



UAM



FACULTAD
DE **CIENCIAS**

RESEARCH REPORT 2024



Biblioteca de Ciencias

UAM_Biblioteca Universidad Autónoma de Madrid



**RESEARCH REPORT
DONE BY LIBRARY OF SCIENCE
“FERNANDO GONZÁLEZ BERNÁLDEZ”
(UAM)**



THIS WORK IS LICENSED UNDER A CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL LICENSE.



INTRODUCTION

The Faculty of Science is proud to present its 2024 Research Report, which highlights the most significant achievements in research and research training throughout the year. This report fulfills our commitment to transparency and accountability, showcasing the work carried out by our teaching and research staff.

As in previous editions, the report includes publications, research projects and awards, doctoral theses, patents, knowledge-based companies, and research and transfer evaluation periods. It also provides an updated overview of the research groups officially recognized by UAM and a comprehensive list of Teaching and Research Staff (PDI), with direct links to their public profiles on the Scientific Production Portal.

The report begins with a Highlights section, followed by Research in Images, offering a visual synthesis of the Faculty's scientific output and funding sources. We also present the profile of permanent PDI by category and incorporate a gender perspective in the analysis of doctoral theses defended during 2024. The report concludes with Summary Sheets, including an overall Faculty summary and individual reports for each of the seventeen departments.

In 2024, the Faculty of Science at UAM produced 1,556 publications, of which 1,400 were scientific articles. Among these, 900 articles (64%) appeared in journals ranked in the first quartile (Q1) of the Journal Citation Reports (JCR). The complete list of articles, arranged alphabetically by author, along with 156 additional publications (books, book chapters, outreach articles, conference proceedings, editorials, notes, reviews, etc.), is presented in the first major section of this report.

The second section addresses research funding, detailing 501 active projects in 2024, including 74 new projects and 181 completed projects. Of these, 426 were publicly funded, while 75 originated from private initiatives. A full list of active projects, organized by title and department, is available in the Projects section, alongside industry contracts.

The Doctoral Theses section records 228 theses defended, with 112 supervised by Faculty professors and 116 mentored by PDI from our center. Gender distribution shows a balanced trend: 48% women and 52% men. A complete alphabetical listing by Doctoral Program and thesis title is provided.

Notably, 2024 saw a significant increase in knowledge transfer activities, including more privately funded projects, a rise in patent applications, and the creation of four new Knowledge-Based Companies (KBCs). Scientific output also grew compared to the previous year, with 19% of articles ranked in the top decile of their field. Furthermore, the proportion of articles archived in the institutional repository Biblos-e reached 68%, continuing its upward trend. Conversely, active projects funded by national public calls declined slightly, partly due to the completion of projects under the Recovery and Resilience Mechanism.



INTRODUCTION

This report is based on data from PDI profiles in the UAM Scientific Production Portal, complemented by information provided by the Research Service, PDI Service, and the UAM Doctoral School. Profile verification and updates were carried out by the Science Library and Faculty departments. We extend our gratitude to the Library staff and all Faculty members involved in reviewing and refining this information, whose efforts have made this 2024 Research Report possible.

José Luis Pau Vizcaíno

Vice-Dean for Research, Innovation and Transfer



THIS WORK IS LICENSED UNDER A CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL LICENSE.



METHODOLOGY



HIGHLIGHTS: TABLES AND GRAPHS



**PUBLICATIONS: ARTICLES
OTHER S PUBLICATIONS**



DOCTORAL DISSERTATIONS



RESEARCH PROJECTS AND CONTRACTS



INDIVIDUAL GRANT



UAM-RECOGNISED RESEARCH GROUPS



NEW PATENTS



ACTIVE SPIN-OFFS



SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS



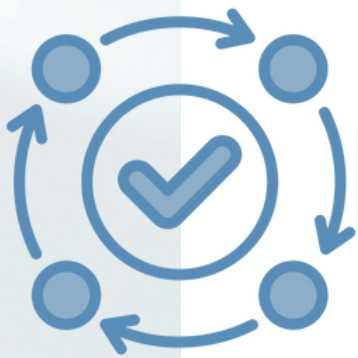
AWARDS



**ACADEMIC STAFF OF THE FACULTY AND LINK TO THEIR PUBLIC PROFILE ON
THE UAM'S SCIENTIFIC PRODUCTION PORTAL [PPC]**



REPORT IN NUMBERS



METHODOLOGY

1. METHODOLOGY

The Science Library prepares the Research Report of the Faculty of Science based on the collection and analysis of data from various sources, which are listed in the Sources section. The [Scientific Production Portal](#) (PPC), which includes all permanent teaching and research staff as well as most non-permanent faculty members, is our primary data provider.

Once the information has been gathered, we carry out a process of verification and data cleansing, which results in an initial draft of the report. This draft was sent to the heads of the 17 departments for review in May 2025.

Departments submit modifications, corrections, or new additions, which are reviewed and validated before being incorporated into the final version, together with new publications identified by the Library. All changes included in this final version are uploaded to the PPC, thereby improving the quality and currency of individual profiles of the Faculty's academic staff.

After the review process is completed, we analyze data related to indicators of article quality and incorporate them into this document.

The Library systematically deposits articles authored by our academic staff and affiliated with UAM in the institutional repository [Biblos-e Archivo](#), in compliance with current intellectual property rights. The open-access data in the institutional repository corresponds to 27 July 2025, although the Library will continue working on its integration. To facilitate interpretation and comparison of the data, illustrative tables and charts are included. Comparative tables for recent years are provided for the various sections, reflecting data for each department and the Faculty average.

In line with the Equality Unit's initiative, gender-disaggregated data have been incorporated regarding academic staff categories, research project leadership, and doctoral thesis supervision.

Finally, summary sheets are presented for both the Faculty and each department, highlighting the main achievements and most relevant figures in this report.

SOURCES USED

- For publications
 - o Web Portal of Scientific Production of the UAM [IMarina]
 - o Review provided by Departments
 - o Databases: WoS, Scopus, Pubmed and Dialnet.
 - o at request of some Departments, publications by professors and researchers not included at the Scientific Production Portal of the UAM, are incorporated.
 - o Institutional repository of the UAM Biblos-e Archive, to provide articles with a permanent link (Handle), which serves to confirm the final article or version accepted and reviewed by peers is in open access.
- For quality indications.
 - o The Journal Impact factor indicators of the JCR (WoS) of the year 2023 are used.
- For researchers
 - o Web Portal of Scientific Production of the UAM, with data from the HOMINIS database.

o Identification of the permanent academic staff is made according to the following categories: Professor, Full Professor, Contracted Professor Doctor And permanent Laboral

o for non-permanent academic staff, Doctor and in Training, we used the information from the Scientific Production Portal.

Organized as follows:

-Non-permanent PhD staff:

Associate Professor

Interim University Professor

Assistant Professor Doctor

Ramón y Cajal

Other Postdoctoral Contracts: Talent Attraction modalities CAM 1 and 2, CA, César Nombela.

o Research Staff in Training / PhD students

Assistants

Predoctoral contracts (Science Law article 21): FPI, FPU, FPI-UAM

Other predoctoral contractors: CAM predoctors, Research Assistants.

o Vice-Rectorate for Teaching and Research Staff used For Emeritus Professors information.

o Research Staff in Training not present in the Web Portal of Scientific Production of the UAM incorporated at the request of some Departments.

In the case of appearing with more than one job category, the category in which he or she has been the longest in the year of the Report is used.

• Para los Proyectos de investigación y contratos con empresas:

o Portal de Producción Científica de la UAM, que recoge la información facilitada por el Servicio de Investigación.

o Boletines oficiales: BOE, BOCAM.

o Información complementaria revisada por los departamentos.

o Los contratos con empresas son facilitados por los departamentos.

• For research projects and contracts with companies

o Web Portal of Scientific Production of the UAM, which collects information from the Research and Development Service

o Comparison with the different official bulletins: BOE, BOCAM

o Review by Departments

o Contracts with companies reported by Departments

• For dissertations

o Doctoral School

o Institutional Repository

o Review provided by the Departments, for thesis not read at UAM.

- For Research Groups
 - o UAM website
 - o Review done by the Coordinators of the Research Groups
- For Patents, Knowledge-Based Companies and Six-Year Periods
 - o Portal of Scientific Production of the UAM
 - o Comprehensive research management service, Research and Transfer Area
 - o Review by Departments

To improve the understanding of graphics we have shortened the name of the Departments following this key:

BIO	Biology	IQ	Chemical Engineering
BM	Molecular Biology	MAT	Mathematics
ECO	Ecology	QUI	Chemistry
FA	Applied Physics	QAyB	Agricultural Chemistry and Bromatology
FMC	Condensed Matter Physics	QAyAI	Analytical Chemistry and Instrumental Analysis
FM	Materials Physics	QFA	Applied Physical Chemistry
FT	Theoretical Physics	QI	Inorganic Chemistry
FTMC	Theoretical Physics of Condensed Matter	QO	Organic Chemistry
GyG	Geology y Geochemistry	FAC	Faculty of Science



HIGHLIGHTS

2. HIGHLIGHTS

PUBLICATIONS	
1.400 articles	1.556 publications signed by the academic staff of the Faculty of Sciences
64% works in Q1 (JCR) WoS	1.330 articles published in journals with Impact Factor according to JCR WoS (95%)
	A total of 900 articles have been published in Q1 journals
	262 articles published in journals of the first decile (D1). 19% from total
Institutional Repository	949 in Biblos-e Archivo .
	68% of articles published is in Biblos-e Archivo
RESEARCH PROJECTS AND CONTRACTS WITH COMPANIES	
Projects	The faculty has 529 research projects and contracts with companies, of which 74 have started in 2024.
Funding	85% of the projects funded from the public sector
UE Projects	69 projects are funded by the European Union
DISSERTATIONS	
	In the Faculty of Sciences, a total of 228 dissertations have been defended
TRANSFERENCE	
Patents	27 patents have been granted
Spin-off	8 Knowledge-Based Companies



REPORT IN NUMBERS

TABLES AND GRAPHS

PUBLICATIONS 2024

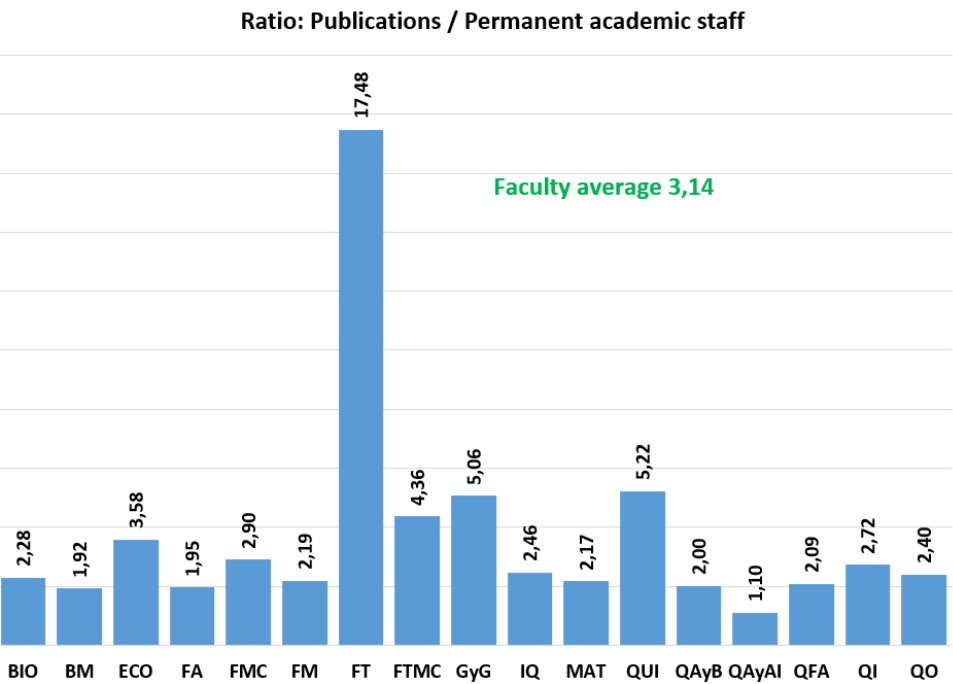
2024 YEAR		PUBLICATIONS					Quality Indicators (JCR 2024)				
Dpt.	Staff**	Total	Articles	Others	% Dpt. / Faculty	Ratio	Q1	% art. Q1	D1	% art. D1	No FI
BIO	83	189	167	22	12%	2,28	94	56%	26	16%	3
BM	52	100	87	13	6%	1,92	54	62%	18	21%	6
ECO	24	86	60	26	6%	3,58	43	72%	17	28%	0
FA	22	43	43	0	3%	1,95	15	35%	2	5%	1
FMC	29	84	82	2	5%	2,90	49	60%	26	32%	5
FM	21	46	44	2	3%	2,19	30	68%	14	32%	2
FT	25	437	403	34	28%	17,48	324	80%	40	10%	10
FTMC	22	96	94	2	6%	4,36	55	59%	24	26%	1
GyG	16	81	66	15	5%	5,06	19	29%	8	12%	22
IQ	24	59	48	11	4%	2,46	33	69%	14	29%	2
MAT	47	102	94	8	7%	2,17	47	50%	13	14%	5
QUI	18	94	91	3	6%	5,22	48	53%	28	31%	1
QAYB	12	24	19	5	2%	2,00	18	95%	11	58%	0
QAYAI	20	22	18	4	1%	1,10	13	72%	4	22%	1
QFA	33	69	64	5	4%	2,09	38	59%	9	14%	1
QI	18	49	45	4	3%	2,72	32	71%	11	24%	0
QO	25	60	60	0	4%	2,40	44	73%	22	37%	0
FACULTY	491	1556	1400	156		3,17	900	64%	262	19%	70

* The total does not match the sum by departments because there are records shared by more than one.

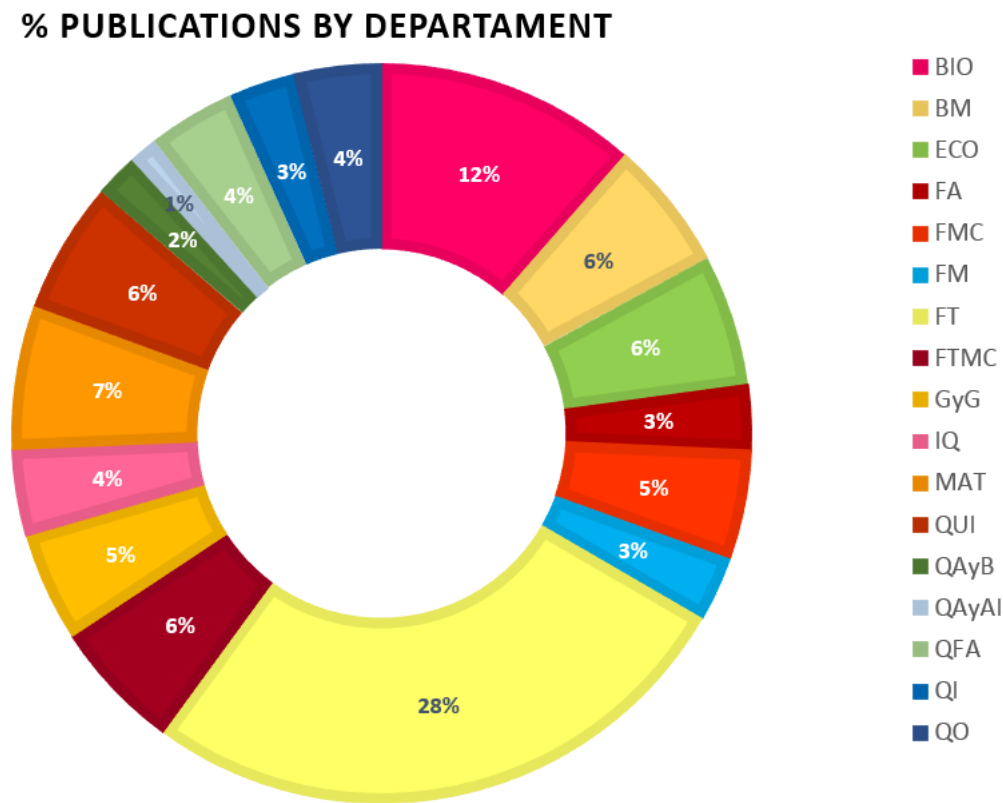
** Refers to the Permanent PDI as of December 2024

Other: This refers to other types of publications such as books, chapters, popular science articles, etc.

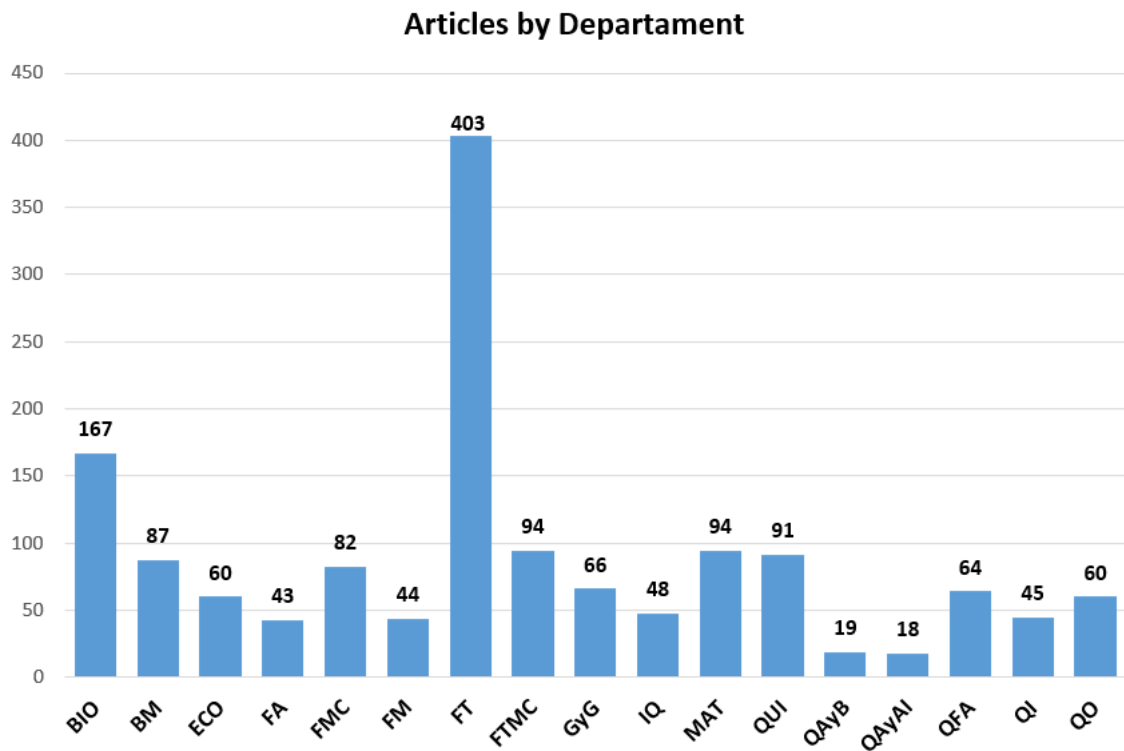
Ratio: publications / Permanent PDI



Graph of publications produced by the Departaments.



Graph of the number of articles by department in 2024

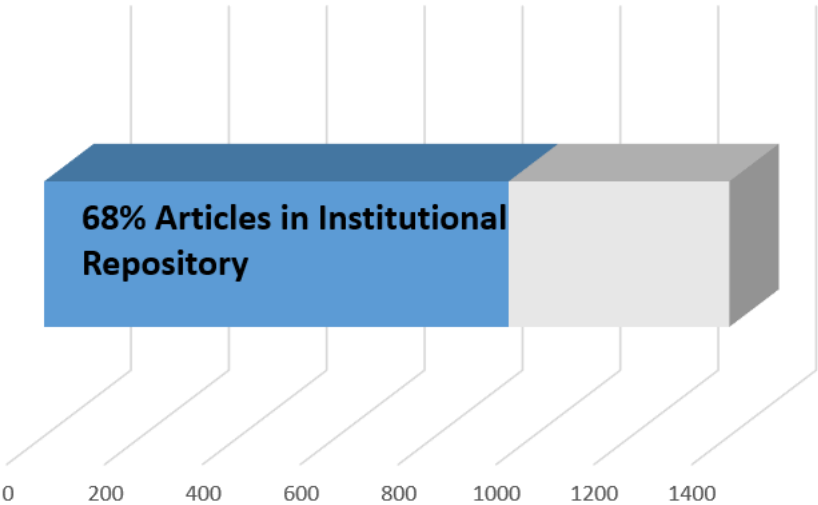


Graph of the number of articles by department in 2020-2024

AÑO	Total publicaciones	Artículos	Q1	Publicaciones/PDI Permanente
FACULTAD DE CIENCIAS				
2024	1.556	1.400	900	3,17
2023	1.428	1.232	810	2,96
2022	1.322	1.135	669	2,70
2021	1.722	1.554	1.033	3,51
2020	1.680	1.524	926	3,40

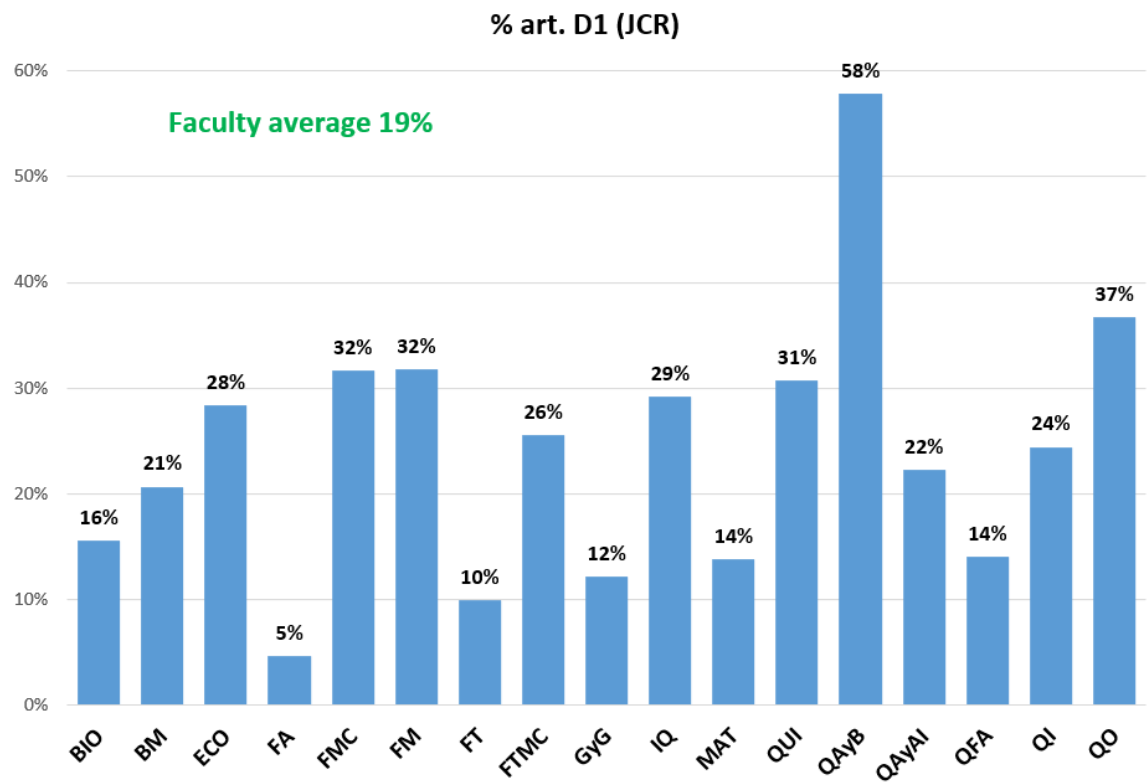
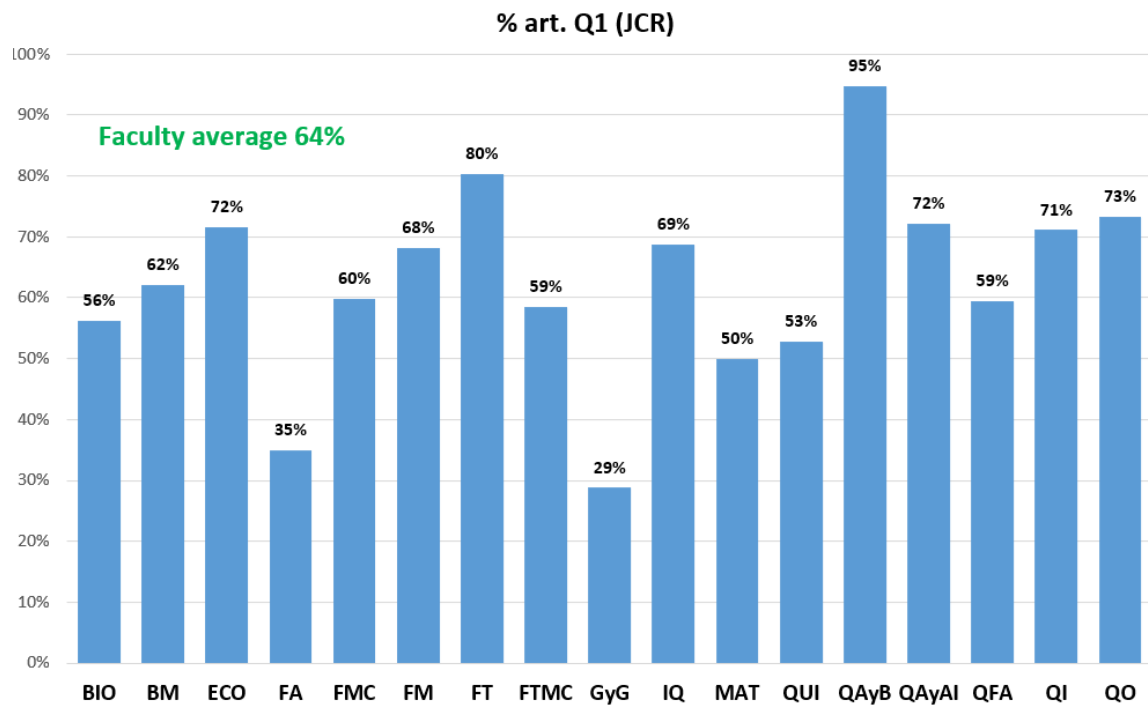
OPEN ACCESS in Biblos-e Archivo

Law 17/2022, on Science, Technology and Innovation, article 37. Open science includes the need to open the results of publicly funded research.



In the repository Biblos-e Archivo there are 949 articles from 2024, signed by the PDI of Science, which represents 68% of the total articles published in 2024. The library continues to deposit articles in the repository, from 2024 and other years.

QUALITY INDICATORS:



Published articles evolution in journals of the First Quartile Q1 2020-2024

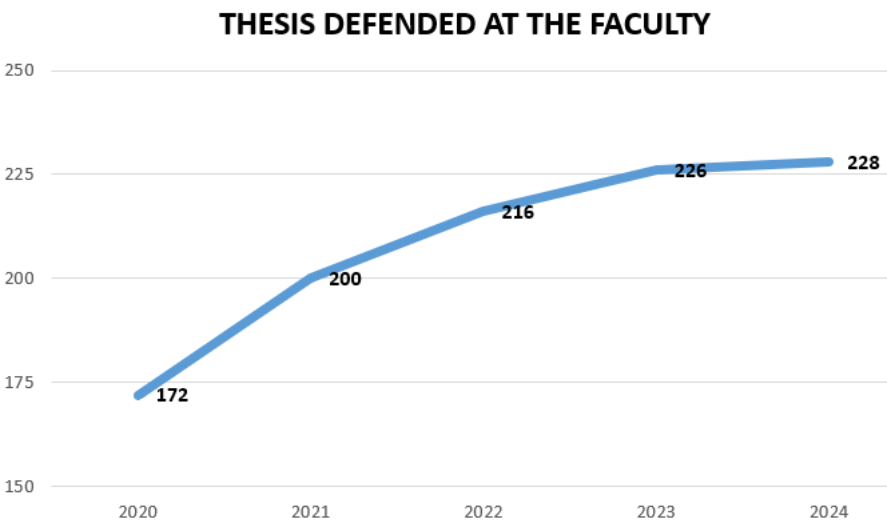
	2020 (JCR)			2021 (JCR)			2022 (JCR)			2023 (JCR)			2024 (JCR)		
DPT.	Articles	Q1	% Q1	Articles	Q1	% Q1	Articles	Q1	% Q1	Articles	Q1	% Q1	Articles	Q1	% Q1
BIO	181	80	44%	243	144	59%	165	82	50%	170	98	58%	160	91	57%
BM	157	95	61%	118	76	64%	99	57	58%	77	43	56%	87	54	62%
ECO	50	27	54%	68	41	60%	65	34	52%	62	38	61%	60	43	72%
FA	50	21	42%	39	18	46%	37	17	46%	51	30	59%	43	15	35%
FMC	94	59	63%	87	63	72%	73	48	66%	62	40	65%	82	49	60%
FM	52	37	71%	48	40	83%	46	23	50%	53	36	68%	44	30	68%
FT	359	275	77%	373	272	73%	196	171	87%	290	228	79%	403	324	80%
FTMC	77	46	60%	89	52	58%	60	32	53%	73	45	62%	94	55	59%
GyG	62	29	47%	66	26	39%	56	15	27%	46	24	52%	66	19	29%
IQ	69	42	61%	55	44	80%	68	46	68%	57	45	79%	48	33	69%
MAT	130	56	43%	111	51	46%	88	33	38%	84	46	55%	94	47	50%
QUI	73	46	63%	72	43	60%	57	29	51%	79	51	65%	91	48	53%
QAYB	22	17	77%	29	17	59%	31	21	68%	42	33	79%	19	18	95%
QAYAI	22	15	68%	16	14	88%	20	17	85%	19	16	84%	18	13	72%
QFA	82	54	66%	82	47	57%	56	33	59%	70	50	71%	64	38	59%
QI	37	28	76%	45	30	67%	41	33	80%	34	24	71%	45	32	71%
QO	80	53	66%	102	55	54%	72	41	57%	39	26	67%	60	44	73%
FAC	1.524	926	61%	1.554	1.033	66%	1.143	669	59%	1.232	810	66%	1.393	897	64%

DISSERTATIONS

Dissertations defended at the Faculty

DEPARTAMENT	2024		
	DISSERTATIONS		
	Total	Supervised	Tutored
BIOLOGY	29	11	18
MOLECULAR BIOLOGY	60	14	46
ECOLOGY	7	6	1
APPLIED PHYSICS	7	3	4
CONDENSED MATTER PHYSICS	18	5	13
MATERIALS PHYSICS	4	1	3
THEORETICAL PHYSICS	24	13	11
THEORETICAL PHYSICS OF CONDENSED MATTER	13	4	9
GEOLOGY AND GEOCHEMISTRY	3	1	2
CHEMICAL ENGINEERING	6	6	0
MATHS	8	4	4
CHEMISTRY	6	4	2
AGRICULTURAL CHEMISTRY AND BROMATOLO	2	1	1
ANALYTICAL CHEMISTRY AND INSTRUMENTAL	2	2	0
APPLIED PHYSICAL CHEMISTRY	17	7	10
INORGANIC CHEMISTRY	8	1	7
ORGANIC CHEMISTRY	14	6	8
FACULTY	228	89	139

Evolution of the number of dissertations defended in the Faculty of Sciences from 2020 a 2024.



Thesis defended by Doctoral Programs

Programme	Number
Astrophysics PhD Programme	8
Molecular Biosciences PhD Programme	58
Biology PhD Programme	21
Food Science PhD Programme	7
Ecology PhD Programme	8
Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology	5
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme	30
Theoretical Physics PhD Programme	16
Mathematics PhD Programme	8
Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme	10
Microbiology PhD Programme	11
Agricultural Chemistry PhD Programme	2
Applied Chemistry PhD Programme	23
Inorganic Chemistry PhD Programme	0
Organic Chemistry PhD Programme	15
Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme	6
Total	228

RESEARCH PROJECTS

RESEARCH PROJECTS AND CONTRACTS WITH COMPANIES

DEPARTAMENT	TYPE OF FUNDING			FINANCING ENTITIES				
	ON GOING	PUBLIC	PRIVATE	MINISTRY	UE	CAM	UAM	OTHERS
BIO	91	81	10	61	7	3	1	12
BM	64	54	10	42	9	2	0	1
ECO	52	39	13	28	5	1	1	4
FA	22	19	3	16	2	1	0	0
FMC	48	41	6	36	5	0	0	0
FM	34	29	5	24	2	1	1	1
FT	29	26	3	18	7	1	0	0
FTMC	37	37	1	27	8	2	0	0
GyG	28	22	6	13	7	2	0	0
IQ	37	23	14	18	1	1	1	2
MAT	27	25	2	23	1	0	0	1
QUI	25	23	2	15	6	2	0	0
QAYB	10	10	0	8	1	1	0	0
QAYAI	10	7	3	7	0	0	0	3
QFA	31	30	1	27	3	0	0	0
QI	18	18	0	16	1	1	0	0
QO	28	25	1	18	7	1	0	1
FACULTY	529	450	79	356	58	15	5	15

Projects started in 2024

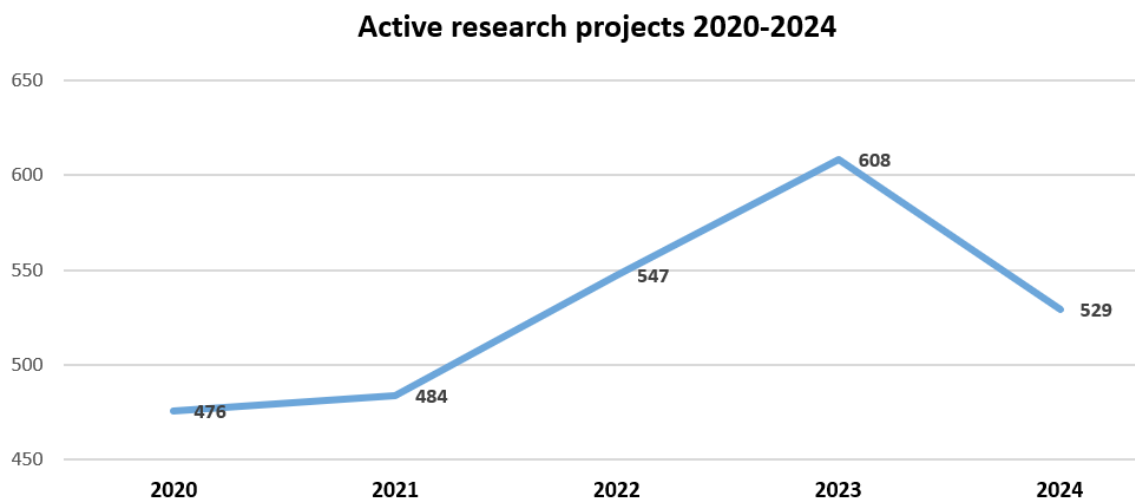
79

Projects completed in 2024

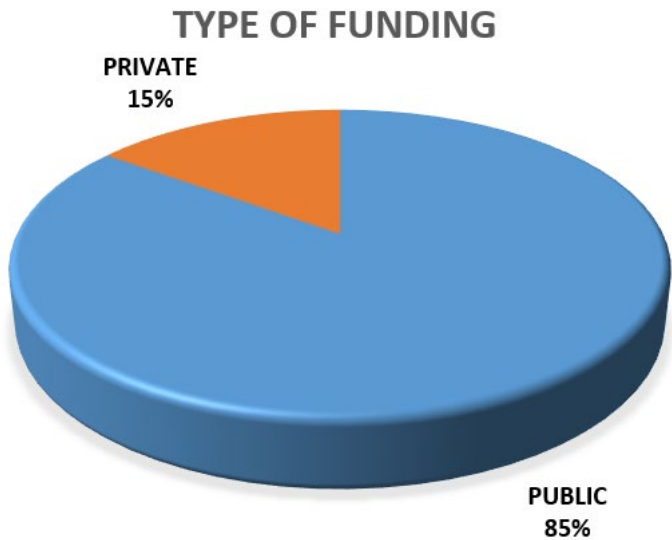
204

EVOLUTION OF THE NUMBER OF ACTIVE RESEARCH PROJECTS

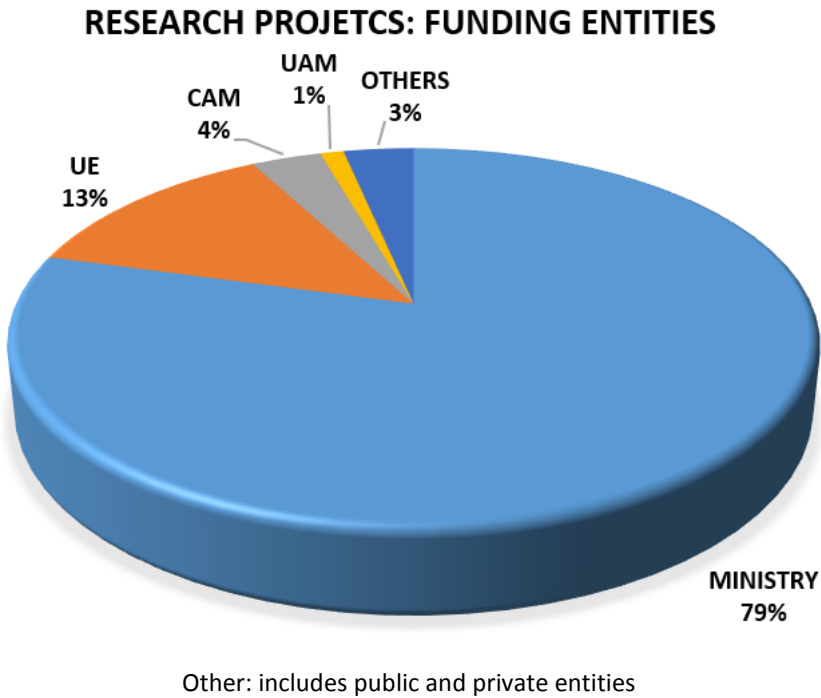
2020	2021	2022	2023	2024
476	484	547	608	529



Proyectos de Investigación: Financiación pública vs iniciativa privada

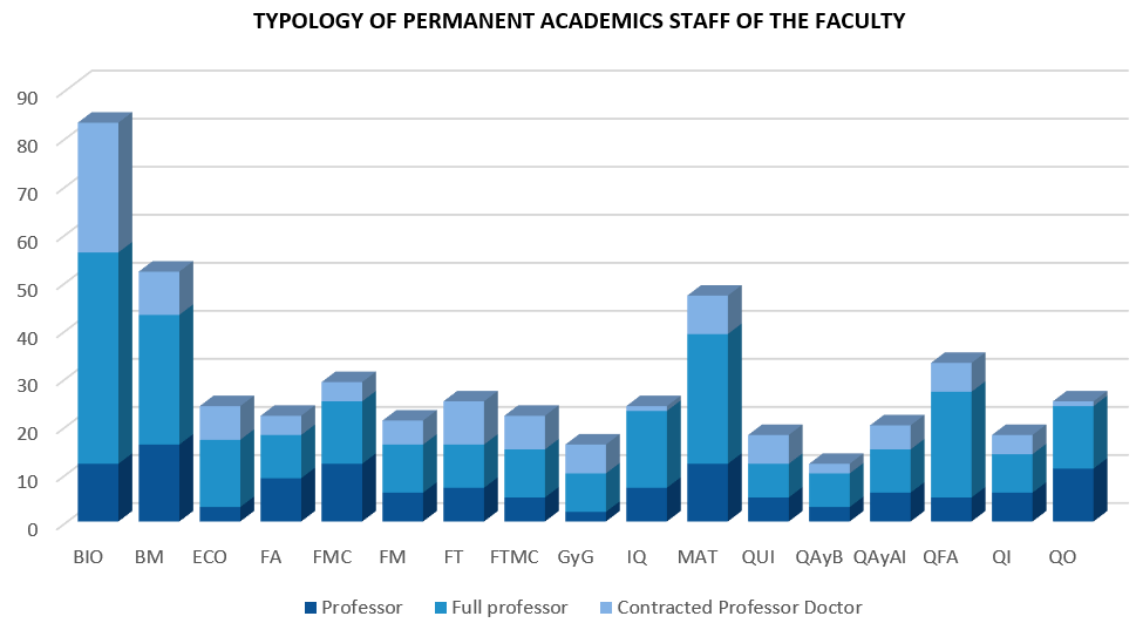


Project financing: Refers to the number of projects financed by public or private entities, not the amount of funding.



RESEARCHERS OF THE FACULTY OF SCIENCES (PERMANENT ACADEMIC STAFF)

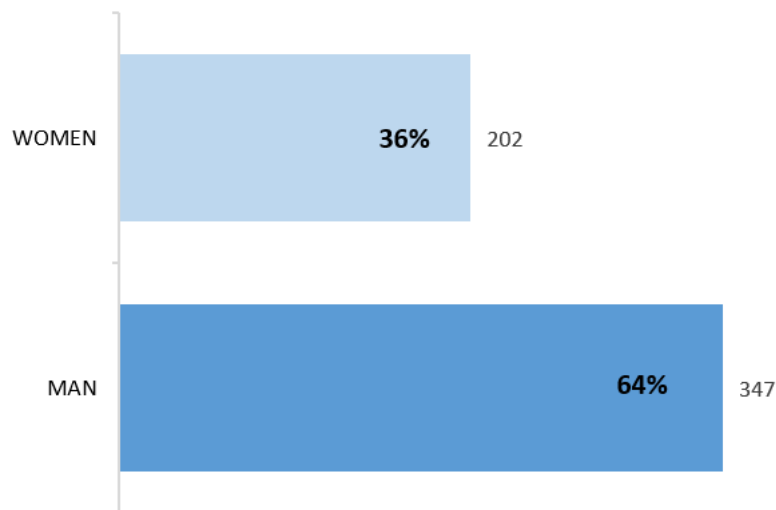
TYPOLOGY OF PERMANENT ACADEMICS STAFF OF THE FACULTY



GRAPHS WITH GENDER AND LEADERSHIP INFORMATION

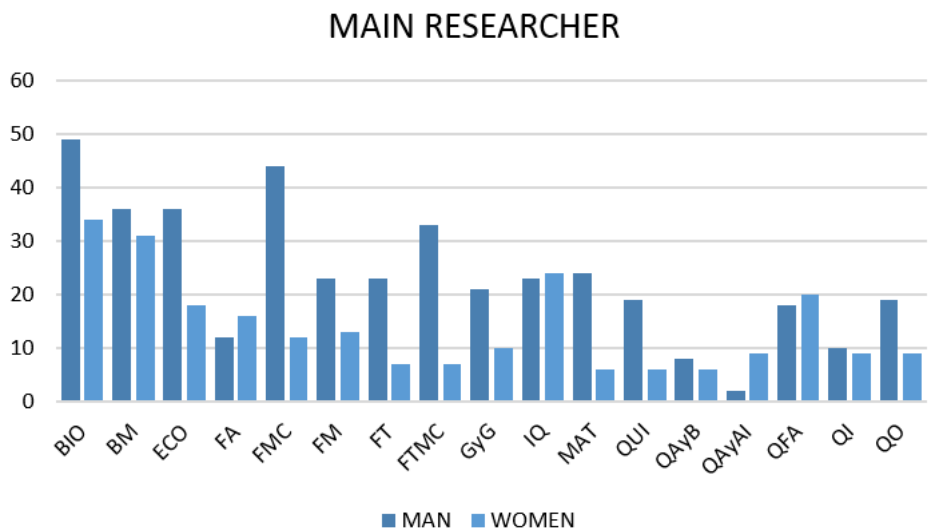
RESEARCH PROJECTS BY PRINCIPAL RESEARCHER'S GENDER

Faculty



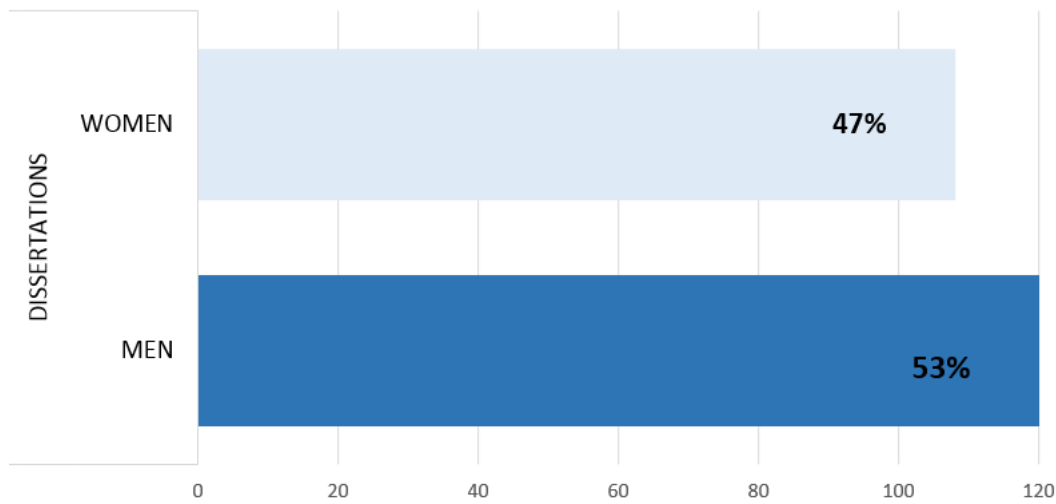
All project IPs have been considered; some projects have several IPs.

