Iparraguirre, J. Azkargorta, J. Fernández, 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: Tecnologías disruptivas de Fibra Óptica de Plástico

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Año de comienzo y finalización: 2019 -2022.

Cuantía de la subvención: 265353,00€

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

Colaboradores: I. Aramburu

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

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2022 -2024.

Cuantía de la subvención: 208495,00€

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

Colaboradores: I. Aramburu

Título: 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: Francesco Belli, Antonella Meninno, Đorđe Dangić, Yuewen Fang.

Título: **Grupo IKASGARAIA (IT1637-22)**

Entidad Financiadora: **Gobierno Vasco**

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

Cuantía de la subvención: 233.978,0 €

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

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

Título: **STEAM-Active**

Entidad Financiadora: **Comunidad Europea**

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

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

Responsables: **K. ZUZA**

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

Título: **Utilización de la Investigación Basada en el diseño y evaluación de Secuencias de Enseñanza Aprendizaje para temas del curriculum 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, I. Dorronsoro.

Título: **Utilización de la metodología Design Based Research en el Diseño y Evaluación de Secuencias de Enseñanza/Aprendizaje en cursos introductorios de Física para Ciencias e Ingeniería**

Entidad Financiadora: **Proyectos de Investigación Básica y/o Aplicada**

Año de comienzo y finalización: 01/01/2020 al 31/12/2022

Importe total de la subvención: 37.527,83 €

Responsable: **J. GUIASOLA**

Colaboradores: K. Zuza, P. Sarriugarte, MJ Elejalde, E Macho, A. Rico, A. Ruiz.

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

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2019/2021

Cuantía de la subvención: 232.575 €

Investigador principal: **CELIA ROGERO J. ENRIQUE ORTEGA**

Colaboradores miembros del Departamento de Física Aplicada: Sabine Auras

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

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2022/2023
Cuantía de la subvención: 2143.980€
Investigador principal: **J. ENRIQUE ORTEGA, DANIEL FARIÁS**
Colaboradores miembros del Departamento de Física Aplicada: Sabine Auras

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: Investigación y desarrollo en electrónica aditiva 3D: Impresión e integración (IDEA-II) – ELKARTEK21/17
Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Año de comienzo y finalización: 27/02/2021-31/03/2023
Cuantía de la subvención: 26.455,00 €
Responsable: **ANA GARCÍA PRIETO (coordinado por J.R. Dios, Gaiker)**

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 ÆNIGME**

Entidad Financiadora: UPV/EHU Collaborative Projects COLAB19/04

Año de comienzo y finalización: febrero 2020-diciembre 2022

Importe total de la subvención: 21.600 euros

Responsable: **FRANCK GIROT**

Colaboradores: A. Oleaga, A. Salazar, A. Mendioroz, E. Apiñaniz, J. Rodríguez

Aseguinolaza

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

Entidad Financiadora: Elkartek 21/61, KK-2021/00092

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

Importe total de la subvención: 126.100,00 €

Responsable: **A. BARAMBONES**

Colaboradores: E. Apiñaniz, I. Calvo, J.M. Gil, E. Carrascal, X. Basogain

Título: **Implementación de medidas para la optimización del consumo de energía para la climatización en la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz**

Entidad Financiadora: CBL 21/22

Año de comienzo y finalización: 2021/ 2022

Importe total de la subvención: 1800 €

Responsable: **E. APIÑANIZ**

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

Título: **Implementación de medidas para la optimización del consumo de energía para la climatización en la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz**

Entidad Financiadora: CBL 22/23

Año de comienzo y finalización: 2022/ 2023

Importe total de la subvención: 2130 €

Responsable: **E. APIÑANIZ**

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

Título: **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: **DAVID 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: iLARGI: Ikaslegoa eta STEM Lan-erreala uztARTuz eraGIkortasuna sustatzeko proiektua

Entidad Financiadora: **Proyectos Universidad-Empresa-Sociedad**

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

Importe total de la subvención: 11.740,00 €

Responsable: **A. PICALLO**

Colaboradores: P. Sarriugarte, J.M.P. Sala, A. Hernandez, J.M. Hidalgo, K. Martin, I. Prol

Título: Rotura de simetría en sistemas electrónicos topológicos

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2020 - 2022

Cuantía de la subvención: 52030€

Responsable: **M.G. VERGNIORY**

Colaboradores: **I. Errea**

Título: Transferencia de sistemas moleculares funcionales a superficies no metálicas

PID2019-107338RB-C63

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Año de comienzo y finalización: 2017/2022

Cuantía de la subvención: 139.150,00€

Tipo de Convocatoria: Nacional

Código UNESCO: 221128

Investigador principal: **MARTINA CORSO**

Colaboradores del departamento: Enrique Ortega

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

PID2020-116093RB-C44

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades

Año de comienzo y finalización: 2020/2023

Cuantía de la subvención: 193.600 €

Investigador principal: **SARA BARJA**

Colaboradores del departamento: Enrique Ortega, Sabine Auras

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

Título: Guiado y control de bacteria magnetotácticas para terapias del cáncer. PID2020-115704RB-C32

Entidad Financiadora: MINECO

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

Cuantía de la subvención: 96800,00 €

Responsable: **ALFREDO GARCÍA ARRIBAS**

Colaboradores del Dpto.: Maite Goiriena

Título: Desarrollo de una metodología basada en información microestructural 3D y técnicas de softcomputing para la optimización del diseño de composites LFT

Entidad Financiadora: EHU- UPV

Año de comienzo y finalización: 2020 - 2022

Cuantía de la subvención: 10000€

Responsable: **MAIDER ITURRONDOBEITIA**

Colaboradores: Ana Okariz, Julen Ibarretxe, Roberto Fernandez Martinez

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

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco

Año de comienzo y finalización: 2022 - 2023

Cuantía de la subvención: 88.301,97 €

Responsable: **MAIDER ITURRONDOBEITIA**

Colaboradores: Ana Okariz, Julen Ibarretxe

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

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades

Año de comienzo y finalización: 2020-2023

Cuantía de la subvención: 139.150€

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

Colaboradores: A. Sarasola

Título: Nuevos materiales funcionales micro- y nano- estructurados para espintrónica y dispositivos, actuadores, sensores y memorias magnéticas

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. «Proyectos de i+d generación de conocimiento» - convocatoria 2018

Cuantía de la Subvención: 114.950,00 Euros

Duración Desde: 01/01/2019 HASTA: 31/12/2022

Responsable UPV/EHU: **ARKADY ZHUKOV EGOROVA**

Investigadores del Dpto: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Development of smart composite materials with magnetic microwires inclusions (colab20/15)

Entidad financiadora: UPV/EHU

Entidades participantes: UPV/EHU: GIU18-192 y GIU18-216

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 25.560 Euros

Duración desde: 2021 hasta: 2022

Responsable UPV/EHU: **VALENTINA ZHUKOVA**

Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Desarrollo de microhilos magnéticos para microsensores de interés para el sector ferroviario.

Entidad financiadora: Gobierno Vasco. Proyectos de Investigación Universidad Empresa.

Entidades participantes: UPV-EHU/CAF

Cuantía de la subvención: 50000 Euros

Duración desde: 01/01/2021 hasta: 31/12/2022

Investigador/a principal: **ARKADY ZHUKOV**

Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Desarrollo de microhilos magnéticos con propagación ultrarrápida y controlable de paredes de dominios magnéticos para aplicaciones tecnológicas.

Entidad financiadora: Diputación Foral de Gipuzkoa. Programa Red guipuzcoana de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021

Entidades participantes: UPV-EHU

Cuantía de la subvención: 87180Euros

Duración desde: 01/01/2021 hasta: 31/12/2022

Investigador/a principal: **ARKADY ZHUKOV**

Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Componentes Magnéticos de Alta Frecuencia (MAGAF)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2022

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

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 57.059 Euros

Duración desde: 2022 hasta 2023

Investigador principal: **JULIÁN MARÍA GONZÁLEZ ESTÉVEZ**

Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

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: 144000 euros

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

Investigador/a principal: **ARKADY ZHUKOV**

Colaboradores: 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 POLITEKNIKO S.COOP

Duración desde: 01/04/2022 hasta 30/03/2024
Investigador/a principal: **JULIÁN GONZÁLEZ**
Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Nuevos procesos de fabricación para los composites termoplásticos- ZEKONP

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**
Colaboradores: 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**
Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

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 (Sweden), DANOBAT (Spain), TAMAG IBERICA (Spain), CAE Simulation and Solutions (Austria), TEIJIN CARBON (Alemania), AMRC (UK), TITANIA (Spain), AEROFORM (France)
Cuantía de la subvención: 505000 Euros
Cuantía UPV/EHU: 505000 EUROS
Duración desde: 01/06/2022 hasta 01/07/2025
Investigador principal: **ARCADY ZHUKOV**
Colaboradores: Juan M^a Blanco Aranguren

Título: Ciencia y Tecnologías Cuánticas

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025
Cuantía de la subvención: 363.000€
Responsable: **ENRIQUE RICO, GEZA TOTH**
Colaboradores: M. Pons

Título: Aprendizaje cuántico y no clasicidad

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Año de comienzo y finalización: 2018 - 2022

Cuantía de la subvención: 153.000€
Responsable: **ANNA SANPERA**
Colaboradores: M. Pons

Título: **Quantum Information, Science and Technology**
Entidad Financiadora: Gobierno Vasco, grupos consolidados
Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025
Cuantía de la subvención: **427.000**
Responsable: **MICHELE MODUGNO**
Colaboradores: M. Pons, M. Palmero

Título: **Recuperación energética desde corrientes salinas residuales mediante tecnologías de electrodiálisis con membranas bipolares**
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e innovación
Año de comienzo y finalización: 2021-2024
Cuantía de la subvención: 94.300€
Responsable: **RAQUEL IBAÑEZ MENDIZABAL**
Colaboradores: Marta Huebra Ruiz

Título: **Prueba de concepto orientada a la implementación de la fotocatalisis heterogénea**
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e innovación
Año de comienzo y finalización: 2021-2023
Cuantía de la subvención: 101.200€
Responsable: **MARIA JOSE RIVERO MARTINEZ**
Colaboradores: Marta Huebra Ruiz

Título: **Bacterias magnetotácticas como nanobots para terapias específicas contra el cáncer (MTBots)**
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Año de comienzo y finalización: 2021-2023
Cuantía de la subvención:
Responsable: **M. LUISA FERNANDEZ GUBIEDA, ANA GARCÍA PRIETO**
Colaboradores: Pablo Mínguez Gabiña

Título: Financiación para apoyar la actividad de los Grupos de Investigación del Sistema Universitario Vasco.
Entidad Financiadora: Gobierno Vasco
Año de comienzo y finalización: 2022 - 2025
Cuantía de la subvención: 144.000 €
Responsable: **Fernando Plazaola**
Colaboradores: Irati Rodrigo, Iraultza Unzueta,

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: I. Unzueta, I. Rodrigo

Título: Análisis cuantitativo de la contribución de cargas calientes y del efecto térmico en fotocatalisis asistida por efecto plasmónico.

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Año de comienzo y finalización: 2020 - 2022

Cuantía de la subvención: 108000€

Responsable: Marek Grzelczak, Jon Mattin Matxain Beraza

Colaboradores: Jon Zubeltzu Sesé

6.- RELACIONES CON LABORATORIOS DE INVESTIGACION

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

Tema: Telescopio M14 e instrumento PlanetCam

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

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

Tema: Desarrollo computación numérica fluidos geofísicos – Supercomputador BSC

Investigador: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

Tema: Instrumento MEDA/Mars 2020

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

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

Tema: Instrumento VMC/Mars Express

Investigador principal: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

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

Tema: Circulación General y Transporte Radiativo en Atmósferas Planetarias

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

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

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

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

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

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

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

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

Tema: Transporte Radiativo en atmósferas de los planetas gigantes.

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

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

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

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

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

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

Tema: Estudio de parámetros críticos en materiales ferroeléctricos

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

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

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

Tema: Estudio térmico de fluidos

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

Miembros del equipo: A. Bedoya, A. Oleaga, A. Salazar

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

Tema: Materiales magnetocalóricos

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

Miembros del equipo: A. Salazar, I. Rodríguez Aseguinolaza, V. Liubachko, A. Herrero, A. Provino

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. Salazar, A. Herrero, Rodríguez Aseguinolaza

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. Rodríguez Aseguinolaza

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

Tema: Termografía con haz láser móvil

Investigador principal: **C. PRADERE, A. SALAZAR**

Miembros del equipo: A. Oleaga, A. Mendioroz, J. Rodríguez, A. Sommier, J.-C. Batsale

Colaboración con: **University of Applied Sciences, Wells, Upper Austria, Austria**

Tema: Termografía infrarroja

Investigador principal: **A. MENDIOROZ, G. MAYR**

Miembros del equipo: S. Breitweiser, A. Salazar

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 Multifuncional Magnetic Molecular 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

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

Tema: Materiales magnetocalóricos

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

Miembros del equipo: A. Herrero, I. Rodríguez Aseguinolaza

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

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

Miembros del equipo: R. Balda, O. Merdrignac

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

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

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

Colaboración con: **Universidad de Verona**

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

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

Colaboración con: **Universidad de Aveiro**

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

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

Colaboración con: **Universidad de Swansea**

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

Miembros del equipo: J. Fernández, H. Gebavi

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

Investigadores principales: **J. FERNÁNDEZ, J. VAZQUEZ DE ALDANA**

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

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 Jaime 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, Sara García Revilla, Lam Thi Ngoc Tran

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

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

Tema: BTD on Cu and Au(111)
Investigador principal: **A. SARASOLA**
Colaboradores: S. Lois

Colaboración: **Grupo de Física Teórica (Universitat Autònoma de Barcelona)**
Tema: Dinámica y control de átomos fríos.
Responsable: **A. SANPERA**
Equipo: A. Andreu Riera-Campeny, Mohammad Mehboudi, M. Pons.