Departaments

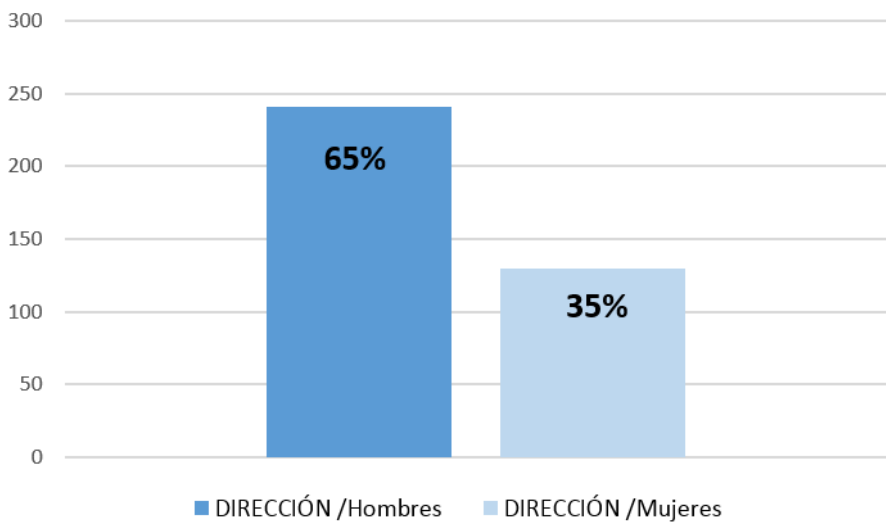


THESIS BY GENDER

Doctoral theses by gender of the doctoral student

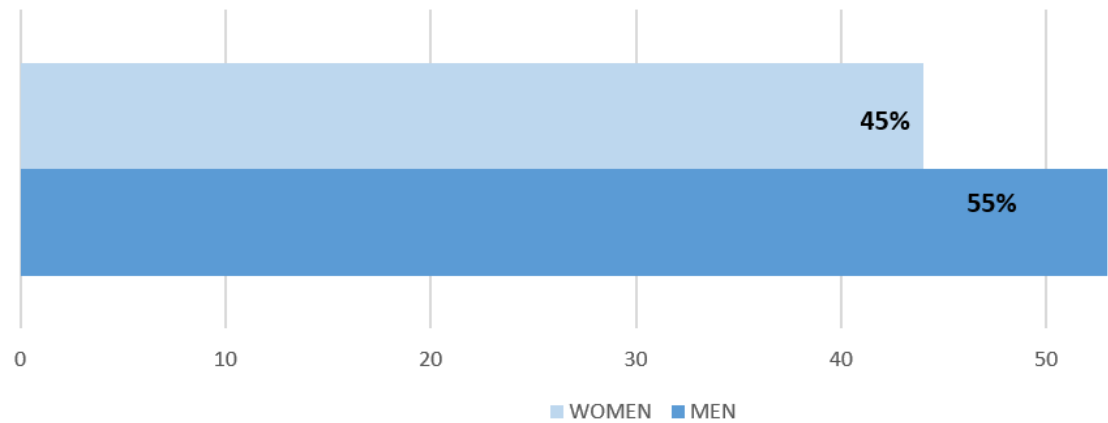


Doctoral theses, faculty supervision according to gender

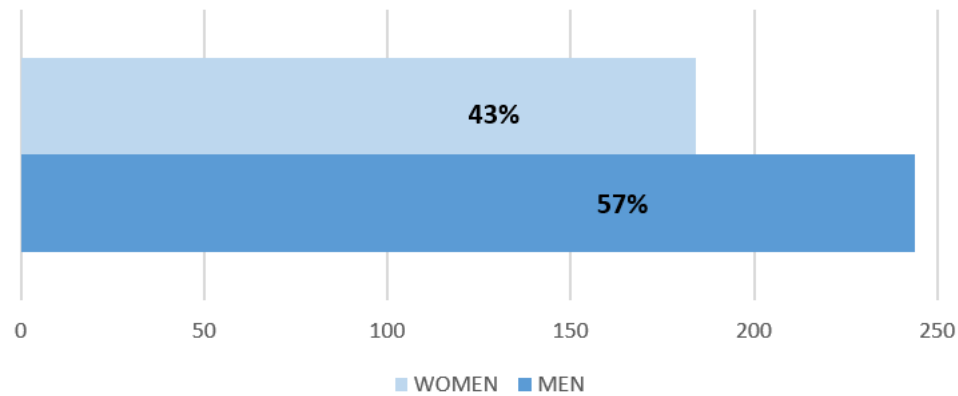


SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS BY GENDER

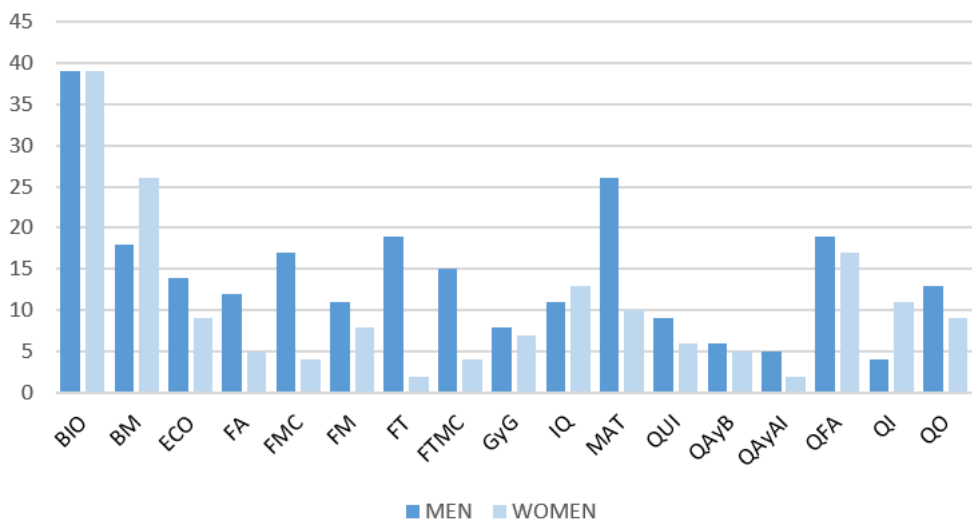
GRANTED IN 2024



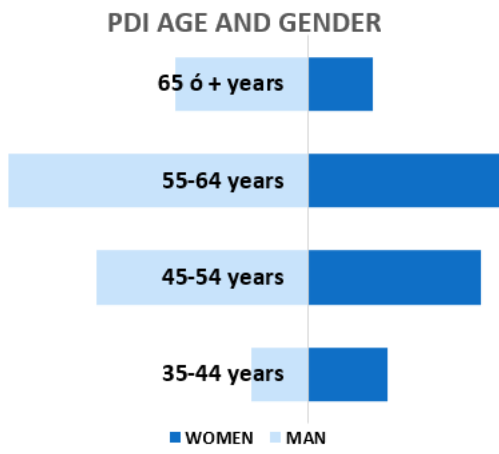
GRANTED 2020-2024



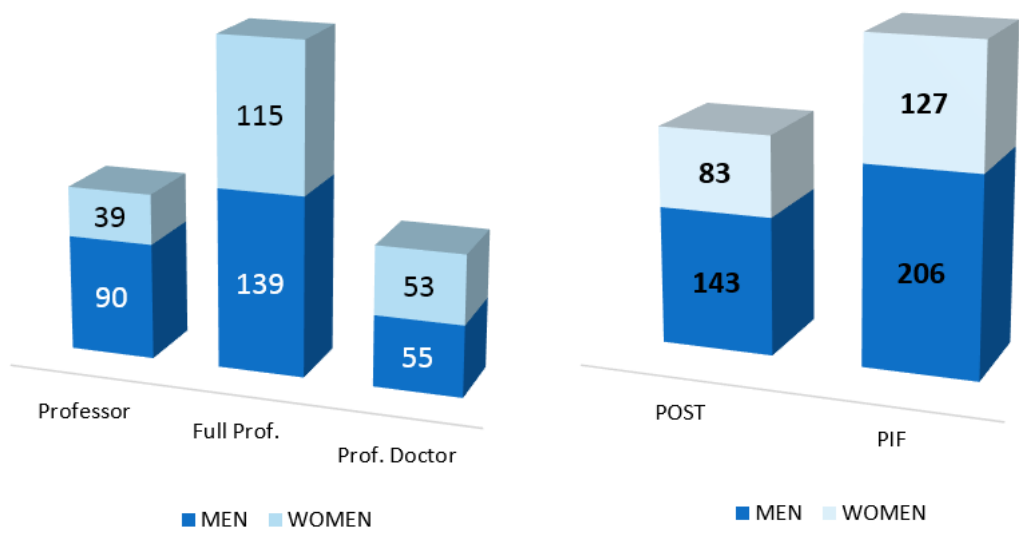
SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS (2020-2024) BY GENDER AND DEPARTMENT



PDI PERMANENT AGE AND GENDER



PDI BY CATEGORY AND GENDER





PUBLICATIONS

3.PUBLICATIONS

DÓNDE PUBLICAN NUESTROS INVESTIGADORES

in 2024, the Faculty of Science has signed 1.556 publications, of which 1.400 are scientific articles. These contributions have covered 573 different journals. Nineteen of those journals published more than 10 articles, whereas 391 journals published a single article.

By way of summary, we present a table classified by main areas of research at our centre, of the journals in which most articles were published in.

DONDE			
ÁREA	TÍTULO DE REVISTAS	Nº ART.	Q (JCR)
BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA	SCIENTIFIC REPORTS	11	Q1
	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	9	Q1
	PLOS ONE	5	Q2
	ECOGRAPHY	4	Q1
	JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY	4	Q1
	ZOOTAXA	4	Q3
BIOLOGÍA MOLECULAR	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	6	Q1
	SCIENTIFIC REPORTS	6	Q1
	SUB-CELLULAR BIOCHEMISTRY	4	Sin FI
	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	3	Q1
FÍSICA TEÓRICA	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	71	Q1
	PHYSICAL REVIEW D	59	Q2
	ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS	41	Q1
	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	39	Q1
	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	32	Q2
	PHYSICAL REVIEW LETTERS	31	Q1
FÍSICA	PHYSICAL REVIEW B	23	Q2
	ACS NANO	9	Q1
	PHYSICAL REVIEW LETTERS	8	Q1
	PHYSICAL REVIEW RESEARCH	7	Q1
MATEMÁTICA	MATHEMATISCHE ANNALEN	4	Q1
	NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS AND APPLICATIONS	3	Q1
QUÍMICA Y GEOLOGÍA	GEOTEMAS (MADRID)	22	Sin FI
	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING	8	Q1
	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	8	Q2
	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS	7	Q2
	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	6	Q1
	NATURE COMMUNICATIONS	6	Q1

List of Faculty Publications, ordered alphabetically by author.
JCR quartiles legend 2022 [Q1] [Q2] [Q3] [Q4] [without FI]

Articles

1. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Search for R-parity violating supersymmetric decays of the top squark to a b-jet and a lepton in $\sqrt{s}=13$ TeV pp collisions with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (9): 092004. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.092004 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/720554>

2. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The Atlas collaboration. (2024). Search for neutral long-lived particles that decay into displaced jets in the ATLAS calorimeter in association with leptons or jets using pp collisions at $s = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (11): 036. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)036 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718969>

3. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J...; ATLAS Collaboration (2024). Searches for exclusive Higgs boson decays into $D^*\gamma$ and Z boson decays into $D0\gamma$ and $Ks0\gamma$ in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 855: 138762. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138762 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717017>

4. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J...; ATLAS Collaboration (2024). Search for the $Z\gamma$ decay mode of new high-mass resonances in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 848: 138394. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138394 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716718>

5. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS collaboration. (2024). Interpretations of the ATLAS measurements of Higgs boson production and decay rates and differential cross-sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (11): 97. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)097 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718988>

6. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; Atlas Collaboration. (2024). Measurement of differential cross-sections in $t\bar{t}$ and $t\bar{t}+\text{jets}$ production in the lepton+jets final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV using 140 fb⁻¹ of ATLAS data. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (8): 182. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)182 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718841>

7. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration. (2024). Measurement of the total and differential cross-sections of $t\bar{t}W$ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 131. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)131 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718854>

8. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS collaboration. (2024). A search for R-parity-violating supersymmetry in final states containing many jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. Journal of High Energy Physics. 2024 (5): 3. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)003 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718833>

9. Aad, G...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J...; ATLAS Collaboration (2024). Search for top-philic heavy resonances in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. European Physical Journal C. 84 (2): 157. DOI: 10.1140/epjc/s10052-023-12318-9 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716339>

10. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ... ; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of single top-quark production in association with a W boson in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review D. 110 (7): 072010. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.072010 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718065>

11. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ... ; ATLAS Collaboration (2024). Jet radius dependence of dijet momentum balance and suppression in Pb plus Pb collisions at 5.02 TeV with the ATLAS detector. Physical Review C. 110 (5): 054912. DOI: 10.1103/PhysRevC.110.054912 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717945>

12. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Sensor response and radiation damage effects for 3D pixels in the ATLAS IBL detector. Journal of Instrumentation. 19 (10): P10008. DOI: 10.1088/1748-0221/19/10/P10008 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/718284>

13. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Auracy versus precision in boosted top tagging with the ATLAS detector. Journal of Instrumentation. 19 (8): P08018. DOI: 10.1088/1748-0221/19/08/P08018 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/717613>

14. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Beam-induced backgrounds measured in the ATLAS detector during local gas injection into the LHC beam vacuum. Journal of Instrumentation. 19 (6): P06014. DOI: 10.1088/1748-0221/19/06/P06014 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/717607>

15. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Calibration of a soft secondary vertex tagger using proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. Physical Review D. 110 (3): 032015. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032015 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716785>

- 16.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination of searches for Higgs boson decays into a photon and a massless dark photon using pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (8): 153. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)153 [Q1]
- 17.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination of Searches for Higgs Boson Pair Production in pp Collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 133 (10): 101801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.101801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718263>
- 18.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Constraints on simplified dark matter models involving an s-channel mediator with the ATLAS detector in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (10): 1102. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13215-5 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720442>
- 19.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for a light CP-odd Higgs boson decaying into a pair of τ -leptons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal Of High Energy Physics*. 2024 (12): 126. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)126 [Q1]
- 20.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for supersymmetry using vector boson fusion signatures and missing transverse momentum in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal Of High Energy Physics*. 2024 (12): 116. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)116 [Q1]
- 21.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martin, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurement of vector boson production cross sections and their ratios using pp collisions at $\sqrt{s}=13.6$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 854: 138725. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138725 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717012>
- 22.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martin, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurements of electroweak $W\pm Z$ boson pair production in association with two jets in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (6): 192. DOI: 10.1007/JHEP06(2024)192 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718398>
- 23.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martin, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurements of inclusive and differential cross-sections of $t(\bar{t})$ production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (10): 191. DOI: 10.1007/JHEP10(2024)191 [Q1]

- 24.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurements of the production cross-section for a Z boson in association with b- or c-jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (9): 984. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13159-w [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720581>
- 25.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Observation of tt production in the lepton plus jets and dilepton channels in p plus Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (11): 101. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)101 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718778>
- 26.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Precise test of lepton flavour universality in W-boson decays into muons and electrons in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (10): 993. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13070-4 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720415>
- 27.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for decays of the Higgs boson into a pair of pseudoscalar particles decaying into $b(b)\text{over-bar}\tau^+\tau^-$ using pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (5): 052013. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.052013 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718061>
- 28.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for heavy Majorana neutrinos in $e^\pm e^\pm$ and $e^\pm \mu^\pm$ final states via WW scattering in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 856 (13): 138865. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138865 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717411>
- 29.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for light long-lived particles in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV using displaced vertices in the ATLAS inner detector. *Physical Review Letters*. 133 (16): 161803. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.161803 [Q1]
- 30.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for non-resonant Higgs boson pair production in final states with leptons, taus, and photons in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (8): 164. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)164 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716935>
- 31.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024).

Search for pair-produced vectorlike quarks coupling to light quarks in the lepton plus jets final state using 13 TeV pp collisions with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (5): 052009. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.052009 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718059>

32. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for a resonance decaying into a scalar particle and a Higgs boson in final states with leptons and two photons in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (10): 104. DOI: 10.1007/JHEP10(2024)104 [Q1]

33. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Pascual Domínguez, L.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for dark mesons decaying to top and bottom quarks in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (9): 5. DOI: 10.1007/JHEP09(2024)005 [Q1]

34. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Studies of the energy dependence of diboson polarization fractions and the radiation-amplitude-zero effect in WZ production with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 133 (10): 101802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.101802 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719198>

35. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurements of jet cross-section ratios in 13 TeV proton-proton collisions with ATLAS. *Physical Review D*. 110 (7): 072019. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.072019 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718101>

36. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for charged-lepton-flavor violating $\mu\tau\tau$ interactions in top-quark production and decay in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector at the LHC. *Physical Review D*. 110 (1): 012014. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.012014 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716808>

37. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for low-mass resonances decaying into two jets and produced in association with a photon or a jet at $\sqrt{s}=13$ with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (3): 032002. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032002 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716813>

38. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Calvente López, S.; Camarero Muñoz, J.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for high-mass resonances in final states with a τ -lepton and missing transverse momentum with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 109 (11): 112008. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112008 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716804>

- 39.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Calvente López, S.; Camarero Muñoz, J.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for quantum black hole production in lepton + jet final states using proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 109 (3): 032010. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.032010 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716552>
- 40.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Camarero Munoz, D.; Cantero, J.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Deep generative models for fast photon shower simulation in ATLAS. *Computing and Software for Big Science*. 8 (1): 7. DOI: 10.1007/s41781-023-00106-9 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/716623>
- 41.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Camarero Muñoz, D.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Probing the CP nature of the top-Higgs Yukawa coupling in tt and tH events with Hbb decays using the ATLAS detector at the LHC. *Physics Letters B*. 849: 138469. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138469 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716725>
- 42.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the $H \rightarrow \gamma\gamma$ and $H \rightarrow ZZ^* \rightarrow 4 \ell$ cross-sections in pp collisions at $\sqrt{s}=13.6$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (1): 78. DOI: 10.1140/epjc/s10052-023-12130-5 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716331>
- 43.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Studies of new Higgs boson interactions through nonresonant HH production in the $b\bar{b}\gamma\gamma$ final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 66. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)066 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716909>
- 44.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of jet substructure in boosted $t(\bar{t})$ events with the ATLAS detector using 140 fb⁻¹ of 13 TeV pp collisions. *Physical Review D*. 109 (11): 112016. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112016 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716778>
- 45.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Improving topological cluster reconstruction using calorimeter cell timing in ATLAS. *European Physical Journal C*. 84 (5): 455. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12657-1 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718634>
- 46.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Inclusive and differential cross-section measurements of $t(\bar{t})$ production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector, including EFT and spin-correlation interpretations. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (7): 163. DOI: 10.1007/JHEP07(2024)163 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716916>

- 47.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ... ; ATLAS Collaboration (2024). Measurement and interpretation of same-sign W boson pair production in association with two jets in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (4): 026. DOI: 10.1007/JHEP04(2024)026 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716889>
- 48.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the centrality dependence of the dijet yield in p + Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (10): 102301. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.102301 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716664>
- 49.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the production cross-section of J/ψ and $\psi(2S)$ mesons in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (2): 169. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12439-9 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716324>
- 50.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the tt cross section and its ratio to the Z production cross section using pp collisions at $\sqrt{s}=13.6$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 848: 138376. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138376 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716731>
- 51.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the $VH, H \rightarrow \tau\tau$ process with the ATLAS detector at 13 TeV. *Physics Letters B*. 855: 138817. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138817 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717016>
- 52.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Statistical combination of ATLAS run 2 searches for charginos and neutralinos at the LHC. *Physical Review Letters*. 133 (3): 031802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.031802 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716682>
- 53.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Simultaneous energy and mass calibration of large-radius jets with the ATLAS detector using a deep neural network. *Machine learning: Science and technology*. 5 (3): 035051. DOI: 10.1088/2632-2153/ad611e [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717615>
- 54.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Study of high-transverse-momentum higgs boson production in association with a vector boson in the qqbb final state with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (13): 131802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.131802 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716639>
- 55.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe

Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Study of $Z \rightarrow l\bar{l}\gamma$ decays at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (2): 195. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12471-9 [Q2]

56. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). A precise measurement of the Z-boson double-differential transverse momentum and rapidity distributions in the full phase space of the decay leptons with the ATLAS experiment at $\sqrt{s}=8$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (3): 315. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12438-w [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716332>

57. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurement of the Z boson invisible width at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 854: 138705. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138705 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716974>

58. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurement of ZZ production cross-sections in the four-lepton final state in pp collisions at $\sqrt{s}=13.6$ TeV with the ATLAS experiment. *Physics Letters B*. 855: 138764. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138764 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716995>

59. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Measurements of Lund subjet multiplicities in 13 TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 859: 139090-139090. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.139090 [Q1]

60. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Observation of electroweak production of $W+W^-$ in association with jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (7): 254. DOI: 10.1007/JHEP07(2024)254 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716915>

61. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Observation of $WZ\gamma$ production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (2): 021802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.021802 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716660>

62. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Observation of $W\gamma\gamma$ triboson production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 848: 138400. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138400 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716707>

63. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Performance and calibration of quark/gluon-jet taggers using 140 fb⁻¹ of pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector. *Chinese Physics C*. 48 (2): 023001. DOI: 10.1088/1674-1137/acf701 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/719368>

64. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Performance of the ATLAS forward proton Time-of-Flight detector in Run 2. *Journal of Instrumentation*. 19 (5): P05054. DOI: 10.1088/1748-0221/19/05/P05054 [Q4]

<http://hdl.handle.net/10486/717454>

65. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Software performance of the ATLAS track reconstruction for LHC run 3. *Computing and Software for Big Science*. 8 (1): 9. DOI: 10.1007/s41781-023-00111-y [SF]

<http://hdl.handle.net/10486/716438>

66. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). A search for top-squark pair production, in final states containing a top quark, a charm quark and missing transverse momentum, using the 139 fb⁻¹ of pp collision data collected by the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (7): 250. DOI: 10.1007/JHEP07(2024)250 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716934>

67. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). ATLAS Run 2 searches for electroweak production of supersymmetric particles interpreted within the pMSSM. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 106. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)106 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/720762>

68. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Azimuthal angle correlations of muons produced via heavy-flavor decays in 5.02 TeV Pb + Pb and pp collisions with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (20): 202301. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.202301 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716668>

69. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination and summary of ATLAS dark matter searches interpreted in a 2HDM with a pseudo-scalar mediator using 139 fb⁻¹ of $\sqrt{s}=13$ TeV pp collision data. *Science Bulletin*. 69 (19): 3005-3035. DOI: 10.1016/j.scib.2024.06.003 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718452>

70. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination of searches for heavy spin-1 resonances using 139 fb⁻¹ of proton-proton collision data at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (4): 118. DOI: 10.1007/JHEP04(2024)118 [Q1]

71. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination of searches for pair-produced leptoquarks at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 854: 138736-138736. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138736 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717014>

72. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Combination of searches for resonant Higgs Boson pair production using pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (23): 231801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.231801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716644>

73. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Determination of the relative sign of the Higgs Boson couplings to W and Z bosons using WH production via Vector-Boson fusion with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 133 (14): 141801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.141801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718087>

74. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Differential cross-section measurements of the production of four charged leptons in association with two jets using the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 4. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)004 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717255>

75. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Differential cross-sections for events with missing transverse momentum and jets measured with the ATLAS detector in 13 TeV proton-proton collisions. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (8): 223. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)223 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716917>

76. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Electron and photon efficiencies in LHC Run 2 with the ATLAS experiment. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 162. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)162 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718613>

77. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Electron and photon energy calibration with the ATLAS detector using LHC Run 2 data. *Journal of Instrumentation*. 19 (2): P02009. DOI: 10.1088/1748-0221/19/02/P02009 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/717913>

78. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Precise measurements of W- and Z-boson transverse momentum spectra with the ATLAS detector using pp collisions at $\sqrt{s}=5.02$ TeV and 13 TeV. *European Physical Journal C*. 84 (10): 1126. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13414-0 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718985>

79. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for a CP-odd Higgs boson decaying into a heavy CP-even Higgs boson and a Z boson in the $l+l\text{-}t(t)\text{-}\overline{\text{bar}}$ and $v(v)\text{-}\overline{\text{bar}}b(b)\text{-}\overline{\text{bar}}$ final states using 140 fb⁻¹ of data collected with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (2): 197. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)197 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716888>

80. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for a new Z' gauge boson via the $pp \rightarrow W^\pm(*) \rightarrow Z'\mu^\pm\nu \rightarrow \mu^\pm\mu^\mp\mu^\pm\nu$ process in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (7): 072008. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.072008 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718410>

81. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for a resonance decaying into a scalar particle and a Higgs boson in the final state with two bottom quarks and two photons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (11): 047. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)047 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718987>

82. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for electroweak production of supersymmetric particles in final states with two τ -leptons in $\sqrt{s}=13$ TeV pp collisions with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 150. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)150 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719214>

83. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for flavour-changing neutral-current couplings between the top quark and the Higgs boson in multi-lepton final states in 13 TeV pp collisions with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (7): 757. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12994-1 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718411>

84. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for light long-lived neutral particles from Higgs boson decays via vector-boson-fusion production from pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (7): 719. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12902-7 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720438>

85. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for nearly mass-degenerate Higgsinos using low-momentum mildly displaced tracks in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (22): 221801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.221801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716673>

86. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for new particles in final states with a boosted top quark and missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 263. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)263 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716932>

87. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for new phenomena in two-
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

body invariant mass distributions using unsupervised machine learning for anomaly detection at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 132 (8): 081801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.081801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716636>

88. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for new phenomena with top-quark pairs and large missing transverse momentum using 140 fb⁻¹ of pp collision data at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (3): 139. DOI: 10.1007/JHEP03(2024)139 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716871>

89. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for non-resonant Higgs boson pair production in the 2b+2l+ETmiss final state in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (2): 37. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)037 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716640>

90. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for non-resonant production of semi-visible jets using Run 2 data in ATLAS. *Physics Letters B*. 848: 138324. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138324 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716720>

91. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for pair production of higgsinos in events with two Higgs bosons and missing transverse momentum in $\sqrt{s}=13$ TeV pp collisions at the ATLAS experiment. *Physical Review D*. 109 (11): 112011. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112011 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716806>

92. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for pair production of squarks or gluinos decaying via sleptons or weak bosons in final states with two same-sign or three leptons with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (2): 107. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)107 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716870>

93. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for pair-produced higgsinos decaying via Higgs or Z bosons to final states containing a pair of photons and a pair of b-jets with the ATLAS detector. *Physics Letters B*. 856: 138938. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138938 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717019>

94. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for pair-production of vector-like quarks in lepton plus jets final states containing at least one b-tagged jet using the Run 2 data from the ATLAS experiment. *Physics Letters B*. 854: 138743. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138743 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716981>

- 95.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for resonant production of dark quarks in the dijet final state with the ATLAS detector. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (2): 128. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)128 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716637>
- 96.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for short- and long-lived axion-like particles in $H \rightarrow aa \rightarrow 4\gamma$ decays with the ATLAS experiment at the LHC. *European Physical Journal C*. 84 (7): 742. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12979-0 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718264>
- 97.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for singly produced vectorlike top partners in multilepton final states with 139 fb⁻¹ of pp collision data at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 109 (11): 112012. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112012 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716780>
- 98.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for the decay of the Higgs boson to a Z boson and a light pseudoscalar particle decaying to two photons. *Physics Letters B*. 850 (13): 138536. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138536 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716737>
- 99.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for the Exclusive W Boson Hadronic Decays $W^\pm \rightarrow \pi^\pm \gamma$, $W^\pm \rightarrow K^\pm \gamma$ and $W^\pm \rightarrow p^\pm \gamma$ with the ATLAS detector. *Physical Review Letters*. 133 (16): 161804. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.161804 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720497>
- 100.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for the nonresonant production of Higgs boson pairs via gluon fusion and vector-boson fusion in the $b(b)\text{over-bar}\tau^+\tau^-$ final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *Physical Review D*. 110 (3): 032012. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032012 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716817>
- 101.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Test of CP-invariance of the Higgs boson in vector-boson fusion production and in its decay into four leptons. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 105. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)105 [Q1]
- 102.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). The ATLAS trigger system for LHC Run 3 and trigger performance in 2022. *Journal of Instrumentation*. 19 (6): P06029. DOI: 10.1088/1748-0221/19/06/P06029 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/717586>
- 103.** Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Search for leptoquark pair production decaying

into $t\bar{t}$ or $t\bar{t}\bar{\nu}_\tau$ in multi-lepton final states in pp collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$ with the ATLAS detector. European Physical Journal C. 84 (8): 818. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12975-4 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718665>

104. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). The ATLAS experiment at the CERN Large Hadron Collider: a description of the detector configuration for Run 3. Journal of Instrumentation. 19 (5): P05063. DOI: 10.1088/1748-0221/19/05/P05063 [Q4]

<http://hdl.handle.net/10486/717459>

105. Aad, G.; ...; Álvarez Estévez, M.A.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of t-channel single-top-quark production in pp collisions at $\sqrt{s}=5.02\text{ TeV}$ with the ATLAS detector. Physics Letters B. 854: 138726. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138726 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716992>

106. Aad, G.; ...; Benítez, J.F.; Castaneda Hernández, A.; Encinas Acosta, H.A.; Gallegos Marínez, L.G.; León Coello, M.; Murillo Quijada, J.A.; Sehrawat, A.; Valencia Palomo, L.; ...; ATLAS Collaboration; CMS Collaboration (2024). Evidence for the Higgs Boson Decay to a Z Boson and a Photon at the LHC. Physical Review Letters. 132 (2): 021803. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.021803 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716596>

107. Aad, G.; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for pair production of boosted Higgs bosons via vector-boson fusion in the $b\bar{b}b\bar{b}$ final state using pp collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$ with the ATLAS detector. Physics Letters B. 858: 139007. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.139007 [Q1]

108. Abac, A G.; ...; Braglia, M.; García-Bellido, J.; Jaraba, S.; Kuroyanagi, S.; Morrás, G.; Ruiz Morales, E.; ...; LIGO Scientific, Virgo, and KAGRA Collaborations (2024). Ultralight vector dark matter search using data from the KAGRA O3GK run. Physical Review D. 110 (4): 042001. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.042001 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716887>

109. Abac, A.G.; ...; Braglia, M.; García-Bellido, J.; Jaraba, S.; Kuroyanagi, S.; Morrás, G.; Nuño Siles, J.F.; Ruiz Morales, E.; ...; The LIGO Scientific Collaboration, the Virgo Collaboration, and the KAGRA Collaboration (2024). A search using GEO600 for gravitational waves coincident with fast radio bursts from SGR 1935+2154. Astrophysical Journal. 977 (2): 255. DOI: 10.3847/1538-4357/ad8de0 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718206>

110. Abac, AG.; ...; Jaraba, S.; García-Bellido, J.; Morras, G.; Nuño Siles, J.F.; ...; The LIGO Scientific Collaboration; the Virgo Collaboration; The KAGRA Collaboration (2024). Observation of gravitational waves from the coalescence of a $2.5\text{-}4.5\text{ M}_\odot$ compact object and a neutron star. Astrophysical Journal Letters. 970 (2): L34. DOI: 10.3847/2041-8213/ad5beb [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717569>

111. Abad-Arredondo, J.; Fernandez-Dominguez, Al. (2024). Electron-assisted probing of polaritonic light-matter states. Nanophotonics. 13 (11): 2015-2027. DOI: 10.1515/nanoph-2023-0907 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716538>

112. Abad-Arredondo, J.; Geng, Z.; Keijsers, G.; Bijloo, F.; García-Vidal, F.J.; Fernández-Domínguez, A.I.; Rodríguez, S.R.K. (2024). Spontaneous symmetry breaking in diffraction. *Physical Review Letters*. 133 (13): 133803. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.133803 [Q1]

113. Abad-Gil, L.; Gómez-Nieto, B.; Gismera, M. J.; Sevilla, M. T.; Procopio, J. R. (2024). Control de conservantes en cosméticos: Sensores electroquímicos basados en nanopartículas de oro. *Actualidad Analítica*. 86: 21-25. DOI: 10.69856/AA.2024.17684 [sf]

114. Abbott T.M.C.; ...; García-Bellido, J.; Rodríguez-Monroy, M.;...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey: A 2.1% measurement of the angular baryonic acoustic oscillation scale at redshift $z_{\text{eff}}=0.85$ from the final dataset. *Physical Review D*. 110 (6): 063515. DOI: 10.1103/physrevd.110.063515 [Q1]

115. Abbott, T.M.C.; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The Dark Energy Survey: cosmology results with ~ 1500 new high-redshift type Ia Supernovae using the full 5 yr data set. *Astrophysical Journal Letters*. 973 (1): L14. DOI: 10.3847/2041-8213/ad6f9f [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718257>

116. Abdellaoui, B.; Siclari, G.; Primo, A. (2024). Fujita exponent for non-local parabolic equation involving the Hardy-Leray potential. *Journal of Evolution Equations*. 24 (3): 55. DOI: 10.1007/s00028-024-00984-5 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713503>

117. Abd-Elmabod, S.K.; Gui, D.; Liu, Q.; Liu, Y.; Al-Qthanin, R.N.; Jiménez-González, M.A.; Jones, L. (2024). Seasonal environmental cooling benefits of urban green and blue spaces in arid regions. *Sustainable Cities and Society*. 115: 105805. DOI: 10.1016/j.scs.2024.105805 [Q1]

118. Abe K; ...; Bravo-Berguño, D.; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Solar neutrino measurements using the full data period of Super-Kamiokande-IV. *Physical Review D*. 109 (9): 092001. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.092001 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716777>

119. Abe, K...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Search for Periodic Time Variations of the Solar 8B Neutrino Flux between 1996 and 2018 in Super-Kamiokande. *Physical Review Letters*. 132 (24): 241803. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.241803 [Q1]

120. Abe, K...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B. (2024). Second gadolinium loading to super-kamiokande. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A-Acelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment*. 1065: 169480. DOI: 10.1016/j.nima.2024.169480 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/717648>

121. Abe, S.; ...; Aguirre-Santaella, A.; Alves Batista, R.; Ascasíbar, Y.; Gammaldi, V.; Giarrusso, M.; Pérez-Romero, J.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...; The CTA Consortium (2024). Prospects for γ -ray observations of the Perseus galaxy cluster with the Cherenkov Telescope Array. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (10): 004. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/10/004 [Q1]

- 122.** Abe, S.; ...; Aguirre-Santaella, A.; Alves Batista, R.; Ascasíbar, Y.; Gammaldi, V.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...; The CTA Consortium (2024). Prospects for a survey of the galactic plane with the Cherenkov Telescope Array. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (10): 081. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/10/081 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718092>
- 123.** Abe, S.; ...; Alves Batista, R.; Ascasíbar, Y.; Gammaldi, V.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J....; The CTAO Consortium (2024). Dark matter line searches with the Cherenkov Telescope Array. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (7): 47. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/07/047 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717234>
- 124.** Abejón, D.; Prieto, P.; Kim, J.K.; Redondo-Cubero, A.; Crespillo, M.L.; Leardini, F.; Ferrer, I.J.; García, G.; Ares, J.R. (2024). Isothermal hydrogen absorption process of Pd-capped Mg films traced by ion beam techniques and optical methods. *Journal of Magnesium and Alloys*. 12 (9): 3675-3684. DOI: 10.1016/j.jma.2024.09.019 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719143>
- 125.** Abend, S.; ...; Asamar, E.L.; ...; (2024). Terrestrial very-long-baseline atom interferometry: Workshop summary. *AVS Quantum Science*. 6 (2): 024701. DOI: 10.1116/5.0185291 [Q3]
- 126.** Abud, A.A...; Fernández-Martínez, E.; González-López, M.; ...; The DUNE collaboration (2024). Doping liquid argon with xenon in ProtoDUNE Single-Phase: effects on scintillation light. *Journal of Instrumentation*. 19 (8): ad6432. DOI: 10.1088/1748-0221/19/08/P08005 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/718175>
- 127.** Abud, A.A...; Fernández-Martínez, E.; González-López, M.; ...; The DUNE collaboration (2024). The DUNE far detector vertical drift technology technical design report. *Journal of Instrumentation*. 19 (8): T08004. DOI: 10.1088/1748-0221/19/08/T08004 [Q4]
- 128.** Aiai, M.; Tesser, L.; Eriksson, J.; Sánchez, R.; Whitney, R.S.; Splettstoesser, J. (2024). Constraints between entropy production and its fluctuations in nonthermal engines. *Physical Review B*. 109 (7): 075405. DOI: 10.1103/physrevb.109.075405 [Q2]
- 129.** Acero-Riaguas, L.; Griso-Acevedo, A.B.; San Lorenzo-Vaquero, A.; Ibáñez-Herrera, B.; Fernández-Díaz, S.M.; Mascaraque, M.; Sánchez-Siles, R.; López-García, I.; Benítez-Buelga, C.; Bravo-Burguillos, E.R.; Castelo, B.; Cebrián-Carretero, J.L.; Perona, R.; S (2024). DUSP1 and SOX2 expression determine squamous cell carcinoma of the salivary gland progression. *Scientific Reports*. 14 (1): 15007-15007. DOI: 10.1038/s41598-024-65945-x [Q1]
- 130.** Adame, A.G...; González-Pérez, V.; ...; DESI Collaboration (2024). The early data release of the dark energy spectroscopic instrument. *Astronomical Journal*. 168 (2): 58. DOI: 10.3847/1538-3881/ad3217 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716268>
- 131.** Adame, A.G...; González-Pérez, V.; ...; DESI Collaboration (2024). Validation of the scientific program for the dark energy spectroscopic instrument. *Astronomical Journal*. 167 (2): 62-62. DOI: 10.3847/1538-3881/ad0b08 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716253>
- 132.** Adan-Jiménez, J.; Sánchez-Salvador, A.; Morato, E.; Solana, J.C.; Aguado, B.; Requena, J.M. Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

(2024). A proteogenomic approach to unravel new proteins encoded in the *Leishmania donovani* (HU3) genome. *Genes*. 15 (6): 775. DOI: 10.3390/genes15060775 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716401>

133. Aguado-Ramsay, P.; Villaverde, T.; Garilleti, R.; Burleigh, J.G.; Mcdaniel, S.F.; Flagmeier, M.; Nieuwkoop, J.; van der Pluijm, A.; Hans, F.; Lara, F.; Draper, I. (2024). Seeking the identity of an enigmatic moss by embracing phylogenomics. *Journal of Systematics and Evolution*. 62 (5): 979-992. DOI: 10.1111/jse.13040 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/710093>

134. Aguilar Rico, F.; Derogar, M.; Cubo, L.; Quiroga, A.G. (2024). Synthetic routes and chemical structural analysis for guiding the strategies on new Pt(II) metallodrug design. *Dalton Transactions*. 53 (36): 14949-14960. DOI: 10.1039/d4dt00967c [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715510>

135. Aguilar-Galindo, F.; Fajardo-Rodríguez, S.; Poyato, JML.; Pastor, E.; Avilés-Moreno, JR.; Ocón, P. (2024). Outstanding inhibition of H₂O₂ generation in doubly doped graphene: The synergy of two heteroatoms opens a new chemical path. *Carbon*. 216: 118499. DOI: 10.1016/j.carbon.2023.118499 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709395>

136. Aguilar-Galindo, F.; Nguyen, V.T.T.; Singh, R.; Domaracka, A.; Huber, B.A.; Díaz-Tendero, S.; Rousseau, P.; Maclot, S. (2024). Unexpected and delayed fragmentation dynamics of the organometallic ferrocene induced by ion-collision. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (9): 7638-7646. DOI: 10.1039/d3cp05430f [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716884>

137. Aguilar-Saavedra, J.A.; Arganda, E.; Joaquim, F.R.; Seoane, R.M.S.; Seabra, J.F. (2024). Gradient boosting MUST taggers for highly-boosted jets. *European Physical Journal Plus*. 139 (11): 1019. DOI: 10.1140/epjp/s13360-024-05781-0 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718767>

138. Aguirre-Santaella, A.; Sánchez-Conde, M.A. (2024). The viability of low-mass subhaloes as targets for gamma-ray dark matter searches. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (3): 2496-2511. DOI: 10.1093/mnras/stae940 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718084>

139. Aker, M.;...; Díaz Barrero, D.; López Poyato, J.M.; Telle, H.H.;...KATRIN Collaboration (2024). Measurement of the electric potential and the magnetic field in the shifted analysing plane of the KATRIN experiment. *European Physical Journal C*. 84 (12): 1258. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13596-7 [Q2]

140. Al Shuhaib, J.H.; Ferrer, I.J.; Arés, J.R.; Ciani, S.; Tuzi, F.; Blundo, E.; Polimeni, A.; Benayas, A.; Marín, R.; Leardini, F. (2024). Sensitized near-infrared lanthanide emission in chalcogenide perovskites. *Journal of Materials Chemistry C*. 13 (5): 2238-2246. DOI: 10.1039/d4tc04446k [Q1]

141. Al Taleb, A.; Viñes, F.; Farías, D. (2024). Suppression of elastic scattering of CH₄ by graphene passivation of Ni(111). *Journal of Physical Chemistry C*. 128 (49): 21182-21189. DOI: 10.1021/acs.jp.4c06132 [Q3]

142. Alagappan, G.; García-Vidal, F.J.; Png, C.E. (2024). Fabry-Perot resonances in bilayer
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

metasurfaces. *Physical Review Letters*. 133 (22): 226901. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.226901 [Q1]

143. Álamo, M.; García-Barros, E.; Romo, H. (2024). Adult thermoregulatory behaviour does not provide, by itself, an adaptive explanation for the reflectance-climate relationship (Bogert's pattern) in Iberian butterflies. *Ecological Entomology*. 48 (1): 77-90. DOI: 10.1111/een.13281 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/708995>

144. Albuquerque, U.P.; Maroyi, A.; Ladio, A.H.; Pieroni, A.; Abbasi, A.M.; Toledo, B.A.; Dahdouh-Guebas, F.; Hallwass, G.; Soldati, G.T.; Odonne, G.; Vandebroek, I.; Vallès, J.; Hurrell, J.A.; Pardo de Santayana, M.; La Torre-Cuadros, M.L.A.; Silva, M.T.P.; J (2024). Advancing ethnobiology for the ecological transition and a more inclusive and just world: a comprehensive framework for the next 20 years. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 20 (1): 18-18. DOI: 10.1186/s13002-024-00661-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716744>

145. Alcalde-Fuentes, M.R.; López-Acevedo, V.; López-Andrés, S.; Perles, J.; Pérez-Valera, J.A. (2024). Structural control and Ostwald ripening as essential mechanisms during the fossilization process of sea urchin (*Balanocidaris* Lambert) spines from lower cretaceous of Southern Spain. *Historical Biology*. 36 (10): 1-7. DOI: 10.1080/08912963.2023.2249919 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/715219>

146. Alcántara-Carrio, J.; García Echavarria, LM.; Jaramillo-Velez, A. (2024). Is the coastal vulnerability index a suitable index? Review and proposal of alternative indices for coastal vulnerability to sea level rise. *Geo-Marine Letters*. 44 (2): 8. DOI: 10.1007/s00367-024-00770-9 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/712659>

147. Aldaz, J.M. (2024). Boundedness of some convolution-type operators on metric measure spaces. *Analysis Mathematica*. 50 (2): 335-344. DOI: 10.1007/s10476-024-00030-z [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/713366>

148. Alemán, J.; Humbrías-Martín, J.; del Río-Rodríguez, R.; Aguilar-Galindo, F.; Díaz-Tendero, S.; Fernández-Salas, J.A. (2024). Bicarbonate-binding catalysis for the enantioselective desymmetrization of keto sulfonium salts. *Nature Communications*. 15 (1): 4727. DOI: 10.1038/s41467-024-48832-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717105>

149. Alestas, G.; Delgado, M.; Ruiz, I.; Akrami, Y.; Montero, M.; Nesseris, S. (2024). Is curvature-assisted quintessence observationally viable? *Physical Review D*. 109 (5): 055032. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.106010 [Q1]

150. Alestas, G.; Morrás, G.; García-Bellido, J.; Kuroyanagi, S.; Nesseris, S.; Yamamoto, T.S. (2024). Applying the Viterbi algorithm to planetary-mass black hole searches. *Physical Review D*. 109 (12): 123516. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.123516 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716567>

151. Alexander, O.; ...; Rego, L.; Gutiérrez, A.M.; Cárdenes, G.A.; Nogueira, J. J. (2024). Attosecond impulsive stimulated X-ray Raman scattering in liquid water. *Science Advances*. 10 (39): eadp0841. DOI: 10.1126/sciadv.adp0841 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716838>

152. Alfayate, C.; Estébanez, B. (2024). Histological and ultrastructural features of the peculiar seta and stem of *Leucodon canariensis* (Leucodontaceae). *Plant Biosystems*. 158 (1): 190-200. DOI: 10.1080/11263504.2023.2293041 [Q3]

153. Algaba, J.C... ; Sánchez-Conde, M.; The Event Horizon Telescope Collaboration; The Fermi Large Area Telescope Collaboration; H.E.S.S. Collaboration; MAGIC Collaboration; VERITAS Collaboration; EAVN Collaboration (2024). Broadband multi-wavelength properties of M87 during the 2018 EHT campaign including a very high energy flaring episode. *Astronomy and Astrophysics*. 692: A140. DOI: 10.1051/0004-6361/202450497 [Q1]

154. Alonso, A.J.; Cantero Morán, F. (2024). On the scanning map and the space of smooth complex projective hypersurfaces. *Quarterly Journal of Mathematics*. 75 (4): 1507-1527. DOI: 10.1093/qmath/haae056 [Q3]

155. Alqhtani, H.A; Othman, S.I; Alkhayl, F.F.A.; Altoom, N.G.; Lamsabhi, A.M.; Kamel, E.M. (2024). Unraveling the mechanism of carbonic anhydrase IX inhibition by alkaloids from *Ruta chalepensis*: A synergistic analysis of in vitro and in silico data. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 733: 150685. DOI: 10.1016/j.bbrc.2024.150685 [Q3]

156. Alruhaimi, R.S.; Mahmoud, A.M.; Alnasserm, S.M.; Alotaibi, M.F.; Elbagory, I.; El-Bassuony, A.A.; Lamsabhi, A.M.; Kamel, E.M. (2024). Integrating computational modeling and experimental validation to unveil tyrosinase inhibition mechanisms of flavonoids from *alhagi graecorum*. *ACS Omega*. 9 (47): 47167-47179. DOI: 10.1021/acsomega.4c07624 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/719054>

157. Alruhaimi, R.S.; Mahmoud, A.M.; Elbagory, I.; Ahmeda, A.F.; El-Bassuony, A.A.; Kamel, E.M.; Lamsabhi, A. (2024). Unveiling the tyrosinase inhibitory potential of phenolics from *Centaurium spicatum*: Bridging in silico and in vitro perspectives. *Bioorganic Chemistry*. 147: 107397. DOI: 10.1016/j.bioorg.2024.107397 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713836>

158. Alruhaimi, Reem S.; Kamel, Emadeldin M.; Alnasser, Sulaiman M.; Alzoghaibi, Mohammed A.; Lamsabhi, Al Mokhtar; Mahmoud, Ayman M. (2024). Mechanistic insights into carbonic anhydrase IX inhibition by coumarins from *Calendula officinalis*: in vitro and in silico approaches. *RSC Advances*. 14 (45): 33602-33618. DOI: 10.1039/d4ra05984k [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718422>

159. Alvarado, M.; Yeyati, A.L.; Aguado, R.; Souto, R.S. (2024). Interplay between Majorana and Shiba states in a minimal Kitaev chain coupled to a superconductor. *Physical Review B*. 110 (24): 245144. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.245144 [Q2]

160. Álvarez E; Anero J; Sánchez-Ruiz I (2024). The origin of the cosmological constant in unimodular gravity. *European Physical Journal C*. 84: 287. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12651-7 [Q2]

161. Álvarez, E.; Anero, J. (2024). Some consequences of the Kerr–Schild gauge. *European Physical Journal C*. 84: 939. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13300-9 [Q2]

162. Álvarez, E.; Anero, J.; Sánchez-Ruiz, I. (2024). Gravitons in a gravitational plane wave. *Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)*

European Physical Journal C. 84 (7): 660. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12986-1 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718011>

163. Álvarez-Campos, P.; García-Castro, H.; Emili, E.; Pérez-Posada, A.; del Olmo, I.; Perón, S.; Salamanca-Díaz, D.A.; Mason, V.; Metzger, B.; Bely, A.E.; Kenny, N.J.; Ozpolat, B.D.; Solana, J. (2024). Annelid adult cell type diversity and their pluripotent cellular origins. *Nature Communications*. 15 (1): 3194. DOI: 10.1038/s41467-024-47401-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717043>

164. Álvarez-Fraga, L.; Gago, R.; Calatayud, D.G.; Prucnal, S.; Sánchez, O. (2024). Impact of silver incorporation and flash-lamp-annealing on the photocatalytic response of sputtered ZnO films. *Nanomaterials*. 14 (18): 1519. DOI: 10.3390/nano14181519 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718297>

165. Álvarez-González, D.; López, E. (2024). A case study on the function of turf algae as suitable habitat for peracarid crustaceans in disturbed environments from SW Mediterranean Sea. *Marine Biology Research*. 20 (3-4): 75-85. DOI: 10.1080/17451000.2024.2316648 [Q3]

166. Álvarez-López, A.; Slimane, A.H.; Zuazua, E. (2024). Interplay between depth and width for interpolation in neural ODEs. *Neural Networks*. 180: 106640. DOI: 10.1016/j.neunet.2024.106640 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714813>

167. Alwaili, M.A.; Aba Alkhayl, F.F.; Rudayni, H.A.; Allam, A.A.; Altoom, N.G.; Lamsabhi, A.M.; Kamel, E.M. (2024). Unraveling molecular mechanisms of β -glucuronidase inhibition by flavonoids from *Centaurea scoparia*: integrated in silico and in vitro insights. *New Journal of Chemistry*. 48 (32): 14236-14252. DOI: 10.1039/d4nj02393e [Q3]

168. Amils Pibernat, R. (2024). Funcionamiento acoplado de los ciclos biogeoquímicos en la biosfera oscura. *SEM@foro*. (77): 31-33. [SF]

169. Amini, M.; Fumega, A.O.; González-Herrero, H.; Vano, V.; Kezilebieke, S.; Lado, J.L.; Liljeroth, P. (2024). Atomic-Scale visualization of multiferroicity in monolayer NiI_2 . *Advanced Materials*. 36 (18): e2311342. DOI: 10.1002/adma.202311342 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713717>

170. Anbajagane, D; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). Cosmological shocks around galaxy clusters: a coherent investigation with DES, SPT, and ACT. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (3): 9378-9404. DOI: 10.1093/mnras/stad3726 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716516>

171. Andreu, S.; Agúndez, C.; Ripa, I.; López-Guerrero, J.A.; Bello-Morales, R. (2024). Pseudorabies virus uses clathrin mediated endocytosis to enter PK15 swine cell line. *Frontiers in Microbiology*. 15: 1332175. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1332175 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714125>

172. Andreu, S.; Ripa, I.; López-Guerrero, J.A.; Bello-Morales, R. (2024). Human Coronavirus 229E uses clathrin-mediated endocytosis as a route of entry in huh-7 cells. *Biomolecules*. 14 (10): 1232. DOI: 10.3390/biom14101232 [Q1]

173. Andrino-Gómez, A.; Moratalla, M.; Redondo-Cubero, A.; Gordillo, N.; Ramos, M.A. (2024).
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Low-temperature electrical conductivity of ion-beam irradiated Bi-Sb films. *Low Temperature Physics*. 50 (5): 389-395. DOI: 10.1063/10.0025622 [Q4]

174. Anisha; Domenech, D.; Englert, C.; Herrero, MJ.; Morales, RA. (2024). Bosonic multi-Higgs correlations beyond leading order. *Physical Review D*. 110 (9): 095016. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.095016 [Q1]

175. Ansarinejad, B; ...; García Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Mass calibration of DES Year-3 clusters via SPT-3G CMB cluster lensing. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (7): 024. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/07/024 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717236>

176. Antezana, J.; Ghiglioni, E.; Lim, Y.; Pálfi, M. (2024). Ergodic theorems for the L1-Karcher mean. *Acta Scientiarum Mathematicarum*. 90 (3): 575-591. DOI: 10.1007/s44146-024-00154-6 [Q3]

177. Antezana, JA.; Carbajal, DA.; Romero, JL. (2024). Random periodic sampling patterns for shift-invariant spaces. *IEEE Transactions on Information Theory*. 70 (6): 3855-3863. DOI: 10.1109/TIT.2023.3320289 [Q1]

178. Antón-Fernández, A.; Cuadros, R.; Peinado-Cahuchola, R.; Hernández, F.; Avila, J. (2024). Role of folate receptor α in the partial rejuvenation of dentate gyrus cells: Improvement of cognitive function in 21-month-old aged mice. *Scientific Reports*. 14 (1): 6915. DOI: 10.1038/s41598-024-57095-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716898>

179. Antón-Fernández, A.; Roldán-Lázaro, M.; Vallés-Saiz, L.; Ávila, J.; Hernández, F. (2024). In vivo cyclic overexpression of Yamanaka factors restricted to neurons reverses age-associated phenotypes and enhances memory performance. *Communications Biology*. 7 (1): 631. DOI: 10.1038/s42003-024-06328-w [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714506>

180. Antonowicz, J...; Gawelda, W. (2024). Structural pathways for ultrafast melting of optically excited thin polycrystalline Palladium films. *Acta Materialia*. 276: 120043. DOI: 10.1016/j.actamat.2024.120043 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717215>

181. Aparicio, F.; Sancho-Casado, I.; Chamorro, PB.; González-Sánchez, M.; Pujals, S.; Vega-Mayoral, V.; González-Rodríguez, D. (2024). Self-assembly of chemically programmed amphiphiles into aqueous nanotubes with a lipophilic lumen. *Chemistry-A European Journal*. 30 (57): e202402365. DOI: 10.1002/chem.202402365 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715354>

182. Aragón-Vela, J.; Casuso, R.A.; Aparisi, A.S.; Plaza-Díaz, J.; Rueda-Robles, A.; Hidalgo-Gutiérrez, A.; López, L.C.; Rodríguez-Carrillo, A.; Enríquez, J.A.; Cogliati, S.; Huertas, J.R. (2024). Early heart and skeletal muscle mitochondrial response to a moderate hypobaric hypoxia environment. *Journal of Physiology-London*. 602 (21): 5631-5641. DOI: 10.1113/JP285516 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712154>

183. Arcas, A.; López-Rayó, S.; Gárate, A.; Lucena, J.J. (2024). A critical review of methodologies for evaluating iron fertilizers based on iron reduction and uptake by strategy I plants. *Plants*. 13
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

(6): 819. DOI: 10.3390/plants13060819 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715237>

184. Arcas, A.; Sadeghi, S.M.; Lucena, J.J.; Vindeirinho, J.M.; Soares, E.V.; Soares, H.M.V.M.; López-Rayó, S. (2024). Alleviation of Fe-induced chlorosis of soybean plants grown in calcareous soil by a freeze-dried iron fertilizer containing siderophores produced by *Rhizobium radiobacter*. *Journal of Agriculture and Food Research*. 18: 101504. DOI: 10.1016/j.jafr.2024.101504 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716754>

185. Areán, D.; García-Fariña, D.; Landsteiner, K. (2024). Strongly coupled PT-symmetric models in holography. *Entropy (Basel, Switzerland)*. 27 (1): 13-13. DOI: 10.3390/e27010013 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717942>

186. Arian, D.; Gouteraux, B.; Mefford, E.; Sottovia, F. (2024). Hydrodynamics and instabilities of relativistic superfluids at finite superflow. *Journal of High Energy Physics*. 2024: 272. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)272 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716730>

187. Areán, D.; Jeong, H.S.; Pedraza, J.F.; Qu, L.C. (2024). Kasner interiors from analytic hairy black holes. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (11): 138. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)138 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718283>

188. Arendt, A.R.; Perrott, Y.C.; Contreras-Santos, A.; de Andrés, D.; Cui, W.; Rennehan, D. (2024). Identifying galaxy cluster mergers with deep neural networks using idealized Compton-y and X-ray maps. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (1): 20-34. DOI: 10.1093/mnras/stae568 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716526>

189. Arganda, E.; Delgado, A.; Martín, A.; Megias, E.; Morales, R.A.; Quirós, M.; Saxton, T (2024). Drell-Yan bounds on gapped continuum spectra. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (4): 104. DOI: 10.1007/JHEP04(2024)104 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716728>

190. Arganda, E.; Da Rold, L.; Juste, A.; Medina, A.D.; Sandá Seoane, R.M. (2024). Probing new physics with charge asymmetries in 2 same-sign leptons plus jets final states at the LHC. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 156. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)156 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716704>

191. Arganda, E.; Díaz, D.A.; Pérez, A.D.; Sandá Seoane, R.M.; Szyrkman, A. (2024). LHC study of third-generation scalar leptoquarks with machine-learned likelihoods. *Physical Review D*. 109 (5): 055032. DOI: 10.1103/physrevd.109.055032 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716568>

192. Arganda, E.; Epele, M.; Mileo, N.I.; Morales, R.A. (2024). Machine-learning performance on Higgs-pair production associated with dark matter at the LHC. *European Physical Journal Plus*. 139 (7): 615. DOI: 10.1140/epjp/s13360-024-05412-8 [Q2]

193. Arias-Real, R.; Delgado-Baquerizo, M.; Sabater, S.; Gutiérrez-Cánovas, C.; Valencia, E.; Aragón, G.; Cantón, Y.; Datry, T.; Giordani, P.; Medina, N.G.; de los Ríos, A.; Romani, A.M.; Weber, B.; Hurtado, P. (2024). Unfolding the dynamics of ecosystems undergoing alternating wet-dry transitional states. *Ecology Letters*. 27 (8): e14488. DOI: 10.1111/ele.14488 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716374>

194. Ariyanto, T.; Pradana, NY.; Saif, MHN.; Prasetyo, BA.; Prasetyo, I.; Muñoz, M. (2024). Reusable adsorbent of magnetite in mesoporous carbon for antibiotic removal. *Environmental Science and Pollution Research*. DOI: 10.1007/s11356-024-33658-3 [SF]

195. Arqueros, C.; Welte, L.; Montoro, C.; Zamora, F. (2024). Imine-based covalent organic framework gels for efficient removal of Fe²⁺ from contaminated water. *Journal of Materials Chemistry A*. 12 (31): 20121-20128. DOI: 10.1039/d4ta00954a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715612>

196. Arrachea, L.; Yeyati, A.L.; Balseiro, C.A. (2024). Signatures of triplet superconductivity in $v=2$ chiral Andreev states. *Physical Review B*. 109 (6): 064519. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.064519 [Q2]

197. Arribas-Carreira, L.; Castro, M.; García, F.; Navarrete, R.; Bravo-Alonso, I.; Zafra, F.; Ugarte, M.; Richard, E.; Pérez, B.; Rodríguez-Pombo, P. (2024). Metabolic rewiring and altered glial differentiation in an iPSC-derived astrocyte model derived from a nonketotic hyperglycinemia patient. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (5): 2814. DOI: 10.3390/ijms25052814 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714617>

198. Arteaga, K.; Feist, J.; Jelovina, D.; Martín, F.; Palacios, A. (2024). Strong electron-electron-nuclei correlations in two-photon double ionization of H₂. *Physical Review Letters*. 133 (12): 123201. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.123201 [Q1]

199. Arvelo, D.M.; García-Sacristán, C.; Chacón, E.; Tarazona, P.; García, R. (2024). Interfacial water on collagen nanoribbons by 3D AFM. *Journal of Chemical Physics*. 160 (16): 164714. DOI: 10.1063/5.0205611 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716439>

200. Ast, C.R.; Kot, P.; Ismail, M.; de-la-Pena, S.; Fernández-Domínguez, A.I.; Cuevas, J.C. (2024). Theory of electron spin resonance in scanning tunneling microscopy. *Physical Review Research*. 6 (2): 023126. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.023126 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716686>

201. Astala, K.; Faraco, D.; Guerra, A.; Koski, A.; Kristensen, J. (2024). Lower semicontinuity, Stoilow factorization and principal maps. *Communications on Pure and Applied Analysis*. 23 (10): 1608-1645. DOI: 10.3934/cpaa.2024069 [Q2]

202. Asteriadis, K.; Dawson, S.; Giardino, P.P.; Szafron, R. (2024). Impact of next-to-leading-order weak standard-model-effective-field-theory corrections in $e+e\rightarrow ZH$. *Physical Review Letters*. 133: 231801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.231801 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718686>

203. Atxabal, U.; Fernández, A.; Moure, MJ.; Sobczak, K.; Nycholat, C.; Almeida-Marrero, V.; Oyenarte, I.; Paulson, JC.; de la Escosura, A.; Torres, T.; Reichardt, NC.; Jiménez-Barbero, J.; Ereno-Orbea, J. (2024). Quantifying Siglec-sialylated ligand interactions: a versatile 19F-T2 CPMG filtered competitive NMR displacement assay. *Chemical Science*. 15 (27): 10612-10624. DOI: 10.1039/d4sc01723d [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717252>

204. Audrito, A.; Garriz, A.; Quirós, F. (2024). Convergence in relative error for the porous medium equation in a tube. *Annali di Matematica Pura ed Applicata*. 203 (1): 149-171. DOI: 10.1007/s10231-023-01356-5 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713732>

205. Aussel, B; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLIII. Measuring detailed galaxy morphologies for Euclid with machine learning. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A274. DOI: 10.1051/0004-6361/202449609 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718255>

206. Ávila, J. (2024). Delaying brain aging or decreasing tau levels as strategies to prevent alzheimer's disease: in memoriam of Mark A. Smith. *Journal of Alzheimers Disease*. 100 (1): S265-S270. DOI: 10.3233/JAD-240500 [Q2]

207. Ayani, C.G.; Pisarra, M.; Ibarburu, I.M.; Rebanal, C.; Garnica, M.; Calleja, F.; Martín, F.; de Parga, A.L.V. (2024). Electron delocalization in a 2D Mott insulator. *Nature Communications*. 15 (1): 10272. DOI: 10.1038/s41467-024-54747-4 [Q1]

208. Ayani, C.G; Bosnar, M.; Calleja, F.; Sole, A.P.; Stetsovych, O.; Ibarburu, I.M.; Rebanal, C.; Garnica, M.; Miranda, R.; Otrokov, M.M.; Ondracek, M.; Jelinek, P.; Arnau, A.; Vázquez de Parga, A.L (2024). Unveiling the interlayer interaction in a 1H/1T TaS₂ van der waals heterostructure. *Nano Letters*. 24 (35): 10805-10812. DOI: 10.1021/acs.nanolett.4c02068 [Q1]

209. Ayani, CG.; Pisarra, M.; Ibarburu, IM; Garnica, M.; Miranda, R.; Calleja, F.; Martín, F.; Vázquez de Parga, AL (2024). Probing the phase transition to a coherent 2D Kondo Lattice. *Small*. 20 (8): e2303275. DOI: 10.1002/sml.202303275 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709197>

210. Azua-Bustos, A.; Gonzalez-Silva, C.; Freedman, K.; Carrizo, D.; Sánchez-García, L.; Fernández-Martínez, M.A.; Balsera-Manzanero, M.; Muñoz-Iglesias, V.; Fernández-Sampedro, M.; Dang, TQ.; Vargas-Carrera, C.; Wierzechos, J. (2024). Sea spray allows for the growth of subaerial microbialites at the driest desert on Earth. *Scientific Reports*. 14 (1): 19915. DOI: 10.1038/s41598-024-70447-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718575>

211. Baeza, C.; Ribagorda, M.; Maya-López, C.; Fresno, M.; Sánchez-Díaz, T.; Pintor-Chocano, A.; Sanz, AB.; Carrasco, S.; Ortiz, A.; Sánchez-Niño, MD. (2024). NIK is a mediator of inflammation and intimal hyperplasia in endothelial denudation-induced vascular injury. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (21): 11473. DOI: 10.3390/ijms252111473 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720011>

212. Baeza, D.; Chacón, P.; Rico, E. (2024). Strategy for adapting environmental flow proposals to situations with high agricultural demands. *Water*. 16 (15): 2106. DOI: 10.3390/w16152106 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716991>

213. Bahamon, D.A.; Gómez-Santos, G.; Efetov, D.K.; Stauber, T. (2024). Chirality probe of twisted bilayer graphene in the linear transport regime. *Nano Letters*. 24 (15): 4478-4484. DOI: 10.1021/acs.nanolett.4c00371 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716781>

214. Bahena-Méndez, C.E.; Guevara-Vela, J.M.; Rocha-Rinza, T. (2024). Aqueous microsolvation of bivalent Cu, Zn and Cd. Quantum chemical topology analyses of cooperativity, anticooperativity and covalency. *Journal of Molecular Liquids*. 397: 124068. DOI: 10.1016/j.molliq.2024.124068 [Q1]

215. Baíllo, A.; Cárcamo, J.; Mora-Corral, C. (2024). Tests for almost stochastic dominance. *Journal of Business and Economic Statistics*. 43 (2): 338-350. DOI: 10.1080/07350015.2024.2374274 [Q1]

216. Bailo, R.; Carrillo, J.A.; Fronzoni, S.; Gómez-Castro, D. (2024). A finite-volume scheme for fractional diffusion on bounded domains. *European Journal of Applied Mathematics*. 36 (2): 398-418. DOI: 10.1017/S0956792524000172 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716624>

217. Balanoff, A.; Ferrer, E.; Saleh, L.; Gignac, PM.; Gold, MEL.; Marugán-Lobón, J.; Norell, M.; Ouellette, D.; Salerno, M.; Watanabe, A.; Wei, SY.; Bever, G.; Vaska, P. (2024). Quantitative functional imaging of the pigeon brain: implications for the evolution of avian powered flight. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*. 291 (2015): 20232172. DOI: 10.1098/rspb.2023.2172 [Q1]

218. Balduque, J.; Sánchez, R. (2024). Coherent control of thermoelectric currents and noise in quantum thermocouples. *Physical Review B*. 109 (4): 045429. DOI: 10.1103/physrevb.109.045429 [Q2]

219. Ballesteros, G.; Gambín Egea, J. (2024). One-loop power spectrum in ultra slow-roll inflation and implications for primordial black hole dark matter. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. (7): 052. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/07/052 [Q1]

220. Ballesteros, G.; Konstandin, T.; Pérez Rodríguez, A.; Rey, J. (2024). Non-Gaussian tails without stochastic inflation. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (11): 240602417. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/11/013 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719056>

221. Ballesteros, G.; Pérez Rodríguez, A. ; Pierre, M. (2024). Monomial warm inflation revisited. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (3): 003. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/03/003 [Q1]

222. Bañares-de-Dios, G.; Macía, M.J.; Arellano, G.; Granzow de la Cerda, I.; Vega-Álvarez, J.; Arnelas, I.; Espinosa, C.I.; Salinas, N.; Cayuela, L. (2024). Woody plant taxonomic, functional, and phylogenetic diversity decrease along elevational gradients in Andean tropical montane forests: Environmental filtering and arrival of temperate taxa. *Plant Diversity*. 46 (4): 491-501. DOI: 10.1016/j.pld.2024.03.005 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717419>

223. Baran, L.; Llombart, P.; Noya, E.G.; MacDowell, L.G. (2024). Is it possible to overheat ice? The activated melting of TIP4P/Ice at solid-vapour coexistence. *Molecular Physics*. 122 (21-22): e2388800. DOI: 10.1080/00268976.2024.2388800 [Q3]

- 224.** Bárcena-Petisco, J.A.; Zuazua, E. (2024). Tracking controllability for the heat equation. *IEEE Transactions on Automatic Control*. 70 (3): 1935-1940. DOI: 10.1109/TAC.2024.3476174 [Q1]
- 225.** Bárcena-Petisco, J.A.; Cavalcante, M.; Coclite, G.M.; De Nitti, N.; Zuazua, E. (2024). Control of hyperbolic and parabolic equations on networks and singular limits. *Mathematical Control and Related Fields*. 15 (1): 348-389. DOI: 10.3934/mcrf.2024015 [Q2]
- 226.** Barchiesi, M.; Henao, D.; Mora-Corral, C.; Rodiac, R. (2024). A relaxation approach to the minimization of the neo-hookean energy in 3D. *SIAM Journal on Mathematical Analysis*. 56 (6): 7830-7845. DOI: 10.1137/23M1614547 [Q1]
- 227.** Barchiesi, M.; Henao, D.; Mora-Corral, C.; Rodiac, R. (2024). On the lack of compactness in the axisymmetric neo-Hookean model. *Forum of Mathematics, Sigma*. 12: e26. DOI: 10.1017/fms.2024.9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714106>
- 228.** Barja, I.; Piñeiro, A.; Talegón, J.; Ruiz-González, A.; Navarro-Castilla, Á.; Caro, A.; Gago-Barja, T.; Hernández, M.C. (2024). Iberian wolf's diet and its quality during breeding season: exploring the influence of zone, wolf groups, prey availability and individual factors. *Behavioral Ecology and Sociobiology*. 78 (3): 41. DOI: 10.1007/s00265-024-03457-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718666>
- 229.** Barra, A.; Lazar, O.; Mihai, G.; Bratu, C.; Ruiz-Garcia, C.; Darder, M.; Aranda, P.; Enachescu, M.; Nunes, C.; Ferreira, P.; Ruiz-Hitzky, E. (2024). Graphene-like materials supported on sepiolite clay synthesized at relatively low temperature. *Carbon*. 218: 118767. DOI: 10.1016/j.carbon.2023.118767 [Q1]
- 230.** Barrabés, E.; Borondo, F.; Fontich, E.; Martín, P.; Ollé, M. (2024). A numerical study of the scattering in the He-Cu model with a Morse potential: Parabolic manifolds and exponentially small phenomena. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. 139: 108260. DOI: 10.1016/j.cnsns.2024.108260 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717943>
- 231.** Barreiro-Lage, D.; Mattioli, G.; Nicolafrancesco, C.; Rousseau, P.; Milosavljevic, A.R.; Díaz-Tendero, S. (2024). Inner-shell photoelectron spectroscopy unveils the interplay between hydrogen bonds and π - π stacking in clusters of biomolecules in the gas phase: hypoxanthine clusters as a case study. *Journal of Physics B-Atomic Molecular and Optical Physics*. 57 (2): 025201. DOI: 10.1088/1361-6455/ad1d36 [Q3]
- 232.** Barrero, A.; Gómez-Catasús, J.; Pérez-Granados, C.; Bustillo-de la Rosa, D.; Traba, J. (2024). Conspecific density and habitat quality drive the defence and vocal behaviour of a territorial passerine. *Ibis*. 166 (3): 826-843. DOI: 10.1111/ibi.13295 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710085>
- 233.** Barrero, A.; Traba, J.; Tarjuelo, R. (2024). Increased density of conspecifics caused niche contraction in a multispecific passerine assemblage. *Ecology*. 105 (5): e4296. DOI: 10.1002/ecy.4296 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711660>
- 234.** Barroso, M.; Alaíz, C.M.; Torrecilla, J.L.; Fernández, A. (2024). Functional diffusion maps. *Statistics and Computing*. 34 (1): 22. DOI: 10.1007/s11222-023-10332-1 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/709486>

235. Bartolomé, J.; Bartolomé, E.; Luis, F.; Burzurí, E.; Camón, A.; Filoti, G.; Ako, A.M.; Braun, J.; Mereacre, V.; Anson, C.E.; Powell, A.K. (2024). Single-molecule magnet behavior and spin structure of an FeIII7 cartwheel cluster revealed by sub-kelvin magnetometry and Mössbauer spectroscopy: The final pieces of the puzzle. *Inorganic chemistry*. 63 (51): 24262-24273. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.4c04191 [Q1]

236. Barzaga, R.; Díaz-Tendero, S.; Díaz, J.A.; Cedillo, M.I.; Méndez-González, Y.; Esqueda-Barrón, Y.; Farias, M.H.; Hernández, M.P. (2024). Dehydrogenation, polymerization and self-assembly in the inhibition of copper surfaces by an ultrathin imidazole film. *Corrosion Science*. 235: 112168. DOI: 10.1016/j.corsci.2024.112168 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716467>

237. Basili, R. Danciu, L. Beauval, C. Sesetyan, K. Vilanova, S.P. Adamia, S. Arroucau, P. Atanackov, J. Baize, S. Canora, C. Caputo, R. Carafa, M.M.C. Cushing, E.M. Custódio, S. Demircioglu Tumsa, M.B. Duarte, J.C. Ganas, A. García-Mayordomo, (2024). The European Fault-Source Model 2020 (EFSM20): geologic input data for the European Seismic Hazard Model 2020. *Natural Hazards and Earth System Sciences*. 24 (11): 3945-3976. DOI: 10.5194/nhess-24-3945-2024 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718800>

238. Bastante, P.; Castellanos-Gómez, A. (2024). Pencil and paper electronics: an aessible approach to teaching basic physics concepts. *Physics Education*. 59 (4): 45032. DOI: 10.1088/1361-6552/ad4a19 [SF]

239. Bastante, P.; Davidson, R.J.; Al Malki, W.; Salthouse, R.J.; Cea, P.; Martín, S.; Batsanov, A.S.; Lambert, C.J.; Bryce, M.R.; Agraït, N. (2024). The conductance and thermopower behavior of pendent trans-coordinated palladium(II) complexes in single-molecule junctions. *ACS Omega*. 9 (36): 38303-38312. DOI: 10.1021/acsomega.4c06475 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715626>

240. Bastante, P.; Pucher, T.; Castellanos-Gómez, A. (2024). Influence of vacuum thermal annealing and air exposure on the performance of single-layer MoS2 devices. *Nanotechnology*. 35 (48): 485201. DOI: 10.1088/1361-6528/ad77dc [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717347>

241. Belinchón, A.; Hernández, E.; Navarro, P.; Palomar, J. (2024). A step closer to sustainable CO 2 conversion: Limonene carbonate production driven by ionic liquids. *Journal of Cleaner Production*. 460: 142587. DOI: 10.1016/j.jclepro.2024.142587 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712892>

242. Belinchón, A.; Pereira, A.; Hernández, E.; Navarro, P.; Palomar, J. (2024). Extending the application of bifunctional ionic liquid-based integrated capture and conversion of CO2 to produce cyclic carbonates. *Journal of Co2 Utilization*. 85: 102886. DOI: 10.1016/j.jcou.2024.102886 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714317>

243. Bellaouar, A.; Boukhemkhem, A.; Bellaouar, N.; Hameurlaine, S.; Bedia, J.; Belver, C.; Molina, CB. (2024). Modified dolomite as an efficient catalyst in the fenton process: Kinetics, thermodynamics and modelling using central composite design. *Water Air and Soil Pollution*.
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

235 (5): 290. DOI: 10.1007/s11270-024-07109-1 [Q2]

244. Bellido, J.C.; Cueto, J.; Mora-Corral, C. (2024). Eringen's model via linearization of nonlocal hyperelasticity. *Mathematics and Mechanics of Solids*. 29 (4): 686-703. DOI: 10.1177/10812865231208437 [Q2]

245. Bellido, J.C.; Cueto, J.; Foss, M.D.; Radu, P. (2024). Nonlocal green theorems and Helmholtz decompositions for truncated fractional gradients. *Applied Mathematics and Optimization*. 90 (1): 16. DOI: 10.1007/s00245-024-10160-3 [Q2]

246. Bellido, J.C.; Cueto, J.; Mora-Corral, C. (2024). Minimizers of nonlocal polyconvex energies in nonlocal hyperelasticity. *Advances in Calculus of Variations*. 17 (3): 1039-1055. DOI: 10.1515/acv-2022-0089 [Q1]

247. Bello, R.Y.; Yip, F.L.; Streeter, Z.; Luhese, R.; Murdy, C.W. (2024). An Orbital Basis Set for Double Photoionization of Atoms and Molecules. *Journal of Chemical Theory and Computation*. 20 (20): 9084-9092. DOI: 10.1021/acs.jctc.4c00929 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718667>

248. Belver, C. (2024). Trivializations of moment maps. *Annales de l'Institut Fourier*. 74 (1): 307-347. DOI: 10.5802/aif.3587 [Q2]

249. Ben Ahmed, S.; de Bustos, G.P.; Pina, J.; Torres, T.; Rodríguez-Morgade, M.S. (2024). Tuning fluorescence and singlet oxygen quantum yields of subporphyrazines by axial functionalization. *ChemPlusChem*. 89 (5): e202300779-e202300779. DOI: 10.1002/cplu.202300779 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711131>

250. Benabdeloued, B.Y.N.; Ronda, J.L.; Tent Manclús, J.E.; Bonomo, D.; Alcántara Carrió, J. (2024). Desarrollo de un USV para trabajos costeros. *Geotemas (Madrid)*. (20): 46. [SF]

251. Benítez, M.J.; Retana, D.; Ordóñez-Gutiérrez, L.; Colmena, I.; Gómez, M.J.; Álvarez, R.; Ciorraga, M.; Dopazo, A.; Wandosell, F.; Garrido, J.J. (2024). Transcriptomic alterations in APP/PS1 mice astrocytes lead to early postnatal axon initial segment structural changes. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 81 (1): 444. DOI: 10.1007/s00018-024-05485-9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718321>

252. Benito, A.; Bravo, A.; Encinas, S. (2024). The asymptotic Samuel function and invariants of singularities. *Revista Matematica Complutense*. 37 (2): 603-652. DOI: 10.1007/s13163-023-00457-2 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716833>

253. Berchio, E.; Bonforte, M.; Grillo, G.; Muratori, M. (2024). The fractional porous medium equation on noncompact Riemannian manifolds. *Mathematische Annalen*. 389 (4): 1-49. DOI: 10.1007/s00208-023-02731-6 [Q1]

254. Bergner, G.; González-Arroyo, A.; Soler, I. (2024). Identifying topological structures with adjoint mode filtering. *Journal of High Energy Physics*. 2024: 48. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)048 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716723>

- 255.** Bermúdez-Pérez, J.D.; Herrera-Vasco, E.; Casas-Salgado, J.; Castelblanco, H.A.; Vega-Bustos, K.; Cardenas-Chirivi, G.; Herrera-Sandoval, Ó.L.; Suderow, H.; Giraldo-Gallo, P.; Galvis, J.A (2024). High-resolution scanning tunneling microscope and its adaptation for local thermopower measurements in 2D materials. *Ultramicroscopy*. 261: 113963. DOI: 10.1016/j.ultramic.2024.113963 [Q3]
- 256.** Bernabeu, J.; Cortijo, A. (2024). Hysteresis of axionic charge density waves. *Physical Review B*. 110 (8): L081101. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.L081101 [Q2]
- 257.** Bernardo-Bermejo, S.; Castro-Puyana, M.; Sánchez-López, E.; Fernández-Martínez, A.B.; Lucio-Cazana, F.J.; Marina, M.L. (2024). UHPLC-MS-based untargeted metabolomic strategy to reveal the metabolic differences between cisplatin first- and second-generation apoptotic bodies from HK-2 cells. *Microchemical Journal*. 200: 110406. DOI: 10.1016/j.microc.2024.110406 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717334>
- 258.** Bernardo-Bermejo, S.; Fernández-Martínez, AB.; Lucio-Cazaña, FJ.; Castro-Puyana, M.; Marina, ML. (2024). Quantification of relevant metabolites in apoptotic bodies from HK-2 cells by targeted metabolomics based on liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Analytica Chimica Acta*. 1329: 343190. DOI: 10.1016/j.aca.2024.343190 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715699>
- 259.** Bernardy, J.V.; Llusia, D.; Maciel, N.M.; De Marco, P.; Bastos, R.P. (2024). Do body size and habitat shape call frequencies of Brazilian hylids (Amphibia: Anura)? *Journal of Ethology*. 42 (3): 197-207. DOI: 10.1007/s10164-024-00819-3 [Q3]
- 260.** Bernardy, J.V.; Melo, I.; Llusia, D.; Diniz, J.A.F.; Bastos, R.P. (2024). Female preferences for dominant frequency in frogs: constraints and impact on sexual size dimorphism. *Behavioral Ecology and Sociobiology*. 78 (1): 4. DOI: 10.1007/s00265-023-03418-3 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713788>
- 261.** Berrendero, JR.; Cholaquidis, A.; Cuevas, A. (2024). On the functional regression model and its finite-dimensional approximations. *Statistical Papers*. 65 (8): 5167-5201. DOI: 10.1007/s00362-024-01567-9 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/714046>
- 262.** Berzal, G.; García-García, P.; Senorans, F.J. (2024). Integrated process for Schizochytrium oil extraction, enzymatic modification of lipids and concentration of DHA fatty acid esters using alternative methodologies. *Marine Drugs*. 22 (4): 146. DOI: 10.3390/md22040146 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718046>
- 263.** Bettiol, RG.; González, MdM.; Maalaoui, A. (2024). Multiplicity of singular solutions to the fractional Yamabe problem on spheres. *Journal of Differential Equations*. 389: 285-304. DOI: 10.1016/j.jde.2024.01.019 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717715>
- 264.** Beura, S.K.; Panigrahi, A.R.; Yadav, P.; Palacio, I.; Casero, E.; Quintana, C.; Singh, J.; Singh, M.K.; Martín Gago, J.A.; Singh, S.K. (2024). Harnessing two-dimensional nanomaterials for diagnosis and therapy in neurodegenerative diseases: advances, challenges and prospects. *Ageing Research Reviews*. 94: 102205. DOI: 10.1016/j.arr.2024.102205 [Q1]

- 265.** Bhattacharyya, J...; Garcia-Bellido, J.; Sánchez, E.; Sevilla-Noarbe, I.;...; Dark Energy Survey Collaboration (2024). Environmental quenching of low-surface-brightness galaxies near hosts from large magellanic cloud to milky way mass scales. *Astrophysical Journal*. 975 (2): 244. DOI: 10.3847/1538-4357/ad79fe [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720902>
- 266.** Bhuyan, R.; Lednev, M.; Feist, J.; Börjesson, K. (2024). The effect of the relative size of the exciton reservoir on polariton photophysics. *Advanced Optical Materials*. 12 (2): 2301383. DOI: 10.1002/adom.202301383 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713740>
- 267.** Bidegain, I.; Cerda, C.; Silva-Rodríguez, E.A.; López-Santiago, C.; Briceño, C.; Promis, A.; Razeto, J.; de la Maza, C.L.; Tironi, A. (2024). Social preferences for vertebrates, invertebrates and plants: a multistakeholder approach for conservation management. *Human Dimensions of Wildlife*. 29 (5): 463-478. DOI: 10.1080/10871209.2023.2263774 [Q3]
- 268.** Biekoetter, T.; Heinemeyer, S.; No, J.M.; Radchenko, K.; Romacho, M.O.O.; Weiglein, G. (2024). First shot of the smoking gun: probing the electroweak phase transition in the 2HDM with novel searches for $A \rightarrow ZH$ in $\ell+\ell$ -tt and vvbb final states. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 107. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)107 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716666>
- 269.** Bigwood, L; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). Weak lensing combined with the kinetic Sunyaev-Zel'dovich effect: a study of baryonic feedback. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 534 (1): 655-682. DOI: 10.1093/mnras/stae2100 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719438>
- 270.** Bijlsma, K.; Oltra, L.; de Wit, E.; Assink, L.; Rabadán, I.; Méndez, L.; Hoekstra, R. (2024). Electron capture from molecular hydrogen by metastable Sn^{2+*} ions. *Atoms*. 12 (2): 9. DOI: 10.3390/atoms12020009 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/718609>
- 271.** Bisigello L; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLIX. Selecting active galactic nuclei using observed colours. *Astronomy and Astrophysics*. 691: A1. DOI: 10.1051/0004-6361/202450446 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718205>
- 272.** Biswas, K.; Chen, Q.; Obermann, S.; Ma, J.; Soler-Polo, D.; Melidonie, J.; Barragán, A.; Sánchez-Grande, A.; Lauwaet, K.; Gallego, JM.; Miranda, R.; Ecija, D.; Jelinek, P.; Feng, X.; Urgel, JI. (2024). On-surface synthesis of non-benzenoid nanographenes embedding azulene and stone-wales topologies. *Angewandte Chemie*. 136 (13): e202318185. DOI: 10.1002/ange.202318185 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/715719>
- 273.** Biswas, K.; Chen, Q.; Obermann, S.; Ma, J.; Soler-Polo, D.; Melidonie, J.; Barragán, A.; Sánchez-Grande, A.; Lauwaet, K.; Gallego, JM.; Miranda, R.; Ecija, D.; Jelinek, P.; Feng, X.; Urgel, JI. (2024). On-surface synthesis of non-benzenoid nanographenes embedding azulene and stone-wales topologies. *Angewandte Chemie (International Ed. Print)*. 63 (13): e202318185. DOI: 10.1002/anie.202318185 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715719>

- 274.** Biswas, K.; Janeiro, J.; Gallardo, A.; Lozano, M.; Barragán, A.; Álvarez, B.; Soler-Polo, D.; Stetsovych, O.; Solé, A.P.; Lauwaet, K.; Gallego, J.M.; Pérez, D.; Miranda, R.; Urgel, J.I.; Jelínek, P.; Peña, D.; Écija, D. (2024). Designing highly delocalized solitons by harnessing the structural parity of π -conjugated polymers. *Nature Synthesis*. 4 (2): 233-242. DOI: 10.1038/s44160-024-00665-8 [Q1]
- 275.** Blair, C.D.A.; Pico, M.; Varela, Ó. (2024). Infinite and finite consistent truncations on deformed generalised parallelisations. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (9): 65. DOI: 10.1007/JHEP09(2024)065 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716733>
- 276.** Blanco, L.; Uroz, A.; Gutiérrez, K.; Cabrera, S.; Collado, A.; Alemán, J. (2024). Double catalytic activity unveiled: synthesis, characterization, and catalytic applications of iridium complexes in transfer hydrogenation and photomediated transformations. *ACS Catalysis*. 14 (9): 6413-6422. DOI: 10.1021/acscatal.4c00673 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715534>
- 277.** Blanco-Cano, P.; Navío, C.; Blanco, M.; Alemán, J. (2024). Single walled carbon nanotubes covalently functionalized by a ruthenium complex for photocatalytic oxidations. *Journal of Colloid and Interface Science*. 669: 495-505. DOI: 10.1016/j.jcis.2024.05.018 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712569>
- 278.** Blanco-Moreno, C.; Wayman, K.A.; Tomescu, A.M.F. (2024). Exploring geography and evolutionary history as drivers of variation in floral scent chemistry in western sessile-flowered *Trillium* using parsimony-constrained phylogenetics. *Annals of Botany*. 134 (5): 843-862. DOI: 10.1093/aob/mcae120 [Q1]
- 279.** Blanco-Romero, E.; Garrido-Sanz, D.; Duran, D.; Rybtke, M.; Tolker-Nielsen, T.; Redondo-Nieto, M.; Rivilla, R.; Martín, M. (2024). Role of extracellular matrix components in biofilm formation and adaptation of *Pseudomonas ogarae* F113 to the rhizosphere environment. *Frontiers in Microbiology*. 15: 1341728. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1341728 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716451>
- 280.** Blankevoort, N.; Bastante, P.; Davidson, R.J.; Salthouse, R.J.; Daaoub, A.H.S.; Cea, P.; Solans, S.M.; Batsanov, A.S.; Sangtarash, S.; Bryce, M.R.; Agrait, N.; Sadeghi, H. (2024). Exploring the impact of the HOMO-LUMO gap on molecular thermoelectric properties: a comparative study of conjugated aromatic, quinoidal, and donor-acceptor core systems. *ACS Omega*. 9 (7): 8471-8477. DOI: 10.1021/acsomega.3c09760 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713707>
- 281.** Blasco-Moreno, S.; García-Campos, C.; Zanolli, C.; Gil-Donoso, E.; Oettlé, A.; Modesto-Mata, M.; Martínez de Pinillos, M.; Martín-Francés, L.; Martín-Torres, M.; Bermúdez de Castro, J.M. (2024). Inter- and intrapopulation variability of dental tissue proportions of European and African modern human populations' permanent canines. *Anthropological Science*. 132 (1): 47-57. DOI: 10.1537/ase.2307141 [Q4]
- 282.** Blay-Roger, R.; Bach, W.; Bobadilla, L.F.; Reina, T.R.; Odriozola, J.A.; Amils, R.; Blay, V. (2024). Natural hydrogen in the energy transition: Fundamentals, promise, and enigmas. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*. 189: 113888. DOI: 10.1016/j.rser.2023.113888 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717256>

- 283.** Blázquez-Tapias, B.; Halder, S.; Mendiola, M.A.; Roy, N.; Sahu, N.; Sinha, C.; Jana, K.; López-Torres, E. (2024). New Tin (IV) and Organotin (IV) complexes with a hybrid Thiosemicarbazone/Hydrazone ligand: synthesis, crystal structure, and antiproliferative activity. *Bioinorganic Chemistry and Applications*. 2024: 1018375. DOI: 10.1155/2024/1018375 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711702>
- 284.** Bleem L.E.; ...; García Bellido, J. (2024). Galaxy clusters discovered via the thermal Sunyaev-Zel'dovich effect in the 500-square-degree sptpol survey. *Open Journal of Astrophysics*. 7: 7512. DOI: 10.21105/astro.2311.07512 [SF]
- 285.** Bobkov, G.A.; Gordeeva, V.M.; Kamra, L.J.; Chourasia, S.; Bobkov, A.M.; Kamra, A.; Bobkova, I.V. (2024). Superconducting spin valves based on antiferromagnet/superconductor/antiferromagnet heterostructures. *Physical Review B*. 109 (18): 184504. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.184504 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716757>
- 286.** Bocquet, S...; García-Bellido, J...;The DES and SPT Collaborations (2024). SPT clusters with DES and HST weak lensing. I. Cluster lensing and Bayesian population modeling of multiwavelength cluster datasets. *Physical Review D*. 110 (8): 083509. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.083509 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720056>
- 287.** Bocquet, S...; García Bellido, J...;The DES and SPT Collaborations (2024). SPT clusters with DES and HST weak lensing. II. Cosmological constraints from the abundance of massive halos. *Physical Review D*. 110 (8): 083510. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.083510 [Q1]
- 288.** Boehmke Amoruso, A.; Boto, R.A.; Elliot, E.; de Nijs, B.; Esteban, R.; Foldes, T.; Aguilar-Galindo, F.; Rosta, E.; Aizpurua, J.; Baumberg, J.J. (2024). Uncovering low-frequency vibrations in surface-enhanced Raman of organic molecules. *Nature Communications*. 15 (1): 6733. DOI: 10.1038/s41467-024-50823-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717107>
- 289.** Bom, C.R.; ...; García-Bellido, J...; (2024). Designing an optimal Kilonova search using decam for gravitational-wave events. *Astrophysical Journal*. 960 (2): 122. DOI: 10.3847/1538-4357/ad0462 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713504>
- 290.** Bonanno, C.; Butti, P.; García Pérez, M.; González-Arroyo, A.; Ishikawa, K.; Okawa, M. (2024). Nonperturbative determination of the N=1 supersymmetric Yang-Mills gluino condensate at large N. *Physical Review D*. 110 (7): 074507. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.074507 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718684>
- 291.** Bonforte, M.; Figalli, A. (2024). The Cauchy–Dirichlet problem for the fast diffusion equation on bounded domains. *Nonlinear Analysis-Theory Methods and Applications*. 239: 113394. DOI: 10.1016/j.na.2023.113394 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717562>
- 292.** Bonilla, J.; Gavela, B.; Machado Rodríguez, J. (2024). Limits on ALP-neutrino couplings from loop-level processes. *Physical Review D*. 109 (5): 055023. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.055023 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716546>

293. Bonomo, D.; Tent Manclús, JE.; Alcántara Carrió, J.; Portantiolo Manzolli, R.; Jordá Guijarro, JD.; Arteaga Cardineau, C.; Navarro Pedreño, J.; Jordán Vidal, MM.; Narváez Flores, CR. (2024). Registro de un evento de alta energía en la planicie costera de Guardamar de Segura (Alicante, SE España). *Geotemas* (Madrid). (20): 1132-1135. [SF]

294. Bordin, N.; Scholes, H.; Rauer, C.; Roca-Martínez, J.; Sillitoe, I.; Orengo, C. (2024). Clustering protein functional families at large scale with hierarchical approaches. *Protein Science*. 33 (9): e5140. DOI: 10.1002/pro.5140 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716931>

295. Borràs, VJ.; Fernández-Milán, P.; Argenti, L.; González-Vázquez, J.; Martín, F. (2024). Photoionization cross sections and photoelectron angular distributions of molecules with XCHEM-2.0. *Computer Physics Communications*. 296: 109033. DOI: 10.1016/j.cpc.2023.109033 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709396>

296. Bosch, A.M.; Guzmán, H.V.; Pérez, R. (2024). Adsorption-driven deformation and footprints of the RBD Proteins in SARS-CoV-2 variants on biological and inanimate surfaces. *Journal of Chemical Information and Modeling*. 64 (15): 5977-5990. DOI: 10.1021/acs.jcim.4c00460 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715168>

297. Bosch, P.; Rodríguez, J.M.; Sigarreta, J.M.; Touris, E. (2024). Some new Milne-type inequalities. *Journal of Inequalities and Applications*. 2024 (1): 106. DOI: 10.1186/s13660-024-03184-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716641>

298. Boschheidgen, J.; Jaikin-Zapirain, A. (2024). Twisted L2-Betti numbers for sofic groups. *Bulletin of the London Mathematical Society*. 56 (6): 2178-2187. DOI: 10.1112/blms.13050 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712301>

299. Bose, B; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLIV. Modelling spectroscopic clustering on mildly nonlinear scales in beyond- Λ CDM models. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A275. DOI: 10.1051/0004-6361/202348784 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718230>

300. Bostroem, H.L.B.; ...; Romero-Muñiz, I.; Xiong, Y.; Platero-Prats, A.E. (2024). How reproducible is the synthesis of Zr-Porphyrin metal-organic frameworks? An interlaboratory study. *Advanced Materials*. 36 (15): e2304832. DOI: 10.1002/adma.202304832 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717991>

301. Boubehziz, S.; Piini, C.; Jiménez-González, M.A.; Almendros, G. (2024). Spatial distribution of soil organic carbon quality descriptors determining factors that affect its sequestration in Northeast Algeria. *Journal of Environmental Management*. 358: 120772. DOI: 10.1016/j.jenvman.2024.120772 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716629>

302. Boukarabila, S.; Primo, A.; Younes, A. (2024). Singular elliptic problem with super-quadratic growth in the gradient. *Complex Variables and Elliptic Equations*. 69 (11): 1811-1827. DOI: 10.1080/17413757.2024.2344444 [Q1]
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

10.1080/17476933.2023.2250732 [Q3]

303. Bradley, D.; Sarpaki, S.; Mirabello, V.; Giuffrida, S.G.; Kociok-Kohn, G.I.; Calatayud, D.G.; Pascu, S.I. (2024). Shedding light on the use of graphene oxide-thiosemicarbazone hybrids towards the rapid immobilisation of methylene blue and functional coumarins. *Nanoscale Advances*. 6 (9): 2287-2305. DOI: 10.1039/d3na01042b [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716562>

304. Braggio, A.; Carrega, M.; Sothmann, B.; Sánchez, R. (2024). Nonlocal thermoelectric detection of interaction and correlations in edge states. *Physical Review Research*. 6 (1): L012049. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.L012049 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718519>

305. Braglia, M.; ...; Abac, AG.; ...; García-Bellido, J.; Jaraba, S.; Morras, G.; Nesseris, S.; Nuño Siles, J.F.; Ruiz Morales, E.; The LIGO Scientific Collaboration; the Virgo Collaboration; The KAGRA Collaboration (2024). Search for eccentric black hole coalescences during the third observing run of LIGO and Virgo. *Astrophysical Journal*. 973 (2): 132. DOI: 10.3847/1538-4357/ad65ce [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718436>

306. Braojos, C.; Rebollo-Hernanz, M.; Canas, S.; Aguilera, Y.; Gil-Ramírez, A.; Benítez, V.; Martín-Cabrejas, M.A (2024). Cocoa shell ingredients improve their lipid-lowering properties under simulated digestion: In vitro and HepG2 cells study. *Food Research International*. 196: 115037. DOI: 10.1016/j.foodres.2024.115037 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714909>