Colaboración: **University of California Berkeley, BILS group**
Tema: Magnetic Particle Imaging (MPI)
Investigador principal: **STEVEN CONOLLY**
Colaboradores: Prashant Chandrasekharan, Benjamin Fellows, Quincy L. Huynh, Chinmoy Saayujya

Colaboración: **Technische Universität Darmstadt**
Tema: Caracterización de Nanopartículas magnéticas mediante magnetometría AC
Investigador principal: **OLIVER GUTFLEISCH**
Colaboradores: Dr. Kalthoum RIAHI

Colaboración: **eMS Collaboration at ISOLDE (CERN) (Suiza)**
Tema: Caracterización de Materiales mediante la espectroscopía Mössbauer de emisión
Investigador principal: **H. P. GUNNLAUGSSON**
Colaboradores: I. Unzueta et al. (ver <https://e-ms.web.cern.ch/content/collaborators>)

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

Investigador: **A. CHATAIN**
Lugar: SouthWest Research Institute, Boulder, Colorado (Estados Unidos)
Tema: Titan Lakes and Lower Clouds
Clave: Investigador visitante
Fechas: 10/ 2021 – 02/2023

Investigador: **A. HERRERO HERNANDEZ**
Lugar: Institute of Materials Science, T-U Darmstadt, Darmstadt (Alemania)
Tema: Estancia Postdoctoral de Investigación
Clave: Investigador visitante
Duración: 2 meses.

8.- ESTANCIAS CORTAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACION

Investigador: **A. MUNGUIRA**
Lugar: Centro de Astrobiología, Madrid (España)
Tema: Calibración del instrumento TIRS y colaboración en un artículo científico con el doctor Jorge Pla-García

Clave: Investigador visitante
Fechas: 16/02/2022 – 21/02/2022

Investigador: **E. APIÑANIZ**
Lugar: UCLL, University of Applied Sciences, Diepenbeek (Bélgica)
Tema: Estancia Erasmus Teaching Mobility
Duración: 1 semana.

Investigador: **E. APIÑANIZ**
Lugar: TH Köln, University of Applied Sciences, Colonia (Alemania)
Tema: Estancia Erasmus Teaching Mobility
Duración: 1 semana

Investigadores: **K. ZUZA**
Lugar: Universidad de la República de Uruguay (Montevideo, Uruguay)
Tema: Análisis fenomenográfico de fuentes de campos E y B y ley de Ampere-Maxwell.
Clave: Colaboración proyecto codirección de tesis
Fechas: 01/05/2022 al 10/05/2022

9.- PUBLICACIONES:

9.1.- ARTICULOS

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

From storms to cyclones at Jupiter's poles
Nature Physics, **18**, 226–227 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41567-021-01481-z>

R. HUESO, P. IÑURRIGARRO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, C. FOSTER et al. (incluye J.F. ROJAS, S. PÉREZ-HOYOS, A. ANGUIANO-ARTEAGA)

Convective storms in closed cyclones in Jupiter's South Temperate Belt: (I) observations
Icarus, **380**, 114994 (2022). <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.114994>

Journal cover.

J. MARQUES OLIVEIRA et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, J. F. ROJAS, S. PÉREZ-HOYOS)

Constraints on the structure and seasonal variations of Triton's atmosphere from the 5 October 2017 stellar occultation and previous observations
Astronomy & Astrophysics, **659**, A136 (2022). <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202141443>

V. APESTIGUE et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Radiation and Dust Sensor for Mars Environmental Dynamic Analyzer Onboard M2020 Rover
Sensors, **22**, 2907. <https://doi.org/10.3390/s22082907>

P. L. READ, A. ANTUÑANO, S. CABANES, G. COLYERA, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Energy exchanges in Saturn's polar regions from Cassini observations: Eddy-zonal flow interactions

Journal of Geophysical Research: Planets, **127**, e2021JE006973 (2022).

<https://doi.org/10.1029/2021JE006973>

S. MAURICE, et al. (incluye A. MUNGUIRA)

In situ recording of Mars soundscape.

Nature, **605**, 653-658, [doi:10.1038/s41586-022-04679-0](https://doi.org/10.1038/s41586-022-04679-0)

C. NEWMAN, R. HUESO, M. T. LEMMON, A. MUNGUIRA, A. VICENTE-RETORTILLO, V. APESTIGUE, G. MARTINEZ, D. TOLEDO, R. SULLIVAN⁷, K. HERKENHOFF⁸, M. DE LA TORRE-JUAREZ, M. I. RICHARDSON, A. STOTT, N. MURDOCH, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RIO-GAZTELURRUTIA et al.

The dynamic atmospheric and aeolian environment of Jezero crater, Mars.

Science Advances, **8**, eabn3783 (2022) [doi: 10.1126/sciadv.abn378](https://doi.org/10.1126/sciadv.abn378)

Journal cover

P. G. J. IRWIN, N. A. TEANBY, L. N. FLETCHER, D. TOLEDO, G. S. ORTON, M. H. WONG, M. T. ROMAN, S. PÉREZ-HOYOS, A. JAMES, J. DOBINSON

Hazy Blue Worlds: A Holistic Aerosol Model for Uranus and Neptune, Including Dark Spots.

Journal of Geophysical Research: Planets, **127**, e2022JE007189,

<https://doi.org/10.1029/2022JE007189>

M.H. WONG, L.A. SROMOVSKY, P.M. FRY, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, J. LEGARRETA, A.A. SIMON, R. MORALES-JUBERÍAS, J.W. TOLLEFSON, I. DE PATER, P.G.J. IRWIN.

Evolution of a Dark Vortex on Neptune with Transient Secondary Features

Icarus, **387**, 115123, (2022) <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115123>

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

Convective storms in closed cyclones in Jupiter: (II) numerical modeling

Icarus, **386**, 15169 (2022) <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115169>

Journal cover.

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, A. ERKOREKA, J. HERNÁNDEZ-BERNAL, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, J. GARCÍA-MORALES, I. ORDOÑEZ-ETXEBERRÍA, A. CARDESÍN-MOINELO, D. TITOV, S. WOOD, D. TIRSCH, E. HAUBER, K.D. MATZ

Cellular patterns and dry convection in textured dust storms at the edge of Mars North Polar Cap

Icarus, **387**, 115183 (2022). <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115183>

Journal cover

M. T. LEMMON, M.D. SMITH, D. VIUDEZ-MOREIRAS, M. DE LA TORRE-JUAREZ, A. VICENTE-RETORTILLO, A. MUNGUIRA, A. SANCHEZ-

LAVEGA, R. HUESO, G. MARTINEZ, B. CHIDE, R. SULLIVAN, D. TOLEDO, L. TAMPPARI, T. BERTRAND, J.F. BELL III, C. NEWMAN, M. BAKER, D. BANFIELD, J.A. RODRIGUEZ-MANFREDI, J.N. MAKI, V. APESTIGUE
Dust, Sand, and Winds within an Active Martian Storm in Jezero Crater
Geophysical Res. Lett. **49**, e2022GL100126 (2022). [doi: 10.1029/2022GL100126](https://doi.org/10.1029/2022GL100126)

Y.J. LEE, A. GARCÍA MUÑOZ, A. YAMAZAKI, E. QUÉMERAIS, S. MOTTOLA, S. HELLMICH, T. GRANZER, G. BERGOND, M. ROTH, E. GALLEGO-CANO, J.Y. CHAUFRAY, R. ROBIDEL, G. MURAKAMI, K. MASUNAGA, M. KAPLAN, O. ERECE, R. HUESO, P. KABÁTH, M. ŠPOKOVÁ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, M.: KIM, V. MANGANO, K.L. JESSUP, T. WIDEMANN, K.I. SUGIYAMA, S. WATANABE, M. YAMADA, T. SATOH, M. NAKAMURA, M. IMAI, J. CABRERA
Reflectivity of Venus's Dayside Disk During the 2020 Observation Campaign: Outcomes and Future Perspectives
The Planetary Science Journal, **3**, 209 (18pp) (2022) <https://doi.org/10.3847/PSJ/ac84d1>

B. CHIDE, T. BERTRAND, R.D. LORENZ, A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, G. MARTINEZ, A. SPIGA, X. JACOB, M. DE LA TORRE JUAREZ, M.T. LEMMON, D. BANFIELD, C.E. NEWMAN, N. MURDOCH, A. STOTT, D. VIÚDEZ-MOREIRAS, J. PLA-GARCIA, C. LARMAT, N.L. LANZA, J.A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, R.C. WIENS
Acoustics reveals short-term air temperature fluctuations near Mars' surface
Geophysical Research Letters **49**, e2022GL100333 (2022). [doi:10.1029/2022GL100333](https://doi.org/10.1029/2022GL100333)

J. HERNÁNDEZ-BERNAL, A. SPIGA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, F. FORGET, E. MILLOUR
An Extremely Elongated Cloud over Arsia Mons Volcano on Mars: II. Mesoscale modeling.
Journal of Geophysical Research: Planets, **127**, e2022JE007352 (2022)
<https://doi.org/10.1029/2022JE007352>

A. CHATAIN, S.C.R. RAFKIN, A. SOTO, R. HUESO, A. SPIGA
Air-sea interactions on Titan: effect of radiative transfer on the lake evaporation and atmospheric circulation
Planetary Science Journal, **3**, 232, [doi:10.3847/psj/ac8d0b](https://doi.org/10.3847/psj/ac8d0b)

J.M. BATTALIO, G. MARTÍNEZ, C. NEWMAN, J.M. DE LA TORRE JUAREZ, A. SÁNCHEZ-LAVEGA D. VIÚDEZ-MOREIRAS
Planetary waves traveling between Mars Science Laboratory and Mars 2020.
Geophysical Research Letters, **49**, e2022GL100866 (2022)
<https://doi.org/10.1029/2022GL100866>

N. MURDOCH, A.E. STOTT, M. GILLIER, et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)
The sound of a Martian dust devil.
Nature Communications **13**, 7505 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-35100-z>

D. VIÚDEZ-MOREIRAS, M. DE LA TORRE, J. GÓMEZ-ELVIRA, R. D. LORENZ, V. APÉSTIGUE, S. GUZEWICH, M. MISCHNA, R. SULLIVAN, K. HERKENHOFF, D. TOLEDO, M. LEMMON, M. SMITH, C.E. NEWMAN, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J.A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, M. RICHARDSON, R. HUESO, A.M. HARRI, L. TAMPPARI, I. ARRUEGO, J. BELL

Winds at the Mars 2020 landing site: 1. Near-surface wind patterns at Jezero crater.
Journal of Geophysical Research-Planets, **127**, e2022JE007522.

<https://doi.org/10.1029/2022JE007522>

D. VIÚDEZ-MOREIRAS, M. DE LA TORRE, J. GÓMEZ-ELVIRA, R. D. LORENZ, V. APÉSTIGUE, S. GUZEWICH, M. MISCHNA, R. SULLIVAN, K. HERKENHOFF, D. TOLEDO, M. LEMMON, M. SMITH, C.E. NEWMAN, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J.A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, M. RICHARDSON, R. HUESO, A.M. HARRI, L. TAMPPARI, I. ARRUEGO, J. BELL.

Winds at the Mars 2020 landing site: 2: Wind variability and turbulence.

Journal of Geophysical Research-Planets, **127**, e2022JE007523.

<https://doi.org/10.1029/2022JE007523>

A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RIO-GAZTELURRRUTIA, R. HUESO, M. DE LA TORRE JUÁREZ, G. M. MARTÍNEZ, A.M. HARRI, M. GENZER, M. HIETA, J. POLKKO, J. A. RODRÍGUEZ-MANFREDI, M. T. LEMMON, J. PLA-GARCÍA, D. TOLEDO, A. VICENTE-RETORTILLO, D. VIÚDEZ-MOREIRAS, A. MUNGUIRA, L.K. TAMPPARI, C. NEWMAN, J. GÓMEZ-ELVIRA, S. GUZEWICH, T. BERTRAND, V. APÉSTIGUE, I. ARRUEGO, M. WOLFF, D. BANFIELD, I. JAAKONAHO, T. MÄKINEN

Mars 2020 Perseverance rover studies of the Martian atmosphere over Jezero from pressure measurements

Journal of Geophysical Research: Planets **128**, e2022JE007480,

<https://doi.org/10.1029/2022JE007480>

G.S. ORTON, A. ANTUÑANO, L.N. FLETCHER, et al.

Unexpected long-term variability in Jupiter's tropospheric temperatures

Nature Astronomy, **7**, 190-197 (2022)

<https://doi.org/10.1038/s41550-022-01839-0>

J.S.D. BLAKE, L.N. FLETCHER, G.S. ORTON, A. ANTUÑANO, et al.

Saturn's seasonal variability from four decades of ground-based mid-infrared observations

Icarus, **392**, 115347 (2022)

<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115347>

M.T. ROMAN, L.N. FLETCHER, G.S. ORTON, et al. (incluye A. ANTUÑANO)

Subseasonal Variation in Neptune's Mid-Infrared Emission

Planetary Science Journal, **3**(4), 78 (2022)

<https://doi.org/10.3847/PSJ/ac5aa4>

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ

Sizing the depth and width of ideal delaminations using modulated photothermal radiometry

Journal of Applied Physics **131**, 085106 (7 páginas) (2022).

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

Vertical cracks excited in lock-in vibrothermography experiments: identification of open and inhomogeneous heat fluxes
Sensors **22**, 2336 (21 páginas) (2022).

A. MENDIOROZ, M. COLOM, A. SALAZAR

Assessing the thermal diffusivity and principal directions of moving samples by infrared thermography: towards fiber orientation monitoring in production chains
Proceedings of SPIE Vol. **12109**, 1210905 (8 páginas) (2022).

T. CHEN, J. YAO, A. OLEAGA, A. HERRERO, S. QUEZADO, S. K. MALIK, A. V. KNOTKO, V. O. YAPASKURT, A. V. MOROZKIN

Composition-tunable magnetic properties of {Gd, Dy, Ho}₆FeTe₂, Ho₆RuSb₂ ternary compounds and Dy₆FeSbBi, Dy₆FeSbTe and Dy₆FeBiTe quasiternary solid solutions
Physica B: Condensed Matter **643**, 414187 (2022).

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

Tailoring the magnetocaloric, magnetic and thermal properties of Dy₆(Fe,Mn)X₂ intermetallics (X = Sb, Te, Bi)
Journal of Alloys and Compounds **890**, 161849 (2022).

I. CALVO, A. ESPIN, J.M. GIL-GARCIA, P.F. BUSTAMANTE, O. BARAMBONES, E. APIÑANIZ

Scalable IoT Architecture for Monitoring IEQ Conditions in Public and Private Buildings
Energies **15**, 1-23 (2022).