307. Braojos, C.; Rebollo-Hernanz, M.; Cañas, S.; Aguilera, Y.; Gil-Ramírez, A.; Martín-Cabrejas, M.A.; Benítez, V. (2024). Coffee pulp simulated digestion enhances its in vitro ability to decrease emulsification and digestion of fats, and attenuates lipid accumulation in HepG2 cell model. *Current Research in Food Science (CRFS)*. 9: 100804. DOI: 10.1016/j.crfs.2024.100804 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716491>

308. Braunling, O.; Henrard, R.; van Roosmalen, AC. (2024). A noncommutative analogue of Clausen's view on the idèle class group. *Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu*. 23 (6): 2777-2824. DOI: 10.1017/S1474748024000100 [Q2]

309. Buezo, J.; Medina, NG.; Heres, AM.; Petritan, IC.; Cornelissen, JHC.; Petritan, AM.; Esteban, R.; Ilinca, E.; Stoian, R.; Yuste, JC. (2024). Downed woody debris carbon emissions in a European temperate virgin forest as driven by species, decay classes, diameter and microclimate. *Science of The Total Environment*. 912: 169133. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.169133 [Q1]

310. Bujalance, C.; Calìò, L.; Dirin, D.N.; Tiede, D.O.; Galisteo-López, J.F.; Feist, J.; García-Vidal, F.J.; Kovalenko, M.V.; Míguez, H. (2024). Strong light-matter coupling in lead halide perovskite quantum dot solids. *ACS Nano*. 18 (6): 4922-4931. DOI: 10.1021/acsnano.3c10358 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713699>

311. Burón, R.; Jiménez-Gómez, D.; Calatayud, D.G.; Iglesias-Juez, A.; Fresno, F.; Mendiola, M.A.; López-Torres, E. (2024). Synthesis, characterization, and photocatalytic activity for water remediation and hydrogen evolution of Zn(II) and Ni(II) bis(thiosemicarbazone) complexes. *Applied Organometallic Chemistry*. 38 (5): e7408. DOI: 10.1002/aoc.7408 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711597>

- 312.** Bussone, A.; Conigli, A.; Frison, J.; Herdoiza, G.; Pena, C.; Preti, D.; Sáez, A.; Ugarrio, J. (2024). Hadronic physics from a Wilson fermion mixed-action approach: charm quark mass and D(s) meson decay constants. *European Physical Journal C*. 84 (5): 506. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12816-4 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716342>
- 313.** Bustillo-de la Rosa, D.; Barrero, A.; Traba, J.; García, J.T.; Morales, M.B.; Vázquez-Domínguez, E. (2024). Landscape features influencing gene flow and connectivity of an endangered passerine. *Ecology and Evolution*. 14 (5): e11078. DOI: 10.1002/ece3.11078 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714554>
- 314.** Butkiene, G.; Daugelaite, A.M.; Poderys, V.; Marin, R.; Steponkiene, S.; Kazlauskė, E.; Uzielienė, I.; Daunoravicius, D.; Jaque, D.; Rotomskis, R.; Skripka, A.; Vetrone, F.; Karabanovas, V. (2024). Synergistic enhancement of photodynamic cancer therapy with mesenchymal stem cells and theranostic nanoparticles. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (37): 49092-49103. DOI: 10.1021/acsami.4c10098 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717013>
- 315.** Caballero Díaz, C.; Rodríguez, C.; Oñorbe, M.; García-García, F.J.; Cabezas-Díaz, S.; Ariel López, C.; Ayllón López, E.; D'Amico, M. (2024). Atropellos de anfibios y reptiles en las carreteras españolas: primeros resultados del Proyecto SAFE. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*. 35 (1): 60-70. [SF]
- 316.** Cabodevilla, X.; Malo, J.E.; Aguirre de Carcer, D.; Zurdo, J.; Chaboy-Cansado, R.; Rastrojo, A.; Traba, J. (2024). DNA prevalence of eukaryotic parasites with zoonotic potential in urban-associated birds. *Birds*. 5 (3): 375-387. DOI: 10.3390/birds5030025 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718718>
- 317.** Cabodevilla, X.; Malo, J.E.; Aguirre de Carcer, D.; Zurdo, J.; Chaboy-Cansado, R.; Rastrojo, A.; García, F.J.; Traba, J. (2024). Zoonotic potential of urban wildlife faeces, assessed through metabarcoding. *Science of the Total Environment*. 952: 175866. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.175866 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714820>
- 318.** Cabrera-Lobera, N.; Del Horno, E.; Quirós, M.T.; Buñuel, E.; Gimeno, M.; Brennessel, W.W.; Neidig, M.L.; Priego, J.L.; Cárdenas, D.J. (2024). Ni(2,2':6',2''-terpyridine)₂: a high-spin octahedral formal Ni(0) complex. *Dalton Transactions*. 53 (20): 8550-8554. DOI: 10.1039/d3dt04247b [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713720>
- 319.** Cacho-Navas, C.; López-Pujante, C.; Reglero-Real, N.; Colás-Algora, N.; Cuervo, A.; Conesa, J.J.; Barroso, S.; de Rivas, G.; Ciordia, S.; Paradela, A.; D'Agostino, G.; Manzo, C.; Feito, J.; Andrés, G.; Molina-Jiménez, F.; Majano, P.; Correias, I.; Carazo, (2024). ICAM-1 nanoclusters regulate hepatic epithelial cell polarity by leukocyte adhesion-independent control of apical actomyosin. *Elife*. 12: RP89261. DOI: 10.7554/eLife.89261.3 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/715014>
- 320.** Caldarola, M.; Kuroyanagi, S.; Nesseris, S.; García-Bellido, J. (2024). Effects of orbital precession on hyperbolic encounters. *Physical Review D*. 109 (6): 064001. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.064001 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716775>

- 321.** Calderón García, A.; Pedrero Tomé, R.; Alaminos-Torres, A.; Prado Martínez, C.; Martínez Álvarez, J.R.; López Ejeda, N.; García Rodríguez, M.; Marrodán Serrano, M.D. (2024). Adherence to the Mediterranean diet and eating behaviour in Spanish schoolchildren. *Nutricion Hospitalaria*. 41 (1): 47-57. DOI: 10.20960/nh.04696 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/715054>
- 322.** Calderón-Infante, J.; Castellano, A.; Herráez, A.; Ibáñez, L.E. (2024). Entropy bounds and the species scale distance conjecture. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 039. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)039 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716910>
- 323.** Calé, G.; Chachamis, G.; Vera, A.S. (2024). Dynamics of particle-particle correlations and the ridge effect in proton-proton collisions. *Physical Review D*. 110 (7): 074009. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.074009 [Q1]
- 324.** Calvo Heredia, L.; De Miguel Águeda, F.J. (2024). Lateralization of feeding behaviour in white-fronted lemur (*Eulemur albifrons*) and ring-tailed lemur (*Lemur catta*) in captivity. *Brain Behavior and Evolution*. 99 (4): 222-229. DOI: 10.1159/000541047 [Q1]
- 325.** Camacho, A.I.; Mas-Peinado, P.; Lagnika, M.; Martín, P.; Dorda, B.A.; Rey, I. (2024). First record of *Bathynellacea* (Crustacea: Malacostraca) in Benin (West Africa): two new species and their phylogenetic position within the Parabathynellidae family. *Journal of Natural History*. 58 (17-20): 570-602. DOI: 10.1080/00222933.2024.2353941 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/721020>
- 326.** Cambra-Moo, O.; Martín Abad, H.; Rascón Pérez, J.; Galán Saulnier, C.; González Martín, A. (2024). Cómo resolver un dilema: preservación y conservación. *Mantva*. (6): 3-16. [SF]
- 327.** Cambra-Moo, O.; Martín-Abad, H.; Rascón Pérez, J.; Galán Saulnier, C.; González Martín, A. (2024). Preservation and conservation concepts from the transdisciplinary perspective of Taphonomy. *Historical Biology*. 36 (3): 609-618. DOI: 10.1080/08912963.2023.2176765 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/710758>
- 328.** Camilleri, R.; ...; García-Bellido, J.; Rodríguez-Monroy, M.; ...; DES Collaboration Collaboration (2024). The Dark Energy Survey Supernova Program: investigating beyond- Λ CDM. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 533 (3): 2615-2639. DOI: 10.1093/mnras/stae1988 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716800>
- 329.** Campagnolo, C.; Wang, S. (2024). An ℓ_1 -norm-mass inequality for complete manifolds. *Annales de l'Institut Fourier*. 74 (3): 1297-1318. DOI: 10.5802/aif.3643 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717199>
- 330.** Canizares-Espada, E.; de Bustos, G.P.; Naoda, K.; Osuka, A.; Torres, T.; Rodríguez-Morgade, M.S. (2024). A green-to-near-infrared photoswitch based on a blended subporphyrazine-dithienylethene system. *Organic Letters*. 26 (4): 955-959. DOI: 10.1021/acs.orglett.3c04320 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711181>
- 331.** Cano-Mármol, A.I.; Conde-Alonso, J.M.; Parcet, J. (2024). Trigonometric chaos and X_p p inequalities, I: balanced fourier truncations over discrete groups. *Analysis and Partial Differential Equations*. 17 (7): 2561-2584. DOI: 10.2140/apde.2024.17.2561 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/715657>

332. Canora Catalán, C.; Martínez Díaz, J.J.; Insua Arévalo, JM.; Gómez Novell, O.; Rodríguez Escudero, E.; Álvarez Gómez, JA. (2024). Implicaciones del uso de travertinos como indicadores de paleoterremotos en la Falla de Alhama de Murcia, España. *Geotemas* (Madrid). (20): 771. [SF]

333. Cantero Morán, F.; García Rodrigo, S.; Silvero, M. (2024). Quantum annular homology and bigger burnside categories. *Mediterranean Journal of Mathematics*. 21 (5): 150. DOI: 10.1007/s00009-024-02693-2 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713723>

334. Cantero, JL.; Atienza, M.; Sastre, I.; Bullido, MJ. (2024). Human in vivo evidence of associations between herpes simplex virus and cerebral amyloid-beta load in normal aging. *Alzheimer's Research & Therapy*. 16 (1): 68-68. DOI: 10.1186/s13195-024-01437-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718017>

335. Cantero, M.; Rodríguez-Espinosa, M.J.; Strobl, K.; Ibáñez, P.; Díez-Martínez, A.; Martín-González, N.; Jiménez-Zaragoza, M.; Ortega-Esteban, A.; de Pablo, P.J. (2024). Atomic force microscopy of viruses: stability, disassembly, and genome release. *Methods in Molecular Biology*. 2694: 317-338. DOI: 10.1007/978-1-0716-3377-9_15 [SF]

336. Cantero-Bahillo, E.; Navarro del Hierro, J.; de las Nieves Siles-Sánchez, M.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Martín, D. (2024). Combination of fenugreek and quinoa husk as sources of steroidal and triterpenoid saponins: Bioactivity of their co-extracts and hydrolysates. *Foods*. 13 (4): 562. DOI: 10.3390/foods13040562 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716385>

337. Cantón, A.; Fernández, J.L.; Fernández, P.; Macía, V.J. (2024). Khinchin families, set constructions, partitions and exponentials. *Mediterranean Journal of Mathematics*. 21 (1): 39. DOI: 10.1007/s00009-023-02579-9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711259>

338. Cañas, S.; Núñez-Gómez, V.; Del Río, D.; Mena, P.; Aguilera, Y.; Martín-Cabrejas, M. A. (2024). Transformations of phenolic compounds in cocoa shell during in vitro colonic fermentation. *Current research in food science*. 9: 100930. DOI: 10.1016/j.crfs.2024.100930 [Q1]
nc nd

339. Cárcamo, J.; Cuevas, A.; Rodríguez, L.A. (2024). A uniform kernel trick for high and infinite-dimensional two-sample problems. *Journal of Multivariate Analysis*. 202: 105317. DOI: 10.1016/j.jmva.2024.105317 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720181>

340. Cárdenas, AM.; Bujalance, JL.; Camacho, A. (2024). Environmental factors affecting phenology and distribution of *Tentyria* species (Coleoptera: Tenebrionidae) in Doñana National Park (Southern Iberian Peninsula). *Journal of Insect Science*. 24 (4): ieae085. DOI: 10.1093/jisesa/ieae085 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717445>

- 341.** Cardoso, P.; Arnedo, MA.; Macías-Hernández, N.; Carvalho, WD.; Carvalho, JC.; Hilario, R. (2024). Optimal inventorying and monitoring of taxonomic, phylogenetic and functional diversity. *Plos One*. 19 (7): e0307156. DOI: 10.1371/journal.pone.0307156 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718557>
- 342.** Cargioli, A.; Lednev, M.; Lavista, L.; Camposeo, A.; Sassella, A.; Pisignano, D.; Tredicui, A.; García-Vidal, F.J.; Feist, J.; Persano, L. (2024). Active control of polariton-enabled long-range energy transfer. *Nanophotonics*. 13 (14): 2541-2551. DOI: 10.1515/nanoph-2023-0677 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716557>
- 343.** Carli ,B.; Salaverri, N.; Martínez-Fernández, L.; Goicuría, M.; Alemán, J.; Marzo, L. (2024). Proton-coupled electron transfer ring opening of Cycloalkanols followed by a giese radical addition enabled by an electron donor-acceptor complex. *Organic Letters*. 26 (21): 4542-4547. DOI: 10.1021/acs.orglett.4c01443 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712921>
- 344.** Carmona Jiménez, J.; Caro Borrero, A.; Sánchez-Salas, Al.; Becerra-Absalon, I.; Cires Gómez, S.; Quesada del Corral, A.; Perona Urizar, E.; Ortiz Suarez, D.; Mazari-Hiriart, M. (2024). Polyphasic Approach and Potential Cyanotoxin Production by *Planktothrix* from the Río Grande de Comitán and Montebello Lakes National Park, Southern Mexico. *International Journal of Microbiology*. 2024 (1): 9993635. DOI: 10.1155/2024/9993635 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716431>
- 345.** Carmona Rufo, P.G. ; Mazumdar, A.; Bosé, S.; Sabín, C. (2024). Digital quantum simulation of gravitational optomechanics with IBM quantum computers. *EPJ Quantum Technology*. 11 (1): 31. DOI: 10.1140/epjqt/s40507-024-00242-0 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718042>
- 346.** Carneiro, F.M.; Santos, A.M.C; Medina, N.G.; De Marco Junior, P.; Hortal, J. (2024). Drivers of phytoplankton diversity in tropical artificial ponds. *Perspectives in Ecology and Conservation*. 22 (2): 167-176. DOI: 10.1016/j.pecon.2024.03.001 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717329>
- 347.** Caro-Borrero, A.; Márquez-Santamaría, K.; Carmona-Jiménez, J.; Becerra-Absalón, I.; Perona, E. (2024). Cyanobacterial Harmful Algal Mats (CyanoHAMS) in tropical rivers of central Mexico and their potential risks through toxin production. *Environmental Monitoring and Assessment*. 196 (4): 408. DOI: 10.1007/s10661-024-12568-4 [Q3]
- 348.** Carr, BJ.; Clesse, S.; García-Bellido, J.; Hawkins, MRS.; Kühnel, F. (2024). Observational evidence for primordial black holes: A positivist perspective. *Physics Reports-Review Section of Physics Letters*. 1054: 1-68. DOI: 10.1016/j.physrep.2023.11.005 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717285>
- 349.** Carracedo-Cosme, J.; Hapala, P.; Pérez, R. (2024). Atomic force microscopy simulations for CO-functionalized tips with deep learning. *Machine Learning: Science and Technology*. 5 (2): 025025. DOI: 10.1088/2632-2153/ad3ee6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720639>
- 350.** Carracedo-Cosme, J.; Pérez, R. (2024). Molecular identification with atomic force microscopy and conditional generative adversarial networks. *NPJ Computational Materials*. 10 (1): 19. DOI: 10.1038/s41524-023-01179-1 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717132>

351. Carrillo, J.A.; Gómez-Castro, D. (2024). Interpreting systems of continuity equations in spaces of probability measures through PDE duality. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales Serie A-Matemáticas*. 118 (3): 127. DOI: 10.1007/s13398-024-01628-6 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/713370>

352. Carrillo, JA.; Fernández-Jiménez, A.; Gómez-Castro, D. (2024). Partial mass concentration for fast-diffusions with non-local aggregation terms. *Journal of Differential Equations*. 409: 700-773. DOI: 10.1016/j.jde.2024.08.013 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718524>

353. Carruba, V; ...; García Bellido, J. (2024). Main belt asteroids taxonomical information from dark energy survey data. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (3): 6495-6505. DOI: 10.1093/mnras/stad3466 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716527>

354. Carvalho, W.D.; Lourenco, E.C.; Luz, J.L.; Xavier, B.S.; Yantén, A.V.; Costa, L.M. (2024). Giving wings to sustainability: Brazil needs to consider bats as suppressors of agricultural pests and tropical disease vectors. *Sustainability*. 16 (14): 5858. DOI: 10.3390/su16145858 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718181>

355. Casado de Otaola, S. (2024). Ecology in transition: Fernando González Bernáldez, scientific modernisation and environmental advocacy in late francoist Spain, 1960-1980. *Environment and History*. 30 (3): 449-482. DOI: 10.3197/096734023X16869924234813 [Q1]

356. Casado, J.; Cuerno, M. (2024). The rival coffee shop problem. *ESAIM-Control Optimisation and Calculus of Variations*. 30: 42. DOI: 10.1051/cocv/2024031 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/715017>

357. Casado, J.; Cuerno, M.; Santos-Rodríguez, J. (2024). On the reach of isometric embeddings into Wasserstein type spaces. *Journal of Geometric Analysis*. 34 (12): 370. DOI: 10.1007/s12220-024-01821-4 [Q1]

358. Casanueva-Villarreal, C.; Tissera, P.B.; Padilla, N.; Liu, B.; Bromm, V.; Pedrosa, S.; Bignone, L.; Dominguez-Tenreiro, R. (2024). Impact of primordial black hole dark matter on gas properties at very high redshift: Semianalytical model. *Astronomy and Astrophysics*. 688: A183. DOI: 10.1051/0004-6361/202449650 [Q1]

359. Casares, R.; Rodríguez-González, S.; Martínez-Pinel, A.; Márquez, I.R.; González, M.T.; Díaz, C.; Martín, F.; Cuerva, J.M.; Leary, E.; Millán, A. (2024). Single-molecule conductance of neutral closed-shell and open-shell diradical indenofluorenes. *Journal of the American Chemical Society*. 146 (43): 29977-29986. DOI: 10.1021/jacs.4c13551 [Q1]

360. Casas, G. F; Ibáñez, LE.; Marchesano, F. (2024). Yukawa couplings at infinite distance and swampland towers in chiral theories. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (9): 170. DOI: 10.1007/JHEP09(2024)170 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718430>

361. Casas, G.F.; Montero, M.; Ruiz, I. (2024). Cosmological Chameleons, string theory and the Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

swampland. Journal of High Energy Physics. 2024: 91. DOI: 10.1007/JHEP11(2024)091 [Q1]

362. Casas, G.F.; Ruiz, I. (2024). Cosmology of light towers and swampland constraints. Journal of High Energy Physics. 2024: 193. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)193 [Q1]

363. Casero, M.C.; Herrero, M.A.; De la Roche, J.P.; Quesada, A.; Velázquez, D.; Cirés, S. (2024). Effect of salinity on scytonemin yield in endolithic cyanobacteria from the Atacama Desert. Scientific Reports. 14 (1): 9731-9731. DOI: 10.1038/s41598-024-60499-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713229>

364. Casero, M.C.; Velázquez, D.; Pereira, A.; Tejedor, M.M.; García, L.; Quesada, A.; Cires, S. (2024). Hidden inside desert rocks: Salinity triggers an increase in exopolysaharides from endolithic cyanobacteria with anti-inflammatory potential. Algal Research-Biomass Biofuels and Bioproducts. 84: 103817. DOI: 10.1016/j.algal.2024.103817 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716896>

365. Caso, D.; Aliev, F.G.; García-Prieto, A.; Sebastiani-Tofano, E.; Kamra, A.; Hernández, C.; Prieto, P. (2024). Standing spin waves in permalloy-NiO bilayers as a probe of the interfacial exchange coupling. Physical Review Applied. 21 (6): 064044. DOI: 10.1103/PhysRevApplied.21.064044 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714134>

366. Caso, D.; Serrano, A.; Jaafar, M.; Prieto, P.; Kamra, A.; González-Ruano, C.; Aliev, FG. (2024). Microwave field-induced changes in Raman modes and magnetic force images of antiferromagnetic NiO films. Condensed Matter. 9 (1): 7. DOI: 10.3390/condmat9010007 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/718669>

367. Castander, F.J...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The PAU survey: photometric calibration of narrow band images. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society. 531 (4): 5067-5083. DOI: 10.1093/mnras/stae1507 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716948>

368. Castellano, A.; Ruiz, I.; Valenzuela, I. (2024). Stringy evidence for a universal pattern at infinite distance. Journal of High Energy Physics. 2024 (6): 37. DOI: 10.1007/JHEP06(2024)037 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718057>

369. Castellano, A.; Ruiz, I.; Valenzuela, I. (2024). Universal pattern in quantum gravity at infinite distance. Physical Review Letters. 132 (18): 181601. DOI: 10.1103/physrevlett.132.181601 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718209>

370. Castellano, A.; Ibáñez, LE; Herráez, A (0). On the species scale, modular invariance and the gravitational EFT expansion. Journal of High Energy Physics. 2024 (12): 19. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)019 [Q1]

371. Castellanos Aliaga, A.; San Miguel, L.; Villegas García, M.; Caballero, Á.; Peiteado, M.; González Calatayud, D. (2024). Estudio de la interacción entre el polietileno de baja densidad y el TiO₂ en distintos ambientes. Influencia de la presencia y ausencia de radiación, así como de la atmósfera (O₂, N₂ or Ar) = Study of the interaction between low density polyethylene and T. Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. 63 (6): 434-445. DOI: 10.1016/j.bsecv.2024.09.005 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718968>

372. Castro, T.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation L. Calibration of the halo linear bias in $\Lambda(v)$ CDM cosmologies. *Astronomy and Astrophysics*. 691: A62. DOI: 10.1051/0004-6361/202451230 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718262>

373. Castro, T.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXIX. The effect of baryons on the halo mass function. *Astronomy and Astrophysics*. 685: A109. DOI: 10.1051/0004-6361/202348388 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716952>

374. Catalán, J.; Hopf, H. (2024). The Photophysics of diphenyl polyenes analyzed by their solvatochromism. *Liquids*. 4 (1): 278-287. DOI: 10.3390/liquids4010013 [SF]

375. Cattaneo, L.; Omiste, J.J.; Vos, J.; González-Vázquez, J.; Decleva, P.; Keller, U.; Palacios, A.; Martín, F. (2024). Orientation-resolved attosecond photoionization delays in the N₂O molecule. *Physical Review Research*. 6 (3): 033342. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.033342 [Q1]

376. Cavichia, O.; Molla, M.; Bazán, J.J.; Castrillo, A.; Galbany, L.; Millan-Irigoyen, I.; Ascasíbar, Y.; Díaz, A.I.; Monteiro, H. (2024). Chemical evolution models: the role of type Ia supernovae in the α -elements over iron relative abundances and their variations in time and space. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 532 (2): 2331-2355. DOI: 10.1093/mnras/stae1626 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716547>

377. Cayao, J.; Burset, P.; Tanaka, Y. (2024). Controllable odd-frequency Cooper pairs in multiferroic Josephson junctions. *Physical Review B*. 109 (20): 205406. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.205406 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716759>

378. Cenigaonandia-Campillo, A.; García-Bautista, A.; Río-Vilariño, A.; Cebrián, A.; del Puerto, L.; Pellicer, J.A.; Gabaldón, J.A.; Pérez-Sánchez, H.; Carmena-Bargueño, M.; Meroño, C.; Traba, J.; Fernández-Aceñero, M.J.; Baños-Herraiz, N.; Mozas-Vivar, L.; Nú (2024). Vitamin-C-dependent downregulation of the citrate metabolism pathway potentiates pancreatic ductal adenocarcinoma growth arrest. *Molecular Oncology*. 18 (9): 2212-2233. DOI: 10.1002/1878-0261.13616 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717317>

379. Censor, S.; Martín, J.V.; Silberbush, O.; Reddy, S.M.M.; Zalk, R.; Friedlander, L.; Trabada, D.G.; Mendieta, J.; Le Saux, G.; Moreno, J.I.M.; Zotti, L.A.; Mateo, J.O.; Ashkenasy, N. (2024). Long-range proton channels constructed via hierarchical peptide self-assembly. *Advanced Materials*. 36 (50): e2409248. DOI: 10.1002/adma.202409248 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719057>

380. Cepeda, D.; Sánchez, N.; Spedicato, A.; Michaud, E.; Zeppilli, D. (2024). Environmental drivers modelling the mangrove Kinorhyncha community along an urban-to-natural gradient in French Guiana (western Atlantic Ocean). *Frontiers in Marine Science*. 11: 1342763. DOI: 10.3389/fmars.2024.1342763 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716625>

- 381.** Cerezo, J.; Gierschner, J.; Santoro, F.; Prampolini, G. (2024). Explicit modelling of spectral bandshapes by a mixed quantum-classical approach: solvent order and temperature effects in the optical spectra of distyrylbenzene. *ChemPhysChem*. 25 (16): e202400307. DOI: 10.1002/cphc.202400307 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/714505>
- 382.** Cervantes, O.; Mazario, E.; Casillas, N.; Menéndez, N.; Herrasti, P. (2024). Optimizing electrocoagulation for polystyrene microplastics removal via magnetic separation. *Environmental Processes*. 11 (4): 61. DOI: 10.1007/s40710-024-00739-x [Q2]
- 383.** Cervantes, O.; Valtierra-Montiel, C.; Sampedro-Plata, L.; Casillas, N.; Menéndez, N.; Herrasti, P. (2024). Micromotors of MnO₂ for the recovery of microplastics. *Micromachines*. 15 (1): 141. DOI: 10.3390/mi15010141 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716468>
- 384.** Ceverino, D.; Nakazato, Y.; Yoshida, N.; Klessen, RS.; Glover, SCO. (2024). Redshift-dependent galaxy formation efficiency at $z=5-13$ in the FirstLight simulations. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A244. DOI: 10.1051/0004-6361/202450224 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718538>
- 385.** Chabni, A.; Pardo de Donlebun, B.; Banares, C.; Torres, C.F. (2024). In vitro digestion study comparing a predigested glycerolysis product versus long-chain polyunsaturated fatty acid-rich oils (LCPUFA) as a strategy for administering LCPUFA to preterm neonates. *Clinical Nutrition ESPEN*. 64: 75-83. DOI: 10.1016/j.clnesp.2024.09.011 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/715318>
- 386.** Chabni, A.; Pardo de Donlebun, B.; Romero, M.; Torres, CF. (2024). Predigested mixture of Arachidonic and Docosahexaenoic acids for better bio-aessibility. *Marine Drugs*. 22 (5): 224. DOI: 10.3390/md22050224 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716771>
- 387.** Chabni, A.; Torres, C.F.; Bañares, C. (2024). Study of the oxidative stability via oxitest and rancimat of phenolic-rich olive oils obtained by a sequential process of dehydration, expeller and supercritical CO₂ extractions. *Frontiers in Nutrition*. 11: 1494091. DOI: 10.3389/fnut.2024.1494091 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718649>
- 388.** Chaboy-Cansado, R.; Cobeta, P.; Roscales, G.; de Carcer, D.A.; Rastrojo, A. (2024). Draft genome sequence of *Arthrobacter* sp. strain B10-11 isolated from the tomato rhizosphere. *Microbiology Resource Announcements*. 13 (4): e0122023. DOI: 10.1128/mra.01220-23 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/716973>
- 389.** Chachamis, G.; Hentschinski, M.; Sabio Vera, A. (2024). Von Neumann entropy and Lindblad decoherence in the high-energy limit of strong interactions. *Physical Review D*. 109 (5): 054015. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.054015 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716545>
- 390.** Chacón, E.; Bresme, F.; Tarazona, P. (2024). Elasticity of bilayer lipid membranes from their density correlation function. *Molecular Physics*. 122 (21-22): e2346262. DOI: 10.1080/00268976.2024.2346262 [Q3]

- 391.** Chamizo, F. (2024). Correlation and lower bounds of arithmetic expressions. *Acta Arithmetica*. 214: 257-269. DOI: 10.4064/aa230511-23-9 [Q4]
- 392.** Chamizo, F.; De la Hoz, F. (2024). Regular polygonal vortex filament evolution and exponential sums. *Acta Applicandae Mathematicae*. 194 (1): 8. DOI: 10.1007/s10440-024-00697-4 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/718680>
- 393.** Chamizo, F.; Raboso, D. (2024). Digits, primes and, of course, Pi. *The American Mathematical Monthly*. 131 (8): 718-721. DOI: 10.1080/00029890.2024.2363734 [Q4]
- 394.** Chamizo, F.; Santillán, O.P. (2024). Exact quantum revivals for the Dirac equation. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (2): 22231. DOI: 10.1103/PhysRevA.109.022231 [Q2]
- 395.** Chamizo, F.; Ubis, A. (2024). Ampère's law and vector calculus. *Mathematics Magazine*. 97 (4): 406-408. DOI: 10.1080/0025570X.2024.2378660 [SF]
- 396.** Chan, H.; Gómez-Castro, D.; Vázquez, J.L. (2024). Singular solutions for space-time fractional equations in a bounded domain. *Nodea-Nonlinear Differential Equations and Applications*. 31 (4): 61. DOI: 10.1007/s00030-024-00948-1 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716829>
- 397.** Chaos, Z.; Fernández, J.A.; Balseiro-Romero, M.; Celeiro, M.; García-Jarés, C.; Méndez, A.; Pérez-Alonso, P.; Estébanez, B.; Kaal, J.; Nierop, K.G.J.; Aboal, J.R.; Monterroso, C. (2024). What potential do mosses have as biomonitors of POPs? A comparative study of hexachlorocyclohexane sorption. *Science of the Total Environment*. 934: 173021. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.173021 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713818>
- 398.** Che, M.; Galaz-García, F.; Guijarro, L.; Membrillo Solís, I.A. (2024). Metric geometry of spaces of persistence diagrams. *Journal of Applied and Computational Topology*. 8: 2197-2246. DOI: 10.1007/s41468-024-00189-2 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/717220>
- 399.** Che, M.; Galaz-García, F.; Guijarro, L.; Solis, I.M.; Valiunas, M. (2024). Basic metric geometry of the bottleneck distance. *Proceedings of the American Mathematical Society*. 152 (8): 3575-3591. DOI: 10.1090/proc/16776 [Q2]
- 400.** Checa-Fernández, A.; Santos, A.; Herraiz-Carbone, M.; Cotillas, S.; Munoz, M.; Domínguez, C.M. (2024). Toxicity and biodegradability evaluation of HCHs-polluted soils after persulfate remediation treatments. *Chemical Engineering Journal*. 482: 148897. DOI: 10.1016/j.cej.2024.148897 [Q1]
- 401.** Chen, C.Y.; González-Ruano, C.; Martínez, I.; Aliev, F.G.; Ling, D.C.; Tang, Y.H.; Hong, J.Y. (2024). Bias polarity dependent low-frequency noise in ultra-thin AlOx-based magnetic tunnel junctions. *Scientific Reports*. 14 (1): 13664. DOI: 10.1038/s41598-024-59675-3 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717114>
- 402.** Chen, L.; Gómez, R.; Horstmann, M.; Weiss, L.C. (2024). Temperature and light timing effects on diapause progression in *Daphnia magna*. *Freshwater Biology*. 69 (11): 1596-1606. DOI: 10.1111/fwb.14329 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717549>

403. Chen, M.; Cui, W.; Fang, W.; Wen, Z. (2024). Intrinsic mass–richness relation of clusters from THE THREE HUNDRED hydrodynamic simulations. *Astrophysical Journal*. 966 (2): 227. DOI: 10.3847/1538-4357/ad3931 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716528>

404. Chen, M.; Trubyanov, M.; Zhang, P.; Rodríguez-San-Miguel, D.; Zamora, F.; Novoselov, K.S.; Andreeva, D.V. (2024). Control of gas selectivity and permeability through COF-GO composite membranes for sustainable decarbonization and hydrogen production. *Carbon*. 219: 118855. DOI: 10.1016/j.carbon.2024.118855 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714496>

405. Chen, R C; ...; García Bellido, J. (2024). Evaluating cosmological biases using photometric redshifts for Type Ia Supernova cosmology with the Dark Energy Survey Supernova Program. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 536 (2): 1948-1966. DOI: 10.1093/mnras/stae2703 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718259>

406. Chen, S.; Zhao, Y.; Gao, G.; Dong, H.; Yuan, F.; Lin, D.; Guan, J.; Nesic, A.; Xu, J.; Belver, C.; Bedía, J. (2024). Zero-valent iron on graphite-cellulose biochar catalysts for the Fenton degradation of tetracycline from water. *Process Safety and Environmental Protection*. 191: 2104-2112. DOI: 10.1016/j.psep.2024.09.121 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715557>

407. Chicharro, M. (2024). La química ante los retos de la sociedad. *Mètode: Revista de Difusión de la Investigación*. 2 (121): 3-3. [SF]

408. Chicoine, N...; García-Bellido, J...; DES Collaboration (2024). Weak gravitational lensing around low surface brightness galaxies in the DES year 3 data. *Open Journal Of Astrophysics*. 7: 124536. DOI: 10.33232/001c.124536 [SF]

409. Chimirri, L.; Fritzsche, P.; Heitger, J.; Joswig, F.; Panero, M.; Peña, C.; Preti, D. (2024). Non-perturbative renormalisation and improvement of non-singlet tensor currents in $N_f=3$ QCD. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (7): 89. DOI: 10.1007/JHEP07(2024)089 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718177>

410. Cholaquidis, A.; Cuevas, A.; Moreno, L. (2024). On the notion of polynomial reach: A statistical application. *Electronic Journal of Statistics*. 18 (2): 3437-3460. DOI: 10.1214/24-EJS2278 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717475>

411. Cigrang, LLE.; Green, JA.; Gómez, S.; Cerezo, J.; Improta, R.; Prampolini, G.; Santoro, F.; Worth, GA. (2024). Non-adiabatic direct quantum dynamics using force fields: Toward solvation. *Journal of Chemical Physics*. 160 (17): 174120. DOI: 10.1063/5.0204911 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716591>

412. Clares-Pedrero, I.; Rocha-Mulero, A.; Palma-Cobo, M.; Cardeñes, B.; Yáñez-Mó, M.; Cabañas, C. (2024). Molecular determinants involved in the docking and uptake of tumor-derived extracellular vesicles: implications in cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (6): 3449. DOI: 10.3390/ijms25063449 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717007>

413. Cobos, S.; García, G.; Folcia, C.L; Ortega, J.; Etxebarria, J.; López-Pena, G.; Ortgies, D.H; Rodríguez, E.M.; Coco, S. (2024). Columnar liquid crystalline triphenylene-bis(dithiolene)nickel complexes. Soft photothermal materials. Journal of Materials Chemistry C. 12 (32): 12332-12340. DOI: 10.1039/d4tc01338g [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718765>

414. Cobos-Escudero, M.; Pla, P.; Cervantes-Díaz, A.; Alonso-Prados, J.L.; Sandín-España, P.; Alcamí, M.; Lamsabhi, AM. (2024). Profoxydim in focus: A structural examination of herbicide behavior in gas and aqueous phases. Molecules. 29 (18): 4371. DOI: 10.3390/molecules29184371 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718298>

415. Coca-Clemente, J.A.; Rodríguez-García, I.; Tolosana-Moranchel, A.; de la Fuente, J.L.G.; Ocón, P.; Retuerto, M.; Rojas, S. (2024). Electrocatalytic properties of Ni_{1+x}Fe_{3-x}Y_yN (A = Mo, W): The effect of Mo and W in the oxygen evolution and hydrogen evolution reaction in alkaline media. Nano Select. 6 (2): e202400051. DOI: 10.1002/nano.202400051 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/717941>

416. Coca-de-la-Iglesia, M.; Gallego-Narbón, A.; Alonso, A.; Valcárcel, V. (2024). High rate of species misidentification reduces the taxonomic certainty of European biodiversity databases of ivies (*Hedera L.*). Scientific Reports. 14 (1): 4876. DOI: 10.1038/s41598-024-54735-0 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717129>

417. Coclite, G.M.; De Nitti, N.; Maddalena, F.; Orlando, G.; Zuazua, E. (2024). Exponential convergence to steady-states for trajectories of a damped dynamical system modeling adhesive strings. Mathematical Models and Methods in Applied Sciences. 34 (8): 1445-1482. DOI: 10.1142/S021820252450026X [Q1]

418. Coello AJ; Vargas P; Cano E; Riina R; Fernández-Mazuecos M (2024). Phylogenetics and phylogeography of *Euphorbia canariensis* reveal an extreme Canarian-Asian disjunction but limited inter-island colonization. Plant Biology. 26 (3): 398-414. DOI: 10.1111/plb.13635 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/711561>

419. Coello, AJ.; Vargas, P.; Alameda-Martín, A.; Cano, E.; Arjona, Y.; Fernández-Mazuecos, M. (2024). Phylogenetic and phylogeographic evidence for the colonization suess of the diplochorous *Astydamia latifolia* across the Canary Islands. Ecology and Evolution. 14 (7): e11624. DOI: 10.1002/ece3.11624 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/713955>

420. Colaizzi, L.; Ryabchuk, S.; Mansson, E.P.; Saraswathula, K.; Wanie, V.; Trabattoni, A.; Gonzalez-Vazquez, J.; Martin, F.; Calegari, F. (2024). Few-femtosecond time-resolved study of the UV-induced dissociative dynamics of iodomethane. Nature Communications. 15 (1): 9196. DOI: 10.1038/s41467-024-53183-8 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718336>

421. Conde Alonso, J.M.; Pipher, J.; Wagner, N.A. (2024). Balanced measures, sparse domination and complexity-dependent weight classes. Mathematische Annalen. 391: 2209-2253. DOI: 10.1007/s00208-024-02961-2 [Q1]

- 422.** Congedo, G.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation LIII. LensMC, weak lensing cosmic shear measurement with forward modelling and Markov Chain Monte Carlo sampling. *Astronomy and Astrophysics*. 691: A319. DOI: 10.1051/0004-6361/202450617 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720447>
- 423.** Contreras-Santos, A.; Buitrago, F.; Knebe, A.; Rasia, E.; Pearce, F.R.; Cui, W.; Power, C.; Winstanley, J. (2024). The Three Hundred: The existence of massive dark matter-deficient satellite galaxies in cosmological simulations. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A109. DOI: 10.1051/0004-6361/202451271 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720716>
- 424.** Contreras-Santos, A.; Knebe, A.; Cui, W.; Alonso Asensio, I.; Dalla Vehia, C.; Canas, R.; Haggard, R.; Mostoghiu Paun, R.A.; Pearce, F.R.; Rasia, E. (2024). Characterising the intra-cluster light in The Three Hundred simulations. *Astronomy and Astrophysics*. 683: A59. DOI: 10.1051/0004-6361/202348474 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716255>
- 425.** Coraiola, M.; Svetogorov, A.E.; Haxell, D.Z.; Sabonis, D.; Hinderling, M.; Ten Kate, S.C.; Cheah, E.; Krizek, F.; Schott, R.; Wegscheider, W.; Cuevas, J.C.; Belzig, W.; Nichele, F. (2024). Flux-tunable josephson diode effect in a hybrid four-terminal Josephson Junction. *ACS Nano*. 18 (12): 9221-9231. DOI: 10.1021/acsnano.4c01642 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715636>
- 426.** Cordeiro, C.N.; Veras, S.T.S.; Kato, M. T.; Florencio, L.; Sanz, J.L. (2024). Enhanced production of 1,3-propanediol by glycerol fermentation using an attached-to-silicone biofilm reactor. *Waste and Biomass Valorization*. 15 (2): 687-695. DOI: 10.1007/s12649-023-02188-3 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/707680>
- 427.** Cordeiro, C.N.; Rojas, P.; Veras, S.T.S.; Kato, M.T.; Florencio, L.; Sanz, J.L. (2024). Effect of loading rate and pH on glycerol fermentation and microbial population in an upflow anaerobic filter reactor. *Bioprocess and Biosystems Engineering*. 47 (7): 991-1002. DOI: 10.1007/s00449-024-03003-6 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713132>
- 428.** Cornwell, D.J.; Kuchner, U.; Gray, M.E.; Aragón-Salamanca, A.; Pearce, F.R.; Cui, W.G.; Knebe, A. (2024). The localization of galaxy groups in close proximity to galaxy clusters using cosmic web nodes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (1): 23-34. DOI: 10.1093/mnras/stad3205 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716529>
- 429.** Corral-García, L.S.; Molina, M.C.; Bautista, L.F.; Simarro, R.; Espinosa, C.I.; Gorines-Cordero, G.; González-Benítez, N. (2024). Bacterial diversity in old hydrocarbon polluted sediments of ecuadorian amazon river Basins. *Toxics*. 12 (2): 119. DOI: 10.3390/toxics12020119 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716506>
- 430.** Cortázar, C.; Quirós, F.; Wolanski, N. (2024). A semilinear problem associated to the space-time fractional heat equation in RN. *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*. 63 (9): 229. DOI: 10.1007/s00526-024-02836-z [Q1]

- 431.** Cortázar, C.; Quirós, F.; Wolanski, N. (2024). Asymptotic profiles for inhomogeneous heat equations with memory. *Mathematische Annalen*. 389 (4): 3705-3746. DOI: 10.1007/s00208-023-02707-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709196>
- 432.** Cortés-del Río, E.; Trivini, S.; Pascual, J.I.; Cherkez, V.; Mallet, P.; Veuillen, J.Y.; Cuevas, J.C.; Brihuega, I. (2024). Shaping graphene superconductivity with nanometer precision. *Small*. 20 (20): e2308439. DOI: 10.1002/smll.202308439 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710086>
- 433.** Cristobal, C.; Alonso, I.; Tato, F.; Cabrera-Afonso, M.J.; Adrio, J.; Ribagorda, M. (2024). δ -Amination of alkyl alcohols via energy transfer photocatalysis. *Organic Chemistry Frontiers*. 24 (11): 7037-7043. DOI: 10.1039/d4qo01522c [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716920>
- 434.** Cross, D.; ...; García Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Examining the self-interaction of dark matter through central cluster galaxy offsets. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 529 (1): 52-58. DOI: 10.1093/mnras/stae442 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716522>
- 435.** Cruz, C.; Galdames, J.; Camayo-Gutierrez, L.; Rouzières, M.; Mathonière, C.; Menéndez, N.; Audebrand, N.; Reyes-Lillo, S.E.; Clérac, R.; Venegas-Yazigi, D.; Paredes-García, V. (2024). Thermally and photoinduced spin-crossover behavior in iron (II)-silver(I) cyanido-bridged coordination polymers bearing acetylpyridine ligands. *Inorganic Chemistry*. 63 (38): 17561-17573. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.4c02170 [Q1]
- 436.** Cruz, M.V.; Cyr, M.; Boughanmi, H.; García-Calvo, J.; Brusso, J.; Torres, T.; Lessard, B.H. (2024). Coordination of ruthenium phthalocyanine with poly(4-vinylpyridine). *Polymer Chemistry*. 15 (34): 3475-3479. DOI: 10.1039/d4py00579a [Q2]
- 437.** Csizi, B...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The PAU Survey: Galaxy stellar population properties estimates with narrowband data. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A37. DOI: 10.1051/0004-6361/202449838 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718229>
- 438.** Cuerno, M.; Guijarro, L. (2024). Upper and lower bounds on the filling radius. *Indiana University Mathematics Journal*. 73 (4): 1253-1267. DOI: 10.1512/iumj.2024.73.9909 [Q1]
- 439.** Cueto, E.R.; Hutter, A.; Dayal, P.; Gottloeber, S.; Heintz, K.E; Mason, C.; Trebitsch, M.; Yepes, G. (2024). ASTRAEUS: IX. Impact of an evolving stellar initial mass function on early galaxies and reionisation. *Astronomy and Astrophysics*. 686: A138. DOI: 10.1051/0004-6361/202349017 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716478>
- 440.** Cuezva, J.M.; Domínguez-Zorita, S. (2024). The ATPase inhibitory factor 1 (IF1) contributes to the Warburg effect and is regulated by its phosphorylation in S39 by a protein kinase a-like activity. *Cancers*. 16 (5): 1014. DOI: 10.3390/cancers16051014 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718434>
- 441.** Cui, T.J...; García Vidal, F.J...; Di Renzo, M. (2024). Roadmap on electromagnetic metamaterials and metasurfaces. *Journal of Physics-Photonics*. 6 (3): 032502. DOI: 10.1088/2515-7647/ad1a3b [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718578>

442. Cui, W.; Jennings, F.; Dave, R.; Babul, A.; Gozaliasl, G. (2024). The HYENAS project: a prediction for the X-ray undetected galaxy groups. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 534 (2): 1247-1256. DOI: 10.1093/mnras/stae2115 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718619>

443. Curd, EE.; Gal, L.; Gallego, R.; Silliman, K.; Nielsen, S.; Gold, Z. (2024). rCRUX: A rapid and versatile tool for generating metabarcoding reference libraries in R. *Environmental DNA*. 6 (1): e489. DOI: 10.1002/edn3.489 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716363>

444. Custance, O.; Ventura-Macías, E.; Stetsovych, O.; Romero-Muñiz, C.; Shimizu, T.K.; Pou, P.; Abe, M.; Hayashi, H.; Ohkubo, T.; Kawai, S.; Pérez, R. (2024). Structure and defect identification at self-assembled islands of CO₂ using scanning probe microscopy. *ACS Nano*. 18 (39): 26759-26769. DOI: 10.1021/acsnano.4c07034 [Q1]

445. Dabarera, A.; Fernández, R.; Provis, J.L. (2024). A systematic review of engineering properties of magnesium potassium phosphate cement as a repair material. *Frontiers in Materials*. 11: 1451079. DOI: 10.3389/fmats.2024.1451079 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/718406>

446. Daliran, S.; Blanco, M.; Dhakshinamoorthy, A.; Oveisi, A.R.; Alemán, J.; García, H. (2024). Defects and disorder in covalent organic frameworks for advanced applications. *Advanced Functional Materials*. 34 (18): e2312912-e2312912. DOI: 10.1002/adfm.202312912 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713735>

447. Dávila, J.M.; Domenech, D.; Herrero, M.J.; Morales, R.A. (2024). Exploring correlations between HEFT Higgs couplings κ_V and κ_{2V} via HH production at e+e- colliders. *European Physical Journal C*. 84 (5): 503. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12815-5 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718675>

448. de Andrés, D.; Cui, W.; Yepes, G.; de Petris, M.; Aversano, G.; Ferragamo, A.; de Luca, F.; Jiménez Muñoz, A. (2024). Generating galaxy clusters mass density maps from mock multiview images via deep learning. *EPJ Web of Conferences*. 293: 00013. DOI: 10.1051/epjconf/202429300013 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/717273>

449. de Andrés, D.; Cui, W.; Yepes, G.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; De Luca, F.; Aversano, G.; Rennehan, D. (2024). The three hundred project: Mapping the matter distribution in galaxy clusters via deep learning from multiview simulated observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 528 (2): 1517-1530. DOI: 10.1093/mnras/stae071 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716532>

450. de Andres, R.; Martínez-Blanco, E.; Díez-Guerra, F.J. (2024). HDAC4 inhibits NMDA receptor-mediated stimulation of neurogranin expression. *Molecular Neurobiology*. 62: 5609-5628. DOI: 10.1007/s12035-024-04598-3 [Q1]

451. de Celis, M...; Fernandez-Alonso, M.J.; ...; (2024). The abundant fraction of soil microbiomes regulates the rhizosphere function in crop wild progenitors. *Ecology Letters*. 27 (6): e14462. DOI: 10.1111/ele.14462 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/714102>

452. de Giorgi, A.; Merlo, L.; Díaz, X. Ponce; Rigolin, S. (2024). The Minimal Massive Majoron Seesaw Model. *Journal of High Energy Physics*. 2024: 94. DOI: 10.1007/jhep03(2024)094 [Q1]

453. de Giorgi, A.; Merlo, L.; Pokorski, S. (2024). The low-scale seesaw solution to the MW and $(g-2)_\mu$ anomalies. *Moscow University Physics Bulletin*. 79 (SUPPL1): 465-469. DOI: 10.3103/S0027134924701339 [Q4]

454. de la Fuente, S.G.; Requena, J.M.; Aguado, B. (2024). Datasets of Iso-Seq transcripts for decoding transcriptome complexity in four *Leishmania* species. *Data in Brief*. 52: 109838. DOI: 10.1016/j.dib.2023.109838 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716496>

455. de la Torre Luque, P.; Balaji, S.; Koechler, J. (2024). Importance of cosmic-ray propagation on sub-GeV dark matter constraints. *Astrophysical Journal*. 968 (1): 46. DOI: 10.3847/1538-4357/ad41e0 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716594>

456. De la Torre Luque, P.; Balaji, S.; Silk, J. (2024). Anomalous Ionization in the Central Molecular Zone by Sub-GeV Dark Matter. *Physical Review Letters*. 134: 101001. DOI: 10.1103/PhysRevLett.134.101001 [Q1]

457. de la Torre Luque, P.; Balaji, S.; Silk, J. (2024). New 511 keV line data provide strongest sub-GeV dark matter constraints. *Astrophysical Journal Letters*. 973 (1): L6. DOI: 10.3847/2041-8213/ad72f4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716615>

458. De la Torre Luque, P.; Koechler, J.; Balaji, S. (2024). Refining Galactic primordial black hole evaporation constraints. *Physical Review D*. 110 (12): 123022. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.123022 [Q1]

459. De La Torre Luque, P.; Winkler, M.W.; Linden, T. (2024). Antiproton bounds on dark matter annihilation from a combined analysis using the DRAGON2 code. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024: 104. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/05/104 [Q1]

460. de Laire, A.; Dujardin, G.; López-Martínez, S. (2024). Numerical computation of dark solitons of a nonlocal nonlinear Schrödinger equation. *Journal of Nonlinear Science*. 34 (1): 23. DOI: 10.1007/s00332-023-10001-7 [Q1]

461. de Pablo, P.J. (2024). Atomic force microscopy of viruses. *Sub-Cellular Biochemistry*. 105: 329-357. DOI: 10.1007/978-3-031-65187-8_9 [SF]

462. de Pablo, P.J.; Mateu, M.G. (2024). Mechanical properties of viruses. *Sub-Cellular Biochemistry*. 105: 629-691. DOI: 10.1007/978-3-031-65187-8_18 [SF]

463. De Sousa, J.A.; Mayorga-Burrezo, P.; Míguez-Lago, S.; Catalán-Toledo, J.; Ramos-Tomás, R.; Ortuño, A.; Zotti, L.A.; Palacios, J.J.; Campaña, A.G.; Veciana, J.; Crivillers, N. (2024). Interrogating the CISS effect in chiral and paramagnetic organic radicals: the impact of the molecular spin over
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

the total spin polarization. *Journal of Materials Chemistry C*. 12 (30): 11550-11560. DOI: 10.1039/d4tc01389a [Q1]

464. de Wit, J.W.; Zabala-Gutiérrez, I.; Marín, R.; Zhakeyev, A.; Melle, S.; Calderón, O. G; Marqués-Hueso, J.; Jaque, D.; Rubio-Retama, J.; Meijerink, A. (2024). New insights in luminescence and quenching mechanisms of Ag₂S nanocrystals through temperature-dependent spectroscopy. *Journal of Physical Chemistry Letters*. 15 (33): 8420-8426. DOI: 10.1021/acs.jpclett.4c01439 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717924>

465. del Buey de Andrés, C.; Sulca, D.; Villamayor, O.E. (2024). Differentiably simple rings and ring extensions defined by p-basis. *Journal of Pure and Applied Algebra*. 228 (12): 107735. DOI: 10.1016/j.jpaa.2024.107735 [Q2]

466. del Castillo-Velilla, I.; Romero-Muniz, I.; Marini, C.; Montoro, C.; Platero-Prats, A.E. (2024). Copper single-site engineering in MOF-808 membranes for improved water treatment. *Nanoscale*. 16 (13): 6627-6635. DOI: 10.1039/d3nr05821b [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712504>

467. del Cerro Linares, C.; Fernández Rodríguez, C.; Gómez Sanz, P.; Alonso García, A.; González Martín, A. (2024). The Al Khudairah Necropolis (Sharjah, UAE): Reflections from the 2023 Field Season. *Études et Travaux (Institut des Cultures Méditerranéennes et Orientales de l'académie Polonaise des Sciences)*. 36 (2023): 39-56. DOI: 10.12775/etudtrav.36.002 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/715018>

468. del Mazo-Sevillano, P.; Aguado, A.; Goicoechea, J.R.; Roncero, O. (2024). Quantum study of the CH₃⁺ photodissociation in full-dimensional neural network potential energy surfaces. *Journal of Chemical Physics*. 160 (18): 184307. DOI: 10.1063/5.0206895 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716592>

469. del Mazo-Sevillano, P.; Félix-González, D.; Aguado, A.; Sanz-Sanz, C.; Kwon, D.H.; Roncero, O. (2024). Vibrational, non-adiabatic and isotopic effects in the dynamics of the H-2 + H₂+H₃⁺ + H reaction: application to plasma modelling. *Molecular Physics*. 122 (1-2): e2183071. DOI: 10.1080/00268976.2023.2183071 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/707953>

470. del Mazo-Sevillano, P.; Lara, M.; Yurtsever, E.; Satta, M.; Wester, R.; Gianturco, F.A. (2024). Revisiting a chemical route to the formation of CN⁻ in the Interstellar medium. *Astrophysical Journal*. 973 (1): 17. DOI: 10.3847/1538-4357/ad630c [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718579>

471. del Olmo, I.; Roma-Cavagliani, J.; Martín-Hervás, M.R.; Langeneck, J.; Cervera, J.L.; Álvarez-Campos, P. (2024). Integrative taxonomy in *Syllis prolifera* (Annelida, Syllidae): from a unique cosmopolitan species to a complex of pseudocryptic species. *Invertebrate Systematics*. 38 (6): IS24004. DOI: 10.1071/is24004 [Q1]

472. del Olmo, R.B. ; Torres, M.; Nieto-Sandoval, J.; Muñoz, M.; de Pedro, Z.M.; Casas, J.A. (2024). Precious metal-based Catalytic Membrane Reactors for continuous flow catalytic hydrodechlorination. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (3): 112754-112754. DOI: 10.1016/j.jece.2024.112754 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712235>

- 473.** del Olmo, R.B.; Martín, M.; Nieto-Sandoval, J.; Muñoz, M.; de Pedro, Z.M.; Casas, J.A. (2024). Catalytic hydrodehalogenation of iodinated contrast agents in drinking water: A kinetic study. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (6): 114390. DOI: 10.1016/j.jece.2024.114390 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715774>
- 474.** del Prado, L.; Jaraiz-Rodríguez, M.; Agro, M.; Zamora-Dorta, M.; Azpiazu, N.; Calleja, M.; López-Manzaneda, M; de Juan-Sanz, J.; Fernández-Rodrigo, A.; Esteban, J.A.; Girona, M.; Quintana, A.; Balsa, E. (2024). Compensatory activity of the PC-ME1 metabolic axis underlies differential sensitivity to mitochondrial complex I inhibition. *Nature Communications*. 15 (1): 8682. DOI: 10.1038/s41467-024-52968-1 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718700>
- 475.** del Teso, F.; Medina, M.; Ochoa, P. (2024). Higher-order asymptotic expansions and finite difference schemes for the fractional p-Laplacian. *Mathematische Annalen*. 390 (1): 157-203. DOI: 10.1007/s00208-023-02748-x [Q1]
- 476.** Delgado, S.; Somovilla, P.; Ferrer-Orta, C.; Martínez-González, B.; Vázquez-Monteagudo, S.; Muñoz-Flores, J.; Soria, M.E.; García-Crespo, C.; de Ávila, A.I.; Durán-Pastor, A.; López-Galíndez, C.; Morán, F.; Lorenzo-Redondo, R.; Verdaguer, N.; Perales, C.; (2024). Incipient functional SARS-CoV-2 diversification identified through neural network haplotype maps. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 121 (10): e2317851121. DOI: 10.1073/pnas.2317851121 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719033>
- 477.** Delgado-Buscalioni, R. (2024). Coverage effects in quartz crystal microbalance measurements with suspended and adsorbed nanoparticles. *Langmuir*. 40 (1): 580-593. DOI: 10.1021/acs.langmuir.3c02792 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/710876>
- 478.** Della Pietra, F.; Fantuzzi, G.; Ignat, L.I.; Masiello, A.L.; Paoli, G.; Zuazua, E. (2024). Finite element approximation of the Hardy constant. *Journal of Convex Analysis*. 31 (2): 497-523. [Q2]
- 479.** Dellai, A.; Naim, C.; Cerezo, J.; Prampolini, G.; Castet, F. (2024). Dynamic effects on the nonlinear optical properties of donor acceptor stenhouse adducts: insights from combined MD + QM simulations. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (18): 13639-13654. DOI: 10.1039/d4cp00310a [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716882>
- 480.** Deshpande, A.C.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXVI. Modelling the weak lensing angular power spectrum. *Astronomy and Astrophysics*. 684: A138. DOI: 10.1051/0004-6361/202346110 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716259>
- 481.** di Luca, C.; García, J.; Muñoz, M.; Hernando-Pérez, M.; de Pedro, Z.M.; Casas, J.A. (2024). Strategies for the quantification and characterization of nanoplastics in AOPs research. *Chemical Engineering Journal*. 493: 152490. DOI: 10.1016/j.cej.2024.152490 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713043>

- 482.** Díaz-Martínez, P.; ...; Moreno-Jiménez, E.; ...; (2024). Vulnerability of mineral-associated soil organic carbon to climate across global drylands. *Nature Climate Change*. 14 (9): 976-982. DOI: 10.1038/s41558-024-02087-y [Q1]
- 483.** Díaz-Paniagua, C.; Florencio, M.; De Felipe, M.; Ramírez-Soto, M.; Román, I.; Arribas, R. (2024). Groundwater decline has negatively affected the well-preserved amphibian community of Doñana National Park (SW Spain). *Amphibia-Reptilia*. 45 (2): 205-217. DOI: 10.1163/15685381-bja10179 [Q2]
- 484.** Díaz-Reviriego, I.; Torralba, M.; Vizuete, B.; Ortiz-Przychodzka, S.; Pearson, J.; Heindorf, C.; Llanque Zonta, A.; Oteros-Rozas, E. (2024). Disentangling gender and social difference for just and transformative biocultural approaches. *People and Nature*. 6 (4): 1394-1406. DOI: 10.1002/pan3.10673 [Q1]
- 485.** Díez, M.P.; Barahona, E.; de la Rubia, M.A.; Fernández Mohedano, A.; Díaz, E. (2024). Valorization of process water from hydrothermal carbonization of food waste by dark fermentation. *International Journal of Hydrogen Energy*. 89: 1383-1393. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2024.09.289 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715581>
- 486.** Díez-Alonso, L.; ...; Albitre, A.; Penela, P. (2024). Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Science Translational Medicine*. 16 (734): eadg7962. DOI: 10.1126/scitranslmed.adg7962 [Q1]
- 487.** Doe, D.M.; Cambra-Moo, O.; González Martín, A. (2024). Desenterrando la pubertad y adolescencia en la prehistoria: una perspectiva arqueobiológica. *Mantva*. (6): 17-30. [SF]
- 488.** Dome, T.; Tahella, S.; Fialkov, A.; Ceverino, D.; Dekel, A.; Ginzburg, O.; Lapiner, S.; Looser, T.J. (2024). Mini-quenching of $z = 4-8$ galaxies by bursty star formation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (2): 2139-2151. DOI: 10.1093/mnras/stad3239 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716518>
- 489.** Domingo, L.; Borondo, F.; Scialchi, G.; Roncaglia, A.J.; Carlo, G.G.; Wisniacki, D.A. (2024). Quantum reservoir complexity by the Krylov evolution approach. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 110 (2): 22446. DOI: 10.1103/PhysRevA.110.022446 [Q2]
- 490.** Domingo, L.; Borondo, J.; Borondo, F. (2024). Using reservoir computing to construct scarred wave functions. *Physical Review E*. 109 (4): 044214. DOI: 10.1103/PhysRevE.109.044214 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716608>
- 491.** Domingo, L.; Grande, M.; Borondo, F.; Borondo, J. (2024). Quantifying the uncertainty of reservoir computing: Confidence intervals for time-series forecasting. *Mathematics*. 12 (19): 3078. DOI: 10.3390/math12193078 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718126>
- 492.** Domínguez, M.A.; Pau, J.L.; Redondo-Cubero, A. (2024). Photosensing properties of zinc nitride thin-film transistors fabricated on recyclable plastic substrates. *European Physical Journal-Applied Physics*. 99: 9. DOI: 10.1051/epjap/2024230169 [Q4]
- 493.** Dong, C.; Lee, K.G.; Cui, W.; Davé, R.; Sorini, D. (2024). The effect of AGN feedback on the

Lyman- α forest signature of galaxy protoclusters at $z \sim 2.3$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 532 (4): 4876-4888. DOI: 10.1093/mnras/stae1830 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717617>

494. Dournac, F.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLVII. Improving cosmological constraints using a new multi-tracer method with the spectroscopic and photometric samples. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A30. DOI: 10.1051/0004-6361/202450368 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718258>

495. Draper, I.; Hedenas, L. (2024). Molecular variation and phylogeography within European *Isoetecium alopecuroides* and *Pseudisoetecium myosuroides* (Bryophyta, Lembophyllaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society*. 206 (1): 1-13. DOI: 10.1093/botlinnean/boae009 [Q2]

496. Druet, M...; Maestro, A...; Martín León, J. (2024). Identificación de potenciales almacenes geológicos en sedimentos marinos profundos: implicaciones en geociencias de la energía y en la transición energética (Proyecto ALGEMAR). *Geotemas* (Madrid). (20): 53-55. [SF]

497. Druet, M.; Bohoyo Muñoz, F.; Maestro González, A.; Mink, S.; García Senz, J.; Pedrera, A.; Rodríguez Fernández, LR. (2024). Tectónica de los márgenes continentales de la Península Ibérica y de las llanuras abisales adyacentes. *Geotemas* (Madrid). (20): 49-52. [SF]

498. Dudek, M.; López-Pacios, L.; Sabouri, N.; Nogueira, J.J.; Martínez-Fernández, L.; Deiana, M. (2024). Harnessing light for G-Quadruplex modulation: dual isomeric effects of an Ortho-Fluoroazobenzene derivative. *Journal of Physical Chemistry Letters*. 15 (38): 9757-9765. DOI: 10.1021/acs.jpcllett.4c02285 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717927>

499. Dutta, P.; Cayao, J.; Black-Schaffer, AM.; Burset, P. (2024). Nonlocality of Majorana bound states revealed by electron waiting times in a topological Andreev interferometer. *Physical Review Research*. 6 (1): L012062. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.L012062 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717930>

500. Edo, C.; Blázquez-Blázquez, E.; Cerrada, M.L.; Fernández-Pinas, F.; Rosal, R. (2024). Use of a nanoplastic carrier for assessing the aquatic toxicity of an organo-phosphite polymer additive. *Environmental Pollution*. 361: 124837. DOI: 10.1016/j.envpol.2024.124837 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716382>

501. Efraimidis, I.; Llinares, A.; Vukotić, D. (2024). Korenblum's principle for Bergman spaces with radial weights. *Computational Methods and Function Theory*. 25: 239-250. DOI: 10.1007/s40315-024-00543-6 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712857>

502. El-Boubbou, K.; Ximendes, E.; Terán, FJ.; Marin, R.; Ortgies, DH.; Jaque, D. (2024). PEGylated opto-magnetic gold and silver sulfide iron oxide nanoprobe for synergistic photothermal therapy. *ACS Applied Nano Materials*. 7 (12): 13959-13972. DOI: 10.1021/acsanm.4c02889 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718280>

503. Elduque, E.; Cueto, M.H. (2024). Compatibility of hodge theory on Alexander modules. *Research Report Faculty of Science 2024* (nov. 2025)

504. Elleuch, J.; Thabet, J.; Ghribi, I.; Jabeur, H.; Hernández, L.E.; Fendri, I.; Abdelkafi, S. (2024). Responses of *Dunaliella* sp. AL-1 to chromium and copper: Biochemical and physiological studies. *Chemosphere*. 364: 143133. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2024.143133 [Q1]

505. Enciu, M; Obertelli, A; Doornenbal, P; Heinz, M; Miyagi, T; Nowacki, F; Ogata, K; Poves, A; Schwenk, A. et al. (2024). Spectroscopy of 52K. *Physical Review C*. 110: 64301. DOI: 10.1103/PhysRevC.110.064301 [Q2]

506. Endal, J.; Ignat, L.I.; Quirós, F. (2024). Heat equations with fast convection: source-type solutions and large-time behaviour. *Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series S*. 17 (4): 1497-1512. DOI: 10.3934/dcdss.2023182 [Q3]

507. Enebral-Romero, E.; García-Fernández, D.; Gutiérrez-Gálvez, L.; López-Diego, D.; Luna, M.; García-Martín, A.; Salagre, E.; Michel, E.G.; Torres, I.; Zamora, F.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E. (2024). Bismuthene- Tetrahedral DNA nanobioconjugate for virus detection. *Biosensors and Bioelectronics*. 261: 116500. DOI: 10.1016/j.bios.2024.116500 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713343>

508. Enguita, V.; Gavela, B.; Grinstein, B.; Quilez, P. (2024). ALP contribution to the strong CP problem. *Physical Review D*. 110 (1): 015024. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.015024 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716659>

509. Enia, A.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation II. Forecasting the recovery of galaxy physical properties and their relations with template-fitting and machine-learning methods. *Astronomy and Astrophysics*. 691: A175. DOI: 10.1051/0004-6361/202451425 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718244>

510. Enríquez, R.G.; Dato-Santiago, J.S.; del Río-Rodríguez, R.; Alemán, J.; Fernández-Salas, J.A. (2024). Acyl radicals generated from aldehydes with NHPI as electrocatalyst: aldehydes and alcohols as carbon-centered radical precursors. *Organic Chemistry Frontiers*. 11 (17): 4842-4848. DOI: 10.1039/d4qo01067a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714869>

511. Enríquez-Rodríguez, C.J.; Casadevall, C.; Faner, R.; Pascual-Guardia, S.; Castro-Acosta, A.; López-Campos, J.L.; Peces-Barba, G.; Seijo, L.; Caguana-Velez, O.A.; Monso, E.; Rodríguez-Chiaradia, D.; Barreiro, E.; Cosío, B.G.; Agustí, A.; Gea, J. (2024). A pilot study on proteomic predictors of mortality in stable COPD. *Cells*. 13 (16): 1351. DOI: 10.3390/cells13161351 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716711>

512. Ersu, G.; Munuera, C.; Mompean, F.J.; Vaquero, D.; Quereda, J.; Rodrigues, J.E.F.S.; Alonso, J.A.; Flores, E.; Ares, J.R.; Ferrer, I.J.; Al-Enizi, A.M.; Nafady, A.; Kuriakose, S.; Island, J.O.; Castellanos-Gómez, A. (2024). Low-cost and biodegradable thermoelectric devices based on van der Waals semiconductors on paper substrates. *Energy and Environmental Materials*. 7 (1): e12488. DOI: 10.1002/eem2.12488 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/707886>

- 513.** Escrig, J.; Marcos-Alcalde, I.; Domínguez-Zotes, S.; Abia, D.; Gómez-Puertas, P.; Valbuena, A.; Mateu, M.G. (2024). Structural basis for alternative self-assembly pathways leading to different human immunodeficiency virus capsid-like nanoparticles. *ACS Nano*. 18 (40): 27465-27478. DOI: 10.1021/acsnano.4c07948 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715937>
- 514.** Esmann, M.; Wein S.C.; Antón-Solanas, C. (2024). Solid-state single-photon sources: Recent advances for novel quantum materials. *Advanced Functional Materials*. 34 (30): 2315936. DOI: 10.1002/adfm.202315936 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711749>
- 515.** Essih, S.; Pardo, L.; Cecilia, JA.; Dos Santos-Gómez, L.; Colodrero, RMP.; Pozo, M.; Calero, G.; Franco, F. (2024). Microwave-assisted acid treatment for the mineral transformation of chrysotile as an alternative for asbestos waste management. *Environmental Geochemistry and Health*. 46 (9): 332. DOI: 10.1007/s10653-024-01993-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716377>
- 516.** Esteves, J.H.; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Copacabana: a probabilistic membership assignment method for galaxy clusters. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 536 (1): 931-945. DOI: 10.1093/mnras/stae2593 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719125>
- 517.** Fabra, D.; Amariei, G.; Ruiz-Camino, D.; Matesanz, AI.; Rosal, R.; Quiroga, AG.; Horcajada, P.; Hidalgo, T. (2024). Proving the antimicrobial therapeutic activity on a new Copper-Thiosemicarbazone Complex. *Molecular Pharmaceutics*. 21 (4): 1987-1997. DOI: 10.1021/acs.molpharmaceut.3c01235 [Q1]
- 518.** Fabra, D.; Melones-Herrero, J.; Velázquez-Gutiérrez, J.; Matesanz, A.I.; Aliseda, P.D.; Figueiras, S.; Aguilar-Rico, F.; Cales, C.; Sánchez-Pérez, I.; Quiroga, A.G. (2024). A select thiosemicarbazone copper(II) complex induces apoptosis in gastric cancer and targets cancer stem cells reducing pluripotency markers. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 280: 116994. DOI: 10.1016/j.ejmech.2024.116994 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715975>
- 519.** Fainozzi, D...; Gawelda, W.;... (2024). Protocols for x-ray transient grating pump/optical probe experiments at x-ray free electron lasers. *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 57 (18): 185403. DOI: 10.1088/1361-6455/ad717f [Q3]
- 520.** Fajardo, S.; Ocón, P.; Arranz, A.; Rodríguez, JL.; Pastor, E. (2024). MnO₂-modified ZIF-67 supported on doped reduced graphene oxide as highly active catalyst for the oxygen reduction reaction. *Journal of Catalysis*. 432: 115448. DOI: 10.1016/j.jcat.2024.115448 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714151>
- 521.** Falcão Rodrigues, L.; Mata Estacio, C.; Herranz Barrera, J.; Santamaría Figueroa, A.E.; Malo Arrázola, J.E. (2024). High-speed railway infrastructure leads to species-specific changes and biotic homogenisation in surrounding bird community. *Plos One*. 19 (4): e0301899. DOI: 10.1371/journal.pone.0301899 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717474>
- 522.** Fallaque, J.G.; Rodríguez-González, S.; Díaz, C.; Martín, F. (2024). Tailoring single-molecule conductance with structured graphene electrodes. *Applied Surface Science*. 646: 158943. DOI: 10.1016/j.apsusc.2024.158943 [Q1]

10.1016/j.apsusc.2023.158943 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709804>

523. Faraco, D.; Lindberg, S.; Székelyhidi, L. (2024). Magnetic helicity, weak solutions and relaxation of ideal MHD. *Communications on Pure and Applied Mathematics*. 77 (4): 2387-2412. DOI: 10.1002/cpa.22168 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714507>

524. Favole, G.; González-Pérez, V.; Ascasíbar, Y.; Corcho-Caballero, P.; Montero-Dorta, A.D.; Benson, A.J.; Comparat, J.; Cora, S.A.; Croton, D.; Guo, H.; Izquierdo-Villalba, D.; Knebe, A.; Orsi, A.; Stoppacher, D.; Vega-Martínez, C.A. (2024). Characterizing the ELG luminosity functions in the nearby Universe. *Astronomy and Astrophysics*. 683: A46. DOI: 10.1051/0004-6361/202346443 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713778>

525. Fayad, A. N; Mazo-Durán, D.; Mígez, D.G. (2024). Cellular compartmentalization as a physical regulatory mechanism of signaling pathways. *Biophysica*. 4 (4): 634-650. DOI: 10.3390/biophysica4040042 [Q4]

526. Felipe, R; Felipe, R; Sarmiento-Jimenez, J; Sarmiento-Jimenez, J; Camafeita, E; Camafeita, E; Vazquez, J; Vazquez, J; Lopez-Corcuera, B; Lopez-Corcuera, B (2024). Role of palmitoylation on the neuronal glycine transporter GlyT2. *Journal of Neurochemistry*. 168 (9): 2056-2072. DOI: 10.1111/jnc.16181 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714719>

527. Fernandes, A.M.; Martos-Maldonado, M.C.; Araujo-Morera, J.; Solek, C.; González-Rodríguez, D. (2024). Highly efficient grafting of hetero-complementary amidinium and carboxylate hydrogen-bonding/ionic pairs onto polymer surfaces. *Chemical Communications*. 60 (12): 1571-1574. DOI: 10.1039/d305452g [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711518>

528. Fernández de la Pradilla, D.; Moreno, E.; Feist, J. (2024). Recovering an aurate Lindblad equation from the Bloch-Redfield equation for general open quantum systems. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (6): 062225. DOI: 10.1103/PhysRevA.109.062225 [Q2]

529. Fernández García, A.; Ariza, R.; Solís, J.; Agulló-Rueda, F.; Manso Silvan, M.; García-Lechuga, M. (2024). Out-of-plane preferential growth of 2D molybdenum diselenide nanosheets on laser-induced periodic surface structures. *Applied Surface Science*. 669: 160567. DOI: 10.1016/j.apsusc.2024.160567 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718401>

530. Fernández, Á.C.; Rivero, S.M.; Chaurasia, S.; Torres, T.; Casado, J.; Bottari, G. (2024). Enhancing the cumulene character of one-dimensional acetylene-based systems by stimuli-induced planarization of their two pro-diradicaloid cyclopenta[h,i]aceanthrylene units. *Angewandte Chemie (International Ed. Print)*. 64 (7): e202419832. DOI: 10.1002/anie.202419832 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716574>

531. Fernández, V.R.; Mencía, R.V.D.; Rojas, M.F.; Giménez, R.G.; Moreno-Juez, J.; García, I.S.D. (2024). Construction and demolition waste in cement matrices as sinkholes of atmospheric
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

pollution: Effect of the 2022 airborne dust in the Iberian Peninsula. *Journal of Hazardous Materials*. 464: 132929-132929. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2023.132929 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714258>

532. Fernández-García, C.; Alonso, M.C.; Padilla-Encinas, P.; Fernández, R. (2024). Interaction of aluminum alloys with MKPC and Portland-based cements on the metal-matrix interface. *Applied Geochemistry*. 172: 106105. DOI: 10.1016/j.apgeochem.2024.106105 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715793>

533. Fernández-García, C.; Alonso, MC.; Bastidas, JM.; García-Lodeiro, I.; Fernández, R. (2024). MgO/KH₂PO₄ and curing moisture content in MKPC matrices to optimize the immobilization of pure Al and Al-Mg alloys. *Materials*. 17 (6): 1263. DOI: 10.3390/ma17061263 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716466>

534. Fernández-García, E.; Merino, P.; González-Rodríguez, N.; Martínez, L.; Pozo, M.D.; Prieto, J.; Blanco, E.; Santoro, G.; Quintana, C.; Petit-Domínguez, M.D.; Casero, E.; Vázquez, L.; Martínez, J.I.; Martín-Gago, J.A. (2024). Enhanced electrocatalysis on copper nanostructures: role of the oxidation state in sulfite oxidation. *ACS Catalysis*. 14 (15): 11522-11531. DOI: 10.1021/acscatal.3c05897 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715635>

535. Fernández-García, M.; López-Bao, J.V.; Olea, P.P.; Viñuela, J.; Sotelo, L.; Cortizo, C.; Sazatornil, V.; Planella Bosch, A.; Luna-Aguilera, S.J.; Rivas, Ó.; Lema, F.J.; G. del Rey, M.; Mínguez, E.; Martínez-Delgado, A.; Mateo-Tomás, P. (2024). Strengths and limitations of official sources of wildlife poisoning data: A case study in Europe. *Biological Conservation*. 294 (11): 110636. DOI: 10.1016/j.biocon.2024.110636 [Q1]

536. Fernández-Martínez, E.; Marcano, X.; Naredo-Tuero, D. (2024). Global lepton flavour violating constraints on new physics. *European Physical Journal C*. 84 (7): 666. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12973-6 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716343>

537. Fernández-Velayos, S.; Vergara, G.; Olmos, JM.; Sánchez-Marcos, J.; Menéndez, N.; Herrasti, P.; Mazarío, E. (2024). 3D printed monoliths: From powder to an efficient catalyst for antibiotic degradation. *Science of the Total Environment*. 906: 167376. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.167376 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709154>

538. Ferreira-Filho, V.C.; Morais, B.; Vieira, B.J.C.; Waerenborgh, J.C.; Carmezim, M.J.; Tóth, C.N.; Mème, S.; Lacerda, S.; Jaque, D.; Sousa, C.T.; Campello, M.P.C.; Pereira, L.C.J. (2024). Influence of SPION surface coating on magnetic properties and theranostic profile. *Molecules*. 29 (8): 1824. DOI: 10.3390/molecules29081824 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716475>

539. Ferreri, A.; Bruschi, DE.; Wilhelm, FK.; Nori, F.; Macri, V. (2024). Phonon-photon conversion as mechanism for cooling and coherence transfer. *Physical Review Research*. 6 (2): 023320. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.023320 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716697>

540. Ferro, V.R.; Merino, S.; López, R.; Valverde, J.L. (2024). An insight into the molecular electronic structure of graphene oxides and their interactions with molecules of different

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

polarities using quantum chemical and COSMO-RS calculations. *Molecules*. 29 (16): 3839. DOI: 10.3390/molecules29163839 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716504>

541. Ferro, V.R.; Gallardo, M.; Leiva, H.; Valverde, J.L. (2024). Structural models of the keratin derivatives. An approach to its solubility and processability. *Computational and Theoretical Chemistry*. 1241: 114850. DOI: 10.1016/j.comptc.2024.114850 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/717466>

542. Filmer, E.K.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Measurement of t-channel production of single top quarks and antiquarks in pp collisions at 13 TeV using the full ATLAS Run 2 data sample. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 305. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)305 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716913>

543. Fisher, S. P.; Sánchez Peralta, P. (2024). Division rings for group algebras of virtually compact special groups and 3-manifold groups. *Journal of Combinatorial Algebra*. 33 (2): 276-300. DOI: 10.4171/jca/89 [Q2]

544. Fongang, B.; ...; Bullido Gómez, M.J.;...; The Mega Vascular Cognitive Impairment and Dementia (MEGAVCID) consortium (2024). A genome-wide association meta-analysis of all-cause and vascular dementia. *Alzheimer's & Dementia*. 20 (9): 5973-5995. DOI: 10.1002/alz.14115 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719458>

545. Fonseca, G.R.; Prudêncio, F.R.; Silveirinha, M.G.; Huidobro, P.A. (2024). First-principles study of topological invariants of Weyl points in continuous media. *Physical Review Research*. 6 (1): 13017. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.013017 [Q1]

546. Fontán-Bouzas, A.; Abreu, T.; Ferreira,; Silva, P.A.; López-Olmédilla, L.; Guitián, J.; Bernabeu, A.M.; Alcántara-Carrió, J. (2024). Morphodynamic response of open and embayed beaches to winter conditions: two case studies from the North Atlantic Iberian Coast. *Journal of Marine Science and Engineering*. 12 (1): 168. DOI: 10.3390/jmse12010168 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716498>

547. Fouquet, A.; Moraes, L.J.C.L.; Grant, T.; Recoder, R.; Camacho, A.; Ghellere, J.M.; Barutel, A.; Rodrigues, M.T. (2024). A new species of *Neblinaphryne* (Anura: Brachycephaloidea: *Neblinaphrynidae*) from Serra do Imeri, Amazonas state, Brazil. *Zootaxa*. 5514 (1): 73-90. DOI: 10.11646/zootaxa.5514.1.5 [Q3]

548. Fournier, C.; Fernández-Fernández, R.; Cires, S.; López-Orozco, J.A.; Besada-Portas, E.; Quesada, A. (2024). LSTM networks provide efficient cyanobacterial blooms forecasting even with incomplete spatio-temporal data. *Water Research*. 267: 122553. DOI: 10.1016/j.watres.2024.122553 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715628>

549. Fournier, C.; Quesada, A.; Cires, S.; Saberioon, M. (2024). Discriminating bloom-forming cyanobacteria using lab-based hyperspectral imagery and machine learning: Validation with toxic species under environmental ranges. *Science of the Total Environment*. 932: 172741. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.172741 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712627>

550. Franco, E.; Gothen, PB.; Oliveira, A.; Peón-Nieto, A. (2024). Narasimhan-Ramanan branes and wobbly Higgs bundles. *International Journal of Mathematics*. 35 (9): 2441007. DOI: 10.1142/S0129167X24410064 [Q2]

551. Franco, E.; Hanson, R. (2024). The Dirac-Higgs complex and categorification of (BBB)-Branes. *International Mathematics Research Notices*. 2024 (19): 12919-12953. DOI: 10.1093/imrn/rnae187 [Q2]

552. Franco, F.; Cecilia, JA.; Pardo, L.; Essih, S.; Pozo, M.; dos Santos-Gómez, L.; Colodrero, RMP (2024). Reversed Mg-Based smectites: A new approach for CO₂ adsorption. *Nanomaterials*. 14 (18): 1532. DOI: 10.3390/nano14181532 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716566>

553. Freixinos, Z.; Alcorlo, P.; Gómez, R.; Miñano, J.; Boadella, J.; Sánchez-Montoya, M.M. (2024). Drying modulates cross-habitat subsidies and meta-ecosystem food webs in temporary saline inland waters. *Science of the Total Environment*. 957: 177516. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.177516 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719212>

554. Freixinos, Z.; Gómez, R.; Alcorlo, P.; Minano, J.; Boadella, J.; Sánchez-Montoya, M.M. (2024). Disentangling responses of aquatic and terrestrial invertebrates to drying in saline streams and shallow lakes (vol 86, 57, 2024). *Aquatic Sciences*. 86 (1): 57. DOI: 10.1007/s00027-024-01081-y [Q2]

555. Frias, M.; Moreno de los Reyes, A.M.; Villar-Cocina, E.; García, R.; Vigil de la Villa, R.; Vasic, M. V. (2024). New Eco-Cements Made with Marabou Weed Biomass Ash. *Materials*. 17 (20): 5012. DOI: 10.3390/ma17205012 [Q2]

556. Frías, M.; Moreno-Reyes, A.M.; de la Villa, R.V.; García, R.; Martínez-Ramírez, S.; Moreno, J.; Oleaga, A. (2024). Advances in the understanding of alkaline waste materials as potential eco-pozzolans: Characterisation, reactivity and behaviour. *Journal of Building Engineering*. 92: 109744. DOI: 10.1016/j.jobbe.2024.109744 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716586>

557. Fristak, V.; Beliancinova, K.; Poltakova, L.; Moreno-Jiménez, E.; Zimmerman, A.R.; Duriska, L.; Cernickova, I.; Laughinghouse IV, H.D.; Pipiska, M. (2024). Engineered Mg-modified biochar-based sorbent for arsenic separation and pre-concentration. *Scientific Reports*. 14 (1): 28680. DOI: 10.1038/s41598-024-79446-4 [Q1]
nc nd

558. Fumagalli, A.; ...; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXV. Covariance model validation for the two-point correlation function of galaxy clusters. *Astronomy and Astrophysics*. 683: A253. DOI: 10.1051/0004-6361/202245540 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716927>

559. Gala, E.; Bandomo, GCD.; Vettori, M.; Royuela, S.; Martínez-Fernández, M.; Martínez, JI.; Salagre, E.; Michel, EG.; Zamora, F.; Lloret-Fillol, J.; Segura, JL. (2024). Post-synthetic modification of covalent organic frameworks with active manganese centers for electrocatalytic CO₂ reduction in water. *Journal of Materials Chemistry A*. 13 (2): 1142-1152. DOI: 10.1039/d4ta02807d [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718709>

560. Galia-Camps, C.; Araujo, AK.; Carmona, L.; Martín-Hervás, MR.; Pola, M.; Palero, F.; Cervera, JL. (2024). New mitogenomes of Runcinidae and Facelinidae: two understudied heterobranch families (Mollusca: Gastropoda). *Mitochondrial DNA Part B-Resources*. 9 (6): 771-776. DOI: 10.1080/23802359.2024.2363365 [Q4]

<http://hdl.handle.net/10486/717510>

561. Gallardo-Rosas, D.; Guevara-Vela, J.M.; Rocha-Rinza, T.; Toscano, R.A.; López-Cortés, J.G.; Ortega-Alfaro, M.C. (2024). Structure and isomerization behavior relationships of new push-pull azo-pyrrole photoswitches. *Organic and Biomolecular Chemistry*. 22 (20): 4123-4134. DOI: 10.1039/d4ob00417e [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/717384>

562. Gallego, D.; Serrano, M.; Córdoba-Caballero, J.; Gámez, A.; Seoane, P.; Perkins, JR.; Ranea, JAG.; Pérez, B. (2024). Transcriptomic analysis identifies dysregulated pathways and therapeutic targets in PMM2-CDG. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*. 1870 (5): 167163. DOI: 10.1016/j.bbadis.2024.167163 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/712328>

563. Gallego, R.; Arias, MB; Corral-Lou, A.; Díez-Vives, C.; Neave, EF.; Wang, C.; Cárdenas, P.; Steffen, K.; Taboada, S.; Villamor, A.; Kenchington, E.; Mariani, S.; Riesgo, A. (2024). North Atlantic deep-sea benthic biodiversity unveiled through sponge natural sampler DNA. *Communications Biology*. 7 (1): 1015. DOI: 10.1038/s42003-024-06695-4 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717265>

564. Gallego-Narbón, A.; Narbona, E.; Coca-de-la-Iglesia, M.; Valcárcel, V. (2024). Geography and associated bioclimatic factors differentially affect leaf phenolics in three ivy species (*Hedera L.*) across the Iberian Peninsula. *Perspectives in Plant Ecology Evolution and Systematics*. 65: 125822. DOI: 10.1016/j.ppees.2024.125822 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/714882>

565. Gallego-Rentero, M.; López Sánchez, A.; Nicolás-Morala, J.; Alcaraz-Laso, P.; Zhang, N.; Juarranz, Á.; González, S.; Carrasco, E. (2024). The effect of Fernblock® in preventing blue-light-induced oxidative stress and cellular damage in retinal pigment epithelial cells is associated with NRF2 induction. *Photochemical and Photobiological Sciences*. 23 (8): 1471-1484. DOI: 10.1007/s43630-024-00606-6 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/713491>

566. Gallegos, M.; Del Amo, V.; Guevara-Vela, JM.; Moreno-Alcántara, G.; Martín Pendás, Á. (2024). Radical revelations: the pnictogen effect in linear acetylenes. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (9): 7718-7730. DOI: 10.1039/d3cp06324k [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/716903>

567. Gallegos, M.; Guevara-Vela, J.M.; Costales, A.; Rocha-Rinza, T.; Pendás, Á.M. (2024). Does aromaticity play a role in electronic and structural properties of YBn (n=2-14) clusters? *ChemPhysChem*. 25 (21): e202400544. DOI: 10.1002/cphc.202400544 [Q3]

568. Gallego-Tamayo, B.; Santos-Aparicio, Á.; Yago-Ibáñez, J.; Muñoz-Moreno, L.; Lucio-Cazaña, FJ.; Fernández-Martínez, AB. (2024). Prostaglandin transporter and Dipeptidyl Peptidase-4 as new pharmacological targets in the prevention of acute kidney injury in diabetes: an in vitro

study. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (6): 3345. DOI: 10.3390/ijms25063345 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/714129>

569. Gallego-Valencia, D.; Mewes, L.; Feist, J.; Sanz-Vicario, J.L. (2024). Coherent multidimensional spectroscopy in polariton systems. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (6): 063704. DOI: 10.1103/PhysRevA.109.063704 [Q2]

570. Gallent, E.; Alonso, I.; Carretero, J.C.; Rodríguez, N.; Adrio, J. (2024). Unnatural cyclopeptide synthesis via Cu-catalyzed 1,3-Dipolar cycloaddition of azomethine ylides. *Organic Letters*. 26 (48): 10394-10398. DOI: 10.1021/acs.orglett.4c04036 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718779>

571. Gálvez-Blanca, V.; Edo, C.; González-Pleiter, M.; Fernández-Piñas, F.; Leganés, F.; Rosal, R. (2024). Microplastics and non-natural cellulosic particles in Spanish bottled drinking water. *Scientific Reports*. 14 (1): 11089. DOI: 10.1038/s41598-024-62075-2 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717022>

572. Gámez, F.; Avilés-Moreno, J.R.; Martens, J.; Berden, G.; Oomens, J.; Martínez-Haya, B. (2024). Vibrational signatures of dynamic excess proton storage between primary amine and carboxylic acid groups. *Journal of Chemical Physics*. 160 (9): 094311. DOI: 10.1063/5.0192331 [Q2]

573. Gámez-Marín, M.; Santos-Santos, I.; Domínguez-Tenreiro, R.; Pedrosa, S.E.; Tissera, P.B.; Gómez-Flechoso, M.Á.; Artal, H. (2024). The origin of kinematically persistent planes of satellites as driven by the early evolution of the cosmic web in Λ CDM. *Astrophysical Journal*. 965 (2): 154. DOI: 10.3847/1538-4357/ad27da [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716482>

574. Gao, G.; Huang, Y.; Chen, S.; Lin, D.; Guan, J.; Belver, C.; Xu, J.; Bedia, J. (2024). Ultrasound desquamation coupled with roasting transformation and magnetic separation for recycling cobalt, lithium and graphite from spent lithium cobaltate batteries. *Materials Today Communications*. 41: 110981. DOI: 10.1016/j.mtcomm.2024.110981 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718834>

575. García Olmos, M.; Baba, Y.; Amado, M.; Molina, RA. (2024). Zero momentum topological insulator in 2D semi-Dirac materials. *Journal of Physics-Materials*. 7 (4): 045008. DOI: 10.1088/2515-7639/ad8378 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/719434>

576. García, AF; Garcia-Lechuga, M; Rueda, FA; Zuazo, JR; Silvan, MM (2024). Femtosecond laser thinning for resistivity control of tungsten ditelluride thin-films synthesized from sol-gel deposited tungsten oxide. *Surfaces and Interfaces*. 44: 103668. DOI: 10.1016/j.surfin.2023.103668 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/709814>

577. García, G.; Llorena, D.; Illescas, C.; Viñals, S.; García, L.; Fernández de Barrena Machón, G.; Sánchez-Parcerisa, D.; Ynsa, MD. (2024). Phenomenological toy model for flash effect in proton therapy. *European Physical Journal Plus*. 139 (6): 479. DOI: 10.1140/epjp/s13360-024-05267-z [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/713133>

- 578.** Garcia, M.J.; Comerford, T.A.; Montoro, C.; Zysman-Colman, E.; Aleman, J.; Cabrera, S. (2024). Enhancing photocatalytic performance of atom transfer radical addition (ATRA) reactions in water using immobilized 10-Phenylphenothiazine catalysts on mesoporous silica supports. *Journal of Catalysis*. 431: 115368. DOI: 10.1016/j.jcat.2024.115368 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711371>
- 579.** García-Alberca, J.M.; ...; Bullido, M.J.; ...; The GERALD consortium (2024). An insertion within SIRPβ1 shows a dual effect over Alzheimer's disease cognitive decline altering the microglial response. *Journal of Alzheimers Disease*. 98 (2): 601-618. DOI: 10.3233/JAD-231150 [Q2]
- 580.** García-Archilla, B.; John, V.; Katz, S.; Novo, J. (2024). POD-ROMs for incompressible flows including snapshots of the temporal derivative of the full order solution: Error bounds for the pressure. *Journal of Numerical Mathematics*. 32 (4): 301-329. DOI: 10.1515/jnma-2023-0039 [Q1]
- 581.** García-Archilla, B.; Li, X.; Novo, J.; Rebholz, L.G. (2024). Enhancing nonlinear solvers for the Navier–Stokes equations with continuous (noisy) data assimilation. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 424: 116903. DOI: 10.1016/j.cma.2024.116903 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714508>
- 582.** García-Arribas, A.B.; Ibáñez-Freire, P.; Carlero, D.; Palacios-Alonso, P.; Cantero-Reviejo, M.; Ares, P.; López-Polín, G.; Yan, H.; Wang, Y.; Sarkar, S.; Chhowalla, M.; Oksanen, H.M.; Martín-Benito, J.; de Pablo, P.J.; Delgado-Buscalioni, R. (2024). Broad adaptability of coronavirus adhesion revealed from the complementary surface affinity of membrane and spikes. *Advanced Science*. 11 (41): 2404186. DOI: 10.1002/advs.202404186 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714762>
- 583.** García-Arroyo, P.; Gala, E.; Martínez-Fernández, M.; Salagre, E.; Martínez, J.I.; Michel, E.G.; Segura, J.L. (2024). Turn-on solid-state fluorescent determination of zinc ion by quinoline-based covalent organic framework. *Macromolecular Rapid Communications*. 45 (15): e2400134. DOI: 10.1002/marc.202400134 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716687>
- 584.** García-Bellido, J. (2024). Dark Energy predictions from GREa: Background and linear perturbation theory. *Physics of the Dark Universe*. 45: 101533. DOI: 10.1016/j.dark.2024.101533 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713088>
- 585.** García-Bellido, J.; Hawkins, M. (2024). Reanalysis of the MACHO constraints on PBH in the light of Gaia DR3 data. *Universe*. 10 (12): 449. DOI: 10.3390/universe10120449 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718242>
- 586.** García-Bellido, J.; Papageorgiou, A.; Peloso, M.; Sorbo, L. (2024). A flashing beacon in axion inflation: recurring bursts of gravitational waves in the strong backreaction regime. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (1): 034. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/01/034 [Q1]
- 587.** García-Calvo, J.; Chen, X.; Sakai, N.; Matile, S.; Torres, T. (2024). Subphthalocyanine-flipper dyads for selective membrane staining. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (5): 4759-4765. DOI: 10.1039/d3cp05476d [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/711495>