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

Spectro-temporal behavior of dye-based solid-state random lasers under picosecond pumping regime.
Optics Express **30**(6) 9674-84 (2022). <https://doi.org/10.1364/OE.451017>

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

Spectro-temporal behavior of dye-based solid-state random lasers under picosecond pumping regime: part II
Optics Express **30**(15) 26655-26662 (2022). <https://doi.org/10.1364/OE.462065>

L. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, A. DURÁN, M.J. PASCUAL

Structure and luminescent properties of Sm/Dy-doped Sr₂MgSi₂O₇ glass-ceramics
Int J Appl Glass Sci. **14**, 140-154 (2022)1–15. <https://doi.org/10.1111/ijag.16584>

L. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, A. DURÁN, M.J. PASCUAL

Role of Eu^{2+} and Dy^{3+} Concentration in the Persistent Luminescence of $\text{Sr}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ Glass-Ceramics

Materials 15(9), 3068 (2022) <https://doi.org/10.3390/ma15093068>

MARÍA EUGENIA CRUZ, MERCEDES SEDANO, YOLANDA CASTRO, MARÍA JESÚS PASCUAL, JOAQUÍN FERNÁNDEZ, ROLINDES BALDA, AND ALICIA DURÁN

Rare-earth doped transparent oxyfluoride glass-ceramics: processing is the key

Optical Materials Express 12(9), 3493-3516 (2022)

<https://doi.org/10.1364/OME.462684>

S. BABU, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, M. SEDANO, G. GORNI, A.A. CABRAL, D. GALUSEK, A DURÁN, M.J. PASCUAL

$\text{KLaF}_4:\text{Nd}^{3+}$ doped transparent glass-ceramics processed by spark plasma sintering

J. Non-Cryst. Solids 578, 121289 (2022)

<https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2021.121289>

THI NGOC LAM TRAN, ANNA SZCZURE, ALICE CARLOTTO ALESSANDRO CIAN, STEFANO VARAS, ERICA IACOB, GLORIA ISCHIA, OSMAN SAYGINER, SIMONE BERNESCHI, GUALTIERO NUNZI CONTI, ROLINDES BALDA, JOAQUIN FERNANDEZ

Photon management in $\text{SiO}_2\text{-SnO}_2:\text{Yb}^{3+}$ hybrid 1D microcavity

Proc. of SPIE Vol. 12142 121420A-1-7 (2022)

J. GRANDES, M.A. ILLARRAMENDI, E. ARROSPIDE, I. BIKANDI, I. ARAMBURU, N. GUARROTXENA, O. GARCÍA, J. ZUBIA

Temperature effects on the emission of polymer optical fibers doped with Lumogen dyes

Optical Fiber Technology, 72, 102980 (2022).

J. ZUBIA, G. ALDABALDETRERU, G. DURANA, M. A. ILLARRAMENDI

Geometric optics analysis of inverted graded index fibers

Journal of Optics 24, 115602 (2022).

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

Speed-up and slow-down of a quantum particle

Scientific Reports (2022) 12:3842

IBARRETXE J, ALONSO L, ARANBURU N, GUERRICA-ECHEVARRÍA G, ORBEA A, ITURRONDOBEITIA M.

Sustainable PHBH–Alumina Nanowire Nanocomposites: Properties and Life Cycle Assessment.

Polymers. 2022; 14(22):5033. <https://doi.org/10.3390/polym14225033>

L. BOERI, R. HENNIG, P. HIRSCHFELD, G. PROFETA, A. SANNA, E. ZUREK, W. E. PICKETT, M. AMSLER, R. P. DIAS, M. I. EREMETS, C. HEIL, R. J. HEMLEY, H. LIU, Y. MA, C. PIERLEONI, A. N. KOLMOGOROV, N. RYBIN, D. NOVOSELOV, V. ANISIMOV, A. R. OGANOV, C. J. PICKARD, T. BI, R. ARITA, I. ERREA, C. PELLEGRINI, R. REQUIST, E. K. U. GROSS, E.

ROXANA MARGINE, S. R. XIE, Y. QUAN, A. HIRE, L. FANFARILLO, G. R. STEWART, J. J. HAMLIN, V. STANEV, R. S. GONNELLI, E. PIATTI, D. ROMANIN, D. DAGHERO AND R. VALENTI

The 2021 room-temperature superconductivity roadmap
Journal of Physics: Condensed Matter 34, 183002 (2022)

I. ERREA

Superconducting hydrides on a quantum landscape
Journal of Physics: Condensed Matter 34, 231501 (2022)

J. WON, S. KIM, M. GUTIERREZ-AMIGO, S. BETTLER, B. LEE, J. SON, T. WON NOH, I. ERREA, M. G. VERGNIORY, P. ABBAMONTE, F. MAHMOOD, AND DANIEL P. SHOEMAKER

Transport and optical properties of the chiral semiconductor Ag_3AuSe_2
ZAAC e202200055 (2022)

X. HUANG, C. GUO, C. PUTZKE, M. GUTIERREZ-AMIGO, Y. SUN, M. G. VERGNIORY, I. ERREA, D. CHEN, C. FELSER, AND P. J. W. MOLL

Three-dimensional Fermi surfaces from charge order in layered CsV_3Sb_5
Physical Review B 106, 064510 (2022)

C. GUO, C. PUTZKE, S. KONYZHEVA, X. HUANG, M. GUTIERREZ-AMIGO, I. ERREA, D. CHEN, M. G. VERGNIORY, C. FELSER, M. H. FISCHER, T. NEUPERT, AND P. J. W. MOLL

Switchable chiral transport in charge-ordered kagome metal CsV_3Sb_5
Nature 611, 461 (2022)

F. BELLI AND I. ERREA

Impact of ionic quantum fluctuations on the thermodynamic stability and superconductivity of LaBH_8
Physical Review B 106, 134509 (2022)

A. MENINNO AND I. ERREA

Absence of sizable superconductivity in hydrogen boride: A first-principles study
Physical Review B 106, 214508 (2022)

A. SUÁREZ, A.C. MARTÍ, K. ZUZA AND J. GUIASOLA

Cause-effect relationships in Maxwell's equations and their implications in the teaching of electromagnetism in introductory physics courses
Revista Brasileira de Ensino de Física 44 (2022)

J. GUTIÉRREZ-BERRAONDO, K. ZUZA, G. ZAVALA, P. SARRIUGARTE AND J. GUIASOLA

University student understanding and reasoning on work-energy relations
European Journal of Physics 43 (6), 065701 (2022)

E. CAMPOS, G. ZAVAKA, K. ZUZA AND J. GUIASOLA

The role of the use of concept representations in the difficulties of their understanding: the case of the electric field
Revista Brasileira de Ensino de Física 44 (2022)

J. GUTIERREZ-BERRAONDO, K. ZUZA, G. ZAVALA AND J. GUIASOLA
Understanding and epistemic deficeincies of university students in the construction of explanatory categories on work-energy relationships
Enseñanza de las Ciencias 40 (1), 47-63 (2022)

A. PORTILLO-BLANCO, J.R. DÍEZ, O. BARRUTIA, M. GARMENDIA AND J. GUIASOLA
Diseño y evaluación de una intervención educativa sobre la pandemia de la COVID-19 y las medidas de precención
Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 19 (1), 130201 (2022)

M. BLANCO-REY, R. CASTRILLO-BODERO, K. ALI, P. GARGIANI, F. BERTRAN, P. M. SHEVERDYAEVA, J. E. ORTEGA, L. FERNANDEZ, AND F. SCHILLER
“Effect of the valence state on the band magnetocrystalline anisotropy in two-dimensional rare-earth/noble-metal compounds”,
Phys. Rev. Research 4, 013237 (2022). Q1

F. GARCÍA-MARTÍNEZ, L. RÄMISCH, K. ALI, I. WALUYO, R. CASTRILLO, S. PFAFF, I. J. VILLAR-GARCÍA, A. L. WALTER, A. HUNT, V. PÉREZ-DIESTE, J. ZETTERBERG, E. LUNDGREN, F. SCHILLER, AND J. E. ORTEGA
“Structure matters: asymmetric ignition of the CO oxidation at Rh steps with different atomic packing”
J. Am. Chem. Soc. 144, 15363–15371 (2022). Q1

I. PIQUERO-ZULAICA, J. LOBO-CHECA, Z. M. ABD EL-FATTAH, J. E. ORTEGA, F. KLAPPENBERGER, W. AUWÄRTER, AND J. V. BARTH
“Engineering quantum states and electronic landscapes through surface molecular nanoarchitectures”,
Rev. Mod. Phys. 94, 045008 (2022). Q1

Y. YU, C. PAYNE, N. MARINA, A. KORSAK, P. SOUTHERN, A. GARCÍA-PRIETO, I.N. CHRISTIE, R.R. BAKER, E.M.C. FISHER, J.A. WELLS, T.L. KALBER, Q.A. PANKHURST, A.V. GOURINE, M.F. LYTHGOE
Remote and selective control of astrocytes by magnetomechanical stimulation
Advanced Science 9, 2104194 (2022)

E.M. JEFREMOVAS, L. GANDARIAS, L. MARCANO, A. GARCÍA-PRIETO, I. ORUE, A. MUELA, M.L. FDEZ-GUBIEDA, L. FERNÁNDEZ BARQUÍN, A. ALONSO
Modifying the magnetic response of magnetotactic bacteria: incorporation of Gd and Tb ions into the magnetosome structure
Nanoscale Advances 4, 2649-2659 (2022)

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

Magnetic anisotropy of individual nanomagnets embedded in biological systems determined by axi-asymmetric x-ray transmission microscopy
ACS Nano 16, 7398-7408 (2022)

M. GUEVARA DE JESUS, Z. XIAO, M. GOIRIENA-GOIKOETXEA, R. V. CHOPDEKAR, M. K. PANDURANGA, P. SHIRAZI, A. ACOSTA, J. P. CHANG, J. BOKOR, G. P. CARMAN, R. N. CANDLER, C. LYNCH
Magnetic state switching in FeGa microstructures
Smart Materials and Structures 31, 035005 (2022)

A. BARRAGÁN, S. LOIS, A. SARASOLA, L. VITALI
Empowering non-covalent hydrogen, halogen, and [S–N]₂ bonds in synergistic molecular assemblies on Au(111)
Nanoscale 14, 17895-17899 (2022)

P. CORTE-LEON, V. ZHUKOVA, J.M. BLANCO, A. CHIZHIK, M. IPATOV, J. GONZALEZ, A. FERT, A. ALONSO, A. ZHUKOV
Engineering of domain wall propagation in magnetic microwires with graded magnetic anisotropy
Applied Materials Today 26 (2022) 101263
<https://doi.org/10.1016/j.apmt.2021.101263>

V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, J. M. BLANCO, M. IPATOV, A. GONZALEZ, A. ZHUKOV
Development of Co-rich microwires with Graded Magnetic Anisotropy
Sensors, 22, (2022) 187 <https://doi.org/10.3390/s22010187>

V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEON, J. M. BLANCO, M. IPATOV, L. GONZALEZ-LEGARRETA, J. GONZALEZ, A. ZHUKOV
Development of Magnetically Soft Amorphous Microwires for Technological Applications
Chemosensors (2022) 10, 26. <https://doi.org/10.3390/chemosensors10010026>

A. GONZÁLEZ, V. ZHUKOVA, P. CORTE-LEÓN, A. CHIZHIK, M. IPATOV, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV
Tuning of magnetoimpedance effect and magnetic properties of Fe-rich glass-coated microwires by Joule heating
Sensors, 22 (2022) 1053. <https://doi.org/10.3390/s22031053>

A. ZHUKOV, P. CORTE-LEÓN, L. GONZÁLEZ-LEGARRETA, M. IPATOV, J.M. BLANCO, A. GOZÁLEZ, V. ZHUKOVA
Advanced functional magnetic microwires for technological applications
J. of Physics D: Applied Physics, **55** (2022) 253003

J. GONZÁLEZ, V. ZHUKOVA, M. IPATOV, P. CORTE-LEON, J.M. BLANCO, A. ZHUKOV
Effect of Joule heating on GMI and magnetic properties of Fe-rich glass-coated microwires.
AIP Advances 12, 035021 (2022) [doi: 10.1063/9.0000290](https://doi.org/10.1063/9.0000290)

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

Domain Wall propagation in Fe-rich magnetic microwires with graded magnetic anisotropy

AIP Advances Vol.12 (3) 035228 (2022) ; <https://doi.org/10.1063/9.0000324>

MOHAMED SALAHELDEEN, ALFONSO GARCIA-GOMEZ, MIHAIL IPATOV, PAULA CORTE-LEON, VALENTINA ZHUKOVA, JUAN MARIA BLANCO AND ARCADY ZHUKOV.

Fabrication and Magneto-Structural Properties of Co₂-Based Heusler Alloy Glass-Coated Microwires with High Curie Temperature

Chemosensors 2022, 10, 225. https://doi.org/10.3390/chemosensors_10060225

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

Graded magnetic anisotropy in Co-rich microwires

AIP Advances Vol. 12(3) 035215 (2022 doi:[10.1063/9.0000315](https://doi.org/10.1063/9.0000315))

M. URDANPILLETA, I. LECETA, P. GUERRERO, K. DE LA CABA

Sustainable sheep wool/soy protein biocomposites for sound absorption

Polymers 14, 5231 (2022)

P. WAGSTAFF, P. MINGUEZ GABIÑA, R. MINGUEZ, J. C. ROESKE

Alpha particle microdosimetry calculations using a shallow neural network

Physics in Medicine and Biology. 67:025008.

K. SJOGREEN GLEISNER, N. CHOUIN, P. MINGUEZ GABIÑA, F. CICONE, S. GNESIN, C. STOKKE, M. KONIJNENBERG, M. CREMONESI, F.A. VERBURG, P. BERNHARDT, U. EBERLEIN, J. GEAR

EANM dosimetry committee recommendations for dosimetry of ¹⁷⁷Lu-labelled somatostatin-receptor- and PSMA-targeting ligands

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 49(6)-1778-1809

H. P. GUNNLAUGSSON, A. M. GERAMI, H. MASENDA, S. OLAFSSON, R. ADHIKARI, K. JOHNSTON, K. NAICKER, G. PETERS, J. SCHELL, D. ZYABKIN, K. BHARUTH-RAM, P. B. KRASTEV, R. MANTOVAN, D. NAIDOO, I. UNZUETA

Charge and spin state of dilute Fe in NaCl and LiF

Physical Review B 106 (17), 174108 (2022)

H. MASENDA, H. P. GUNNLAUGSSON, R. ADHIKARI, K. BHARUTH-RAM, D. NAIDOO, A. T. MARTÍN-LUENGO, I. UNZUETA, R. MANTOVAN, T. E. MØLHOLT, K. JOHNSTON, J. SCHELL, A. M. GERAMI, P. B. KRASTEV, B. QI, S. ÓLAFSSON, H. P. GÍSLASON, A. ERNST, A. BONANNI

Unusual charge states and lattice sites of Fe in Al_xGa_{1-x}N:Mn

New Journal of Physics 24 (10), 103007

J. SCHELL, D. ZYABKIN, K. BHARUTH-RAM, J. N. GONÇALVES, C. DÍAZ-GUERRA, H. P. GUNNLAUGSSON, A. T. MARTÍN-LUENGO, P. SCHAAF, A. BONANNI, H. MASENDA, T. T. DANG, T. E. MØLHOLT, S. ÓLAFSSON, I.

UNZUETA, R. MANTOVAN, K. JOHNSTON, H. P. GÍSLASON, P. B. KRASTEV, D. NAIDOO, B. QI

Anisotropy of the electric field gradient in two-dimensional α -MoO₃ Investigated by ⁵⁷Mn(⁵⁷Fe) emission mössbauer spectroscopy
Crystals 12 (7), 942 (2022)

D. MERIDA, I. UNZUETA, V. SANCHEZ-ALARCOS, V. RECARTE, J.I. PEREZ-LANDEZABAL, J.A. GARCIA AND F. PLAZAOLA

Vacancy mediated ordering in Ni-Mn-Ga shape memory alloy
Scripta Materialia 215, 114731 (2022)

I. UNZUETA, H. P. GUNNLAUGSSON, T. E. MØLHOLT, H. MASENDA, A. M. GERAMI, P. B. KRASTEV, D. ZYABKIN, K. BHARUTH-RAM, D. DAIDOO, S. ÓLAFSSON, F. PLAZAOLA, J. SCHELL, B. QI, X. ZHAO, J. XIAO, J. ZHAO, R. MANTOVAN

Compositional dependence of epitaxial L10-MnxGa magnetic properties as probed by ⁵⁷Mn/Fe and ¹¹⁹In/Sn emission mössbauer spectroscopy
Physica Status Solidi (b) 259, 2200121 (2022)

9.2.- MONOGRAFÍAS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

M. PONS, L. DOMÍNGUEZ

Niels Bohr y el nacimiento de la Mecánica Cuántica
Capítulo del libro *Ciencia y el “azar relativo”*

P. MINGUEZ GABIÑA, J. C. ROESKE, J. L. HUMM

Microdosimetry of targeted radionuclides
Chapter of the book *Monte Carlo Calculations in Nuclear Medicine*, pp. 7.1-7.27, eds. H. Zaidi, IOP Publishing, Bristol, UK ISBN 978-0-7503-2694-0

J. GEAR, P. MINGUEZ GABIÑA

Tips and tricks for dosimetry assesment
Chapter of the book *Radionuclide therapy management: A technologists'guide*, pp. 21-38, eds. A. Pietrzak, European Association of Nuclear Medicine, Vienna, Austria
<https://doi.org/10.52717/CUUN1001>

9.3.-OTRAS PUBLICACIONES

A. ALAÑA, J.G. MUGA, M. PONS

2 oszilagailu harmonikodun eredu minimalista baten bidezko bero errektifikazioa
Ekaia 2022,
<https://doi.org/10.1387/ekaia.23250>

O. PEDRERA, O. BARRUTIA, J. GUIASOLA AND J.R. DÍEZ

Conceptual difficulties in plant nutrition: epistemological analysis of the topic and a systematic review of literature
INTED2022 Proceedings, 5147-5155 (2022)

10.- PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

10.1.-INTERNACIONALES

53rd Lunar and Planetary Science Conference

Sound Speed on Mars Measured by the SuperCam Microphone on Perseverance

CHIDE, B. et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

LPI Contribution n°2678, 2022, id.1357, 7-11 March 2022.

53rd Lunar and Planetary Science Conference

Dust lifting through surface albedo changes at Jezero crater as observed from Mars2020 MEDA measurements.

VICENTE-RETORTILLO, A. et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

LPI Contribution n°2678, 2022, id.1855, 7-11 March 2022.

53rd Lunar and Planetary Science Conference

Thermal inertia and albedo at Jezero crater as observed from the Mars 2020 MEDA instrument.

MARTÍNEZ, G.M. et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

LPI Contribution n°2678, 2022, id.2024, 7-11 March 2022.

53rd Lunar and Planetary Science Conference

The Janus Camera Onboard ESA JUICE Mission: The Science Planning Strategy.

LUCCHETTI, A. et al. (incluye R. HUESO)

LPI Contribution n°2678, 2022, id.2144, 7-11 March 2022.

53rd Lunar and Planetary Science Conference

Mesoscale Climate Modeling Above a Methane Lake on Titan.

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

Oral. LPI Contribution n°2678, 2022, id.2400, 7-11 March 2022.

European Geophysical Union 2022

A reanalysis of ISO-SWS Jupiter observations: preliminary results

RIBEIRO, J., MACHADO, P., PÉREZ-HOYOS, S., DIAS, J.

Id: EGU22-4626. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

Temporal variations in spectral reflectivity and vertical cloud structure of Jupiter's Great Red Spot and its surroundings

ANGUIANO-ARTEAGA, A., PÉREZ-HOYOS, S., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., IRWIN, P.

Id: EGU22-5424. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

Weather at Jezero, Mars from pressure measurements by the rover Perseverance.

SÁNCHEZ-LAVEGA, A., DEL RIO-GAZTELURRRUTIA, T., HUESO, R. et al. (Incluye A. MUNGUIRA).

Oral. Id: EGU22-5796. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

Seasonal variation of vortex and dust devil activity on Jezero and physical characterization of selected events.

HUESO, R. et al. (Incluye A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, T. DEL RÍO-GAZTELURRRUTIA).

Oral. Id: EGU22-6027. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

The near-surface wind patterns as observed by NASA Mars 2020 Mission at Jezero Crater, Mars.

VIUDEZ-MOREIRAS, D. et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Oral. Id: EGU22-6325. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

Mesoscale climate modeling above a methane lake on Titan

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

Oral. Id: EGU22-6641. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022 .

European Geophysical Union 2022

Mars 2020 MEDA ATS Measurements of Near-Surface Atmospheric Temperatures at Jezero

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

Oral. Id: EGU22-7047. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

European Geophysical Union 2022

Mesoscale modeling of the Arsia Mons Elongated Cloud (AMEC) on Mars.

HERNÁNDEZ-BERNAL, J., SPIGA, A., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., DEL RÍO-GAZTELURRRUTIA, T., FORGET, F., & MILLOUR, E.

Oral. Id: EGU22-8298. Vienna, Austria, 23-27 May, 2022.

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Mars Express and Trace Gas Orbiter - Status, Science Highlights, Plans.

WILSON, C.F., et al. (incluye A. SANCHEZ-LAVEGA)

Id. 1201. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Overview of Near-Surface Atmospheric Processes at Jezero from MEDA Observations.

DE LA TORRE JUÁREZ, M. et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Id. 1203. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

The Dynamic Atmospheric and Aeolian Environment of Jezero Crater, Mars.

NEWMAN, C.E., HUESO, R., M. T. LEMMON, A. MUNGUIRA et al. (incluye A. SANCHEZ-LAVEGA)

Id. 1204. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Vortex and Dust Devil Activity on Jezero Crater from Mars2020/MEDA Data and Physical Characterization of Selected Events.

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

Id. 1206. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Nocturnal Turbulence at Jezero Driven by the Onset of a Low-level Jet as Determined from MRAMS Modeling and MEDA Measurements.

PLA-GARCÍA, J., MUNGUIRA, A., RAFKIN, S., HUESO, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A. et al.

Id. 1301. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Martian Wind Sensing with Seismoneters and Microphones.

STOTT, A. E. et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SANCHEZ-LAVEGA)

Id. 1303. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Studying Martian Turbulence Using High Frequency Pressure Fluctuations Observed by Insight and Perseverance.

MURDOCH, N. et al. (incluye A. CHATAIN, A. MUNGUIRA, R. HUESO, A. SANCHEZ LAVEGA)

Id. 1304. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

MeteoMars, a Tool to Explore Meteorological Events on Mars

ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, I., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., ORDORIKA, T., HUESO, R.

Póster. Id. 1508. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Mars 2020 MEDA Measurements of Near-Surface Atmospheric Temperatures at Jezero, **MUNGUIRA, A., HUESO, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., et al.**

Id. 1509. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Albedo and Thermal Inertia at Jezero Crater During the First 350 Sols of the Mars 2020 Mission

MARTÍNEZ, G.M., et al. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA Y A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Id. 1510. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Changes in Surface Albedo Induced by Dust Devils and the MY 36 Ls 155 Dust Storm at Jezero Crater

VICENTE-RETORTILLO, A. ET AL. (incluye R. HUESO, A. MUNGUIRA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Id. 1512. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Integrating In-Situ, Satellite, and Reanalysis Datasets to Assess Temperature Profiles in the Martian Tropics

GILLESPIE, H.E., MARTÍNEZ, G., HUESO, R., MUNGUIRA, A., SEBASTIAN, E., SAVIJARVI, H., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., TORRE-JUAREZ, M., RODRIGUEZ-MANFREDI, J.A.

Id. 1524. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

Inside an Active Martian Storm in Jezero Crater

LEMMON, M.T., SMITH, M.D., HUESO, R., MUNGUIRA, A., SÁNCHEZ-LAVEGA, A. et al.

Id. 1542. Paris, France, 14-17 June, 2022

Mars Atmospheric Modelling and Observations 2022

The Case and Approach for Continuous, Simultaneous, Global Mars Weather Monitoring from Orbit.

MONTABONE, L. et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. HERNÁNDEZ-BERNAL)

Id. 4406. Paris, France, 14-17 June, 2022

3rd NEMESIS Symposium

Jupiter GRS and surroundings from HST/WFC3

S. PÉREZ-HOYOS, A. ANGUIANO-ARTEAGA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA
Oxford, UK, 27-28 June, 2022

3rd NEMESIS Symposium

Preliminary atmospheric study of Jupiter using ISO/SWS data

J. RIBEIRO, P. MOTA MACHADO, S. PÉREZ-HOYOS
Oxford, UK, 27-28 June, 2022

In Situ Exploration of the Giant Planets II

Observations of Uranus' Dynamic Atmosphere: Consequences for Probe-Orbiter Measurements

HUESO, R., GUILLOT, T.

Poster. LPI Contribution No. 2686, id.4029

Laurel, Maryland, USA, 12-14 July, 2022

European Planetary Science Congress 2022

Aerosols in the atmospheres of the Giant Planets

IRWIN, P., et al. (incluye PÉREZ-HOYOS, S.)

Id. EPSC2022-197. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

A holistic aerosol model for Uranus and Neptune, including Dark Spots

IRWIN, P., ET AL. (incluye Pérez-Hoyos, S.)

Id. EPSC2022-205. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Bolide Impacts in Jupiter's Atmosphere in 2020-2021.

HUESO, R., DELCROIX, M., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., SÁNCHEZ-ARREGUI, M., PALOTAI, C., BOSLOUGH, M.

Oral. Id. EPSC2022-220. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Atmospheric disturbances imaged on Mars during the simultaneous operations of four surface stations along 2021 and 2022

SANCHEZ-LAVEGA, A., LARSEN, E., HERNÁNDEZ-BERNAL, J., DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, T., ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, I., ORDORIK A J., CARDESÍN-MOINELO, A.

Oral. Id. EPSC2022-228. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Physical characterization of dust devils at Jezero crater from Mars2020/MEDA data

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

Oral. Id. EPSC2022-230. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Mars 2020 MEDA Measurements of Near Surface Atmospheric Temperatures at Jezero.

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

Oral. Id. EPSC2022-247. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Preliminary atmospheric study of Jupiter using ISO/SWS data

RIBEIRO, J., MACHADO, P., PÉREZ-HOYOS, S., DIAS, J., IRWIN, P.

Id. EPSC2022-257. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Formation and structure of hazes over Jupiter's Great Red Spot

ANGUIANO-ARTEAGA, A., PÉREZ-HOYOS, S., SÁNCHEZ-LAVEGA, A.

Oral. Id. EPSC2022-324. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Saturn atmosphere's winds with VLT/UVES Doppler velocimetry

MACHADO, P., SILVA, M., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., SILVA, J., ESPADINHA, D., BRASIL, F., RIBEIRO, J.

Id. EPSC2022-354. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Nocturnal turbulence at Jezero driven by the onset of a low-level jet determined from MRAMS modeling and MEDA measurements.

PLA-GARCIA, J., MUNGUIRA, A., RAFKIN, S.C.R., HUESO, R., SÁNCHEZ-LAVEGA, A. et al.

Oral. Id. EPSC2022-390. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Cloud tracking and dynamics of Martian mesospheric clouds in twilight as seen by MEX/VMC

HERNANDEZ-BERNAL, J., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, T., HUESO, R., CARDESIN-MOINELO, A.

Oral. Id. EPSC2022-456. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

PARSEC Alert System

PODLEWSKA-GACA, E., et al. (incluye I. GARATE-LOPEZ, R. HUESO)

Id. EPSC2022-553. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Europlanet 2024 RI: Fostering the collaboration between professional and amateur astronomers

TAUTVAISIENE, G., HUESO, R., PODLEWSKA-GACA, E., KARGL, G., MIKOLAITIS, S., GARATE-LOPEZ, I.

Id. EPSC2022-651. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

The Visual Monitoring Camera on Mars Express: calibrating a new science instrument made from an old webcam orbiting Mars

HERNANDEZ-BERNAL, J., CARDESIN-MOINELO, A., HUESO, R. ET AL. (INCLUYE T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Id. EPSC2022-684. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Detection and characterization of clouds at twilight by MEDA-RDS for the first 365 sols

TOLEDO, D., et al. (incluye A. Sánchez-lavega)

Id. EPSC2022-777. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Status of the PVOL Image database and future prospects

HUESO, R., LEGARRETA-ETXEGIBEL, J., SÁNCHEZ-LAVEGA, J., ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, I., ERARD, S., GARATE-LOPEZ, I.

Id. EPSC2022-854. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

ProAm Commission of the Spanish Astronomical Society: assessment of ProAm collaboration in Spain and how to improve it..

ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, I., GUIJARRO-ROMÁN, A., LÓPEZ-SÁNCHEZ, A.R., DIEZ-ALONSO, E., GARATE-LOPEZ, I., ÁLVARO-CONTRERAS, J., CORTÉS-CONTRERAS, M., RIBAS, S.

Id. EPSC2022-940. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Mars Express and Trace Gas Orbiter' status, science highlights, plans.

WILSON, C.F., et al. (incluye A. SANCHEZ-LAVEGA)

Id. EPSC2022-1136. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Modelling Neptune storms as a proxy for detecting atmospheric variability in directly imaged cold exoplanets.

CARRIÓN-GONZÁLEZ, O., PÉREZ-HOYOS, S., GARCÍA-MUÑOZ, A., HUESO, R., IRWIN, P.G.J., ORDOÑEZ-ETXEBERRIA, I., SÁNCHEZ-LAVEGA, A., WONG, M.H.

Id. EPSC2022-1143. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Jupiter's Equatorial Atmosphere Observations

ANTUÑANO, A., FLETCHER, L.N., ORTON, G.S., MELIN, H., DONNELLY, P.T., ROMAN, M.T., SINCLAIR, J.A., KASABA, Y., MOMARY, T., FUJIYOSHI, T.

Oral. EPSC2022-1103. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Investigating Thermal Contrasts Between Jupiter's Belts, Zones, and Polar Vortices with VLT/VISIR

BARDET, D., DONNELLY, P.T., FLETCHER, L.N., ANTUÑANO, A., ROMAN, T.M., ORTON, G.S., GUERLET, S., MELIN, H., HARKETT, J.

Oral. EPSC2022-535. 18-23 September Granada, Spain

European Planetary Science Congress 2022

Uranus and Neptune in the Mid-Infrared: Recent Findings from VLT-VISIR and Future Opportunities with JWST-MIRI

ROMAN, M.T., FLETCHER, L.N., ORTON, G.S., ROWE-GURNEY, N., MOSES, J., GREATHOUSE, T.K., IRWIN, P.G.J., KASABA, Y., FUJIYOSHI, T., HAMMEL, H.B., DE PATER, I., ANTUÑANO, A., SINCLAIR, J.A., MELIN, H., BARDET, D.

Oral. EPSC2022-594. 18-23 September Granada, Spain

54th Division Planetary Sciences – American Astronomical Society

Interpreting Atmospheric and Aeolian Observations in Jezero Crater with Mars Atmospheric Modeling

NEWMAN, C., RICHARDSON, M., HUESO, R. et al. (incluye A. MUNGUIRA)

AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 113.02

Oral. 2-7 October 2022, London, Ontario, Canada.

54th Division Planetary Sciences – American Astronomical Society

JWST Observations of the Jovian System from Commissioning and ERS data

DE PATER, I., FOUCHET, T., WONG, M., FRY, P., FLETCHER, L., HUESO, R. ET AL.

AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 306.07

Oral. 2-7 October 2022, London, Ontario, Canada.

54th Division Planetary Sciences – American Astronomical Society

JWST Near-IR observations of a mysterious “detached haze layer” on Jupiter

L. SROMOVSKY, I. DE PATER, T. FOUCHET, L. FLETCHER, H. MELIN, P. FRY, R. HUESO, A. SANCHEZ-LAVEGA, B. HOLLER, J. STANSBERRY, N. ROWE-GURNEY, M. WONG

AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 306.08
Oral. 2-7 October 2022, London, Ontario, Canada.

54th Division Planetary Sciences – American Astronomical Society

Evaporation and wind above a methane lake on Titan from a new mesoscale model

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

AAS Division of Planetary Science meeting #54, id. 401.06

Oral. 2-7 October 2022, London, Ontario, Canada.

5th Workshop of the Network for Ultraviolet Astronomy

The Solar System at Ultraviolet Wavelengths (invited)

A. SANCHEZ-LAVEGA

27-29 October 2022, UPV/EHU, Vitoria, Spain

AGU Fall Meeting

M2020/Perseverance Study of Atmospheric Tides and Waves at Jezero, Mars

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

Poster P42F-2461, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Seasonal and Daily Evolution of Fast Pressure Fluctuations at Jezero

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

Oral P33D-04, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Mars 2020 MEDA Measurements of Near Surface Atmospheric Temperatures at Jezero

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

Oral P33D-02, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Hubble Space Telescope Coverage of the Life Cycle of Neptune's Dark Spot NDS-2018

M. H. WONG et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. LEGARRETA, R. HUESO)

Invited, P23B-05, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Combining Mars 2020/MEDA, MRO/MCS, and EMARS Reanalysis Datasets to Produce Temperature Profiles in Jezero Crater, Mars

H. E. GUILLESPIE et al. (A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Oral P32B-05, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Dust, Sand, and Winds within an Active Martian Storm in Jezero Crater

M. T. LEMMON et al. (A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Oral, P55A-09 - 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Aeolian Activity at Jezero Crater during the Mars 2020 Mission: A Multi-instrument Analysis

A. VICENTE-RETORTILLO et al. (A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Oral EP42B-06, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Acoustic Measurements of Saltation on Mars made by Perseverance

M. GILLIER et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA)

Oral EP42B-08, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Observations of the climate near the surface of Jezero over a half Mars year

J. A. RODRÍGUEZ-MANFREDI et al. (incluye A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, A. MUNGUIRA, T. DEL RÍO-GAZTELURRUTIA)

Oral P32B-06, 12-16 December 2022, Chicago, USA

AGU Fall Meeting

Joint Observation of Planetary Waves from the Curiosity and Perseverance Rovers

J. M. BATTALIO et al (A. SÁNCHEZ-LAVEGA)

Oral P35A-03, 12-16 December 2022, Chicago, USA

Solar System Science with the ELT

Jupiter and Saturn observations in the visible and IR with ETLs

A. ANTUÑANO

Invited, June 13-15, 2022, ESO HQ Garching, Germany

COSPAR Scientific Meeting

Jupiter's Equatorial Atmosphere Observations

ANTUÑANO, A., FLETCHER, L.N., ORTON, G.S., MELIN, H., DONNELLY, P.T., ROMAN, M.T., SINCLAIR, J.A., KASABA, Y., MOMARY, T., FUJIYOSHI, T.

Invited, Id. C3.1-0007-22, 16-24 July, 2022, Athens, Greece.

Thermosense: Thermal Infrared Applications XLIV

Assessing the thermal diffusivity and principal directions of moving samples by infrared thermography: towards fiber orientation monitoring in production chains

A. MENDIOROZ, M. COLOM, A. SALAZAR

Oral, Orlando (EEUU), 2022.

21th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena

Nondestructive evaluation of materials in motion using laser-spot thermography

A. MENDIOROZ, J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, A. SALAZAR

Conferencia invitada, Bled (Eslovenia), junio 2022.

21th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena

Measuring the depth and width of delaminations by photothermal radiometry

A. SALAZAR, A. MENDIOROZ

Póster, Bled (Eslovenia), junio 2022.

21th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena
Thermal properties and critical behavior in rare-earth based magnetocaloric materials
A. OLEAGA, A. HERRERO, I.R. ASEGUINOLAZA, E. APIÑANIZ, A.J. GARCIA-ADEVA
Conferencia invitada, Bled (Eslovenia), junio 2022.

16th Conference on quantitative infrared thermography
Numerical modeling of static and flying spot thermography for narrow crack characterization
J. RODRÍGUEZ-ASEGUINOLAZA, A. MENDIOROZ, A. SALAZAR
Oral, París (Francia), 2022.

16th Conference on quantitative infrared thermography
Determining the thermal diffusivity and principal directions of anisotropic materials in motion by laser-spot thermography
A. MENDIOROZ, M. COLOM
Oral, París (Francia), 2022.

IInd International workshop - Thermal conductivity of solid states at low temperatures
Evolution of thermal properties in ferrielectric CuInP_2S_6 and $\text{Ag}_{0.1}\text{Cu}_{0.9}\text{InP}_2\text{S}_6$ layered crystals by means of *ac* photopyroelectric calorimetry
V. LIUBACHKO, A. OLEAGA, A. SALAZAR, A. KOHUTYCH, A. POGODIN, YU. VYSOCHANSKII
Oral, Kharkiv (Ucrania), 2022

MMM 2022 Conference
Magnetocaloric effect close to room temperature in R_6TX_2 intermetallics (R = Gd, Tb, Dy; T = Fe, Mn, Co, Ni; X=Sb, Te)
A. OLEAGA, A. HERRERO, I.R. ASEGUINOLAZA, A.V. GARSHEV, V. O. YAPASKURT, A.V. MOROZKIN
Oral, Minneapolis (USA), 2022

2022 Joint European Magnetic Symposia JEMS2022
High magnetic anisotropy and rotating magnetocaloric effect in Tb_3Ni single crystal
A. HERRERO, A. OLEAGA, A.F. GUBKIN
Oral, Varsovia (Polonia), 2022

2022 Joint MMM - Intermag Conference
Tuning the magnetic and magnetocaloric properties in $\text{Dy}_6(\text{Fe,Mn})\text{X}_2$ intermetallics (X=Sb, Te, Bi)
A. HERRERO, A. OLEAGA, I.R. ASEGUINOLAZA, A.J. GARCIA-ADEVA, E. APIÑANIZ, A.V. GARSHEV, V. O. YAPASKURT, A.V. MOROZKIN
Oral, New Orleans (USA), 2022

Photonics Europe (SPIE)
Transparent oxyfluoride nanoglass ceramic obtained by sol-gel: the key of processing
M. E. CRUZ, Y. CASTRO, R. BALDA, A. DURÁN
Conferencia Invitada. Estrasburgo (Francia) Abril (2022)

Photonics Europe (SPIE)

Nd-based stoichiometric random lasers: performance and applications

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

Conferencia Invitada. Estrasburgo (Francia) Abril (2022)

26th International Congress on Glass - ICG 2022

Rare-earth doped transparent oxyfluoride glass-ceramics processed by spark plasma sintering

M. SEDANO, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, S. BABU, G. GORNI, A.A. CABRAL, D. GALUSEK, A. DURÁN, M.J. PASCUAL

Oral. Berlín (Germany) July 3-7 (2022)

26th International Congress on Glass - ICG 2022

Noble metals in Nd-doped transparent oxifluoride glass-ceramics for plasmon-enhanced photoluminescence

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

Poster .Berlín (Germany) July 3-7 (2022)

26th International Congress on Glass - ICG 2022

Transparent oxyfluoride nano-glass-ceramic coatings obtained by sol-gel for photonic applications

M. E. CRUZ, J. FERNÁNDEZ, A. DURÁN, R. BALDA, Y. CASTRO

Oral .Berlín (Germany) July 3-7 (2022)

PRE'22-Poland (Photoluminescence in Rare Earths: Photonic Materials)

Structure and processing of luminescent transparent glass-ceramics

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

Conferencia Invitada. Szczawica, Poland, Sept. 11-14 (2022)

30th International Conference on Plastic Optical Fiber

Enhanced POF- based Solar Concentrators by using stacked layers or by employing two dopants

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

Oral. Bilbao, 22-24 septiembre, 2022

30th International Conference on Plastic Optical Fiber

Advances on luminescent Solar Concentrators based on Polymer optical fibers

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

Oral. Bilbao, 22-24 septiembre, 2022

27th International Conference on Atomic Physics ICAP2022

Heat rectification in ion crystals

M. PONS, M.A. SIMÓN, J.G. MUGA

Oral&poster. Toronto (Canadá) 17-22 Julio 2022

7th International Conference on Material Engineering and Smart Materials

Methodology to characterize fiber orientation in CFRPs and optimization of its prediction by FE simulation using AI

J. IBARRETXE, M. ITURRONDOBEITIA, R. FERNANDEZ-MARTINEZ, R. HERNANDEZ, A. ARRIAGA, F. GARITAONANDIA

Oral. 12-14 Julio 2022

London, United Kingdom

35th Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine

Effective-doses received by partners of patients treated with ¹⁷⁷Lu-DOTATATE

P. MINGUEZ GABIÑA, T. MONSERRAT, R. VALVERDE, A. ESTEBAN, M. MARTIN, R. NUÑEZ, Y. CARRERES, M. ASTUDILLO, A. PEÑA, E. RODEÑO

Poster. Barcelona, 15-19 octubre 2022

35th Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine

Proposal of a Simple Method to Establish Individualized Restriction Times after Medical Discharge in Treatments with ¹⁷⁷Lu-DOTATATE

T. MONSERRAT, N. MONTENEGRO, D. SAN JOSE, C. ARROYO, D. ALVAREZ, M. A. PEINADO, P. MINGUEZ GABIÑA,

Poster. Barcelona, 15-19 octubre 2022

13th International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity & High Temperature Superconductors

When are Hydrogen-Based Superconductors High-Tc Compounds?

I. ERREA

Oral Invitada. Vancouver, Canada, 17-22 Julio 2022

II International conference on Novel 2D Materials Explored Via Scanning Probe Microscopy & Spectroscopy (2D-SPM)

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

I. ERREA

Oral Invitada. Donostia/San Sebastián, , 20-24 Junio 2022

GIREP 2022

Research on designing Teaching/Learning Sequencies: Accomplishment and challenges

J. GUIASOLA

Invited plenay speaker. Ljubljana, Eslovenia, 4-8 julio 2022

GIREP 2022

DBR based Redesign cycle of a TLS on Dynamics for High School

L. OLAZABAL, G. LETURIONDO-URIONA, P. SARRIUGARTE, P. GARCIA-GOIRICELAYA AND K. ZUZA

Oral. Ljubljana, Eslovenia, 4-8 julio 2022

GIREP 2022

Design and implementation of a STEAM Teaching/Learning Sequence by Project-Based Learning for the training of future secondary school teachers

A. PORTILLO-BLANCO, P. SARRIUGARTE, K. ZUZA AND J. GUIASOLA
Oral. Ljubljana, Eslovenia, 4-8 julio 2022

GIREP 2022

University Students' reasoning for Understanding of Momento of Inertia
J. AMETLLER, J. GUIASOLA, K. ZUZA AND P. SARRIUGARTE
Oral. Ljubljana, Eslovenia, 4-8 julio 2022

GIREP 2022

Projects based Approach for Implementing a STEM-Focused Engineering Curriculum
M. ARRUE, J. GUTIERREZ-BERRAONDO AND J. GUIASOLA
Poster. Ljubljana, Eslovenia, 4-8 julio 2022

16th Annual International Technology, Education and Development Conference (INTED 2022)

Conceptual difficulties in plant nutrition: epistemological analysis of the topic and a systematic review of literature
O. PEDRERA, O. BARRUTIA, J. GUIASOLA, J.R. DIEZ
Oral on-line. Valencia, España, 7-9 marzo 2022

13th Conference of European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB 2022)

O. PEDRERA, O. BARRUTIA, J.R. DIEZ
A phenomenographic and pictorial analysis of upper secondary students' conceptions
Oral. Nicosia, Chipre, 29 agosto-2 septiembre 2022

Symposium on Surface Science 2022, 3S'22

CO₂ adsorption and dissociation on kinked Cu surfaces at (near-) ambient pressure
S.V. AURAS, F. GARCIA-MARTINEZ, F. SCHILLER, AND J.E. ORTEGA
Oral, St. Christoph (Austria), Marzo 2022.