588. García-Campos, C.; Yacobi Izquierdo, C.; Modesto-Mata, M.; Martín-Frances, L.; Martínez de Pinillos, M.; Martinon-Torres, M.; Perea Pérez, B.; Bermudez de Castro, J.M.; Garcia-Martinez, D. (2024). Sexual dimorphism in the enamel-dentine junction (EDJ) of permanent canines of European modern humans. *American Journal of Biological Anthropology*. 184 (2): e24913. DOI: 10.1002/ajpa.24913 [Q1]

589. García-Costa, A.L.; Zazo, J.A.; Casas, J.A. (2024). UV-A assisted catalytic wet peroxide oxidation: Activity of iron minerals in the degradation of DEET. *Catalysis Today*. 433: 114692. DOI: 10.1016/j.cattod.2024.114692 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717574>

590. García-Crespo, C.; de Ávila, A.I.; Gallego, I.; Soria, M.E.; Somovilla, P.; Martínez-González, B.; Mínguez, P.; Salar-Vidal, Ll.; Esteban-Muñoz, M.; Canar-Camacho, E.; Esteban, J.; Fernández-Roblas, R.; Gadea, I.; Domingo, E.; Perales, C. (2024). Synergism between remdesivir and ribavirin leads to SARS-CoV-2 extinction in cell culture. *British Journal of Pharmacology*. 181 (15): 2636-2654. DOI: 10.1111/bph.16344 [Q1]

591. García-Esteban, J.J.; Cuevas, J.C.; Bravo-Abad, J. (2024). Generative adversarial networks for data-scarce radiative heat transfer applications. *Machine Learning: Science and Technology*. 5 (1): 015060. DOI: 10.1088/2632-2153/ad33e1 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716681>

592. García-Fernández, D.; Gutiérrez-Gálvez, L.; Sulleiro, M.V.; Garrido, M.; López-Diego, D.; Luna, M.; Pérez, E.M.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E. (2024). A "signal off-on" fluorescence bioassay based on 2D-MoS₂-tetrahedral DNA bioconjugate for rapid virus detection. *Talanta*. 270: 125497. DOI: 10.1016/j.talanta.2023.125497 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711010>

593. García-Fernández, M.; González Molina, R. (2024). Harmonic metrics for the Hull-Strominger system and stability. *International Journal of Mathematics*. 35 (9): 2441008. DOI: 10.1142/S0129167X24410088 [Q2]

594. García-Fernández, M.; Rubio, R.; Tipler, C. (2024). Gauge theory for string algebroids. *Journal of Differential Geometry*. 128 (1): 77-152. DOI: 10.4310/jdg/1721075260 [Q1]

595. García-García, P.; Ospina, M.; Señoráns, F.J. (2024). Tisochrysis lutea as a source of omega-3 polar lipids and fucoxanthin: extraction and characterization using green solvents and advanced techniques. *Journal of Applied Phycology*. 36 (4): 1697-1708. DOI: 10.1007/s10811-024-03233-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711879>

596. García-Gutiérrez, S.; García-Marco, S.; Jiménez-Horcajada, R.; Montoya, M.; Vallejo, A.; Guardia, G. (2024). Maize residue input rather than cover cropping influenced N₂O emissions and soil-crop N dynamics during the intercrop and cash crop periods. *Agriculture Ecosystems and Environment*. 363: 108873. DOI: 10.1016/j.agee.2023.108873 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715631>

597. García-Hernán, A.; Aguilar-Galindo, F.; Castillo, O.; Amo-Ochoa, P. (2024). 1D Zn(II)/2D Cu(I) halogen pyridyl coordination polymers. Band gap engineering by DFT for predicting more
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

efficient photocatalysts in water treatment. *Catalysis Science & Technology*. 14 (22): 6573-6583. DOI: 10.1039/d4cy00969j [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716103>

598. García-Hernán, A.; Brito-Santos, G.; de la Rubia, E.; Aguilar-Galindo, F.; Castillo, O.; Lifante-Pedrola, G.; Sanchíz, J.; Guerrero-Lemus, R.; Amo-Ochoa, P. (2024). Determining factors to understand the external quantum efficiency values: study carried out with Copper(I)-I and 1,2-Bis(4-pyridyl)ethane coordination polymers as downshifters in photovoltaic modules. *Inorganic Chemistry*. 63 (10): 4646-4656. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.3c04232 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711503>

599. García-Lucas, D.; Margolis, L. (2024). On the modular isomorphism problem for groups of nilpotency class 2 with cyclic center. *Forum Mathematicum*. 36 (5): 1321-1340. DOI: 10.1515/forum-2023-0237 [Q2]

600. García-Maldonado, E.; Gallego-Narbón, A.; Zapatera, B.; Alcorta, A.; Martínez-Suárez, M.; Vaquero, M.P. (2024). Bone remodelling, vitamin D status, and lifestyle factors in spanish vegans, lacto-ovo vegetarians, and omnivores. *Nutrients*. 16 (3): 448. DOI: 10.3390/nu16030448 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717388>

601. García-Sáez, J.; Figueroa-Fuentes, M.; González-Corralejo, C.; Roncero, C.; Lazcanoiturburu, N.; Gutiérrez-Uzquiza, Á.; Vaquero, J.; González-Sánchez, E.; Bhutia, K.; Calero-Pérez, S.; Maina, F.; Traba, J.; Valverde, A.M.; Fabregat, I.; Herrera, B.; Sanch (2024). Uncovering a novel functional interaction between adult hepatic progenitor cells, inflammation and EGFR signaling during bile acids-induced injury. *International Journal of Biological Sciences*. 20 (7): 2339-2355. DOI: 10.7150/ijbs.90645 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716584>

602. García-Sampedro, A.; Prieto-Castaneda, A.; Agarrabeitia, A.R; Banuelos, J.; García-Moreno, I.; Villanueva, A.; de la Moya, S.; Ortiz, M.J.; Acedo, P. (2024). A highly fluorescent and readily accessible all-organic photosensitizer model for advancing image-guided cancer PDT. *Journal of Materials Chemistry B*. 12 (31): 7618-7625. DOI: 10.1039/d4tb00385c [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717826>

603. García-Vielma, C.; Cortés-Gutiérrez, E.I.; Fernández, J.L.; Dávila-Rodríguez, M.I.; Gosálvez, J. (2024). DBD-FISH using specific chromosomal region probes for the study of cervical carcinoma progression. *Methods in Molecular Biology*. 2784: 271-284. DOI: 10.1007/978-1-0716-3766-1_18 [SF]

604. Gardner, A.; Baxter, E.J.; Raghunathan, S.; Cui, W.; Ceverino, D. (2024). Prospects for studying the mass and gas in protoclusters with future CMB observations. *Open Journal Of Astrophysics*. DOI: 10.21105/astro.2307.15309 [SF]

605. Gardner, A.; Baxter, E.J.; Raghunathan, S.; Cui, W.; Ceverino, D. (2024). Prospects for studying the mass and gas in protoclusters with future CMB observations. *Open Journal of Astrophysics*. 7: 15309. DOI: 10.21105/astro.2307.15309 [SF]

606. Gatrouni, M.; Asses, N.; Bedia, J.; Belver, C.; Molina, C.B.; Mzoughi, N. (2024). Acetaminophen adsorption on carbon materials from citrus waste. *C-Journal of Carbon Research*. 10 (2): 53. DOI: 10.3390/c10020053 [Q3]

<http://hdl.handle.net/10486/716601>

607. Gatti, M.; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey year 3 results: Simulation-based cosmological inference with wavelet harmonics, scattering transforms, and moments of weak lensing mass maps. Validation on simulations. *Physical Review D*. 109 (6): 063534. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.063534 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716569>

608. Gatti, M.; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Detection of the significant impact of source clustering on higher order statistics with DES Year 3 weak gravitational lensing data. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*. 527 (1): 5733-L121. DOI: 10.1093/mnras/slad143 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716802>

609. Gavara, R.; Royuela, S.; Zamora, F. (2024). A minireview on covalent organic frameworks as stationary phases in chromatography. *Frontiers in Chemistry*. 12: 1384025. DOI: 10.3389/fchem.2024.1384025 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717929>

610. Gavela, B.; Quilez, P.; Ramos, M. (2024). The QCD axion sum rule. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (4): 56. DOI: 10.1007/JHEP04(2024)056 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716719>

611. Giannini, G; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey year 3 results: redshift calibration of the MAGLIM lens sample from the combination of SOMPZ and clustering and its impact on cosmology. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (2): 2010-2036. DOI: 10.1093/mnras/stad2945 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716525>

612. Gil-Cantero, D.; Mata, C.P.; Valiente, L.; Rodríguez-Huete, A.; Valbuena, A.; Twarock, R.; Stockley, P.G.; Mateu, M.G.; Caston, J.R. (2024). Cryo-EM of human rhinovirus reveals capsid-RNA duplex interactions that provide insights into virus assembly and genome uncoating. *Communications Biology*. 7 (1): 1501. DOI: 10.1038/s42003-024-07213-2 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719058>

613. Gil-Martí, B.; Isidro-Mezcua, J.; Poza-Rodríguez, A.; Asti Tello, G.S; Treves, G.; Turiégano, E.; Beckwith, E.J.; Martín, F.A. (2024). Socialization causes long-lasting behavioral changes. *Scientific Reports*. 14 (1): 22302. DOI: 10.1038/s41598-024-73218-w [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717145>

614. Gil-Ramírez, A.; Canas, S.; Cobeta, I.M.; Rebollo-Hernanz, M.; Rodríguez-Rodríguez, P.; Benítez, V.; Arribas, S.M.; Martín-Cabrejas, M.A; Aguilera, Y. (2024). Uncovering cocoa shell as a safe bioactive food ingredient: Nutritional and toxicological breakthroughs. *Future Foods*. 10: 100461. DOI: 10.1016/j.fufo.2024.100461 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716722>

615. Gil-Ramírez, A.; Rebollo-Hernanz, M.; Canas, S.; Monedero Cobeta, I.; Rodríguez-Rodríguez, P.; Gila-Díaz, A.; Benítez, V.; Arribas, S.M.; Aguilera, Y.; Martín-Cabrejas, M.A. (2024). Unveiling the nutritional profile and safety of coffee pulp as a first step in its valorization strategy. *Foods*. 13 (18): 3006. DOI: 10.3390/foods13183006 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716724>

616. Giner Robles, J.L.; Elez Villar, J.; Pérez-López, R.; Silva Barroso, P.G.; Gómez Heras, M.; Sánchez Sánchez, Y. (2024). Implementaciones docentes en Geología con archivos interactivos: El ciclo de Wilson y la plataforma Genially. *Geotemas* (Madrid). (20): 520. [SF]

617. Giner Robles, J.L.; Elez Villar, J.; Silva Barroso, P.G.; Pérez-López, R.; Rodríguez Pascua, M.A.; Tapias Gómez, F.; Roquero, E.; Sánchez Sánchez, Y. (2024). Posible licuefacción inducida por actividad explosiva freatomagmática en el Valle del Júcar (Cofrentes, Valencia). *Geotemas* (Madrid). (20): 1146. [SF]

618. Giocoli, C.; ...; Akrami, Y.; Cui, W.; García Bellido, J.; Knebe, A.; Yepes, G.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXII. Evaluating the weak-lensing cluster mass biases using the Three Hundred Project hydrodynamical simulations. *Astronomy and Astrophysics*. 681: A67. DOI: 10.1051/0004-6361/202346058 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718145>

619. Gironde, E.; Reyes, C. (2024). Multiple Extremal Disc-Packings in Compact Hyperbolic Surfaces. *Experimental Mathematics*. 33 (2): 276-300. DOI: 10.1080/10586458.2022.2075491 [Q2]

620. Giuliani, S.A.; Robledo, L.M. (2024). Odd nuclei and quasiparticle excitations within the Barcelona Catania Paris Madrid energy density functional. *Physical Review C*. 109 (4): 044321. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.044321 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716770>

621. Goldberg, E.C.; Taa, M.S.; Flores, F. (2024). A multi-orbital Hund's rules-based Ionic Hamiltonian for transition metal atoms: High-order equation of motion method approach and Kondo resonances. *Journal of Physics-Condensed Matter*. 36 (47): 475602. DOI: 10.1088/1361-648X/ad6bdc [Q3]

622. Gómez de Cedrón, M.; Siles-Sánchez, M.L.N.; Martín-Hernández, D.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Ramírez de Molina, A. (2024). Novel bioactive extract from yarrow obtained by the supercritical antisolvent-assisted technique inhibits lipid metabolism in colorectal cancer. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 12: 1256190. DOI: 10.3389/fbioe.2024.1256190 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716428>

623. Gómez Heras, M.; López González, L.; Gil Muñoz, M.T.; Benavente García, D.; Martínez Martínez, J. (2024). La influencia de la insolación en la distribución anisótropa del deterioro por cristalización de sales del patrimonio arquitectónico. *Geotemas* (Madrid). (20): 1224. [SF]

624. Gómez, F.; Rodríguez, N.; Rodríguez-Manfredi, J.A.; Escudero, C.; Carrasco-Roper, I.; Martínez, J.M.; Ferrari, M.; De Angelis, S.; Frigeri, A.; Fernández-Sampedro, M.; Amils, R. (2024). Association of acidotolerant cyanobacteria to microbial mats below pH 1 in acidic mineral precipitates in Río Tinto river in Spain. *Microorganisms*. 12 (4): 829. DOI: 10.3390/microorganisms12040829 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716501>

625. Gómez-Campo, C.L.; Abdelmoteleb, A.; Pulido, V.; Gost, M.; Sánchez-Hevia, D.L.; Berenguer, Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

J.; Mencía, M. (2024). Differential requirement for RecFOR pathway components in *Thermus thermophilus*. *Environmental Microbiology Reports*. 16 (3): e13269. DOI: 10.1111/1758-2229.13269 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716379>

626. Gómez-Castro, D. (2024). Beginner's guide to aggregation-diffusion equations. *SEMA Journal: Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada*. 81 (4): 537-587. DOI: 10.1007/s40324-024-00350-y [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/711615>

627. Gómez-Catasús, J.; Morales, M.B.; Giralte, D.; González del Portillo, D.; Manzano-Rubio, R.; Sole-Bujalance, L.; Sarda-Palomera, F.; Traba, J.; Bota, G. (2024). Solar photovoltaic energy development and biodiversity conservation: Current knowledge and research gaps. *Conservation Letters*. 17 (4): e13025. DOI: 10.1111/conl.13025 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717040>

628. Gómez-Heras, M. ; López-Gonzalez, L.; Gil-Munoz, M.T.; Cabello-Briones, C.; Benavente, D.; Martínez-Martínez, J. (2024). Characterization of anisotropic salt weathering through nondestructive techniques mapping using a GIS environment. *Sensors*. 24 (9): 2686. DOI: 10.3390/s24092686 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717564>

629. Gómez-Kong, S.; Tamayo-Belda, M.; Pulido-Reyes, G.; Edo, C.; Verdú, I.; Leganés, F.; Rosal, R.; González-Pleiter, M.; Fernández-Pinas, F. (2024). An improved method to generate secondary nanoplastics and oligomers: application in ecotoxicology. *Environmental Science: Nano*. 12 (2): 1150-1165. DOI: 10.1039/d4en00866a [Q1]

630. Gómez-Molinero, M.A.; Estébanez, B.; Medina, N.G. (2024). Interactions in bryophytes using a new in vitro culture method reveal negative and positive interspecific effects in the sporelings of two moss species. *Biologia*. 79 (11): 3239-3247. DOI: 10.1007/s11756-024-01769-4 [Q3]

631. Gómez-Nieto, B.; Serna-Martín, E.; Gismera, M.J.; Sevilla, M.T.; Procopio, J.R. (2024). Green dispersive liquid-liquid microextraction of copper and nickel using a dual-function hydrophobic natural deep eutectic solvent for the analysis of water samples. *Green Analytical Chemistry*. 10: 100124. DOI: 10.1016/j.greeac.2024.100124 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716604>

632. Gonçalves, S.; Quitério, P.; Freitas, J.; Ivanou, D.; Lopes, T.; Mendes, A.; Araújo, JP.; Sousa, CT.; Apolinario, A. (2024). Unveiling morphology-structure interplay on hydrothermal WO₃ nanoplatelets for photoelectrochemical solar water splitting. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (47): 64389-64409. DOI: 10.1021/acsami.4c11729 [Q1]

633. Góngora, A.; Holt, W.V.; Gosálvez, J. (2024). Sperm human biobanking: An overview. *Archives of Medical Research*. 55 (8): 103130. DOI: 10.1016/j.arcmed.2024.103130 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718768>

634. González del Portillo, D.; Morales, M.B.; Arroyo, B. (2024). Temporal trends of land-use favourability for the strongly declining little bustard: assessing the role of protected areas. *PeerJ*. 12: e16661. DOI: 10.7717/peerj.16661 [Q2]

- 635.** González Lastre, M.; Pou, P.; Wiche, M.; Ebeling, D.; Schirmeisen, A.; Pérez, R. (2024). Molecular identification via molecular fingerprint extraction from atomic force microscopy images. *Journal of Cheminformatics*. 16 (1): 130. DOI: 10.1186/s13321-024-00921-1 [Q1]
- 636.** González Ramón, Antonio; Fernández Ayuso, Ana; Aguilera, H; Marín Lechado, Carlos; Losa Román, Almudena de la; Martos Rosillo, Sergio (2024). Instrumentación de acequias y cauces en la Garganta de San Gregorio (Aldeanueva de la Vera, Cáceres) para el análisis de la infiltración y circulación del agua subterránea en acuíferos de ladera. *Geotemas (Madrid)*. (20): 630. [SF]
- 637.** González, D.T.; Baeza, J.A.; Calvo, L.; Gilarranz, M.A. (2024). Assessment of sulfuric acid as pH control agent in catalytic nitrate reduction in drinking waters. *Chemical Engineering Science*. 300: 120554. DOI: 10.1016/j.ces.2024.120554 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715298>
- 638.** González, M.D.; Ignat, L.I.; Manea, D.; Moroianu, S. (2024). Concentration limit for non-local dissipative convection-diffusion kernels on the hyperbolic space. *Nonlinear Analysis-Theory Methods and Applications*. 248: 113618. DOI: 10.1016/j.na.2024.113618 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718166>
- 639.** Gonzalez, N.; Garcia, T.; Morant, C.; Barrio, R. (2024). Fine-tuning intrinsic and doped hydrogenated amorphous silicon thin-film anodes deposited by PECVD to enhance capacity and stability in lithium-Ion batteries. *Nanomaterials*. 14 (2): 204. DOI: 10.3390/nano14020204 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716603>
- 640.** González-Casarrubios, A.; Sánchez, N.; Cepeda, D.; Pardos, F. (2024). *Meristoderes zmaj* sp. n., a new species of Kinorhyncha (Cyclorhagida: Echinoderidae) from the Adriatic Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 104: 1-10. DOI: 10.1017/S0025315423000875 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716743>
- 641.** González-Enguita, C.; García-Giménez, R. (2024). Kidney Stones: Crystal Characterization. *Crystals*. 14 (3): 238. DOI: 10.3390/cryst14030238 [Q2]
- 642.** González-Enguita, C.; García-Giménez, R.; García-Guinea, J.; Correcher, V. (2024). Spectral characterization of renal calculi collected from population in downtown Madrid (Spain). *Spectrochimica Acta Part A-Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. 304: 123395. DOI: 10.1016/j.saa.2023.123395 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717155>
- 643.** González-Martínez, M.; Sánchez-Martín, P.; López-Fernández, C.; Johnston, S.D.; Gosálvez, J. (2024). The relationship between DNA fragmentation and the intensity of morphologically abnormal human spermatozoa. *Asian Pacific Journal of Reproduction*. 13 (1): 22-27. DOI: 10.4103/apjr.apjr_42_23 [Q4]
- 644.** González-Miguéns, R.; Cano, E.; García-Gallo Pinto, M.; Peña, P.G.; Rincón-Barrado, M.; Iglesias, G.; Blanco-Rotea, A.; Carrasco-Braganza, M.I.; de Salvador-Velasco, D.; Guillén-Oterino, A.; Tenorio-Rodríguez, D.; Siemensma, F.; Velázquez, D.; Lara, E. (2024). The voice of the little giants: Arcellinida testate amoebae in environmental DNA-based bioindication, from taxonomy free to haplotypic level. *Molecular Ecology Resources*. 24 (7): e13999. DOI: 10.1111/1755-0998.13999 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717809>

645. González-Ruano, C.; Lu, Y.; Tiusan, C.; Aliev, F.G.; Tuero, Pablo (2024). Spin texture and spin-orbit coupling contributions in spin-triplet superconductivity. *Physical Review B*. 110 (9): 094504. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.094504 [Q2]

646. González-Rubio, G.; Llombart, P.; Zhou, J.; Geiss, H.; Peña-Rodríguez, O.; Gai, H.; Ni, B.; Rosenberg, R.; Coelfen, H. (2024). Revisiting the role of seed size for the synthesis of highly uniform sub-10 nm length gold nanorods. *Chemistry of Materials*. 36 (4): 1982-1997. DOI: 10.1021/acs.chemmater.3c02866 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714501>

647. Gonzalez-Tudela, A.; Reiserer, A.; García-Ripoll, J.J.; García-Vidal, F.J. (2024). Light-matter interactions in quantum nanophotonic devices. *Nature Reviews Physics*. 6 (3): 166-179. DOI: 10.1038/s42254-023-00681-1 [Q1]

648. González-Vázquez, J.; García, G.A.; Chicharro, D.V.; Bañares, L.; Poullain, S.M. (2024). Evidencing an elusive conical intersection in the dissociative photoionization of methyl iodide. *Chemical Science*. 15 (9): 3203-3213. DOI: 10.1039/d3sc04065h [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714500>

649. Good, TP.; Shelton, AO.; Wells, AH.; Ramón-Laca, A.; Gallego, R.; Hodum, PJ.; Pearson, SF. (2024). Assessment of tufted puffin *Fratercula cirrhata* diet using DNA metabarcoding. *Marine Ornithology*. 52 (2): 235-245. DOI: 10.5038/2074-1235.52.2.1587 [Q3]

650. Gosálvez J; Fernández CL; Johnston SD; Bartolomé-Nebreda J (2024). Role of DNase activity in human sperm DNA fragmentation. *Biomolecules*. 14 (3): 304. DOI: 10.3390/biom14030304 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717029>

651. Gosálvez, J.; Johnston, S.D.; Prado, A.; López-Fernández, C.; Contreras, P.; Bartolomé-Nebreda, J.; González-Martínez, M.; Fernández, J.L.; García de la Vega, C.; Góngora, A. (2024). Strong correlation between double-strand DNA breaks and total sperm DNA fragmentation in the human ejaculate. *Archives of Medical Research*. 55 (8): 103122. DOI: 10.1016/j.arcmed.2024.103122 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717288>

652. Gouadria, H.; Aguilar-Galindo, F.; Álvarez-Alonso, J.; de Miguel, J.J.; Díaz-Tendero, S.; Capitán, M.J. (2024). Disentangling the Optoelectronic Behavior of Lead Iodide Governed by Two-Dimensional Electron Confinement. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (42): 57302-57315. DOI: 10.1021/acsami.4c10507 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718685>

653. Gozaliasl, G.; Finoguenov, A.; Babul, A.; Ilbert, O.; Sargent, M.; Vardoulaki, E.; Faisst, A.L.; Liu, Z.; Shuntov, M.; Cooper, O.; Dolag, K.; Toft, S.; Magdis, G.E.; Toni, G.; Mobasher, B.; Barre, R.; Cui, W.; Rennehan, D. (2024). COSMOS brightest group galaxies. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A315. DOI: 10.1051/0004-6361/202449543 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718835>

654. Graham, JT.; Crespillo, ML.; Agulló-López, F.; Weber, WJ. (2024). Near-band-edge transition
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

in SrTiO₃ below 100 K: Role of electron-polarons, defects and sample surface. *Applied Materials Today*. 41: 102494. DOI: 10.1016/j.apmt.2024.102494 [Q1]

655. Granados, A.; Portilla, A.; Quintana, Y.; Touris, E. (2024). New bounds for variable topological indices and applications. *Journal of Mathematical Chemistry*. 62: 1435-1453. DOI: 10.1007/s10910-024-01593-w [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717506>

656. Granados, A.; Portilla, A.; Rodríguez, J.M.; Tourís, E. (2024). Liouville property and quasi-isometries on negatively curved Riemannian surfaces. *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh Section A-Mathematics*. 154 (1): 131-153. DOI: 10.1017/prm.2022.93 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/710009>

657. Grandis, S; ...; García-Bellido, J.;; The Dark Energy Survey Collaboration; eROSITA-DE Consortium (2024). The SRG/eROSITA All-Sky Survey Dark Energy Survey year 3 weak gravitational lensing by eRASS1 selected galaxy clusters. *Astronomy and Astrophysics*. 687: A178. DOI: 10.1051/0004-6361/202348615 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716956>

658. Greciano, E.E; Schwalb, A.J; Sánchez, L. (2024). Effect of chirality in the supramolecular polymerization of N-annulated perylenediimides: Cancelling pathway complexity. *Chirality*. 36 (2): e23639. DOI: 10.1002/chir.23639 [Q1]

659. Greissel, P.M.; Thiel, D.; Gotfredsen, H.; Chen, L.; Krug, M.; Papadopoulos, I.; Miskolzie, M.; Torres, T.; Clark, T.; Nielsen, M.B.; Tykwinski, R.R.; Guldi, D.M. (2024). Intramolecular triplet diffusion facilitates triplet dissociation in a pentacene hexamer. *Angewandte Chemie (International Ed. Print)*. 63 (8): e202315064. DOI: 10.1002/anie.202315064 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715758>

660. Grinstein, B.; Lu, X.; Merlo, L.; Quílez, P. (2024). Hilbert series for covariants and their applications to minimal flavor violation. *Journal of High Energy Physics*. 2024: 154. DOI: 10.1007/JHEP06(2024)154 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716732>

661. Groiseau, C.; Fernández-Domínguez, A.I.; Martín-Cano, D.; Sánchez Muñoz, C. (2024). Single-photon source over the terahertz regime. *PRX Quantum*. 5 (1): 010312. DOI: 10.1103/PRXQuantum.5.010312 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716933>

662. Gross, N...; Moreno-Jiménez, E.; ...; (2024). Unforeseen plant phenotypic diversity in a dry and grazed world. *Nature*. 632 (8026): 808-814. DOI: 10.1038/s41586-024-07731-3 [Q1]

663. Grosso, G.; Pietka, B.; Antón-Solanas, C.; Ballarini, D.; Fainstein, A. (2024). Polaritonics: introduction to feature issue. *Optical Materials Express*. 14 (1): 155-156. DOI: 10.1364/ome.510619 [Q2]

664. Guan, Y.; Dutreix, C.; González-Herrero, H.; Ugeda, MM.; Brihuega, I.; Katsnelson, MI.; Yazyev, OV.; Renard, VT. (2024). Observation of Kekulé vortices around hydrogen adatoms in graphene. *Nature Communications*. 15 (1): 2927. DOI: 10.1038/s41467-024-47267-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717066>

- 665.** Guardia, G.; García-Gutiérrez, S.; Vallejo, A.; Ibáñez, MA.; Sánchez-Martín, L.; Montoya, M. (2024). Nitrous oxide emissions and N-cycling gene abundances in a drip-fertigated (surface versus subsurface) maize crop with different N sources. *Biology and Fertility of Soils*. 60 (3): 375-391. DOI: 10.1007/s00374-023-01791-9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718141>
- 666.** Gudiño, L.; Peñas-Garzón, M.; Rodríguez, JJ.; Bedía, J.; Belver, C. (2024). Photochemical transformation of UiO-66-NH₂ during hydrogen generation under solar irradiation. *Catalysis Communications*. 187: 106858. DOI: 10.1016/j.catcom.2024.106858 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716620>
- 667.** Guerrero, I.; Duque, D.; Oñate, JJ.; Pärt, T.; Bengtsson, J.; Tschardtke, T.; Liira, J.; Aavik, T.; Emmerson, M.; Berendse, F.; Ceryngier, P.; Weisser, WW.; Morales, MB. (2024). Agricultural intensification affects birds' trait diversity across Europe. *Basic and Applied Ecology*. 74: 40-48. DOI: 10.1016/j.baae.2023.11.007 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709885>
- 668.** Guevara-Vela, JM.; Gallegos, M.; Rocha-Rinza, T.; Muñoz-Castro, A.; Rodríguez Kessler, PL.; Martín Pendás, A. (2024). New global minimum conformers for the Pt19 and Pt20 clusters: low symmetric species featuring different active sites. *Journal of Molecular Modeling*. 30 (9): 310. DOI: 10.1007/s00894-024-06099-5 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716643>
- 669.** Gumiel, C.; Colado, M.; Calatayud, D.G.; Barea, R.; Villegas, M.; Jardiel, T. (2024). Microstructure modulation of a Bi₄Ti₃O₁₂ thin film system by combining the effect of a simple processing methodology with a co-doping strategy involving Nd³⁺ and Nb⁵⁺. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*. 63 (6): 425-433. DOI: 10.1016/j.bsecv.2024.09.002 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718475>
- 670.** Guo, L.Q.; Wan, J.Q.; Wang, Y.; Alemán, J.; Zhou, Y. (2024). Gel-type resin loaded with nano-hydrated ferric oxide for the removal of anions from papermaking wastewater. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (6): 114567. DOI: 10.1016/j.jece.2024.114567 [Q1]
- 671.** Gutiérrez Adame, A.; Avila, S.; González-Pérez, V.; Yepes, G.; Pellejero, M.; Wang, MS.; Chuang, CH.; Feng, Y.; García-Bellido, J.; Knebe, A. (2024). PNG-UNITsims: Halo clustering response to primordial non-Gaussianities as a function of mass. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A69. DOI: 10.1051/0004-6361/202349037 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716508>
- 672.** Gutiérrez-Briceno, I.; García-Llorente, M.; Turkelboom, F.; Mortelmans, D.; Defrijn, S.; Yacamán-Ochoa, C.; Wanner, S.; Dodsworth, J.; Bredemeier, B.; Dutilly, C.; Kelemen, E.; Megyesi, B.; Andersen, E.; Buffiere, D.; Eychenne, C.; Siegert, A. (2024). Towards sustainable landscapes: Implementing participatory approaches in contract design for biodiversity preservation and ecosystem services in Europe. *Environmental Science and Policy*. 160: 103831. DOI: 10.1016/j.envsci.2024.103831 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714275>
- 673.** Gutiérrez-Gálvez, L.; El Hajjoui-El Ghalbzouri, H.; Enebral-Romero, E.; Garrido, M.; Naranjo, A.; López-Diego, D.; Luna, M.; Pérez, EM.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E. (2024). Rapid and simple viral protein detection by functionalized 2D MoS₂/ graphene electrochemiluminescence aptasensor. *Talanta*. 276: 126293. DOI: 10.1016/j.talanta.2024.126293 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/712972>

674. Gutiérrez-Gálvez, L.; García-Fernández, D.; del Barrio, M.; Luna, M.; Torres, I.; Zamora, F.; Navio, C.; Milán-Rois, P.; Castellanos, M.; Abreu, M.; Cantón, R.; Galán, J.C.; Somoza, A.; Miranda, R.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E. (2024). Free PCR virus detection via few-layer bismuthene and tetrahedral DNA nanostructured assemblies. *Talanta*. 269: 125405. DOI: 10.1016/j.talanta.2023.125405 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/709726>

675. Gutiérrez-Gálvez, L.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E.; Nuez-Martínez, M.; Ocal, C.; Yan, S.; Teixidor, F.; Pinheiro, T.; Marqués, F.; Viñas, C. (2024). Compelling DNA intercalation through 'anion-anion' anti-coulombic interactions: boron cluster self-vehicles as promising anticancer agents. *Journal of Materials Chemistry B*. 12 (38): 9550-9565. DOI: 10.1039/d4tb01177e [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/714597>

676. Gutierrez-Galvez, L.; Seddaoui, N.; Fiore, L.; Fabiani, L.; Garcia-Mendiola, T.; Lorenzo, E.; Arduini, F. (2024). Functionalized N95 face mask with a chemical-free paper-based collector for exhaled breath analysis: SARS-CoV-2 detection with a printed immunosensor as a case study. *ACS Sensors*. 9 (8): 4047. DOI: 10.1021/acssensors.4c00981 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717821>

677. Haefner, J.; ...; Labarga, L.; ... (2024). Demonstration of event position reconstruction based on diffusion in the NEXT-white detector. *European Physical Journal C*. 84 (5): 518. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12865-9 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/716350>

678. Hagggar, R.; De Luca, F.; De Petris, M.; Sazonova, E.; Taylor, JE; Knebe, Al.; Gray, ME.; Pearce, FR.; Contreras-Santos, A.; Cui, W.; Kuchner, U.; Mostoghiu Paun, RA; Power, C. (2024). Reconsidering the dynamical states of galaxy clusters using PCA and UMAP. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 532 (1): 1031-1048. DOI: 10.1093/mnras/stae1566 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716541>

679. Hakimzadeh, M.; Mora-Corral, C.; Walkington, N.; Buscarnera, G.; Dayal, K. (2024). Phase-field modeling of fracture under compression and confinement in anisotropic geomaterials. *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*. 49 (4): 1319-1335. DOI: 10.1002/nag.3933 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718282>

680. Haque, MR.; Kpatcha, E.; Maity, D.; Mambrini, Y. (2024). Primordial black hole versus inflaton. *Physical Review D*. 109 (2): 023521. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.023521 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716542>

681. Harabi, S.; Guiza, S.; Álvarez-Montero, A.; Gómez-Avilés, A.; Bagane, M.; Belver, C.; Bedia, J. (2024). Adsorption of pesticides on activated carbons from peach stones. *Processes*. 12 (1): 238. DOI: 10.3390/pr12010238 [Q3]

<http://hdl.handle.net/10486/716929>

682. Harabi, S.; Guiza, S.; Álvarez-Montero, A.; Gómez-Avilés, A.; Belver, C.; Rodríguez, J.J.; Bedia, J. (2024). Adsorption of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid on activated carbons from macadamia nut shells. *Environmental Research*. 247: 118281. DOI: 10.1016/j.envres.2024.118281 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/715015>

- 683.** Harabi, S.; Guiza, S.; Bedia, J.; Belver, C.; Bagané, M. (2024). Biosorption of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid pesticide on powdered peach and apricot stones. *International Journal of Environmental Science and Technology*. 21 (9): 6823-6832. DOI: 10.1007/s13762-023-05443-1 [Q2]
- 684.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Measurement of the τ lepton polarization in Z boson decays in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 101. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)101 [Q1]
- 685.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Measurements of polarization and spin correlation and observation of entanglement in top quark pairs using lepton plus jets events from proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 110 (11): 112016. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.112016 [Q1]
- 686.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). New structures in the $J/\psi J/\psi$ mass spectrum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 132 (11): 111901. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.111901 [Q1]
- 687.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of double J/ψ meson production in pPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV. *Physical Review D*. 110 (9): 092002. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.092002 [Q1]
- 688.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of enhanced long-range elliptic anisotropies inside high-multiplicity jets in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 133 (14): 142301. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.142301 [Q1]
- 689.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of the $J/\psi \rightarrow \mu^+\mu^-\mu^+\mu^-$ decay in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): L111101. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.L111101 [Q1]
- 690.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of the $\Lambda_b^0 \rightarrow J/\psi \Xi^- K^+$ decay. *European Physical Journal C*. 84 (10): 1062. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13114-9 [Q2]
- 691.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of the $\Xi_b^- \rightarrow \psi(2S)\Xi^-$ decay and studies of the $\Xi_b(5945)^0$ baryon in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review C*. 110 (1): 012002. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.012002 [Q2]
- 692.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of WW γ production and search for H γ production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 132 (12): 121901. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.121901 [Q1]
- 693.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Performance of CMS muon reconstruction from proton-proton to heavy ion collisions. *Journal of Instrumentation*. 19 (9): P09012. DOI: 10.1088/1748-0221/19/09/P09012 [Q4]
- 694.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Performance of the CMS electromagnetic calorimeter in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of Instrumentation*. 19 (9): P09004. DOI: 10.1088/1748-0221/19/09/P09004 [Q4]

- 695.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Performance of the CMS high-level trigger during LHC Run 2. *Journal of Instrumentation*. 19 (11): P11021. DOI: 10.1088/1748-0221/19/11/P11021 [Q4]
- 696.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Portable acceleration of CMS computing workflows with coprocessors as a service. *Computing and Software for Big Science*. 8 (1): 17. DOI: 10.1007/s41781-024-00124-1 [SF]
- 697.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for a resonance decaying to a W boson and a photon in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV using leptonic W boson decays. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (09): 186. DOI: 10.1007/JHEP09(2024)186 [Q1]
- 698.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for an exotic decay of the Higgs boson into a Z boson and a pseudoscalar particle in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physics Letters B*. 852: 138582. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138582 [Q1]
- 699.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for Baryon number violation in top quark production and decay using proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 132 (24): 241802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.241802 [Q1]
- 700.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for bottom-type vectorlike quark pair production in dileptonic and fully hadronic final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 110 (5): 052004. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.052004 [Q1]
- 701.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for CP violation in $D^0 \rightarrow K^+ S^0 K^- S^0$ decays in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (12): 1264. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13244-0 [Q2]
- 702.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for dark matter particles in W+W- events with transverse momentum imbalance in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (3): 134. DOI: 10.1007/JHEP03(2024)134 [Q1]
- 703.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for dark QCD with emerging jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (7): 142. DOI: 10.1007/JHEP07(2024)142 [Q1]
- 704.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for exotic decays of the Higgs boson to a pair of pseudoscalars in the $\mu\mu b\bar{b}$ and $\tau\tau b\bar{b}$ final states. *European Physical Journal C*. 84 (5): 493. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12727-4 [Q2]
- 705.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for flavor changing neutral current interactions of the top quark in final states with a photon and additional jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (7): 072004. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.072004 [Q1]
- 706.** Hayrapetyan A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration; TOTEM Collaboration (2024). Nonresonant central exclusive production of charged-hadron pairs in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): 112013. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112013 [Q1]

- 707.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Evidence for tWZ production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV in multilepton final states. *Physics Letters B*. 855: 138815. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138815 [Q1]
- 708.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for Higgs boson pair production with one associated vector boson in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (10): 61. DOI: 10.1007/JHEP10(2024)061 [Q1]
- 709.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for inelastic dark matter in events with two displaced muons and missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 132 (4): 041802. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.041802 [Q1]
- 710.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for long-lived heavy neutral leptons decaying in the CMS muon detectors in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review C*. 110 (1): 012004. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.012004 [Q2]
- 711.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for long-lived heavy neutral leptons with lepton flavour conserving or violating decays to a jet and a charged lepton. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (3): 105. DOI: 10.1007/JHEP03(2024)105 [Q1]
- 712.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for long-lived particles decaying in the CMS muon detectors in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 110 (3): 032007. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032007 [Q1]
- 713.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for long-lived particles decaying to final states with a pair of muons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13.6$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 047. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)047 [Q1]
- 714.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for long-lived particles using displaced vertices and missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): 112005. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112005 [Q1]
- 715.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for narrow trijet resonances in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 133 (1): 011801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.011801 [Q1]
- 716.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for new Higgs bosons via same-sign top quark pair production in association with a jet in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physics Letters B*. 850 (13): 138478. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138478 [Q1]
- 717.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for new physics in high-mass diphoton events from proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (8): 215. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)215 [Q1]
- 718.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for pair production of scalar and vector leptoquarks decaying to muons and bottom quarks in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): 112003. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112003 [Q1]

- 719.** Hayrapetyan A; ...; Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Search for production of a single vectorlike quark decaying to tH or tZ in the all-hadronic final state in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 110 (7): 072012. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.072012 [Q1]
- 720.** Hayrapetyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...; CMS Collaboration (2024). Search for the Z boson decay to $\tau\mu\mu$ in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 133 (16): 161805. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.161805 [Q1]
- 721.** Hayrapetyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...; CMS Collaboration (2024). Search for W' bosons decaying to a top and a bottom quark in leptonic final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 046. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)046 [Q1]
- 722.** Hayrapetyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...; CMS Collaboration (2024). Search for ZZ and ZH production in the bb^+bb^- final state using proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (7): 712. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13021-z [Q2]
- 723.** Hayrapetyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...; CMS Collaboration (2024). Searches for pair-produced multijet resonances using data scouting in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 133 (20): 201803. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.201803 [Q1]
- 724.** Hayrapetyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...; CMS Collaboration (2024). Searches for violation of Lorentz invariance in top quark pair production using dilepton events in 13 TeV proton-proton collisions. *Physics Letters B*. 857: 138979. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138979 [Q1]
- 725.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; (2024). Constraints on anomalous Higgs boson couplings from its production and decay using the WW channel in proton-proton collisions at $s = 13$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (8): 779. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12925-0 [Q2]
- 726.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Luminosity determination using Z boson production at the CMS experiment. *European Physical Journal C*. 84 (1): 26. DOI: 10.1140/epjc/s10052-023-12268-2 [Q2]
- 727.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of differential $ZZ + \text{jets}$ production cross sections in pp collisions at $s = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (10): 209. DOI: 10.1007/JHEP10(2024)209 [Q1]
- 728.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of energy correlators inside jets and determination of the strong coupling $\alpha_S(m_Z)$. *Physical Review Letters*. 133 (7): 071903. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.071903 [Q1]
- 729.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of multijet azimuthal correlations and determination of the strong coupling in proton-proton collisions at $s = 13$ TeV. *European Physical Journal C*. 84 (8): 842. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13116-7 [Q2]
- 730.** Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the $B_s^0 \rightarrow J/\psi K_S^0$ effective lifetime from proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (10): 247. DOI: 10.1007/JHEP10(2024)247 [Q1]

731. Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the Higgs boson production via vector boson fusion and its decay into bottom quarks in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (1): 173. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)173 [Q1]

732. Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the primary Lund jet plane density in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 116. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)116 [Q1]

733. Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the production cross section of a Higgs boson with large transverse momentum in its decays to a pair of τ leptons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physics Letters B*. 857 : 138964. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138964 [Q1]

734. Hayrapetyan, A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Combined search for electroweak production of winos, binos, higgsinos, and sleptons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): 112001. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112001 [Q1]

735. Hayrapetyan, A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for scalar leptoquarks produced via τ -Lepton-quark scattering in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 132 (6): 061801. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.061801 [Q1]

736. Hayrapetyan, A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for soft unclustered energy patterns in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review Letters*. 133 (19): 191902. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.191902 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719127>

737. Hayrapetyan, A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for stealth supersymmetry in final states with two photons, jets, and low missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 109 (11): 112009. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.112009 [Q1]

738. Hayrapetyan, A.; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for the lepton flavor violating $\tau \rightarrow 3\mu$ decay in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physics Letters B*. 853 (13): 138633. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138633 [Q1]

739. Hayrapetyan, A.; ...; de Trocóniz, JF.; ...; The CMS Collaboration (2024). Muon identification using multivariate techniques in the CMS experiment in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of Instrumentation*. 19 (2): P02031. DOI: 10.1088/1748-0221/19/02/P02031 [Q4]

740. Hayrapetyan, A.; ...; de Trocóniz, JF.; Aguilar-Benítez, M.; Alcaraz Maestre, J.; Bedoya, C.F.; Cepeda, M.; Cerrada, M.; Colino, N.; De La Cruz, B.; Delgado Peris, A.; Escalante Del Valle, A.; Fernández Del Val, D.; Fernández Ramos, J.P.; Flix, J....; The CMS (2024). Combination of measurements of the top quark mass from data collected by the atlas and cms experiments at $\sqrt{s}=7$ and 8 TeV. *Physical Review Letters*. 132 (26): 261902. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.261902 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716680>

741. Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Extracting the speed of sound in quark-gluon plasma with ultrarelativistic lead-lead collisions at the LHC. *Reports on Progress in Physics*. 87 (7): 077801. DOI: 10.1088/1361-6633/ad4b9b [Q1]

- 742.** Hayrapetyan, A; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Inclusive and differential cross section measurements of $t(\bar{t})b(\bar{b})$ production in the lepton plus jets channel at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 042. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)042 [Q1]
- 743.** Hayrapetyan, A; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of boosted Higgs bosons produced via vector boson fusion or gluon fusion in the $H \rightarrow b(\bar{b})$ decay mode using LHC proton-proton collision data at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (12): 035. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)035 [Q1]
- 744.** Hayrapetyan, A; ...; Trocóniz, J.F. de; ...; The CMS collaboration (2024). Development of the CMS detector for the CERN LHC Run 3. *Journal of Instrumentation*. 19 (5): P05064. DOI: 10.1088/1748-0221/19/05/P05064 [Q4]
- 745.** Heckman, J.J.; Mcnamara, J.; Montero, M.; Valenzuela, I.; Sharon, A.; Vafa, C. (2024). Fate of stringy noninvertible symmetries. *Physical Review D*. 109 (6): 063024. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.106001 [Q1]
- 746.** Heery J., Poves, A. (2024). Suppressed electric quadrupole collectivity in ^{32}Si . *Physical Review C*. 109 (1): 014327. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.014327 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716765>
- 747.** Heras, F.; Justicia, J.; Baeza, J.A.; Gilarranz, M.A.; Ferro, V.R. (2024). Energy and economic analysis of alternatives for the valorization of hydrogen rich stream produced in the aqueous phase reforming of pyrolysis bio-oil aqueous fraction. *Bioresource Technology*. 399: 130572-130572. DOI: 10.1016/j.biortech.2024.130572 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711577>
- 748.** Herbes, C.; Mielinger, E.; Krauter, V.; Arranz, E.; Hurtado, R.M.C.; Marcos, B.; Pocas, F.; de Maya, S.R.; Weinrich, R. (2024). Company views of consumers regarding sustainable packaging. *Sustainable Production and Consumption*. 52: 136-150. DOI: 10.1016/j.spc.2024.10.018 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719055>
- 749.** Hermán-Lara, E.; Rodríguez-Miranda, J.; Ávila-Manrique, S.; Dorado-López, C.; Villalva, M.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Martínez-Sánchez, C.E. (2024). In vitro antioxidant, anti-inflammatory activity and bioaccessibility of ethanolic extracts from Mexican moringa oleifera leaf. *Foods*. 13 (17): 2709. DOI: 10.3390/foods13172709 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716400>
- 750.** Hernández, E.; Navarro, P.; Pescarmona, P.P.; Palomar, J. (2024). Dissociation role on the catalytic activity of organic halides in CO_2 conversion to cyclic carbonates: Experimental and computational study. *Journal of CO_2 Utilization*. 88: 102929. DOI: 10.1016/j.jcou.2024.102929 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714917>
- 751.** Hernández, L.E.; Ruiz, J.M.; Espinosa, F.; Álvarez-Fernández, A.; Carvajal, M. (2024). Plant nutrition challenges for a sustainable agriculture of the future. *Physiologia Plantarum*. 176 (6): e70018. DOI: 10.1111/ppl.70018 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718408>

- 752.** Hernández, M.; Zuazua, E. (2024). Uniform turnpike property and singular limits. *Acta Applicandae Mathematicae*. 190 (1): 3. DOI: 10.1007/s10440-024-00640-7 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/713693>
- 753.** Hernández, M.C.; Barja, I. (2024). The role of neophobia in a pioneer olfactory enrichment for amazons, macaws, and toucans. *Revista de Biología Tropical*. 72: 54616. DOI: 10.15517/rev.biol.trop.v72i1.54616 [Q4]
- 754.** Hernández-Gómez, C.; Prieto, P.; Morales, C.; Serrano, A.; Flege, J.I.; Méndez, J.; García-Pérez, J.; Granados, D.; Soriano, L. (2024). Structural defects on graphene generated by deposition of CoO: Effect of electronic coupling of graphene. *Materials*. 17 (13): 3293. DOI: 10.3390/ma17133293 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718105>
- 755.** Hernández-Gutiérrez, J.; Sebastián-Vicente, C.; García-Cabañes, Á; Carrascosa, M. (2024). Light-assisted patterning of salt precipitation on photovoltaic LiNbO₃ substrates. *European Physical Journal Plus*. 139 (3): 215. DOI: 10.1140/epjp/s13360-024-04994-7 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711378>
- 756.** Hernández-Pinilla, D.; Nogal, N.; Sánchez-García, L.; Carretero-Palacios, S.; Lima, K.O.; Ferrier, A.; Goldner, P.; Bausa, L.E; Ramírez, M.O. (2024). Coupling Nd³⁺:Y₂O₃ fluorescent submicron particles to linear plasmonic chains. *Journal of Luminescence*. 265: 120220. DOI: 10.1016/j.jlumin.2023.120220 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/709125>
- 757.** Herranz-Luque, J.E.; González-Canales, J.; Martín-Sanz, J.P.; Antón, O.; Moreno-Delafuente, A.; Navas-Vázquez, M.J.; Ramos-Nieto, R.; Bienes, R.; García-Díaz, A.; Marqués, M.J.; Sastre, B. (2024). Monitoring land management practices using Vis–NIR spectroscopy provides insights into predicting soil organic carbon and limestone levels in agricultural plots. *Agronomy-Basel*. 14 (6): 14061150. DOI: 10.3390/agronomy14061150 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717217>
- 758.** Herreros-Cabello, A.; Bosch-Nicolau, P.; Pérez-Molina, J.A.; Salvador, F.; Monge-Maillo, B.; Rodríguez-Palomares, J.F.; Ribeiro, A.L.P.; Sánchez-Montalvá, A.; Sabino, E.C.; Norman, F.F.; Fresno, M.; Gironès, N.; Molina, I. (2024). Identification of Chagas disease biomarkers using untargeted metabolomics. *Scientific Reports*. 14 (1): 18768. DOI: 10.1038/s41598-024-69205-w [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717465>
- 759.** Herreros-Cabello, A.; del Moral-Salmoral, J.; Morato, E.; Marina, A.; Barrocal, B.; Fresno, M.; Gironés, N. (2024). Quantitative proteomic analysis of macrophages infected with *Trypanosoma cruzi* reveals different responses dependent on the SLAMF1 receptor and the parasite strain. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (13): 7493. DOI: 10.3390/ijms25137493 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716456>
- 760.** Hervé du Penhoat, M.A.; Souchaud, A.; Rajpal, A.; Vuilleumier, R.; Gageot, M.P.; Tavernelli, I.; Fujii, K.; Yokoya, A.; Díaz-Tendero, S.; Politis, M.F. (2024). Ultrafast fragmentation of highly-excited doubly-ionized deoxyribose: role of the liquid water environment. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (21): 15693-15704. DOI: 10.1039/d4cp00489b [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717535>

- 761.** Himmelreich, N.; Ramón-Maiques, S.; Navarrete, R.; Castejón-Fernández, N.; Garbade, S.F.; Martínez, A.; Desviat, L.R.; Pérez, B.; Blau, N. (2024). Significance of utilizing in silico structural analysis and phenotypic data to characterize phenylalanine hydroxylase variants: A PAH landscape. *Molecular Genetics and Metabolism*. 142 (3): 108514. DOI: 10.1016/j.ymgme.2024.108514 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717776>
- 762.** Holgado, D.; Gómez-Gómez, M.; Labella, J.; Torres, T. (2024). β -to- β singly linked subphthalocyanine dimers with effective π -conjugation. *Organic Letters*. 26 (44): 9471-9475. DOI: 10.1021/acs.orglett.4c03407 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716127>
- 763.** Hospital-Benito, D.; El-Bijou, R.; Dufour, J.; Palomar, J. (2024). Techno-economic assessment of bio-hythane upgrading processes based on ionic liquids. *Chemical Engineering Journal*. 497: 154889. DOI: 10.1016/j.cej.2024.154889 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714814>
- 764.** Houge, G.; Pérez, B.; ...; (2024). Comparison of the ABC and ACMG systems for variant classification. *European Journal of Human Genetics*. 32 (7): 858-863. DOI: 10.1038/s41431-024-01617-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717561>
- 765.** Hough, R.; Shao, Z.; Cui, W.; Loubser, S.I.; Babul, A.; Davé, R.; Rennehan, D.; Kobayashi, C. (2024). Simba-C: the evolution of the thermal and chemical properties in the intragroup medium. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 532 (1): 476-495. DOI: 10.1093/mnras/stae1435 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716564>
- 766.** Hu, X.; Piinelli, F.; Ruggieri, S.; Camarero Linares, P.; Haro, P.; Bettinelli, M. (2024). Energy transfer processes leading to strong NIR-to-red upconversion in the Yb-concentrated $\text{Sr}_3\text{Yb}_0.98\text{Er}_0.02(\text{PO}_4)_3$ eulytite. *Optical Materials*. X. 24: 100358. DOI: 10.1016/j.omx.2024.100358 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/717667>
- 767.** Huang, J.; Ojambati, O.S.; Climent, C.; Cuartero-González, Á.; Elliott, E.; Feist, J.; Fernández-Domínguez, A.I.; Baumberg, J.J. (2024). Influence of quadrupolar molecular transitions within plasmonic cavities. *ACS Nano*. 18 (22): 14487-14495. DOI: 10.1021/acsnano.4c01368 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713713>
- 768.** Huang, L.; Xu, Y.; Valcárcel, V.; Lutz, S.; Wen, J.; Ren, Z. (2024). Three complete chloroplast genomes from two north American *Rhus* species and phylogenomics of Anacardiaceae. *BMC Genomic Data*. 25 (1): 30. DOI: 10.1186/s12863-024-01200-6 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713840>
- 769.** Huang, X.; González-Herrero, H.; Silveira, O.J.; Kezilebieke, S.; Liljeroth, P.; Sainio, J. (2024). Atomically sharp 1D interfaces in 2D lateral heterostructures of VSe_2 - NbSe_2 monolayers. *ACS Nano*. 18 (45): 31300-31308. DOI: 10.1021/acsnano.4c10302 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720800>
- 770.** Huang, Y.; Mainini, E.; Vázquez, J.L.; Volzone, B. (2024). Nonlinear aggregation-diffusion

equations with Riesz potentials. *Journal of Functional Analysis*. 287 (2): 110465. DOI: 10.1016/j.jfa.2024.110465 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718432>

771. Huault, M.; Ehret, M.; De Luis, D.; Pérez-Hernández, JA.; Apinaniz, JI.; Henares, JL.; Malko, S.; Touati, M.; Gordillo, N.; Gutierrez Neira, C.; Metzkes, J.; Reimold, M.; Schramm, U.; Zeil, K.; Roso, L.; Gatti, G.; Volpe, L. (2024). A Scintillator Detector for Spatiospectral Characterization of Proton Beams at High Repetition Rate. *Ieee Transactions On Instrumentation And Measurement*. 73: 7004812. DOI: 10.1109/TIM.2024.3398120 [Q1]

772. Hurtado-Gallego, J.; van der Poel, S.; Blaschke, M.; Gallego, A.; Hsu, C.; López-Nebreda, R.; Mayor, M.; Pauly, F.; Agraït, N.; van der Zant, H.S.J. (2024). Benchmarking break-junction techniques: electric and thermoelectric characterization of naphthalenophanes. *Nanoscale*. 16 (22): 10751-10759. DOI: 10.1039/d4nr00704b [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/713667>

773. Ibabe, A.; Steffensen, G.O.; Casal, I.; Gómez, M.; Kanne, T.; Nygard, J.; Levy Yeyati, A.; Lee, E.J.H. (2024). Heat dissipation mechanisms in hybrid superconductor-semiconductor devices revealed by joule spectroscopy. *Nano Letters*. 24 (22): 6488-6495. DOI: 10.1021/acs.nanolett.4c00574 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/712861>

774. Iborra-Pernichi, M.; Ruiz García, J.; Velasco de la Esperanza, M.; Estrada, B.S.; Bovolenta, E.R.; Cifuentes, C.; Prieto Carro, C.; González Martínez, T.; García-Consuegra, J.; Rey-Stolle, M.F.; Rupérez, F.J.; Guerra Rodríguez, M.; Arguello, R.J.; Cogliati (2024). Defective mitochondria remodelling in B cells leads to an aged immune response. *Nature Communications*. 15 (1): 2569. DOI: 10.1038/s41467-024-46763-1 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717069>

775. Idoudi, M.; Slatni, T.; Laifa, I.; Rhimi, N.; Rabhi, M.; Hernández-Apaolaza, L.; Zorrig, W.; Abdelly, C. (2024). Silicon (Si) mitigates the negative effects of iron deficiency in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) by improving photosystem activities and nutritional status. *Plant Physiology and Biochemistry*. 206: 108236. DOI: 10.1016/j.plaphy.2023.108236 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/714170>

776. Iglesias-Merchán, C.; Llusia, D.; Márquez, R. (2024). Importance of the receiver's height for transmission studies in acoustic ecology. *Journal of the Acoustical Society of America*. 155 (3): 2065-2074. DOI: 10.1121/10.0025286 [Q1]

777. Illana, A.; Pérez-Vidal, RM.; Stramaioni, D.; Valiente-Dobón, JJ.; Rodríguez, TR.; Robledo, LM.; Poves, A.; Auranen, K.; Beliuskina, O.; Delafosse, C.; Eronen, T.; Ge, Z.; Geldhof, S.; Gins, W.; Grahn, T.; Greenlees, PT.; Joukainen, H.; Julin, R.; Jutil (2024). Octupole correlations in the $N = Z + 2 = 56$ ^{110}Xe nucleus. *Physics Letters B*. 848: 138371. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138371 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716735>

778. Illera, JC.; Padilla, DP.; Moreno, ÁC.; Cabrera, M.; Tejera, G.; Seoane, J.; Carrascal, LM. (2024). Collapse of an insular bird species driven by a decrease in rainfall. *Science of the Total Environment*. 957: 177888-177888. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.177888 [Q1]

779. Inui, R.; Jaraba, S.; Kuroyanagi, S.; Yokoyama, S. (2024). Constraints on non-Gaussian

primordial curvature perturbation from the LIGO-Virgo-KAGRA third observing run. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (5): 082. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/05/082 [Q1]

780. Ipiales, R.P.; Lelli, G.; Díaz, E.; Díaz-Portuondo, E.; Mohedano, A.F.; de la Rubia, M.A. (2024). Study of two approaches for the process water management from hydrothermal carbonization of swine manure: Anaerobic treatment and nutrient recovery. *Environmental Research*. 246: 118098. DOI: 10.1016/j.envres.2024.118098 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711146>

781. Ipiales, R.P.; Pimentel Betancurt, D.C.; Díaz, E.; de la Rubia, M.A.; Rodríguez, J.J.; Mohedano, A.F. (2024). Energy Recovery from Garden and Park Waste by Hydrothermal Carbonization with Process Water Recycling. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*. 12 (13): 5229-5240. DOI: 10.1021/acssuschemeng.3c08438 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711627>

782. Ipiales, R.P.; Sarrión, A.; Díaz, E.; de la Rubia, M.A.; Díaz-Portuondo, E.; Coronella, C.J.; Mohedano, A.F. (2024). Swine manure management by hydrothermal carbonization: Comparative study of batch and continuous operation. *Environmental Research*. 245: 118062. DOI: 10.1016/j.envres.2023.118062 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709928>

783. Jahnke, K.; Pavlovic, M.; Xu, W.; Chen, A.; Knowles, T.P.J.; Arriaga, L.R.; Weitz, D.A. (2024). Polysaharide functionalization reduces lipid vesicle stiffness. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 121 (22): e2317227121. DOI: 10.1073/pnas.2317227121 [Q1]

784. Jaikin-Zapirain, A. (2024). Free Q-Groups are residually torsion-free nilpotent. *Annales Scientifiques de l'Ecole Normale Supérieure*. 57 (4): 1101-1133. DOI: 10.24033/asens.2587 [Q1]

785. Jaikin-Zapirain, A.; Morales, I. (2024). Parafree graphs of groups with cyclic edge groups. *Journal of the London Mathematical Society-Second Series*. 109 (6): e12937. DOI: 10.1112/jlms.12937 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718103>

786. Jarava-Barrera, C.; Parra, A.; Quesada, S.; Orgaz-Gordillo, S.; Fernández de la Pradilla, R.; Viso, A.; Teresa, J.; Alonso, I.; Tortosa, M. (2024). Enantiospecific synthesis of 1,3-disubstituted allenes from propargylic carbonates through a borylation-1,2-elimination process. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 366 (4): 768-773. DOI: 10.1002/adsc.202300813 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709922>

787. Jeffrey, N.; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). Dark energy survey year 3 results: likelihood-free, simulation-based Λ CDM inference with neural compression of weak-lensing map statistics. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 536 (2): 1303-1322. DOI: 10.1093/mnras/stae2629 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718440>

788. Jelic-Cizmek, G.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XL. Impact of magnification on spectroscopic galaxy clustering. *Astronomy and Astrophysics*. 685: A167. DOI: 10.1051/0004-6361/202348628 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716972>

- 789.** Ji, Y.; Jaafar, A.; Gimbert-Suriñach, C.; Ribagorda, M.; Vallribera, A.; Granados, A.; Cabrera-Afonso, M.J. (2024). Photocatalyst-free light-mediated three-component alkoxy-, hydroxy-, and azidotrifluoromethylation of alkenes. *Organic Chemistry Frontiers*. 11 (23): 6660-6665. DOI: 10.1039/d4qo01520g [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718299>
- 790.** Jiménez Munoz, A.; Macías-Pérez, J.F.; Yepes, G.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Cui, W.; Gómez, J.S. (2024). The Three Hundred: Contrasting cluster galaxy density in hydrodynamical and dark matter simulations. *Astronomy and Astrophysics*. 686: A257. DOI: 10.1051/0004-6361/202347448 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716479>
- 791.** Jiménez, J.S.; Benítez, M.J. (2024). Gibbs free energy and enthalpy–entropy compensation in protein–ligand interactions. *Biophysica*. 4 (2): 298-309. DOI: 10.3390/biophysica4020021 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/716600>
- 792.** Jiménez-Arévalo, N.; Flores, E.; Giampietri, A.; Sbroscia, M.; Betti, MG.; Mariani, C.; García-García, F.J.; Arés, JR.; Leardini, F.; Ferrer, IJ. (2024). Protecting TiS3 photoanodes for water splitting in alkaline media by TiO2 coatings. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (26): 33696-33709. DOI: 10.1021/acsami.4c07404 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713376>
- 793.** Jiménez-Arevalo, N.; Mariani, C.; Leardini, F.; Pandolfi, F.; Rago, I.; Frisenda, R. (2024). X-ray photoelectron spectroscopy of high-throughput mechanically exfoliated van der Waals materials. *Nanoscale*. 16 (37): 17559-17566. DOI: 10.1039/d4nr02882a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717740>
- 794.** Jiménez-Duro, M.; Martínez-Periñán, E.; Martínez-Fernández, M.; Martínez, JI.; Lorenzo, E.; Segura, JI. (2024). Robust amide-linked fluorinated covalent organic framework for long-term oxygen reduction reaction electrocatalysis. *Small*. 20 (38): 2402082. DOI: 10.1002/sml.202402082 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717849>
- 795.** Jiménez-Martín, A.; Sosnová, Z.; Soler, D.; Mallada, B.; González-Herrero, H.; Edalatmanesh, S.; Martín, N.; Écija, D.; Jelínek, P.; de la Torre, B. (2024). Atomically precise control of topological state hybridization in conjugated polymers. *ACS Nano*. 18 (43): 29902-29912. DOI: 10.1021/acsnano.4c10357 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720673>
- 796.** Jiménez-Mejías, P.; ...; Moreno Saiz, JC... Sánchez Mata, D.; ... Macía, MJ.; ... (2024). Protecting stable biological nomenclatural systems enables universal communication: A collective international appeal. *Bioscience*. 74 (7): 467-472. DOI: 10.1093/biosci/biae043 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718170>
- 797.** Jiménez-Vivanco, M.R.; Herrera, R.; Lugo, E.; Torres-Costa, V.; Martín-Palma, R.J.; Santana, M. (2024). Determination of the complex refractive index of free-standing porous silicon and oxidized porous silicon in the Visible and Ultraviolet range. *Applied Physics A-Materials Science and Processing*. 130 (12): 952. DOI: 10.1007/s00339-024-08129-8 [Q2]
- 798.** Jin, F.; Fadillah, L.; Nguyen, H.Q.; Sandvik, T.M.; Liu, Y.; Garcia-Martin, A.; Salagre, E.; Michel, E.G.; Stoian, D.; Marshall, K.; Van Beek, W.; Redhammer, G.; Din, M.M.U.; Rettenwander, D. (2024). Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

(2024). Elucidating the impact of Li₃InCl₆-coated LiNi_{0.8}Co_{0.15}Al_{0.05}O₂ on the electro-chemo-mechanics of Li₆PS₅Cl-based solid-state batteries. *Chemistry of Materials*. 36 (12): 6017-6026. DOI: 10.1021/acs.chemmater.4c00515 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716751>

799. Jin, S...; Ascasibar, Y.; Corcho-Caballero, P.; ...; (2024). The wide-field, multiplexed, spectroscopic facility WEAVE: Survey design, overview, and simulated implementation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (3): 2688-2730. DOI: 10.1093/mnras/stad557 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716549>

800. Jordá Pardo, JF; Álvarez, D.; Álvarez Fernández, E.; Andrés Herrero, M.; Carral, P.; Cueto, M.; Duarte, C.; Maestro González, A.; Martín Jarque, S.; Martínez Villa, A.; Maximiano Castillejo, A.; Molina Salido, J.; Portero, R.; Tapia, J. (2024). Geoarqueología del registro prehistórico kárstico del Pleistoceno superior final y Holoceno inferior del valle del Sella, Asturias, España. *Geotemas (Madrid)*. (20): 446. [SF]

801. Joseph, J.; Berrocal, J.A.; Casellas, N.M.; Guldi, D.M.; Torres, T.; García-Iglesias, M. (2024). Long-lived charge carrier photogeneration in a cooperative supramolecular double-cable polymer. *Journal of the American Chemical Society*. 146 (44): 30272-30280. DOI: 10.1021/jacs.4c09637 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/721186>

802. Jover, O.; Martín-Jiménez, A.; Franklin, H.M.; Koenig, R.M.; Martínez, J.I.; Martín, N.; Lauwaet, K.; Miranda, R.; Gallego, J.M.; Stevenson, S.; Otero, R. (2024). Nanotube-like electronic states in [5,5]-C₉₀ fullertube molecules. *Small*. 20 (9): e2307611. DOI: 10.1002/smll.202307611 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709573>

803. Jung, M...; Ceverino, D.; ...; (2024). The AGORA high-resolution galaxy simulations comparison project. V. Satellite galaxy populations in a cosmological zoom-in simulation of a Milky Way-Mass Halo. *Astrophysical Journal*. 964 (2): 123. DOI: 10.3847/1538-4357/ad245b [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718617>

804. Jusko, B.M.; Johansen, J.R.; Mehda, S.; Perona, E.; Muñoz-Martín, M.A. (2024). Four novel species of *Kastovskya* (Coleofasciculaceae, Cyanobacteriota) from three continents with a taxonomic revision of *Symplocastrum*. *Diversity*. 16 (8): 474. DOI: 10.3390/d16080474 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716499>

805. Justicia, J.; Heras, F.; Moreno, I.; Baeza, J.A.; Calvo, L.; Feroso, J.; Gilarranz, M.A. (2024). Understanding the relationship between catalytic pyrolysis conditions and hydrogen production by aqueous phase reforming of the water-soluble fraction of bio-oils. *Energy Conversion and Management*. 320 (11): 118999. DOI: 10.1016/j.enconman.2024.118999 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714885>

806. Kakavandi B; Ahmadi M; Bedia J; Hashamfirooz M; Naderi A; Oskoei V; Yousefian H; Rezaei Kalantary R; Rasool Pelalak ; Dewil R (2024). Metronidazole degradation mechanism by sono-photo-Fenton processes using a spinel ferrite cobalt on activated carbon catalyst. *Chemosphere*. 358: 142102. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2024.142102 [Q1]

- 807.** Kamel, E.; Alkhayl, F.F.A.; Alqhtani, H.A.; Bin-Jumah, M.; Lamsabhi, A.M. (2024). Dynamic interactions and inhibitory mechanisms of *Artemisia annua* terpenoids with carbonic anhydrase IX. *International Journal of Biological Macromolecules*. 282 (3): 136982-287. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.136982 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717553>
- 808.** Kamel, E.M.; Alkhayl, F.F.A.; Alqhtani, H.A.; Bin-Jumah, M.; Rudayni, H.A.; Lamsabhi, A.M. (2024). Dissecting molecular mechanisms underlying the inhibition of β -glucuronidase by alkaloids from *Hibiscus trionum*: Integrating in vitro and in silico perspectives. *Computers in Biology and Medicine*. 180: 108969-108969. DOI: 10.1016/j.combiomed.2024.108969 [Q1]
- 809.** Kamel, E.M.; Alkhayl, F.F.A.; Alqhtani, H.A.; Bin-Jumah, M.; Rudayni, H.A.; Lamsabhi, A.M. (2024). Bridging in silico and in vitro perspectives to unravel molecular mechanisms underlying the inhibition of (3-glucuronidase by coumarins from *Hibiscus trionum*. *Biophysical Chemistry*. 313: 107304. DOI: 10.1016/j.bpc.2024.107304 [Q3]
- 810.** Kamel, E.M.; Alqhtani, H.A.; Bin-Jumah, M.; Rudayni, H.A.; El-Bassuony, A.A.; Lamsabhi, A.M. (2024). Deciphering molecular mechanisms underlying the inhibition of 13-glucuronidase by xanthenes from *Centaurium spicatum*. *Bioorganic Chemistry*. 150: 107609. DOI: 10.1016/j.bioorg.2024.107609 [Q1]
- 811.** Kamel, E.M.; Alwaili, M.A.; Rudayni, H.A.; Allam, A.A.; Lamsabhi, A.M. (2024). Deciphering the molecular mechanisms of reactive metabolite formation in the mechanism-based inactivation of cytochrome p450 1B1 by 8-Methoxypsoralen and assessing the driving effect of phe268. *Molecules*. 29 (7): 1433. DOI: 10.3390/molecules29071433 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716502>
- 812.** Kamel, EM.; Maodaa, S.; Al-Shaebi, EM.; Lamsabhi, AM. (2024). Mechanistic insights into the metabolic pathways of vanillin: unraveling cytochrome P450 interaction mechanisms and implications for food safety. *Organic and Biomolecular Chemistry*. 22 (32): 6561-6574. DOI: 10.1039/d4ob00973h [Q2]
- 813.** Kamel, EM.; Maodaa, S.; Al-Shaebi, EM.; Mokhtar, L.A. (2024). Molecular insights into β -glucuronidase inhibition by Alhagi Graecorum flavonoids: a computational and experimental approach. *ChemistryOpen*. 14 (3): e202400325. DOI: 10.1002/open.202400325 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718830>
- 814.** Kargopoulos, N.; Marugán-Lobón, J.; Chinsamy, A.; Agwanda, B.R.; Brown, M.B.; Fennessy, S.; Ferguson, S.; Lala, F.; Muneza, A.; Mwebi, O.; Otiende, M.; Petzold, A.; Winter, S.; Zabeirou, A.R.M.; Fennessy, J. (2024). Heads up-Four Giraffa species have distinct cranial morphology. *Plos One*. 19 (12): e0315043. DOI: 10.1371/journal.pone.0315043 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718618>
- 815.** Karimi, B.; Steffensen, G.O.; Higginbotham, A.P.; Marcus, C.M.; Yeyati, A.L.; Pekola, J.P (2024). Bolometric detection of Josephson radiation. *Nature Nanotechnology*. 19 (11): 1613-1618. DOI: 10.1038/s41565-024-01770-7 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719126>
- 816.** Kashiwagi, Y.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; The Super-Kamiokande Collaboration (2024). Performance of SK-Gd's upgraded real-time Supernova monitoring system. *Astrophysical Journal*. 970 (1): 93. DOI: 10.3847/1538-4357/ad4d8e [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717428>

817. Kashlinsky, A; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLVI. The near-infrared background dipole experiment with Euclid. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A294. DOI: 10.1051/0004-6361/202449385 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718212>

818. Kelly, P.M.; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey year 3 results: miscentring calibration and X-ray-richness scaling relations in redMaPPer clusters. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 533 (1): 572-588. DOI: 10.1093/mnras/stae1786 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716570>

819. Khobotov-Bakishev, A.; Samanta, P.; Roztock, K.; Albalad, J.; Royuela, S.; Furukawa, S.; Zamora, F.; Carné-Sánchez, A.; Maspoch, D. (2024). Post-synthetic modification of aerogels made of covalent cross-linked metal-organic polyhedra. *Advanced Functional Materials*. 34 (8): e2312166. DOI: 10.1002/adfm.202312166 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713393>

820. Kitagawa, H.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Measurements of the charge ratio and polarization of cosmic-ray muons with the Super-Kamiokande detector. *Physical Review D*. 110 (8): 082008. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.082008 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718067>

821. Kiwitt-Cárdenas, J.; Arense-Gonzalo, J.J.; Adoamnei, E.; Sarabia-Cos, L.; Vela-Soria, F.; Fernández, M.F.; Gosálvezi, J.; Mendiola, J.; Torres-Cantero, A.M. (2024). Urinary concentrations of bisphenol A, parabens and benzophenone-type ultra violet light filters in relation to sperm DNA fragmentation in young men: A chemical mixtures approach. *Science of the Total Environment*. 912: 169314-169314. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.169314 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717463>

822. Klimeš, A.; Molina-Venegas, R.; Carta, A.; Chytrý, M.; Conti, L.; Götzenberger, L.; Hájek, M.; Horsák, M.; Jiménez-Alfaro, B.; Klimešová, J.; Méndez-Castro, F.E.; Zelený, D.; Ottaviani, G. (2024). Weak phylogenetic effect on specialist plant assemblages and their persistence on habitat islands. *Journal of Biogeography*. 51 (9): 1723-1733. DOI: 10.1111/jbi.14833 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717891>

823. Knees, P.; Kpatcha, E.; Lara, I.; López-Fogliani, D.E.; Muñoz, C. (2024). Searching for sbottom LSP at the LHC. *European Physical Journal C*. 84 (1): 104. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12414-4 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716341>

824. Kreitchmann, R.S.; Najera, P.; Sanz, S.; Sorrel, M.A. (2024). Enhancing content validity assessment with item response theory modeling. *Psicothema*. 36 (2): 145-153. DOI: 10.7334/psicothema2023.208 [Q1]
no es pero se puede subir en abierto

825. Krotenberg García, A.; Ledesma-Terrón, M.; Lamprou, M.; Vriend, J.; van Luyk, M.E.; Suijkerbuijk, S.J.E. (2024). Cell competition promotes metastatic intestinal cancer through a multistage process. *iScience*. 27 (5): 109718. DOI: 10.1016/j.isci.2024.109718 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716403>

826. Kruger, D.D.; Delgado, J.J.; Recio, F.J.; Goberna-Ferrón, S.; Primo, A.; García, H. (2024). Influence of surface terminal groups on the efficiency of two-electron oxygen reduction reaction catalyzed by iron single atoms on Ti₃C₂T_x (T = Cl, Br, NH) MXene. *Journal of Materials Chemistry A*. 12 (37): 25291-25303. DOI: 10.1039/d4ta02721c [Q1]

827. Kumar, C.V.N.; Robledo L.M.; Vidaña, I. (2024). Structure of single Λ -hypernuclei with Gogny-type Λ -nucleon forces. *European Physical Journal A*. 60 (3): 67. DOI: 10.1140/epja/s10050-024-01278-7 [Q2]

828. Kuraoka, T.; Goto, S.; Kanno, M.; Díaz-Tendero, S.; Reino-González, J.; Trinter, F.; Pier, A.; Sommerlad, L.; Melzer, N.; McGinnis, O.D.; Kruse, J.; Wenzel, T.; Jahnke, T.; Xue, H.; Kishimoto, N.; Yoshikawa, K.; Tamura, Y.; Ota, F.; Hatada, K.; Ueda, K.; (2024). Tracing photoinduced hydrogen migration in alcohol dications from time-resolved molecular-frame photoelectron angular distributions. *Journal of Physical Chemistry A*. 128 (7): 1241-1249. DOI: 10.1021/acs.jpca.3c07640 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711159>

829. Kuruppu, U.M.; Magdaleno, Á.J.; Kshirsagar, A.S.; Donnadieu, B. ; Prins, F.; Gangishetty, M.K. (2024). Interstitial and substitutional doping of Mn²⁺ in 2D PEA₂PbBr₄ and BA₂PbBr₄ perovskites. *Chemical Communications*. 2024 (60): 14960. DOI: 10.1039/d404074k [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718989>

830. Kwiatkowski, M.; Belver, C.; Bedia, J. (2024). Effect of synthesis conditions on the porous texture of activated carbons obtained from Tara Rubber by FeCl₃ activation. *Scientific Reports*. 14 (1): 2266. DOI: 10.1038/s41598-024-52112-5 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717134>

831. Labat-de-Hoz, L.; Fernández-Martín, L.; Correas, I.; Alonso, M.A. (2024). INF2 formin variants linked to human inherited kidney disease reprogram the transcriptome, causing mitotic chaos and cell death. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 81 (1): 279. DOI: 10.1007/s00018-024-05323-y [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716701>

832. Labat-de-Hoz, L.; Jiménez, MA.; Correas, I.; Alonso, MA. (2024). Regulation of formin INF2 and its alteration in INF2-linked inherited disorders. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 81 (1): 463. DOI: 10.1007/s00018-024-05499-3 [Q1]

833. Labella, J.; Laforga-Martín, J.; Torres, T. (2024). Porphyrinic aepctors for fullerene-free molecular photovoltaics. *S Chemistry*. 6 (2): 276-296. DOI: 10.31635/schem.023.202303395 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717853>

834. Labella, J.; López-Serrano, E.; Aranda, D.; Mayoral, M.J.; Orti, E.; Torres, T. (2024). The key role of chirality and peripheral substitution in the columnar organization of bowl-shaped subphthalocyanines. *Chemical Science*. 15 (34): 13760-13767. DOI: 10.1039/d4sc03976a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714893>

835. Labella, J.; Szczepanik, D.W.; Poater, A.; Torres, T.; Sola, M.; Matito, E. (2024). From (sub)porphyrins to (sub)phthalocyanines: aromaticity signatures in the UV-Vis absorption spectra. *Inorganic Chemistry*. 63 (39): 18251-18262. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.4c03139 [Q1]
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

<http://hdl.handle.net/10486/718300>

836. Labrador, MD; ...; Bermejo, A.; Calleja, J.A.; De la Puente, J.; De Palacio, D.; Moreno-Opo, R.; Ponce, C. (2024). Host space, not energy or symbiont size, constrains feather mite abundance across passerine bird species. *Journal of Animal Ecology*. 93 (4): 393-405. DOI: 10.1111/1365-2656.14032 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717884>

837. Lahchich, A.; Álvarez-Lloret, P.; Leardini, F.; Marcos, C. (2024). Heat treatment at 1000 °C under reducing atmosphere of commercial vermiculites. *Minerals*. 14 (3): 232. DOI: 10.3390/min14030232 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/719211>

838. Lahera, A.; Vela-Martín, L.; Fernández-Navarro, P.; Llamas, P.; López-Lorenzo, J.L.; Cornago, J.; Santos, J.; Fernández-Piqueras, J.; Villa-Morales, M. (2024). PIM1 is a potential therapeutic target for the leukemogenic effects mediated by JAK/STAT pathway mutations in T-ALL/LBL. *NPJ Precision Oncology*. 8 (1): 152. DOI: 10.1038/s41698-024-00638-2 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717565>

839. Lahera, A.; Vela-Martín, L.; Fernández-Navarro, P.; Llamas, P.; López-Lorenzo, J.L.; Cornago, J.; Santos, J.; Fernández-Piqueras, J.; Villa-Morales, M. (2024). The JAK3Q988P mutation reveals oncogenic potential and resistance to ruxolitinib. *Molecular Carcinogenesis*. 63 (1): 5-10. DOI: 10.1002/mc.23632 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/708959>

840. Lalica, MAK.; Blanco-Moreno, C.; Tomescu, AMF. (2024). Trauma in the life of a *Nebuloxyla*, an Early Devonian basal euphyllphyte. *Acta Palaeobotanica*. 64 (2): 405-412. DOI: 10.35535/acpa-2024-0015 [SF]

<http://hdl.handle.net/10486/718269>

841. Lamsabhi, A.; Mo, O.; Guillemin, J.C.; Yáñez, M. (2024). Characterization of 1,1-and 1,2-ethenedithiol, elusive compounds of potential astrochemical interest. *Journal of Molecular Modeling*. 30 (10): 347. DOI: 10.1007/s00894-024-06149-y [Q3]

842. Laorden-Romero, D.; Caballero-Díaz, C.; Sánchez-Montes, G.; Ambu, J.; Dufresnes, C.; Martínez-Solano, I. (2024). Alien amphibian introductions via the plant trade: a breeding population of the Catalanian midwife toad (*Alytes almogavarii*) in Central Spain. *Amphibia-Reptilia*. 45 (3): 357-363. DOI: 10.1163/15685381-bja10183 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/717198>

843. Lara, F.; Díaz San Román, R.; Fernández-Mazuecos, M.; Calleja, J.A.; Flagmeier, M.; Mazimpaka, V.; Garilleti, R.; Draper, I. (2024). Unveiling the diversification and dispersal of the *Lewinskya firma* complex (Orthotrichaceae, Bryophyta) across Africa and India. *Frontiers in Plant Science*. 15: 1451005. DOI: 10.3389/fpls.2024.1451005 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718421>

844. Lavarda, G.; Tejerina, L.; Torres, T.; Martínez-Díaz, MV. (2024). Optical resolution via chiral auxiliaries of curved subphthalocyanine aromatics. *Chemical Science*. 15 (46): 19369-19374. DOI: 10.1039/d4sc06241h [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717530>

- 845.** Lay, D.; Flynn, E.; Agbemava, S.; Godbey, K.; Nazarewicz, W.; Giuliani, S.A.; Sadhukhan, J. (2024). Multimodal fission from self-consistent calculations. *Physical Review C*. 109 (4): 044306. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.044306 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716795>
- 846.** Lay, D.; Flynn, E.; Giuliani, S.A.; Nazarewicz, W.; Neufcourt, L. (2024). Neural network emulation of spontaneous fission. *Physical Review C*. 109 (4): 044305. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.044305 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715200>
- 847.** Lazar, M.; Zuazua, E. (2024). Eigenvalue bounds for the Gramian operator of the heat equation. *Automatica*. 164: 111653. DOI: 10.1016/j.automatica.2024.111653 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713839>
- 848.** Leary, E.; Roldán-Pinero, C.; Rico-Sánchez-Mateos, R.; Zotti, L.A. (2024). Antiaromatic non-alternant heterocyclic compounds as molecular wires. *Journal of Materials Chemistry C*. 12 (12): 4306-4315. DOI: 10.1039/d3tc04266a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711286>
- 849.** Lecaros, R.; López-Ríos, J.; Montecinos, G.I.; Zuazua, E. (2024). Optimal control approach for moving bottom detection in one-dimensional shallow waters by surface measurements. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 47 (18): 13973-14004. DOI: 10.1002/mma.10251 [Q1]
- 850.** Lednev, M.; García-Vidal, F.J.; Feist, J. (2024). Lindblad master equation capable of describing hybrid quantum systems in the ultrastrong coupling regime. *Physical Review Letters*. 132 (10): 106902. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.106902 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716662>
- 851.** Leo, M.; Rigal, F.; Ronquillo, C.; Borges, P.A.V.; de Azevedo, E.B.; Santos, A.M.C (2024). The drivers of plant turnover change across spatial scales in the Azores. *Ecography*. 2024 (6): e06697. DOI: 10.1111/ecog.06697 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716474>
- 852.** Lesci, G.F.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXVII. Galaxy colour selections with Euclid and ground photometry for cluster weak-lensing analyses. *Astronomy and Astrophysics*. 684: A139. DOI: 10.1051/0004-6361/202348743 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716274>
- 853.** Leuzzi, L.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXIII. Characterization of convolutional neural networks for the identification of galaxy-galaxy strong-lensing events. *Astronomy and Astrophysics*. 681: A68. DOI: 10.1051/0004-6361/202347244 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716250>
- 854.** Lifante, J.; Moreno-Rupérez, A.; Ximendes, E.; Marín, R.; Priego, T.; López-Calderón, A.; Martín, A.I.; Nieto-Bona, M.P.; Nebot, E.; Lifante-Pedrola, G.; Jaque, D.; Monge, L.; Fernández, N.; Granado, M. (2024). Early in vivo detection of denervation-induced atrophy by luminescence transient nanothermometry. *Journal of Biophotonics*. 17 (2): e202300249-e202300249. DOI: 10.1002/jbio.202300249 [Q3]

<http://hdl.handle.net/10486/710094>

855. Liu, S.; Iglesias-Juez, A.; Hungría, A.B.; Martín-Martínez, M.; Bedia, J.; Rodríguez, J.J.; Gómez-Sainero, L.M. (2024). Upgrading of dichloromethane to olefins by hydrodechlorination: Improving process efficiency by the addition of Fe to carbon nanotubes-supported Pd catalyst. *Chemical Engineering Journal*. 492: 152128. DOI: 10.1016/j.cej.2024.152128 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712747>

856. Llamas-Unzueta, R.; Reguera-García, A.; Sanz, I.; Casado Martín, C.M.; Quintanilla, A.; Menéndez, J.A.; Montes-Morán, M.A. (2024). 3D printed catalytic stirrers with permeable blades made of porous carbon. *Additive Manufacturing*. 87: 104233. DOI: 10.1016/j.addma.2024.104233 [Q1]
nc nd

857. Llauradó-Capdevila, G...; Rodríguez San-Miguel, D. (2024). Tailored design of a water-based nanoreactor technology for producing processable Sub-40 Nm 3D COF nanoparticles at atmospheric conditions. *Advanced Materials*. 36 (14): e2306345. DOI: 10.1002/adma.202306345 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713414>

858. Lledos, M.; Calatayud, D.G.; Cortezón-Tamarit, F.; Ge, H.; Pourzand, C.; Botchway, S.W.; Sodupe, M.; Lledós, A.; Eggleston, I.M.; Pascu, S.I. (2024). Tripodal BODIPY-tagged and functional molecular probes: synthesis, computational investigations and explorations by multiphoton fluorescence lifetime imaging Microscopy. *Chemistry-A European Journal*. 30 (49): e202400858. DOI: 10.1002/chem.202400858 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715349>

859. Llorente-Culebras, S.; Carmona, C.P.; Carvalho, W.D.; Menegotto, A.; Molina-Venegas, R.; Ladle, R.J.; Santos, A.M.C. (2024). Island biodiversity in peril: Anticipating a loss of mammals' functional diversity with future species extinctions. *Global Change Biology*. 30 (6): e17375. DOI: 10.1111/gcb.17375 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713451>

860. Llorente-Rodríguez, L.; Morales-Muñiz, A.; Roselló-Izquierdo, E. (2024). Halal and Makruk: Muslim archaeological fish assemblages as cultural identifiers in the Iberian Middle Ages? *International Journal of Osteoarchaeology*. 34 (4): e3307. DOI: 10.1002/oa.3307 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717744>

861. Llusia, D. (2024). The limits of acoustic indices. *Nature Ecology and Evolution*. 8 (4): 606-607. DOI: 10.1038/s41559-024-02348-1 [Q1]

862. Lobón-Rovira, J.; Marugán-Lobón, J.; Nebreda, S.M.; Buckley, D.; Stanley, E.L.; Köhnk, S.; Glaw, F.; Conradie, W.; Bauer, A.M. (2024). Adaptive or non-adaptive? Cranial evolution in a radiation of miniaturized day geckos. *BMC Ecology and Evolution*. 24 (1): 150. DOI: 10.1186/s12862-024-02344-w [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718437>

863. Locke, S.; ...; Labarga, L.; Marti, Ll.; Zaldivar, B.; ...; Sasaki, R. (2024). New methods and simulations for cosmogenic induced spallation removal in Super-Kamiokande-IV. *Physical Review D*. 110 (3): 032003. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.032003 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716883>

864. Lohse, J.; Sánchez-Pages, S.; Turiegano, E. (2024). The role of facial cues in signalling cooperativeness is limited and nuanced. *Scientific Reports*. 14 (1): 22009. DOI: 10.1038/s41598-024-71685-9 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/715399>

865. López Martínez, S. (2024). A blow-up approach for singular elliptic problems with natural growth in the gradient. *Ricerche di Matematica*. 74: 1727-1775. DOI: 10.1007/s11587-024-00892-3 [Q1]

866. López, A.; Barbero, I.; León, C.; Romera, M.; Camarero, J.; Costa, J.D.; Böhnert, T.; Freitas, P.P.; Grollier, J. (2024). Reconfigurable classifier based on spin-torque-driven magnetization switching in electrically connected magnetic tunnel junctions. *Physical Review Applied*. 22 (1): 014082. DOI: 10.1103/PhysRevApplied.22.014082 [Q2]

867. López, I.; Otero, F.; Fernández, MDC.; Bou, G.; Gosálvez, J.; Fernández, JL. (2024). Rapid and simple morphological assay for determination of susceptibility/resistance to combined Ciprofloxacin and Ampicillin, independently, in *Escherichia coli*. *Antibiotics*. 13 (7): 676. DOI: 10.3390/antibiotics13070676 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/715748>

868. López, M.F.; García-Elcano, I.; Bravo-Abad, J.; Merino, J. (2024). Emergence of spinon Fermi arcs in the Weyl-Mott metal-insulator transition. *Physical Review B*. 109 (8): 85137. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.085137 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/716727>

869. López-Arago, N.; Domínguez, A.; Munoz, M.; de Pedro, Z.M.; Casas, J.A. (2024). Application of catalytic wet peroxide oxidation for sunscreen agents breakdown. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (2): 112410. DOI: 10.1016/j.jece.2024.112410 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/711444>

870. López-Aragó, N.; Muñoz, M.; de Pedro, ZM.; Casas, JA. (2024). Natural magnetite as an effective and long-lasting catalyst for CWPO of azole pesticides in a continuous up-flow fixed-bed reactor. *Environmental Science and Pollution Research*. 31 (20): 29148-29161. DOI: 10.1007/s11356-024-33065-8 [SF]

<http://hdl.handle.net/10486/711710>

871. López-Bueno, A.; Gil-Ranedo, J.; Almendral, JM. (2024). Assembly of structurally simple icosahedral viruses. *Sub-Cellular Biochemistry*. 105: 403-430. DOI: 10.1007/978-3-031-65187-8_11 [SF]

872. López-Duarte, I.; Kawata, T.; Urbani, M.; Dreano, M.; Kimura, M.; Martínez-Díaz, M.V.; Torres, T. (2024). Exploring the role of central metals in bulky phthalocyanines for dye-sensitized solar cells. *Chemistry-A European Journal*. 30 (37): e202400468. DOI: 10.1002/chem.202400468 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/713364>

873. López-Jiménez, P.; Berenguer, I.; Pérez-Moreno, I.; de Aledo, J.G.; Parra, M.T.; Page, J.; Gómez, R. (2024). The organotypic culture of mouse seminiferous tubules as a reliable methodology for the study of meiosis in vitro. *Methods in Molecular Biology*. 2818: 147-160.