5th European Workshop on Epitaxial Graphene and 2D Materials (EWEG2D'22)

"Atomically precise texturing of Hexagonal Boron Nitride nanostripes",
K. ALI, L. FERNÁNDEZ, M. A. KHERELDEN, A. A. MAKAROVA, I. PÍŠ, F. BONDINO, J. LAWRENCE, D. G. DE OTEYZA, D. YU. USACHOV, D. V. VYALIKH, F. J. GARCÍA DE ABAJO, Z. M. ABD EL-FATTAH, J. E. ORTEGA, F. SCHILLER,
Oral, St. Moritz (Suiza), Mayo 2022.

Photo and ElectroCatalysis at the Atomic Scale PECAS 2022

Site-specific CO₂ adsorption and surface oxidation of Cu catalyts at near-ambient pressure
S. V. AURAS, F. GARCÍA-MARTÍNEZ, F. M. SCHILLER, A. HUNT, A. L. WALTER, F. S. BERGERET, I. WALUYO, J. E. ORTEGA
Poster, San Sebastián, Junio 2022.

Metal-oxide ultrathin films and nanostructures, ZCAM-ASEVA

Site-specific CO₂ dissociation and surface oxidation of Cu catalyts at near-ambient pressure,
S. V. AURAS, F. GARCÍA-MARTÍNEZ, F. M. SCHILLER, A. HUNT, A. L. WALTER, F. S. BERGERET, I. WALUYO, J. E. ORTEGA

Oral, Zaragoza, Julio 2022

International Workshop on Spintronics

Probing topological protection in 2D-metal-organic frameworks

L. HERNÁNDEZ-LÓPEZ, I. PIQUERO-ZULAICA, C. A. DOWNING, M. PIANTEK, J. FUJII, D. SERRATE, J. E. ORTEGA, F. BARTOLOMÉ, FERNANDO, J. LOBO-CHECA

Oral, Río Negro (Argentina), noviembre 2022

9th Annual Ambient Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy Workshop APXPS 2022

Site-specific CO₂ adsorption and surface oxidation of Cu catalysts at near-ambient pressure

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

Oral, PSI Villigen (Suiza), diciembre 2022.

9th Annual Ambient Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy Workshop APXPS 2022

Unraveling the effect of Rh steps on the NO reduction by CO,

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

Poster, PSI Villigen (Suiza), diciembre 2022.

7th International Meeting on Magnetotactic Bacteria (MTB2022).

Multifunctional magnetotactic bacteria obtained via incorporation of Tb and Gd

L. GANDARIAS, E.M. JEFREMOVAS, L. MARCANO, D.Y. VILLANUEVA-ÁLVARO, V. MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, P. RAMOS-CABRER, L. FERNÁNDEZ BARQUÍN, M.L. FDEZ-GUBIEDA, J. ALONSO, A. MUELA, A. GARCÍA-PRIETO

Póster. Bayreuth (Alemania), 4-8 septiembre 2022

Joint MMM-Intermag Conference 2022

Graded magnetic anisotropy in Co-rich microwires

P. CORTELEON; V. ZHUKOVA; J. BLANCO; A. IRIGARAY; M. IPATOV; A. ZHUKOV

Oral. New Orleans, USA. 29/12/2021 a 15/01/2022

Joint MMM-Intermag Conference 2022

Effect of Joule Heating on GMI and Magnetic Properties of Fe-rich Glass-Coated Microwires

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

Oral. New Orleans, USA. 29/12/2021 a 15/01/2022

8th International Conference on Antennas and Electromagnetic Systems, (AES-2022)

Giant Magnetoimpedance Microwires for Sensor Applications

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

Oral. Marrakech, Marruecos. 25-27 de mayo 2022

8th International Conference on Antennas and Electromagnetic Systems, (AES-2022)

Novel Sensing Technique for Non-destructive Composites Monitoring

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

Poster. Marrakech, Marruecos . 25-27 de mayo 2022

12th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (APMAS 2022)

Engineering of Magnetic Properties of Co- rich Microwires by Post-processing

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

Poster. Fethiye, Turquía 13-16 de octubre 2022

67th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials MMM

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

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

Oral. Minneapolis, USA. 31 de octubre a 04 de Noviembre 2022

International Conference on Quantum Materials and Technologies · "ICQMT2022"

Ultrafast domain wall dynamics in magnetic microwires

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

Oral. Milas-Bodrum, Turquía. 16-22 de octubre 2022

10.2.-NACIONALES

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Estudio de la estructura vertical de las nubes de la Gran Mancha Roja de Júpiter, su entorno y el óvalo BA entre 2015 y 2021 a partir de imágenes del HST/WFC3

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

Oral, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Nubes y nieblas en las atmósferas de Urano y Neptuno en base a observaciones de HST/WFC3

J. ROY PEREZ, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, R. HUESO, I. GARATE-LOPEZ, B. POZO-LARROCHA, J. F. SANZ-REQUENA, H. CHEN-CHEN

Oral, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Evolución temporal de las ondas circumpolares de Júpiter observadas por el HST

N. BARRADO-IZAGIRRE, A. RUIZ-GORDON, A. ANTUÑANO, S. PÉREZ-HOYOS, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, I. OCHOA

Oral, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Caracterización de atmósferas de planetas extrasolares basada en espectroscopía con HST/WFC3

S. PÉREZ-HOYOS, E. ZALDUA, J. ROY PEREZ, A. MUNGUIRA, H. CHEN-CHEN, N. BARRADO-IZAGIRRE

Póster, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Exploring the mysteries of the elongated cloud on the Arsia Mons volcano on Mars

J. HERNÁNDEZ BERNAL, A. SÁNCHEZ LAVEGA, T. DEL RÍO GAZTELURRUTIA, A. SPIGA, A. CARDESÍN MOINELO, R. HUESO, F. FORGET, S. WOOD, E. MILLOUR, D. TITOV, C. WILSON

Oral, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

XV Reunión Científica De La Sociedad Española De Astronomía

Ética espacial: reflexiones sobre un curso de verano interdisciplinar

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

Oral, 4-10 septiembre 2022, La Laguna, Tenerife, España

2022 XLIII Jornadas de Automática

Introduciendo sostenibilidad y multidisciplinaridad en los grados de Ingeniería

I. CALVO, J.M. GIL-GARCIA, E. CARRASCAL, A. ARMENTIA, O. BARAMBONES, X. BASOGAIN, J.M. GONZÁLEZ, T. RICO, C. ESCUDERO, I. TAZO, A. MESANZA, A.J. GARCÍA-ADEVA, E. APIÑANIZ

Oral, Logroño (2022).

LVIII Congreso Nacional de la Sociedad de Cerámica y Vidrio

Emisión espontánea y estimulada de un vidrio de fosfato dopado con Nd^{3+} bajo excitación selectiva

MÓNICA MUÑOZ-QUIÑONERO, JON AZKARGORTA, IGNACIO IPARRAGUIRRE, RAFAEL J. JIMÉNEZ-RIOBÓO, GREGORY TRICOT, CHONGYOUN SHAO, FRANCISCO MUÑOZ, JOAQUÍN FERNÁNDEZ, ROLINDES BALDA

Oral. Madrid, Spain 3-6 May (2022)

LVIII Congreso Nacional de la Sociedad de Cerámica y Vidrio

Obtención de vidrios de fosfato libres de hidroxilos para aplicaciones láser

MÓNICA MUÑOZ-QUIÑONERO, JON AZKARGORTA, IGNACIO IPARRAGUIRRE, RAFAEL J. JIMÉNEZ-RIOBÓO, GREGORY TRICOT, CHONGYOUN SHAO, FRANCISCO MUÑOZ, JOAQUÍN FERNÁNDEZ, ROLINDES BALDA

Oral. Madrid, Spain 3-6 May (2022)

LVIII Congreso Nacional de la Sociedad de Cerámica y Vidrio

RE-doped glass-ceramics prepared by a nre sol-gel route for photonics applications

M. E. CRUZ, Y. CASTRO, R. BALDA, A. DURÁN

Oral. Madrid, Spain 3-6 May (2022)

LVIII Congreso Nacional de la Sociedad de Cerámica y Vidrio

Vidrios y vitrocerámicos luminiscentes del sistema SiO₂-SrO-MgO dopados con Sm/Dy

L. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, R. BALDA, J. FERNÁNDEZ, A. DURÁN, M.J. PASCUAL

Oral. Madrid, Spain 3-6 May (2022)

LVIII Congreso Nacional de la Sociedad de Cerámica y Vidrio

Metales nobles en vitrocerámicos transparentes de oxifluoruros dopados con Nd

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

Oral. Madrid, Spain 3-6 May (2022)

53ª Congreso Español de Acústica - Tecniacústica 2022

Composite de origen renovable basado en lana de oveja para absorción acústica.

M. URDANPILLETA, I. LECETA, P. GUERRERO, K. DE LA CABA

Oral. Elche, 2-4 noviembre 2022

IKDi3 Jendartea 2022: el desarrollo de la estrategia IKDi3 para enfrentar nuevos retos

Contribuyendo a la sostenibilidad desde el grado en ingeniería en Electrónica y Automática

E. APIÑANIZ; A. ARMENTIA; O. BARAMBONES; F.J. BASOGAIN; I. CALVO; E. CARRASCAL; C. ESCUDERO; A. J. GARCIA ADEVA; J.M. GIL-GARCIA; J.M. GONZALEZ; A. MESANZA; T. RICO; M. INMACULADA TAZO

Poster. 27 octubre 2022

10.3.- ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y JORNADAS

Ultraviolet Astronomy in the XXI Century, 3-7 Octubre 2022

Comité organizador local: **E. APIÑANIZ**

Euclides Network's International week: Production management, simulation of manufacturing plants

Organizadora: **E. APIÑANIZ**

11.- CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS IMPARTIDOS

Seminarios de postgrado de las Aulas de la Experiencia UPV/EHU

Historias y personajes de la Astronomía

S. PÉREZ-HOYOS

Bilbao, febrero a mayo de 2022 (15h, 2 grupos)

Color-Tunable Upconversion Luminescence in Er³⁺-Yb³⁺ -codoped Sodium Lutetium Fluoride Glass-ceramics

ROLINDES BALDA

Universidad Jaime I Castellón, junio 2022

Consejo de Formación en Educación: Departamento de Física

Seminario de diseño de SEAs mediante DBR: Las leyes de Newton para secundaria

K. ZUZA

Montevideo, Uruguay, 3 de mayo 2022

Universidad de la República. Instituto de Física. Facultad de Ciencias.

Seminario de diseño de SEAs mediante DBR: Circuitos simples de corriente continua para cursos introductorios de universidad

K. ZUZA

Montevideo, Uruguay, 5 de mayo 2022

Symposium on Surface Science 2022, 3S'22

CO₂ adsorption and dissociation on kinked Cu surfaces at (near-) ambient pressure

S.V. AURAS

St. Christoph (Austria), marzo 2022.

Metal-oxide ultrathin films and nanostructures, ZCAM-ASEVA

Site-specific CO₂ dissociation and surface oxidation of Cu catalysts at near-ambient pressure,

S. V. AURAS

Zaragoza, Julio 2022

**9th Annual Ambient Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy Workshop
APXPS 2022**

Site-specific CO₂ adsorption and surface oxidation of Cu catalysts at near-ambient pressure

S. V. AURAS

PSI Villigen (Suiza), diciembre 2022.

**Máster de Estudios Orquestales del Centro Superior de Música del País Vasco-
Musikene.**

Impartición de una práctica de laboratorio de Acústica a estudiantes del Máster

J.M. BLANCO, M. URDANPILLETA

Donostia, marzo 2022

Curso Fundamentos de Física Médica

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

P. MÍNGUEZ GABIÑA

Baeza 14-15 Febrero

EANM Virtual Multidisciplinary Days

Session Title: Challenges and Opportunities in Setting up a Dosimetry Service

Results of the EANM/IDTF Survey on Resources for Dosimetry in Treatments with Radioisotopes

P. MÍNGUEZ GABIÑA

28-30 junio

12.- ASISTENCIA A CURSOS, SEMINARIOS Y CONFERENCIAS

Asistente y evaluadora de sesiones

EAIE 2022 Conference (European Association for International Education Conference)
13-16 septiembre 2022

E. APIÑANIZ

Symposium on Surface Science 2022, 3S'22

CO₂ adsorption and dissociation on kinked Cu surfaces at (near-) ambient pressure
St. Christoph (Austria), Marzo 2022

S.V. AURAS

Metal-oxide ultrathin films and nanostructures, ZCAM-ASEVA

Site-specific CO₂ dissociation and surface oxidation of Cu catalysts at near-ambient pressure
Zaragoza, Julio 2022

S. V. AURAS

9th Annual Ambient Pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy Workshop APXPS 2022

Site-specific CO₂ adsorption and surface oxidation of Cu catalysts at near-ambient pressure
PSI Villigen (Suiza), diciembre 2022.

S. V. AURAS

Curso “Lenguaje inclusivo”

Leioa, febrero-marzo 2022

M. HUEBRA

Curso “Taller de voz”

Leioa, enero 2022

M. HUEBRA

II Congreso Internacional “La formación dual universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior”

Donostia. 7 octubre 2022

M. URDANPILLETA

13.-DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE GRADO

Estudiante: **ELENE ZALDUA DEL OLMO**

Dirección: **S. Pérez-Hoyos, J. Sáenz Aguirre**

Título del TFG: **Espectroscopía de tránsitos de planetas extrasolares**

Titulación: Grado en Física

Fecha: junio 2022

Estudiante: **PATXI EGUIGUREN**

Dirección: **N. Barrado-Izagirre, J. Sáenz Aguirre**

Título del TFG: Análisis de la dinámica y la morfología de la atmósfera de Júpiter mediante imágenes de alta resolución de JunoCam

Titulación: Grado en Física

Fecha: junio 2022

Estudiante: **ÁLVARO TORRENTE FERNÁNDEZ**

Dirección: **H. Chen-Chen, I. Garay Elizondo**

Título del TFG: Caracterización de la opacidad atmosférica nocturna en Marte con la cámara Mastcam del rover MSL Curiosity

Titulación: Doble Grado en Física + Ingeniería Electrónica (TFG – G. en Física)

Fecha: junio 2022

Estudiante: **EDUARDO URRUTIA MARAÑÓN**

Dirección: **A. Antuñano y J. Sáenz Aguirre**

Título del TFG: Caracterización de la dinámica atmosférica de Saturno usando imágenes de Cassini

Titulación: Grado en Física

Fecha: junio 2022

Estudiante: **GORKA PRADAS**

Dirección: **E. APIÑANIZ**

Título del TFG: Kalitatezko Zerbitzuko, Segurtasuneko eta Eraginkortasuneko hobekuntzak BEI Sisteman

Titulación: Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información

Fecha: 12/09/2022.

Estudiante: **ASIER GÓMEZ CALVO**

Dirección: **E. APIÑANIZ**

Título del TFG: Cálculo de consumos automatizado

Titulación: Grado en Ingeniería en Automoción - DUAL

Fecha: 07/07/2022.

Estudiante: **MANEX LOPEZ**

Dirección: **I. ERREA AND J. MUÑOZ**

Título del TFG: Giro-presioko supereroaleen tenperatura kritikoa azaltzen duen parametro sinpleen bilaketa

Titulación: Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial

Fecha: septiembre 2022

Estudiante: **MIKEL GARITANO TELLERIA**

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

Título del TFG: Fotolitografía sin máscaras

Titulación: Grado en Ingeniería Electrónica

Fecha: junio 2022

Estudiante: **LUCÍA GARCÍA UBARRECHENA**

Dirección: **A. SARASOLA IÑIGUEZ**

Título del TFG: Optimización acústica y diseño de salas para agrupaciones corales

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Fecha: Julio 2022

14.- MÁSTERES OFICIALES Y TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO

14.1.- PARTICIPACIÓN EN MASTERES OFICIALES:

Máster en Ciencia y Tecnología Espacial

Universidad: UPV/EHU.

Responsable: **A. SÁNCHEZ LAVEGA**

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

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

Máster en Ingeniería de Materiales Avanzados

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto.: **R. BALDA**

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

Profesores: **R. BALDA**

Máster en Nanociencia

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto.: **I. ERREA**

Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto.: **J. GUIASOLA, K. ZUZA Y P. SARRIUGARTE**

Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales

Universidad: UPV/EHU - UC

Profesores del Dpto.: **A. GARCÍA PRIETO**

Master in Quantum Science & Technology

Universidad: UPV/EHU

Profesores del Dpto.: **M. PONS**

14.2.- DIRECCION DE TRABAJOS FIN DE MASTER

Estudiante: **ETHAN J. LARSEN**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**

Título del TFM: **Estudio de la atmósfera de Marte con imágenes MRO/MARCI y VMC/MEX desde la llegada del rover Perseverance-M2020**

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

Fecha: **septiembre 2022**

Estudiante: **JORGE LÓPEZ RUBIO**

Dirección: **A. Sánchez Lavega**
Título del TFM: **Control software development for the prefocal station**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha: septiembre 2022

Estudiante: **EDUARDO LOZANO CASTAÑEDA**
Dirección: **A. Sánchez Lavega**
Título del TFM: **Assembly, Integration and Verification of the ELT prefocal station**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha: septiembre 2022

Estudiante: **MIKEL SÁNCHEZ ARREGUI**
Dirección: **R. Hueso Alonso**
Título del TFM: **Impactos y superbólidos en Júpiter**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **IVÁN ORTEGA RODRÍGUEZ**
Dirección: **R. Hueso Alonso** (codirección)
Título del TFM: **Análisis de primeros sonidos en Marte**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **UNAI PEREIRA CASTELO**
Dirección: **S. Pérez-Hoyos, H. Chen-Chen** (codirección)
Título del TFM: **Caracterización de la atmósfera de Marte von el instrumento ChemCam de Mars Science Laboratory**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **BORJA JIMENO SOTO**
Dirección: **S. Pérez-Hoyos**
Título del TFM: **Implementación de herramientas para la monitorización y ejecución de operaciones en tiempo real de satélites**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **VICTOR APARICIO MARTÍNEZ**
Dirección: **J.F. Rojas**
Título del TFM: **Control térmico en estaciones espaciales: análisis del Elemento de Potencia y Propulsión de la Lunar Gateway.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **JON ANDONI BRETON SANTAMARIA**
Dirección: **J.F. Rojas**
Título del TFM: **Diseño y desarrollo del sistema eléctrico y electrónico de la misión CubeSat LUR-1.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **IÑIGO JESUS GALINDO LEANDRO**
Dirección: **J.F. Rojas**
Título del TFM: **Elaboración de un programa para simular y representar el problema de N cuerpos.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **HASIER IÑARRAIRAEGI MENDIZABAL**
Dirección: **J.F. Rojas**
Título del TFM: **Diseño de una caja reductora de velocidad para la rotación de los paneles solares de un satélite.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **JAIME GAGO PÉREZ**
Dirección: **N. Barrado-Izagirre**
Título del TFM: **Estrategias de control de actitud para una estación en LEO.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **ANDRÉS DEL VAL MUNILLA**
Dirección: **I. Garate-Lopez**
Título del TFM: **Validación del Venus Climate Database en la región de las nubes**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **DANIEL ASEGUINOLAZA VILLAR**
Dirección: **I. Garate-Lopez**
Título del TFM: **Estudio y apoyo al desarrollo, integración y pruebas de subsistemas electrónicos y arneses relacionados con la tecnología de la cámara ISIM para su integración en pequeños satélites.**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha de defensa: septiembre 2022

Estudiante: **DAVID SAGARDUY MARCOS**
Dirección: **J. Rodríguez**
Título del TFM: **Dimensionless numerical analysis of cracked materials by means of infrared lock-in thermography**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: Julio 2022.

Estudiante: **JON ORDOÑEZ DEVESA**
Dirección: **A. Mendioroz**
Título del TFM: **Thermal diffusivity measurements by flying-spot infrared thermography**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: octubre 2022.

Estudiante: **ANDER FERNÁNDEZ LOTINA**

Dirección: **A. Mendioroz**
Título del TFM: **Desarrollo de un Sistema de posicionamiento visual para robótica espacial**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: octubre 2022.

Estudiante: **VARAS GONZALEZ ROBERTO**
Dirección: **Alberto Oleaga**
Título del TFM: **Diseño óptico de un instrumento de polarización para el telescopio NRT**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: 24/03/2022

Estudiante: **LOPEZ AHEDO OLATZ**
Dirección: **Alberto Oleaga**
Título del TFM: **Fracture mechanics on CFRP in Vespa under cyclic loading**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: 29/09/2022

Estudiante: **MAJADA COSTAS JONATHAN**
Dirección: **Alberto Oleaga**
Título del TFM: **Electrónica impresa: desarrollo de sensores de deformación impresos en Kapton**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: 30/09/2022

Estudiante: **ERKOREKA PEREZ, AITOR**
Dirección: **Alberto Oleaga**
Título del TFM: **Critical behavior and magnetocaloric effect in $Nd_xGd_{3-x}CoNi$ compounds**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: 30/09/2022

Estudiante: **GARCÍA FELIPE, RAMÓN**
Dirección: **Ángel J. García Adeva**
Título del TFM: **Estudio de primeros principios del magnetismo de compuestos intermetálicos basados en tierras raras para aplicaciones aeroespaciales**
Titulación: Master en Ciencia y Tecnología Espacial.
Fecha: 04/10/2022

Estudiante: **JAGOBA BARATA CABEZUDO**
Dirección: **M.A. Iarramendi, J. Zubia**
Título del TFM: **Análisis espectral en un interferómetro estelar de tipo Fizeau**
Titulación: Máster en Ciencia y Tecnología Espacial
Fecha: septiembre 2022

Estudiante: **LEIRE PEREZ JIMENEZ**
Dirección: **K. Zuza**
Título del TFM: **STEAM estrategia barne hartuko duen POI bidezko berrikuntza proposamena: Baratza urbano baten diseinua eta eraikuntza**

Titulación: Máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas
Fecha: junio 2022

Estudiante: **AMAIUR ANDRES LLARENA**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Bigarren Hezkuntzako Lehenengo mailara bideratutako eta Diseinuan Oinarritutako Ikerkuntzaren bidez sortutako Berotegi Efektua lantzen duen sekuentzia didaktikoa**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **LAURA BAO SANTOS**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Batxilergoko lehenengo mailan Biologia eta Geologia ikasteko sekuentzia didaktikoa**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **IUNE DORRONSORO LARRUSCAIN**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Hiri-azpiegituren eragina itsas kutsaduran. STEAM estrategia barne hartzen duen porposamen bikoitza hezkuntza formala eta ez-formalerako**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **MAIALEN ARAMBARRI ILLARRAMENDI**

Dirección: **K. Zuza**

Título del TFM: **Lanerako Prestakuntza eta Orientabidea ikasgaiaren proposamena ETHAZI metodologia erabiliz**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **ANDER GONZALEZ DE TXABARRI HERNANDEZ**

Dirección: **P. Sarriugarte**

Título del TFM: **Fisikaren inguruko unitate didaktiko berritzailea**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **MARIO HIDALGO DELGADO**

Dirección: **P. Sarriugarte**

Título del TFM: **STEAM bokazioen sustapena Bigarren Hezkuntzako ikasleetan, eraikuntzako energia-tekniken eta jasangarritasunaren bitartez**

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

Fecha: junio 2022

Estudiante: **JAVIER NAVARRO NAVARRO**

Dirección: **M. PONS**

Título del TFM: **Asymmetric heat transport: flux and spectral density**

Titulación: **Master in Quantum Science & Technology**

Fecha: septiembre 2022

14.3.- PARTICIPACIÓN EN TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO

Máster propio de Ilustración Científica

Universidad del País Vasco UPV-EHU

Profesores del Dpto.: **S. PÉREZ-HOYOS y N. BARRADO IZAGIRRE**

Máster Propio en Diseño de Espacios Gastronómicos

MARTA URDANPILLETA

Asignatura de Acondicionamiento Acústico (5h)

15.- DOCTORADO

15.1.- PARTICIPACIÓN PROGRAMAS DE DOCTORADO

Programa de Doctorado “Física”

Responsable: **A. OLEAGA**

Comisión Académica: **A. Oleaga, J. Zuñiga, R. de la Fuente, I. Eguskiza**

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **Grupo de Atmósferas Planetarias y Grupo de Técnicas Fototérmicas, M. Pons y I. Iraultza.**

Programa de Doctorado “Ingeniería Física”

Responsable: **JESUS MARIA BLANCO**

Comisión Académica: **J. M. Blanco, N. Alegría, J. M. Collantes**

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **J. Rodríguez-Aseguinolaza, J. Azkargorta, R. Balda, M. A. Illarramendi, I. Aramburu, I. Iparraguirre, E. Macho.**

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

Responsable: **J. M. REQUIES**

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

Profesores del Dpto. Participantes: **R. Balda**

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

Responsable: **M. VELEZ ELORDI**

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

Programa de Doctorado en Electrónica y Telecomunicaciones

Responsable: **J. L. MARTIN GONZALEZ**

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

Programa de Doctorado “Física de Nanoestructuras y Materiales Avanzados”

Responsable: **A. ALEGRIA**

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

Programa de Doctorado “Escuela, Lengua y Sociedad”

Responsable: **L.M. NAYA**

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

Programa de Doctorado “Ciencia y Tecnología de Materiales”

Responsable: **L. LEZAMA**

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

Programa de Doctorado “Quimiláser”

Responsable: **FRANCISCO J. BASTERRETXE**

Grupos o Profesores del Dpto. participantes: **M. Pons**

15.2.- TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

Título: **Jupiter’s Atmosphere dynamics during the Juno mission**

Autor: **PEIO IÑURRIGARRO RODRÍGUEZ**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **R. Hueso, J. Legarreta Etxagibel**

Calificación: Sobresaliente Cum Laude – Tesis internacional – Tesis Euskera

Fecha: 25 noviembre 2022

Título: **Estudio de fenómenos atmosféricos interanuales en Marte**

Autor: **JORGE HERNÁNDEZ-BERNAL**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **A. Sánchez Lavega, T. del Río-Gaztelurrutia**

Calificación: Sobresaliente Cum Laude – Tesis internacional

Fecha: 20 diciembre 2022

Título: **Characterization of hydrogen based superconductors from first principles**

Autor: **FRANCESCO BELLI**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **I. Errea**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 16 de diciembre de 2022

Título: **Heterogeneous catalysis on curved crystals: CO oxidation on Pt and Rh**

Autor: **FERNANDO GARCÍA MARTÍNEZ**

Departamento: **Física Aplicada**

Área de conocimiento: **Física Aplicada**

Dirección: **J. E. Ortega y F. Schiller**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 22 de febrero de 2022

Título: **Suitability of magnetotactic bacteria as biomedical agents**

Autora: **LUCÍA GANDARIAS ALBAINA**

Departamento: **Física Aplicada/ Inmunología, Microbiología y Parasitología**

Área de conocimiento: **Ciencia de materiales**

Dirección: **A. Muela y A. García Prieto**

Calificación: Sobresaliente, Cum Laude

Fecha: 20 de julio de 2022

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

Miembro del Scientific Programme of ESO (**European Southern Observatory**) for the European Extremely Large Telescope E-ELT. Nombramiento 2015-

A. SÁNCHEZ LAVEGA

Miembro de la Junta Directiva de la Europlanet Society. Nombramiento: septiembre Septiembre 2019-

R. HUESO

Miembro del Solar Exploration Working Group, comité asesor de la Agencia Espacial Nombramiento: enero 2020-

R. HUESO

Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Astronomía. Nombramiento: enero 2019-diciembre 2022

S. PÉREZ HOYOS

Miembro de la Comisión Mujer y Astronomía de la Sociedad Española de Astronomía. Nombramiento: marzo 2021-

N. BARRADO IZAGIRRE

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

I. GARATE LOPEZ

Chair y miembro del comité científico del congreso **Thermosense: Thermal Infrared Applications, SPIE Defense and Commercial Sensing**. Abril de 2022, Orlando (EEUU)

A. MENDIOROZ

Miembro del comité científico del congreso **16th Conference on quantitative infrared thermography**. Julio de 2022, París (Francia)

A. SALAZAR

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

A. SALAZAR

Miembros del comité científico del congreso **ICPPP21, International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena**. Junio de 2022, Bled (Eslovenia)
A. SALAZAR, A. MENDIOROZ, A. OLEAGA

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

Miembro del “Program Committee” de la Conferencia “**Optoelectronic Materials and Devices**” (SPIE) Photonic West
R. BALDA

Miembro de “**International Commission on Glass: TC20: Optoelectronics**”
R. BALDA

Miembro del “Executive Committee” del “**International Workshop on Photoluminescence in Rare-Earths: Photonic Materials and Devices**”
R. BALDA

Miembro del “**Technical Program Committee del International Symposium on Optical Materials, IS-OM9**”
R. BALDA

Miembro del “Programme Committee” **Conference Fiber Lasers and Glass Photonics: Materials through Applications. SPIE Photonics Europe**.
R. BALDA

Miembro del Comité Directivo de “**30th International Conference on Plastic Optical Fiber**”, Bilbao 2022,
M.A. ILLARRAMENDI

Miembros del jurado de los premios STEAM Euskadi, departamento de educación del Gobierno Vasco. II edición.
P. SARRIUGARTE y K. ZUZA

Miembro del Comité Científico Max-IV Synchrotron Radiation Center. Desde marzo 2019
J. E. ORTEGA

Miembro del Comité Científico de Swis Light Source. Desde marzo 2021
J. E. ORTEGA

Miembro del Comité de Dosimetría de la Asociación Europea de Medicina Nuclear (EANM) desde 2018
P. MÍNGUEZ GABIÑA

Miembro del Comité Directivo del SIGFRID (Special Interés Group for Radiation Internal Dosimetry) de la EFOMP (European Federation of Organisations For Medical Physics) desde 2021
P. MÍNGUEZ GABIÑA

17.- PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Seleccionado en el “Ranking of the World Scientists: World’s Top 2% Scientists”, 2022.
A. SÁNCHEZ LAVEGA

Medalla GIREP (Grupo internacional de Investigaciones en Enseñanza de la Física) por las significativas aportaciones en su carrera. Ljubljana, julio 2022.

J. GUIASOLA

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

Investigador: **A. ANTUÑANO, R. HUESO, A. ANGUIANO-ARTEAGA, A. SÁNCHEZ-LAVEGA, J. ROJAS, S. PÉREZ HOYOS**

Tiempo de observación en el Programa Early Release Science 1373 “Jupiter System” del James Webb Space Telescope

Duración: 48 hr observación

Investigador: **R. HUESO (co-I), A. SANCHEZ-LAVEGA (equipo de trabajo)**

Medidas de Difracción de Neutrones en el Paul Scherrer Institut (Zurich, Suiza), 4 días de medida, 12-15 noviembre 2022.

Investigador: **A. OLEAGA, A. HERRERO**

Tiempo de medida concedido en el siguiente sincrotrón:

Lugar: Sincrotrón ALBA, Barcelona.

Entidad financiadora: ALBA

Duración: 5 días, marzo 2022

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**

Tiempo de medida concedido en el siguiente sincrotrón:

Lugar: Sincrotrón Max-IV, Lund (Suecia).

Entidad financiadora: UE, Calypso Program

Duración: 5 días, febrero 2022

Investigador principal: **J. E. ORTEGA**

Tiempo de medida concedido en el siguiente sincrotrón:

Lugar: Sincrotrón ALBA (Barcelona)

Duración: enero 2022 (2 días), noviembre 2022 (2 días), diciembre 2022 (2 días)

Investigadora: **A. GARCÍA PRIETO**

19.- ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DOCENTE

19.1- ACCIONES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

19.2- ACCIONES DE DESARROLLO DOCENTE.

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

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

Equipo directivo: **A. SANCHEZ LAVEGA (Director del Aula), T. DEL RIO - GAZTELURRUTIA, S. PÉREZ HOYOS, J. FELIX ROJAS**

20.- DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Los miembros del Grupo Ciencias Planetarias han intervenido en numerosas ocasiones en diferentes medios de comunicación (TV, radio, prensa escrita y digital, etc.).

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

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Curso Ventanas al Universo. Cosmo Caixa, Barcelona, 17 mayo 2022.

Conferencia: **Planetodiversidad: mundos cercanos y lejanos**

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Curso Astronomía, Caixa Forum, Madrid, 30 mayo 2022.

Conferencia: **Grandes fenómenos en los planetas**

A. SÁNCHEZ-LAVEGA

Agrupación Astronómica de Bizkaia, Bizkaia Aretoa, Bilbao, 25 noviembre 2022.

Conferencia: **Enigmas del Universo a través del Telescopio Espacial James Webb**

R. HUESO

Ciclo de charlas “Enigmas y más”, Círculo Escéptico de Bilbao, 26 de noviembre de 2022.

Conferencia: **Desvelando los secretos del Universo con el Telescopio Espacial James Webb**

R. HUESO

Jakiunde, Academia de las Ciencias, Artes y de las Letras como parte de sus actividades Jakin-mina para jóvenes de 4º de ESO. Universidad de Deusto, 16 de diciembre de 2022.

Artículo: **El James Webb descubre un nuevo Júpiter.**

R. HUESO

Artículo en el diario “El Correo”, 23 de agosto de 2022.

Conferencia: **Apollo 11: hasta la Luna y vuelta**

S. PÉREZ-HOYOS

Ciclo Ciencia y Cine Escolar 2022, Donostia International Physics Center, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 3 de febrero de 2022.

Conferencia: **Pasado, presente y futuro de la exploración de Marte**

S. PÉREZ-HOYOS

Space Week, Asociación BiSky, Escuela de Ingeniería de Bilbao, Bilbao, 30 de marzo de 2022.

Conferencia: **The Martian, Ciencia y Cine**

S. PÉREZ-HOYOS

Presentación Ciclo Ciencia y Cine 2022 Donostia International Physics Center, Filmoteca Vasca, Artium. Cines Florida, Vitoria-Gasteiz, 13 de diciembre de 2022.

Artículo: **¿Por qué necesitamos una ética espacial?**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL, S. PÉREZ-HOYOS

Artículo en The Conversation, 16 de mayo de 2022 (4384 lecturas completas).

Conferencia: **Sensores espaciales**

J.F. ROJAS

Space Week, Asociación BiSkyTeam, Escuela de Ingeniería de Bilbao, Bilbao, 28 de marzo de 2022.

Conferencia: **Apollo 11: hasta la Luna y vuelta**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Ciclo Ciencia y Cine Escolar 2022, Donostia International Physics Center, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2 de febrero de 2022.

Conferencia: **Eguzki Sistema: planetak ez ezik**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Conferencia del ciclo Jakin-Mina organizado por Jakiunde (Bilbao), 25 de marzo de 2022.

Conferencia: **Ilargiak, sartaginak eta azenorio berdeak**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Semana del espacio, Koldo Mitxelena. Vitoria-Gasteiz, 26 de mayo de 2022.

Conferencia: **Put a ring on it**

N. BARRADO-IZAGIRRE

Monólogo en Naukas Bilbo organizado por Naukas (Bilbao), 16 de septiembre 2022.

Conferencia: **Sistemas Planetarios**

I. GARATE-LOPEZ

Conferencia del Encuentro de Astronomía Ciudadana organizado por Tabakalera (Donostia), 13 de agosto de 2022.

Conferencia: **Fenómenos Extremos en los Sistemas (Extra-)Solares**

I. GARATE-LOPEZ

Conferencia en el Curso de Verano “VII curso de Astrofísica: El Universo Extremo” organizado por la Universidad de Verano de Teruel, 4 de julio de 2022.

Coloquio: **Emakume Zientzialarien Argitan**

I. GARATE-LOPEZ

Coloquio organizado por Elhuyar Fundazioa y Donostia Kultura en el centro Ernest Lluch, 17 de febrero de 2022.

Artículo: **Los Pilares de la Creación: el icono del nuevo universo**

I. GARATE-LOPEZ

Artículo en The Conversation, 22 de diciembre de 2022 (22820 lecturas).

Conferencia: **Estamos más cerca de no tener para comer que de vivir en Marte**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Conferencia en Zientziaz Blai, Green Week de la UPV/EHU

Conferencia: **Anbotoko begien eguzki-fenomenoa Arrazolako San Roke Ermitaren gainean**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Conferencia organizada por Gerediaga Elkarte y el ayuntamiento de Atxondo.

Conferencia: **¿Por qué necesitamos una ética espacial?**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Encuentros Transfronterizos de Astronomía Amateur, Planetario de Pamplona

Artículo: **Ética Espacial: ¿Se convertirán nuestros sueños en distopías?**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Artículo en revista Astronomía, Nº 275, Mayo 2022

Artículo: **Hacia un sector espacial coherente con la justicia climática**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Artículo en el diario “El Periódico”. 1 de noviembre de 2022

Artículo: **La situación no está bajo control**

J. HERNÁNDEZ-BERNAL

Artículo en el diario “El Correo”. 11 de noviembre de 2022.

Artículo: **Laborategietatik desobedientziara**

MONICA GARCIA RUIZ, VERONICA VAN HORENBEKE, JORGE HERNANDEZ BERNAL

Artículo en el diario “Berria”. 29 de diciembre de 2022

Zientzia eta Teknologia Astea 2022

Magia dirudi Fisika da

Coordinadora: **E. APIÑANIZ**

Participantes: **A. GARCÍA-ADEVA, J. DÍAZ DE ARGANDOÑA, E. VILLAMOR, D. COS, E. OGANDO, A. HERRERO, I. LÓPEZ, J. ENCINA**

Colaboración con el programa de radio de EITB Ekosfera

K. ZUZA

Charla: **¿Cómo se comporta el sonido en espacios cerrados?** Ciclo de conferencias Bidebarrieta Científica (Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU y Biblioteca de Bidebarrieta).

E. MACHO

Biblioteca de Bidebarrieta, Bilbao, 9 de marzo de 2022

Taller: **Las buenas vibraciones de las resonancias.** Zientzia Astea 2022, UPV/EHU

J.M. BLANCO, M. PEÑALBA, A. SARASOLA, M. URDANPILLETA
Tabakalera, Donostia, noviembre 2022

Artículo breve: **Oihartzuna airean** en la web Elinberri,
M. URDANPILLETA
28 octubre 2022

Entrevista: en el programa Faktoria de EITB-Euskadi Irratia
M. URDANPILLETA
9 marzo 2022

Co-organización, junto con el campus de Gipuzkoa de la UPV/EHU del ciclo de conferencias **El canto y los instrumentos musicales en las culturas de Europa y Asia**, de Jose M^a Bretos Linaza. UPV/EHU + Centro Superior de Música del País Vasco-Musikene.
M. URDANPILLETA
Donostia, marzo-mayo 2022

Zientzia eta Teknologia Astea 2022
Stand de Energías Renovables (Bilbao)
I. RODRIGO

21.- CARGOS ACADEMICOS Y NOMBRAMIENTOS EN LA UPV/EHU

21.1.- CARGOS ACADEMICOS UNIPERSONALES Y PARTICIPACION EN COMISIONES EN LA UPV/EHU

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

ESTIBALIZ APIÑANIZ
Miembro de la comisión de Posgrado de la UPV/EHU.

ALBERTO OLEAGA
Subdirector de Relaciones con la Empresa en la Escuela de Ingeniería de Bilbao

21.2.- OTROS CARGOS EN LA UPV/EHU

SANTIAGO PÉREZ HOYOS
Tribunal de Compensación de la Escuela de Ingeniería de Bilbao

ALBERTO OLEAGA
Miembro de la Comisión de Reclamaciones de la UPV/EHU.

E. MACHO
Miembro de la Comisión de Calidad de la Escuela de Ingeniería de Bilbao

E. MACHO

Coordinadora de primer curso del grado de Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación (Escuela de Ingeniería de Bilbao)

JUAN M^a BLANCO ARANGUREN

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

M. URDANPILLETA

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

22.- OTRAS ACTIVIDADES

NAIARA BARRADO-IZAGIRRE

Coordinadora de la revista de divulgación EKAIA (EHU-ko Zientzia eta Teknologia aldizkaria) desde diciembre de 2021.

E. APIÑANIZ

Colaboración en la Feria de Orientación universitaria EHUazoka en el Campus de Álava y de Vizcaya, marzo 2022

A. OKARIZ

Tutorización del proyecto “Implantación de un sistema de visión artificial para alambrón de acero inoxidable laminado en caliente” del Aula Room4Steel

M. URDANPILLETA

Colaboración en la EHUazoka: Feria de Orientación Universitaria. Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa. Donostia, 5 marzo 2022

M. URDANPILLETA

Coordinadora de la actividad práctica Arquitectura Técnica: construye para crecer, Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa .31 mayo 2022

M. URDANPILLETA

Co-coordinadora de la actividad práctica Doble Grado en Ingeniería Civil y Arquitectura Técnica: Construyendo ciudades más habitables, Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa. 1 junio 2022

M. URDANPILLETA

Colaboradora en las **Jornadas de Puertas Abiertas**, Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (UPV/EHU). 4 y 9 abril 2022

23.- ASUNTOS ECONOMICOS

TOTAL INGRESOS

29.487,53 €

GASTOS

ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO

CAPITULO 2

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

7.884,13

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

8.361,83

TOTAL 16.245,96

ESCUELA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ

CAPITULO 2

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

613,27

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

1.940,02

TOTAL 2.553,29

ESCUELA DE INGENIERIA DE GIPUZKOA

CAPITULO 2

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

2.385,99

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

2.182,98

TOTAL 4.568,97

E.T.S. DE ARQUITECTURA

CAPITULO 2

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

110,49

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente

1.524,67

TOTAL 1.635,16

GASTOS GENERALES

CAPITULO 2

Gasto ejecución: Mat. Oficina, Fung. Laboratorio y Didáctico, Viajes y dietas, etc. 404,50

CAPITULO 6

Gasto inventariable: Mobiliario, Equip. Informático y Docente 0

TOTAL **404,50**

TOTAL GASTOS 25.407,88€