874. López-Magano, A.; Solans-Monfort, X.; Salaverri, N.; Marzo, L.; Mas-Balleste, R.; Alemán, J. (2024). Engineering photocatalytic porous organic materials for directing redox versus energy transfer processes. *Solar RRL*. 8 (2): 2300768. DOI: 10.1002/solr.202300768 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/709576>

875. López-Mendizábal, L.; Varea, C.; Berlanga, A.; Patricio, MA.; Molina, JM.; Bartha, JL. (2024). Non-elective caesarean section risk assessment using Machine Learning techniques. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 51 (3): 100949. DOI: 10.1016/j.gine.2024.100949 [Q4]

876. López-Pacios, L.; Nogueira, J.J.; Martínez-Fernández, L. (2024). Computational characterization of the DAD photoisomerization: functionalization, protonation, and solvation effects. *Journal of Physical Chemistry B*. 128 (47): 11587-11596. DOI: 10.1021/acs.jpcc.4c05179 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716548>

877. López-Paz, S.A.; Sari, D.P.; Sánchez-Marcos, J.; Liborio, L.; Sturniolo, S.; Ritter, C.; Hillier, A.D.; Alario-Franco, M.A. (2024). Triple magnetic stacking in an iron-containing cuprate with Cu-Fe-Cu magnetic blocks. *Chemistry of Materials*. 36 (17): 8199-8207. DOI: 10.1021/acs.chemmater.4c00588 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717197>

878. López-Peña, G.; Ortiz-Mansilla, E.; Arranz, A.; Bogdan, N.; Manso-Silván, M.; Martín Rodríguez, E. (2024). Non-invasive paper-based sensors containing rare-earth-doped nanoparticles for the detection of D-glucose. *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces*. 239: 113934. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2024.113934 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712578>

879. López-Peña, G.; Rodríguez García, A.; García Solé, J.; Martín Rodríguez, E. (2024). Luminescent rare-earth-doped up-converting nanoparticles for Cr³⁺sensing in water. *Journal of Luminescence*. 274: 120701. DOI: 10.1016/j.jlumin.2024.120701 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713157>

880. López-Rey, J.M.; Cambra-Moo, O.; Martín, A.G.; Candelas González, N.; Sánchez-Andrés, A.; Tawane, M.; Cazenave, M.; Williams, S.A.; Bastir, M.; García-Martínez, D. (2024). Covariation between the shape and mineralized tissues of the rib cross section in *Homo sapiens*, *Pan troglodytes* and *Sts 14*. *American Journal of Biological Anthropology*. 183 (1): 157-164. DOI: 10.1002/ajpa.24844 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712739>

881. López-Rosales, A.; Ferreira, B.; Andrade, J.; Fernández-Amado, M.; González-Pleiter, M.; López-Mahía, P.; Rosal, R.; Muniategui-Lorenzo, S. (2024). A reliable method to determine airborne microplastics using quantum cascade laser infrared spectrometry. *Science of the Total Environment*. 913: 169678. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.169678 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716836>

882. Lorenzo-Feijoo, I.; Serrano, A.; Hernández-Gómez, C.; Cuñado, JLF.; Prieto, P. (2024). Influence of the substrate on the exchange coupling of NiO/FeCo bilayers. *Crystals*. 14 (4): 369. DOI: 10.3390/cryst14040369 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/721141>

883. Lorient, V.; Boyer, A.; Nandi, S.; González-Collado, C.M.; Plesiat, E.; Marciniak, A.; García, C.L.; Hu, Y.; Lara-Astiaso, M.; Palacios, A.; Decleva, P.; Martín, F.; Lepine, F. (2024). Attosecond metrology of the two-dimensional charge distribution in molecules. *Nature Physics*. 20 (5): 765-769. DOI: 10.1038/s41567-024-02406-2 [Q1]

884. Louis, B.; Huang, C.H.; Meléndez, M.; Sánchez-Iglesias, A.; Olmos-Trigo, J.; Seth, S.; Rocha, S.; Delgado-Buscalioni, R.; Liz-Marzan, L.M.; Marqués, M.I.; Masuhara, H.; Hofkens, J.; Bresoli-Obach, R. (2024). Unconventional optical matter of hybrid metal-dielectric nanoparticles at interfaces. *ACS Nano*. 18 (47): 32746-32758. DOI: 10.1021/acsnano.4c10418 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718786>

885. Loukopoulos, E.; Marugán-Benito, S.; Raptis, D.; Tylanakis, E.; Froudakis, G.E.; Mavrandonakis, A.; Platero-Prats, A.E. (2024). Chemically tailored metal-organic frameworks for enhanced capture of short- and long-chain per- and polyfluoroalkyl substances from water. *Advanced Functional Materials*. 34 (51): 2409932. DOI: 10.1002/adfm.202409932 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714652>

886. Lozano-González, J.M.; Lucena, J.J.; López-Rayó, S.; Monterisi, S.; Cesco, S.; Pii, Y. (2024). Cultivating resilience: Harnessing pyoverdine-producing *Pseudomonas* to contrast iron deficiency in cucumber plants. *Plant Stress*. 14: 100565. DOI: 10.1016/j.stress.2024.100565 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715227>

887. Lucíañez Sánchez, M.J.; Rivera Montero, M.B. (2024). Dinámica estacional de colémbolos arbóreos (Collembola, Hexapoda) capturados con trampas Malaise en Aranjuez. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*. 48 (3): 289-307. DOI: 10.70186/baeeVFRN3815 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/720811>

888. Lucia-Tamudo, J.; Díaz-Tendero, S.; Nogueira, J.J. (2024). Modeling one-electron oxidation potentials and hole delocalization in double-stranded DNA by multilayer and dynamic approaches. *Journal of Chemical Information and Modeling*. 64 (12): 4802-4810. DOI: 10.1021/acs.jcim.4c00528 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713291>

889. Lucía-Tamudo, J.; López-Sánchez, R.; Nogueira, J.J.; Díaz-Tendero, S. (2024). Effect of weak intermolecular interactions on the ionization of benzene derivatives dimers. *Journal of Chemical Physics*. 161 (16): 164309. DOI: 10.1063/5.0226339 [Q2]

890. Lucía-Tamudo, J.; Nogueira, J.J.; Díaz-Tendero, S. (2024). Charge transfer mechanism in guanine-based self-assembled monolayers on a gold surface. *Langmuir*. 40 (29): 15129-15139. DOI: 10.1021/acs.langmuir.4c01512 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714042>

891. Luengo-Marquez, J.; Assenza, S.; Micheletti, C. (2024). Shape and size tunability of sheets of interlocked ring copolymers. *Soft Matter*. 20 (33): 6595-6607. DOI: 10.1039/d4sm00694a [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714896>

892. Luo, S.; Weissenbilder, R.; Laurell, H.; Bello, R.Y.; Marante, C.; Ammitzböll, M.; Neoričić, L.; Ljungdahl, A.; Squibb, R.J.; Feifel, R.; Gisselbrecht, M.; Arnold, C.L.; Martín, F.; Lindroth, E.; Argenti, R. (2024). Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

L.; Busto, D.; Huillier, A. (2024). Influence of final state interactions in attosecond photoelectron interferometry. *Physical Review Research*. 6 (4): 043271. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.043271 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718447>

893. Luo, X.; Wang, H.; Cui, W.; Mo, H.; Li, R.; Jing, Y.; Katz, N.; Dave, R.; Yang, X.; Chen, Y.; Li, H.; Huang, S. (2024). ELUCID. VIII. Simulating the coma galaxy cluster to calibrate model and understand feedback. *Astrophysical Journal*. 966 (2): 236. DOI: 10.3847/1538-4357/ad392e [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713782>

894. Luo, Y.; Sheng, S.; Pisarra, M.; Martín-Jiménez, A.; Martín, F.; Kern, K.; Garg, M. (2024). Selective excitation of vibrations in a single molecule. *Nature Communications*. 15 (1): 6983. DOI: 10.1038/s41467-024-51419-1 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717120>

895. Lusso, E.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XXXVIII. Spectroscopy of active galactic nuclei with NISP. *Astronomy and Astrophysics*. 685: A108. DOI: 10.1051/0004-6361/202348326 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716970>

896. Macarro, L.N.; Reguera, A.J.; Hernández, M.D.T. (2024). Finiteness of leaps in the sense of Hasse-Schmidt of unibranch curves in positive characteristic. *Advances in Mathematics*. 437: 109441. DOI: 10.1016/j.aim.2023.109441 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713837>

897. Machado, F., Gómez-Domínguez, I., Hurtado-Ribeira, R., Martin, D., Coimbra, M. A., Del Castillo, M. D., Coreta-Gomes, F. (2024). In vitro human colonic fermentation of coffee arabinogalactan and melanoidin-rich fractions. *International Journal of Biological Macromolecules*. 275 (2): 133740. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.133740 [Q1]

898. Machín, A.; Cotto, M.C.; Diaz, F.; Duconge, J.; Morant, C.; Márquez, F. (2024). Environmental aspects and recycling of solid-state batteries: a comprehensive review. *Batteries-Basel*. 10 (7): 255. DOI: 10.3390/batteries10070255 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716678>

899. Machín, A.; Cotto, M.C.; Márquez, F.; Díaz-Sánchez, J.; Polop, C.; Morant, C. (2024). Hydrogen production and Li-Ion battery performance with MoS₂-SiNWs-SWNTs@ZnONPs nanocomposites. *Nanomaterials*. 14 (23): 1911. DOI: 10.3390/nano14231911 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716957>

900. Machín, A.; Morant, C.; Márquez, F. (2024). Advancements and challenges in solid-state battery technology: an in-depth review of solid electrolytes and anode innovations. *Batteries-Basel*. 10 (1): 29. DOI: 10.3390/batteries10010029 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716606>

901. Machín, A.; Morant, C.; Soto-Vázquez, L.; Resto, E.; Ducongé, J.; Cotto, M.; Berríos-Rolón, P.J.; Martínez-Perales, C.; Márquez, F. (2024). Synergistic effects of Co₃O₄-gC₃N₄-coated ZnO nanoparticles: A novel approach for enhanced photocatalytic degradation of ciprofloxacin and hydrogen evolution via water splitting. *Materials*. 17 (5): 1059. DOI: 10.3390/ma17051059 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716708>

- 902.** Maclean, I.; Gallent, E.; Orozco, O.; Molina, A.; Rodríguez, N.; Adrio, J.; Carretero, J.C. (2024). Atroposelective synthesis of axially chiral naphthylpyrroles by a catalytic asymmetric 1,3-Dipolar cycloaddition/aromatization sequence. *Organic Letters*. 26 (4): 922-927. DOI: 10.1021/acs.orglett.3c04261 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711225>
- 903.** Maclean, I.; García, M.J.; Cabrera, S.; Marzo, L.; Alemán, J. (2024). Electrochemically driven green synthesis to unlock sustainable routes to β -keto spirolactones. *Green Chemistry*. 26 (11): 6553-6558. DOI: 10.1039/d4gc01127a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713737>
- 904.** Madurga, M...; Poves, A...; Liddick, S. (2024). New isomeric transition in ^{36}Mg : Bridging the $N = 20$ and $N = 28$ islands of inversion. *Physical Review C*. 109 (6): L061301. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.L061301 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716797>
- 905.** Magalhães, R.; Nunes, C.; Costa Lima, S.A.; Navas, D.; Redondo, C.; Morales, R.; Jaafar, M. and Tavares Sousa, C. (2024). Vortex Nanodiscs Functionalization to Overcome Macrophage Recognition for Efficient Theragnosis Applications. *Advanced Engineering Materials*. 26 (24): 2400369. DOI: 10.1002/adem.202400369 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715885>
- 906.** Maggiori, C.; Fernández-Martínez, M.A.; Bourdages, L.J.; Sánchez-García, L.; Moreno-Paz, M.; Sobrado, J.M.; Carrizo, D.; Vicente-Retortillo, A.; Goordial, J.; Whyte, L.G. (2024). Biosignature detection and MinION sequencing of Antarctic Cryptoendoliths after exposure to Mars simulation conditions. *Astrobiology*. 24 (1): 44-60. DOI: 10.1089/ast.2023.0025 [Q2]
- 907.** Magro Hernández, R.; Muñoz-Noval, A.; Briz, J.A.; Murias, J.R.; Espinosa-Rodríguez, A.; Fraile, L.M.; Agullo-Rueda, F.; Ynsa, M.D.; Tavares de Sousa, C.; Cortés-Llanos, B.; García López, G.; Nacher, E.; García-Tavora, V.; Mont i Geli, N.; Nerio, A.; Onech (2024). Iodine-substituted hydroxyapatite nanoparticles and activation of derived ceramics for range verification in proton therapy. *Journal of Materials Chemistry B*. 12 (46): 12030-12037. DOI: 10.1039/d4tb01391c [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718428>
- 908.** Magroa, P.C.; Maestro-Gaitán, I.; Reguera Blázquez, M.; Prieto, J.M.; Íñiguez, F.M.S.; Sobrado, V.C.; Gómez, M.J.R. (2024). Determination of nutritional signatures of vegetable snacks formulated with quinoa, amaranth, or wheat flour. *Food Chemistry*. 433: 137370. DOI: 10.1016/j.foodchem.2023.137370 [Q1]
- 909.** Malakhov, M.; Cistaro, G.; Martin, F.; Picon, A. (2024). Exciton migration in two-dimensional materials. *Communications Physics*. 7 (1): 196. DOI: 10.1038/s42005-024-01689-4 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713666>
- 910.** Mansouri, M.; Díaz, C.; Martín, F. (2024). Optoelectronic properties of electron-acceptor molecules adsorbed on graphene/silicon carbide interfaces. *Communications Materials*. 5 (1): 117. DOI: 10.1038/s43246-024-00549-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716602>
- 911.** Manzolli, R.P.; Cantillo-Sabalza, M.; Portz, L. (2024). Assessing erosion and sediment removal in the Isla Salamanca coastal barrier: implications for the Barranquilla-Ciénaga highway and coastal marine biodiversity – Colombia. *Geo-Marine Letters*. 44 (1): 2. DOI: 10.1007/s00367-

024-00765-6 [Q3]

<http://hdl.handle.net/10486/711372>

912. Manzolli, R.P.; Portz, L. (2024). Use of drone remote sensing to identify increased marine macro-litter contamination following the reopening of Salgar Beach (Colombian Caribbean) during pandemic restrictions. *Sustainability*. 16 (13): 5399-5399. DOI: 10.3390/su16135399 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717054>

913. Manzoni, G; ...; García Bellido, J. (2024). The PAU Survey: a new constraint on galaxy formation models using the observed colour redshift relation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (2): 1394-1413. DOI: 10.1093/mnras/stae659 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716523>

914. Marchesano, F.; Melotti, L.; Paoloni, L. (2024). On the moduli space curvature at infinity. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (2): 103. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)103 [Q1]

915. Marchesin-Cupello, D.; Roscales, G.; Cobeta, P.; Chaboy-Cansado, R.; Aguirre de Cárcer, D.; Rastrojo, A. (2024). Genome sequences of two *Arthrobacter* phages isolated from soil. *Microbiology Resource Announcements*. 13 (6): e0130023. DOI: 10.1128/mra.01300-23 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/719367>

916. Margetis, D.; Gómez-Santos, G.; Stauber, T. (2024). Optical response of alternating twisted trilayer graphene. *Physical Review B*. 110 (20): 205144. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.205144 [Q2]

917. Margraf O'Neal, R.A.; Ynsa, M.D.; Krzywinski, J.; Ng, M.L.; MacArthur, J.P.; Ke, F.; Zhong, Y.; Mo, S.K.; Pradhan, P.; Robles, R.; Robert, A.; Sato, T.; Zhu, D.; Halavanau, A.; Marcus, G. (2024). Characterization of a HPHT boron ion-implanted diamond X-ray mirror following high vacuum annealing. *Diamond and Related Materials*. 146: 111212. DOI: 10.1016/j.diamond.2024.111212 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718967>

918. Marí, A.; Baeza, J.A.; Calvo, L.; Gilarranz, M.A. (2024). Highly selective chemical reduction of nitrate in water in carbon-based contactor catalytic membrane reactors. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (5): 113459. DOI: 10.1016/j.jece.2024.113459 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714016>

919. Marqués, G A; ...; García-Bellido, J.; ...; The ACT and DES collaborations (2024). Cosmological constraints from the tomography of DES-Y3 galaxies with CMB lensing from ACT DR4. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (1): 033. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/01/033 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719032>

920. Marqués, M.I.; Edelstein, S.; Serena, P.A.; Castillo López de Larrinzar, B.; García-Martín, A. (2024). Magneto-optical particles in isotropic spinning fields mimic magnetic monopoles. *Physical Review Letters*. 133 (4): 046901. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.046901 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716694>

921. Marqués-Marchán, J.; Jaafar, M.; Ares, P.; Gubieda, A.G.; Berganza, E.; Abad, A.; Fdez-Gubieda, M.L.; Asenjo, A. (2024). Magnetic imaging of individual magnetosome chains in magnetotactic bacteria. *Biomaterials Advances*. 163: 213969. DOI: 10.1016/j.bioadv.2024.213969 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/721155>

922. Marti, L.; Labarga, L. (2024). Gadolinium concentration measurement with an atomic absorption spectrophotometer. *Progress of Theoretical and Experimental Physics*. 2024 (3): 033H01. DOI: 10.1093/ptep/ptae022 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716912>

923. Martin Barandiaran, M.; Kuroyanagi, S.; Nesseris, S. (2024). Gravitational waves in the circular restricted three body problem. *Classical and Quantum Gravity*. 41 (9): 095002. DOI: 10.1088/1361-6382/ad36a7 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720074>

924. Martín, C.; Quintanilla, A.; Casas, J.A. (2024). Continuous hydrogen production from liquid-phase formic acid dehydrogenation over Pd/AC catalysts: A kinetic study. *Catalysis Today*. 439: 114828. DOI: 10.1016/j.cattod.2024.114828 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712933>

925. Martín, F.; Calegari, F.; Vozzi, C.; Ueda, K.; DiMauro, L. (2024). Virtual special issue on attosecond chemistry. *Journal of Physical Chemistry A*. 128 (24): 4761-4764. DOI: 10.1021/acs.jpca.4c03136 [Q2]

926. Martin, G.; Pearce, F.R.; Hatch, N.A.; Contreras-Santos, A.; Knebe, A.; Cui, W. (2024). Stellar stripping efficiencies of satellites in numerical simulations: the effect of resolution, satellite properties, and numerical disruption. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 535 (3): 2375-2393. DOI: 10.1093/mnras/stae2488 [Q1]

927. Martín, J.; Navarro-Castilla, Á.; de la Concha, A.; Cuervo, J.J.; Barja, I.; López, P. (2024). Heat-altered scent marks of males of a fossorial reptile still allow recognition by females but lose information on male quality. *Behavioral Ecology and Sociobiology*. 78: 77. DOI: 10.1007/s00265-024-03496-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717580>

928. Martín, J.; Rodríguez-Ruiz, G.; Navarro-Castilla, Á.; Barja, I.; López, P. (2024). Blind date: female fossorial amphisbaenians prefer scent marks of large and healthy males. *Integrative Zoology*. 19 (6): 1018-1033. DOI: 10.1111/1749-4877.12802 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717850>

929. Martín, J.C.H.; Ansa, B.S.; Álvarez-Rivera, G.; Domínguez-Zorita, S.; Rodríguez-Pombo, P.; Pérez, B.; Calvo, E.; Míguez, D.G.; Cifuentes, A.; Cuezva, J.M.; Formentini, L. (2024). An ETFDH-driven metabolon supports OXPHOS efficiency in skeletal muscle by regulating coenzyme Q homeostasis. *Nature Metabolism*. 6 (2): 209. DOI: 10.1038/s42255-023-00956-y [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711851>

930. Martín, M.; Romero, R.M.; Portolani, C.; Tortosa, M. (2024). Csp3-Csp2 coupling of isonitriles and (Hetero)arenes through a photoredox-catalyzed double decyanation process. *ACS Catalysis*. 14 (23): 17286-17292. DOI: 10.1021/acscatal.4c06269 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716512>

931. Martín-Andrés, I.; Sobrado, J.; Cavalcante, E.; Quesada, A. (2024). Survival of an Antarctic cyanobacterial mat under Martian conditions. *Frontiers in Microbiology*. 15: 1350457. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1350457 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718048>

932. Martínez Díaz, J.J.; Alonso Henar, J.; Álvarez Gómez, J.A.; Canora Catalán, C.; Herrero Barbero, P.; Insua Arévalo, J.M.; Pérez-López, R.; Rodríguez Escudero, E.; Sánchez Roldán, J.L.; Tsige Beyene, M. (2024). Evidencias cartográficas y de campo del inicio del régimen transpresivo en el sector Lorca-Totana de la Falla de Alhama de Murcia. *Geotemas (Madrid)*. (20): 799. [SF]

933. Martínez Sánchez, R.M.; Aguirre Uribesalgo, A.; Aparicio Alonso, T.; Bretones García, M.D.; Carrión Marco, Y.; Gámiz Caro, J.; Gutiérrez Frías, I.; Martínez-Sevilla, F.; Morales Muñoz, A.; Morgado Rodríguez, A.; Pérez-Jordà, G.; Roselló Izquierdo, E.; Vic (2024). The Zacatín rock shelter (Granada, Spain): New data on the Mesolithic-Neolithic transition in the south-eastern Iberian coast. *Quaternary International*. 680: 36-54. DOI: 10.1016/j.quaint.2023.11.003 [Q3]

934. Martínez, J.M.; García, R.; Leandro, T.; Amils, R. (2024). Draft genome sequence of the deep-subsurface *Ciceribacter* sp. *Microbiology Resource Announcements*. 13 (5): e0050223-e0050223. DOI: 10.1128/mra.00502-23 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/716953>

935. Martínez, S.J.; Lavahi, A.; Berreti, E.; Capozzoli, L.; Evangelisti, C.; Arranz, A.; Rodríguez, J.L.; Pastor, E. (2024). Nickel nanoparticles supported on doped graphene-based materials for the ORR and HER in alkaline medium. *Inorganica Chimica Acta*. 566: 122008. DOI: 10.1016/j.ica.2024.122008 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714173>

936. Martínez-Asenjo, C.; Pita, M.; De Lacey, A.L.; Gutiérrez-Sánchez, C.; Lorenzo, E. (2024). New electrochemiluminescent sensing platform based on SnS₂ for direct determination of citrulline. *Microchemical Journal*. 207: 111939. DOI: 10.1016/j.microc.2024.111939 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715888>

937. Martínez-Fernández, L.; Ranković, M.L.; Canon, F.; Nahon, L.; Giuliani, A.; Milosavljević, A.R.; Martín-Somer, A. (2024). Photodissociation of leucine-enkephalin protonated peptide: an experimental and theoretical perspective. *RSC Advances*. 14 (24): 16809-16820. DOI: 10.1039/d4ra01690d [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713662>

938. Martínez-Galera, A.J.; Molina-Motos, R.; Gómez-Rodríguez, J.M. (2024). Unearthing atomic dynamics in nanocatalysts. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (44): 60348-60355. DOI: 10.1021/acsami.4c14382 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715993>

939. Martínez-García, M.; Martín-Cano, D. (2024). Coherent electron-vibron interactions in surface-enhanced raman scattering (SERS). *Physical Review Letters*. 132 (9): 093601. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.093601 [Q1]

940. Martínez-González, B.; Soria, M.E.; Mínguez, P.; Lorenzo-Redondo, R.; Salar-Vidal, L.; López-García, A.; Esteban-Muñoz, M.; Duran-Pastor, A.; Somovilla, P.; García-Crespo, C.; de Ávila, A.I.; Gómez, J.; Esteban, J.; Fernández-Roblas, R.; Gadea, I.; Domingo, (2024). SARS-CoV-2 mutant spectra as variant of concern nurseries: endless variation? *Frontiers in Microbiology*. 15: 1358258. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1358258 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718222>

- 941.** Martínez-Martínez, J.; Benavente, D.; Roa, R.; de los Rios, A.; Gómez-Heras, M. (2024). Erosion anisotropy analysis of construction materials as a key tool for strengthening preventive conservation strategies in built heritage. *Construction and Building Materials*. 449: 138530. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2024.138530 [Q1]
- 942.** Martínez-Moro, R.; Vázquez, L.; Pérez, M.; Del Pozo, M.; Vilas-Varela, M.; Castro-Esteban, J.; Petit-Domínguez, M.D.; Casero, E.; Quintana, C. (2024). Enhanced electrochemical detection of nonelectroactive compounds based on surface supramolecular interactions on chevron-like graphene nanoribbons modified through click Chemistry. *ACS Omega*. 9 (37): 39242-39252. DOI: 10.1021/acsomega.4c06639 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720141>
- 943.** Martínez-Periñan, E.; Palomares-Albarrán, M.; Toyos-Rodríguez, C.; Mateo-Martí, E.; Pariente, F.; de la Escosura-Muñiz, A.; Gutiérrez-Sánchez, C.; Revenga-Parra, M.; Lorenzo, E. (2024). Rapid SARS-CoV-2 sensing through oxygen reduction reaction catalysed by Au@Pt/Au core@shell nanoparticles. *Talanta*. 280: 126708. DOI: 10.1016/j.talanta.2024.126708 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714853>
- 944.** Martínez-Pizarro, A.; Álvarez, M.; Dembic, M.; Lindegaard, C.A.; Castro, M.; Richard, E.; Andresen, B.S.; Desviat, L.R. (2024). Splice-switching antisense oligonucleotides correct phenylalanine hydroxylase exon 11 skipping defects and rescue enzyme activity in phenylketonuria. *Nucleic Acid Therapeutics*. 34 (3): 134-142. DOI: 10.1089/nat.2024.0014 [Q1]
- 945.** Martínez-Pizarro, A.; Calmels, N.; Schalk, A.; Wicker, C.; Richard, E.; Desviat, L.R. (2024). Functional analysis of novel variants identified in cis in the PB gene in a patient with propionic acidemia. *Gene*. 893: 147902. DOI: 10.1016/j.gene.2023.147902 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/709384>
- 946.** Martínez-Pizarro, A.; Picó, S.; López-Márquez, A.; Rodríguez-López, C.; Montalvo, E.; Alvarez, M.; Castro, M.; Ramón-Maiques, S.; Pérez, B.; Lucas, J.J.; Richard, E.; Desviat, L.R. (2024). PAH deficient pathology in humanized c.1066-11G>A phenylketonuria mice. *Human Molecular Genetics*. 33 (12): 1074-1089. DOI: 10.1093/hmg/ddae051 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712126>
- 947.** Martínez-Ratón, Y.; Velasco, E. (2024). Cell theories for the chiral crystal phase of hard equilateral triangles. *Physical Review E*. 110 (5): 054701. DOI: 10.1103/PhysRevE.110.054701 [Q1]
- 948.** Martínez-Ratón, Y.; Velasco, E. (2024). Density-functional theory for clustering of two-dimensional hard particle fluids. *Journal of Molecular Liquids*. 397: 124044. DOI: 10.1016/j.molliq.2024.124044 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711226>
- 949.** Martín-Fernández, C.; Montero-Campillo, M.M.; Alkorta, I. (2024). Hydrogen bonds are never of an "anti-electrostatic" nature: a brief tour of a misleading nomenclature. *Journal of Physical Chemistry Letters*. 15 (15): 4105-4110. DOI: 10.1021/acs.jpclett.4c00779 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716760>
- 950.** Martín-Illán, J.A.; Sierra, L.; Guillem-Navajas, A.; Suárez, J.A.; Royuela, S.; Rodríguez-San-Miguel, D.; MasPOCH, D.; Ocón, P.; Zamora, F. (2024). β -Ketoenamine-linked covalent organic

frameworks synthesized via gel-to-gel monomer exchange reaction: From aerogel monoliths to electrodes for supercapacitors. *Advanced Functional Materials*. 34 (40): 2403567. DOI: 10.1002/adfm.202403567 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712856>

951. Martín-López, G.; Mallavibarrena, P.R.; Villa-González, M.; Vidal, N.; Pérez-Álvarez, M.J. (2024). The dynamics of oligodendrocyte populations following permanent ischemia promotes long-term spontaneous remyelination of damaged area. *Biochimica et Biophysica Acta. Molecular Basis of Disease*. 1870 (7): 167270. DOI: 10.1016/j.bbadis.2024.167270 [Q1]

952. Martín-Pérez, L.; Resines-Urien, E.; Sánchez Costa, J.; Burzuri, E. (2024). Graphene conductance modulation through controlled molecular release in a hybrid coordination polymer/graphene field-effect transistor. *Carbon*. 225: 119145. DOI: 10.1016/j.carbon.2024.119145 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712254>

953. Martín-Solana, E.; Diaz-López, I.; Mohamedi, Y.; Ventoso, I.; Fernández, JJ.; Fernández-Fernández, MR. (2024). Progressive alterations in polysomal architecture and activation of ribosome stalling relief factors in a mouse model of Huntington's disease. *Neurobiology of Disease*. 195: 106488-106488. DOI: 10.1016/j.nbd.2024.106488 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717350>

954. Martín-Somer, A.; Catalán, J. (2024). Origin of the vibrational structure of the first absorption band of cis/trans isomeric 1,6-diphenylhexatrienes by (TD)DFT calculations. *Journal of Chemical Physics*. 161 (12): 124301. DOI: 10.1063/5.0221196 [Q2]

955. Mascaraque, M.; Courtois, S.; Royo-Garcia, A.; Barneda, D.; Stoian, A.M.; Villaoslada, I.; Espiau-Romera, P.; Bokil, A.; Cano-Galiano, A.; Jagust, P.; Heeschen, C.; Sancho, P. (2024). Fatty acid oxidation is critical for the tumorigenic potential and chemoresistance of pancreatic cancer stem cells. *Journal of Translational Medicine*. 22 (1): 797. DOI: 10.1186/s12967-024-05598-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716756>

956. Masebo, N.; Birhane, E.; Takele, S.; Belay, Z.; Lucena, J.J.; Pérez-Sanz, A.; Anjulo, A. (2024). The diversity and abundance of soil macrofauna under different agroforestry practices in the drylands of southern Ethiopia. *Agroforestry Systems*. 98 (2): 441-459. DOI: 10.1007/s10457-023-00921-4 [Q2]

957. Mata, C.; González, B.A; Donoso, D.S; Fuentes-Allende, N.; Estades, C.F; Malo, J.E (2024). Ecological connectivity of Vicuna (*Vicugna vicugna*) in a remote area of Chile and conservation implications. *Land*. 13 (4): 472. DOI: 10.3390/land13040472 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716692>

958. Matanov, N.; Draper, I.; Calleja, JA.; Flagmeier, M.; Lara, F.; Garilleti, R. (2024). One more word on Patagonian *Ulota macrodontia*: *Ulota brachypoda* sp. nov. (Orthotrichaceae, Bryophyta). *Botanical Journal of the Linnean Society*. 206 (3): 201-213. DOI: 10.1093/botlinnean/boae022 [Q2]

959. Matarín, A.; Sánchez, F.; Collado, L.; Barawi, M.; de la Peña O'Shea, V.; Arnanz, A.; Liras, M.; Iglesias, M. (2024). Single Site W(0) versus Re(I)-Dipyridophenazine- Based Conjugated Porous Polymer for CO₂ Photoreduction. *Small Structures*. -: -. DOI: 10.1002/ssstr.202400185 [Q1]

- 960.** Matas- Granados, L.; ...; de Aledo, J.G.; Ben Saadi, C.; Macía, M.J.; ...; (2024). Understanding different dominance patterns in western Amazonian forests. *Ecology Letters*. 27 (1): e14351. DOI: 10.1111/ele.14351 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710857>
- 961.** Mateo, RG.; Morales-Barbero, J.; Zarzo-Arias, A.; Lima, H.; Gomez-Rubio, V.; Goicolea, T. (2024). sabinaNSDM: An R package for spatially nested hierarchical species distribution modelling. *Methods in Ecology and Evolution*. 15 (10): 1796-1803. DOI: 10.1111/2041-210X.14417 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717082>
- 962.** Mateo-delaFuente, H.; Nogueira, JJ. (2024). OLUFF: a novel set of ground and excited state force field parameters of the emitting oxyluciferin species. *Photochemical and Photobiological Sciences*. 23 (12): 2157-2171. DOI: 10.1007/s43630-024-00654-y [Q2]
- 963.** Mateos, D.; Jover, O.; Varea, M.; Lauwaet, K.; Granados, D.; Miranda, R.; Fernández-Domínguez, A.I.; Martín-Jiménez, A.; Otero, R. (2024). Directional picoantenna behavior of tunnel junctions formed by an atomic-scale surface defect. *Science Advances*. 10 (39): eadn2295. DOI: 10.1126/sciadv.adn2295 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716850>
- 964.** Mateu, MG. (2024). Introduction: The structural basis of virus function. *Sub-Cellular Biochemistry*. 105: 3-53. DOI: 10.1007/978-3-031-65187-8_1 [SF]
- 965.** Mateu, MG.; Valbuena, A. (2024). Engineering and bio/nanotechnological applications of virus particles. *Sub-Cellular Biochemistry*. 105: 823-878. DOI: 10.1007/978-3-031-65187-8_22 [SF]
- 966.** Mathialagan, SK.; Parreiras, SO.; Tenorio, M-; Cerna, L.; Moreno, D.; Muñiz-Cano, B.; Navío, C.; Valvidares, M.; Valbuena, MA.; Urgel, JI.; Gargiani, P.; Miranda, R.; Camarero, J.; Martínez, JI.; Gallego, JM.; Ecija, D. (2024). On-surface synthesis of organolanthanide sandwich complexes. *Advanced Science*. 11 (24): e2308125-e2308125. DOI: 10.1002/advs.202308125 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717163>
- 967.** Matías, J.; Cruz, V.; Rodríguez, M.J.; Calvo, P.; Maestro-Gaitán, I.; Reguera, M. (2024). Evaluating yield, nutritional quality, and environmental impact of quinoa straws across mediterranean water environments. *Plants-Basel*. 13 (6): 751. DOI: 10.3390/plants13060751 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718138>
- 968.** Matías, J.; Rodríguez, M.J.; Carrillo-Vico, A.; Casals, J.; Fondevilla, S.; Haros, C.M.; Pedroche, J.; Aparicio, N.; Fernández-García, N.; Aguilo-Aguayo, I.; Soler-Rivas, C.; Caballero, P.A.; Morte, A.; Rico, D.; Reguera, M. (2024). From 'farm to fork': exploring the potential of nutrient-rich and stress-resilient emergent crops for sustainable and healthy food in the mediterranean region in the face of climate change challenges. *Plants-Basel*. 13 (14): 1914. DOI: 10.3390/plants13141914 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717281>

- 969.** Matiz-Gonzalez, J.M.; Pardo-Rodriguez, D.; Puerta, C.J.; Requena, J.M.; Nocua, P.A.; Cuervo, C. (2024). Exploring the functionality and conservation of Alba proteins in *Trypanosoma cruzi*: A focus on biological diversity and RNA binding ability. *International Journal of Biological Macromolecules*. 272 (2): 132705. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.132705 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716453>
- 970.** Matute-Cañadas, FJ.; Tosi, L.; Yeyati, AL. (2024). Quantum circuits with multiterminal Josephson-Andreev junctions. *PRX Quantum*. 5 (2): 020340. DOI: 10.1103/PRXQuantum.5.020340 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718085>
- 971.** Mauro, L.; Fregoni, J.; Feist, J.; Avriller, R. (2024). Classical approaches to chiral polaritonics. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (2): 023528. DOI: 10.1103/physreva.109.023528 [Q2]
- 972.** Mayans, B.; Antón-Herrero, R.; García-Delgado, C.; Delgado-Moreno, L.; Guirado, M.; Pérez-Esteban, J.; Escolástico, C.; Eymar, E. (2024). Bioremediation of petroleum hydrocarbons polluted soil by spent mushroom substrates: Microbiological structure and functionality. *Journal of Hazardous Materials*. 473: 134650. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2024.134650 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712895>
- 973.** Mayans, B.; Zamora-Martín, S.; Antón-Herrero, R.; García-Delgado, C.; Delgado-Moreno, L.; Guirado, M.; Pérez-Esteban, J.; Segura, M.L.; Escolástico, C.; Eymar, E. (2024). Evaluation of the rhizosphere resistome of cultivated soils polluted with antibiotics from reclaimed wastewater. *Agronomy-Basel*. 14 (6): 1118. DOI: 10.3390/agronomy14061118 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713842>
- 974.** Mazaheri, M.; Nemati Bideh, B.; Sousaraei, A. (2024). Binuclear cyclometalated Ir(III) complexes with bis-bidentate butterfly-shaped ligands: synthesis, characterization, and application in efficient yellow-orange light-emitting electrochemical cells. *Dalton Transactions*. 53 (43): 17588-17594. DOI: 10.1039/d4dt01958j [Q1]
- 975.** Mcdaniel, A.; Ajello, M.; Karwin, C.M.; Di Mauro, M.; Drlica-Wagner, A.; Sánchez-Conde, M.A. (2024). Legacy analysis of dark matter annihilation from the Milky Way dwarf spheroidal galaxies with 14 years of Fermi-LAT data. *Physical Review D*. 109 (6): 063024. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.063024 [Q1]
- 976.** McKinlay, M.; Fleming, L.; Pelayo García, M.; Nieto Sierra, L.; Villar Castro, P.; Araujo, D.; García, B.J.; Gibson, D.; García Núñez, C. (2024). On the piezoelectric properties of zinc oxide thin films synthesized by plasma assisted DC sputter deposition. *Advanced Materials Interfaces*. 11 (32): 2400252. DOI: 10.1002/admi.202400252 [Q2]
- 977.** Medina, R.; Aguado-Ramsay, P.; Arribas, D.; Calleja, JA.; Cedrés-Perdomo, RD.; Lara, F.; Muñoz, J.; Santos, G.; Subiran, AA. (2024). Nuevas citas briológicas de España y Portugal, 2024. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*. 58 (2024): 1-13. DOI: 10.58469/bseb.cor.2024.92.46.001 [SF]
- 978.** Mejía, P.; Urbieto, G.L.; Da Silva Xavier, B.; De Castro, I.J.; De Toledo, J. J.; Graciolli, G.; Viana Dias, L.A.; Carvalho, W.D. (2024). Seasonal variation and host sex affect bat-bat fly interaction networks in the Amazonian savannahs. *Integrative Zoology*. 19 (3): 400-416. DOI: 10.1111/1749-4877.12756 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/708694>

979. Mellaoui, M.D.; Zaki, K.; Abbiche, K.; Imjjad, A.; Boutiddar, R.; Sbai, A.; Jmiai, A.; El Issami, S.; Lamsabhi, A.M.; Zejli, H. (2024). In silico anticancer activity of isoxazolidine and isoxazolines derivatives: DFT study, ADMET prediction, and molecular docking. *Journal of Molecular Structure*. 1308: 138330. DOI: 10.1016/j.molstruc.2024.138330 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716476>

980. Melones-Herrero, J.; Alcalá, S.; Ruiz-Canas, L.; Benítez-Buelga, C.; Batres-Ramos, S.; Cales, C.; Lorenzo, O.; Perona, R.; Quiroga, AG.; Sainz Jr, B.; Sánchez-Pérez, I. (2024). Platinum iodido drugs show potential anti-tumor activity, affecting cancer cell metabolism and inducing ROS and senescence in gastrointestinal cancer cells. *Communications Biology*. 7 (1): 353. DOI: 10.1038/s42003-024-06052-5 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716803>

981. Melones-Herrero, J.; Delgado-Aliseda, P.; Figueiras, S.; Velázquez-Gutiérrez, J.; Quiroga, A.G.; Cales, C.; Sánchez-Pérez, I. (2024). Trans-[Pt(amine)Cl₂(PPh₃)] complexes target mitochondria and endoplasmic reticulum in gastric cancer cells. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (14): 7739. DOI: 10.3390/ijms25147739 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716457>

982. Menacho, W.; Catalán, KN.; Corrales, TP.; Guzmán, HV. (2024). Quantitative dynamic AFM hydration-adsorption design for hygroscopic and bio-compatible polymeric nanofibers. *Small Structures*. 5 (4): 2300379. DOI: 10.1002/sstr.202300379 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711306>

983. Mena-Fernandez, J.; Rodriguez-Monroy, M; García-Bellido, J.;...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey: Galaxy sample for the baryonic acoustic oscillation measurement from the final dataset. *Physical Review D*. 110 (6): 063514. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.063514 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716590>

984. Méndez, D.; Vargas, F.H.; Sarasola, J.H.; Olea, P.P. (2024). Exploring the size of Andean condor foraging groups along an altitudinal and latitudinal gradient in the Tropical Andes: Ecological and conservation implications. *Current Zoology*. 70 (2): 1-8. DOI: 10.1093/cz/zoad017 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712721>

985. Méndez, D.; Vargas, F.H.; Sarasola, J.H.; Olea, P.P. (2024). Validating the concept of top scavenger: the Andean Condor as a model species. *Royal Society Open Science*. 11 (7): 240409. DOI: 10.1098/rsos.240409 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716848>

986. Méndez, L.; Rabadán, I. (2024). Ab Initio Study of Electron Capture in Collisions of Protons with CO₂ Molecules. *Molecules*. 30 (1): 74. DOI: 10.3390/molecules30010074 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718248>

987. Méndez-González, Y.; Agulló-Rueda, F.; Torres-Costa, V.; García, A.F.; Guerra, J.D.S.; Manso Silvan, M. (2024). Influence of the synthesis method on the microstructural properties of Ta modified AgNbO₃ ferroelectric thin films. *Current Applied Physics*. 59: 10-17. DOI: 10.1016/j.cap.2023.12.008 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720121>

- 988.** Mendiola, M.; Heredia-Soto, V.; Ruz-Caracuel, I.; Baillo, A.; Ramón-Patino, J.L.; Berjón, A.; Escudero, F.J.; Peláez-García, A.; Hernández, A.; Feliu, J.; Hardisson, D.; Redondo, A. (2024). Performance of the Idylla microsatellite instability test in endometrial cancer. *Molecular and Cellular Probes*. 77: 101976. DOI: 10.1016/j.mcp.2024.101976 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717513>
- 989.** Merdzo, Z.; Narmontaite, E.; González-Alfonso, J.L.; Poveda, A.; Jiménez-Barbero, J.; Plou, F.J.; Fernández-Lobato, M. (2024). Insights into the transglucosylation activity of α -glucosidase from *Schwanniomyces occidentalis*. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 108 (1): 443. DOI: 10.1007/s00253-024-13262-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714784>
- 990.** Merino, P.; Martínez, L.; Santoro, G.; Martínez, J.I.; Lauwaet, K.; Aolla, M.; del Arbol, N. Ruiz; Sánchez-Sánchez, C.; Martín-Jiménez, A.; Otero, R.; Piantek, M.; Serrate, D.; Lebrón-Aguilar, R.; Quintanilla-López, J.E.; Méndez, J.; De Andrés, P.L.; Martín (2024). n-Alkanes formed by methyl-methylene addition as a source of meteoritic aliphatics. *Communications Chemistry*. 7 (1): 165. DOI: 10.1038/s42004-024-01248-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717302>
- 991.** Mezquida, E.T.; Olano, J.M. (2024). Spatial and temporal variation in the antagonistic and mutualistic interactions among seed predator arthropods, seed-dispersing birds, and the spanish juniper. *Insects*. 15 (8): 620. DOI: 10.3390/insects15080620 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716430>
- 992.** Mezquida, E.T.; Zanón-Martínez, J.I. (2024). Habitat partitioning among sympatric tinamous in semiarid woodlands of central Argentina. *Plos One*. 19 (1): e0297053. DOI: 10.1371/journal.pone.0297053 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717476>
- 993.** Minguet-Lobato, M.; Cervantes, F.V.; Míguez, N.; Plou, F.J.; Fernández-Lobato, M. (2024). Chitinous material bioconversion by three new chitinases from the yeast *Mestchnikowia pulcherrima*. *Microbial Cell Factories*. 23 (1): 31. DOI: 10.1186/s12934-024-02300-9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716947>
- 994.** Minguillon, J. (2024). A note on almost everywhere convergence along tangential curves to the Schrodinger Equation initial datum. *Journal of Geometric Analysis*. 34 (11): 333. DOI: 10.1007/s12220-024-01755-x [Q1]
- 995.** Mira, A.F.; Hortal, J.; Portela, A.P.; Albertos, B.; Estebanez, B.; Branquinho, C.; Vieira, C.; Hespanhol, H.; Draper, I.; Marques, J.; Monteiro, J.; Leo, M.; Hurtado, P.; Ochoa-Hueso, R.; Varela, Z.; Medina, N.G. (2024). eBryoSoil: a citizen science application to monitor changes in soil ecosystems. *Scientific Reports*. 14 (1): 24577. DOI: 10.1038/s41598-024-74464-8 [Q1]
- 996.** Mishra, D.; LaForge, A.C.; Gorman, L.M.; Díaz-Tendero, S.; Martín, F.; Berrah, N. (2024). Direct tracking of H₂ roaming reaction in real time. *Nature Communications*. 15 (1): 6656. DOI: 10.1038/s41467-024-49671-6 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717117>
- 997.** Mitryakhin, V.N.; Steinhoff, A.; Drawer, J.C.; Shan, H.; Florian, M.; Lackner, L.; Han, B.; Eilenberger, F.; Tongay, S. A.; Watanabe, K.; Taniguchi, T.; Anton-Solanas, C.; Predojevic, A.; Gies, Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

C.; Esmann, M.; Schneider, C. (2024). Engineering the impact of phonon dephasing on the coherence of a WSe₂ single-photon source via cavity quantum electrodynamics. *Physical Review Letters*. 132 (20): 206903. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.206903 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716667>

998. Mó, O.; Lamsabhi, A.M.; Guillemin, J.C.; Yáñez, M. (2024). Ionization, intrinsic basicity, and intrinsic acidity of unsaturated diols of astrochemical interest: 1,1- and 1,2-ethenediol: A theoretical survey. *Journal of Computational Chemistry*. 45 (3): 140-149. DOI: 10.1002/j.27223 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/708947>

999. Mó, O.; Montero-Campillo, M.M.; Yáñez, M.; Alkorta, I.; Elguero, J. (2024). Discovering trends in the Lewis acidity of beryllium and magnesium hydrides and fluorides with increasing clusters size. *Journal of Computational Chemistry*. 45 (20): 1702-1715. DOI: 10.1002/j.27356 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711747>

1000. Mocho, P.; Escaso, F.; Marcos-Fernández, F.; Paramo, A.; Sanz, J.L.; Vidal, D.; Ortega, F. (2024). A Spanish saltasauroid titanosaur reveals Europe as a melting pot of endemic and immigrant sauropods in the Late Cretaceous. *Communications Biology*. 7 (1): 1016. DOI: 10.1038/s42003-024-06653-0 [Q1]

1001. Modesto-Mata, M.; de la Fuente Valentin, L.; Hlusko, L.J; Martínez de Pinillos, M.; Towle, I.; García-Campos, C.; Martinon-Torres, M.; Bermúdez de Castro, J.M. (2024). Artificial neural networks reconstruct missing perikymata in worn teeth. *Anatomical Record-Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*. 307 (9): 3120-3138. DOI: 10.1002/ar.25416 [Q1]

1002. Mohammadpour, A.; Motamed-Jahromi, M.; Moreno-Jiménez, E.; Golaki, M.; Berizi, E. (2024). Novel modelling approach to assess elements contamination in drinking water from Southern Iran. *Exposure and Health*. 16 (3): 661-678. DOI: 10.1007/s12403-023-00584-7 [Q1]

1003. Mohseni, A.; Montero, M.; Vafa, C.; Valenzuela, I. (2024). On measuring distances in the quantum gravity landscape. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (12): 168. DOI: 10.1007/JHEP12(2024)168 [Q1]

1004. Molina-Venegas, R. (2024). How to get the most out of phylogenetic imputation without abusing it. *Methods in Ecology and Evolution*. 15 (3): 456-463. DOI: 10.1111/2041-210X.14198 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713540>

1005. Molina-Venegas, R.; Verano, R. (2024). The quest for Homer's moly: exploring the potential of an early ethnobotanical complex. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 20 (1): 11. DOI: 10.1186/s13002-024-00650-7 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717287>

1006. Molinero, E.B.; Amorim, B.; Malakhov, M.; Cistaro, G.; Jiménez-Galán, Á.; Picón, A.; San-José, P.; Ivanov, M.; Silva, R.E.F. (2024). Subcycle dynamics of excitons under strong laser fields. *Science Advances*. 10 (35): eadn6985. DOI: 10.1126/sciadv.adn6985 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717478>

- 1007.** Molino, S.; Santos, G.; Vázquez, R.; Medina, R.; Galán, JMGY. (2024). Monograph of the genera *Struthiopteris* Scop. and *Spicantopsis* Nakai (Blechnaceae, Polypodiopsida). *Phytotaxa*. 677 (1): 1-48. DOI: 10.11646/phytotaxa.677.1.1 [Q3]
- 1008.** Molla, S.; Alcorlo, P.; Buscalioni, Á.D.; López-Archilla, A.I. (2024). Seeking for the best conditions for fish fossil preservation in Las Hoyas Konservat-Lagerstätte using microbial mats. *Historical Biology*. 36 (10): 2009-2018. DOI: 10.1080/08912963.2023.2238745 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/710007>
- 1009.** Möller, A.; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The Dark Energy Survey 5-yr photometrically classified type Ia supernovae without host-galaxy redshifts. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 533 (2): 2073-2088. DOI: 10.1093/mnras/stae1953 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716798>
- 1010.** Monistrol, A.; Vallejo, A.; García-Gutiérrez, S.; Hermoso-Peralo, R.; Montoya, M.; Atencia-Payares, L.K.; Aguilera, E.; Guardia, G. (2024). Interaction between burial depth and N source in drip-fertigated maize: Agronomic performance and correlation with spectral indices. *Agricultural Water Management*. 301: 108951. DOI: 10.1016/j.agwat.2024.108951 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715639>
- 1011.** Montaña-Centellas, F.; Fuentes, A.F.; Cayola, L.; Macía, M.J.; Arellano, G.; Loza, M.I.; Nieto-Ariza, B.; Tello, J.S. (2024). Elevational range sizes of woody plants increase with climate variability in the Tropical Andes. *Journal of Biogeography*. 51 (5): 814-826. DOI: 10.1111/jbi.14783 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712138>
- 1012.** Montero-Cabrera, L.A.; Montero-Alejo, A.L.; Aspuru-Guzik, A.; de la Vega, J.M.G; Piris, M.; Díaz-Fernández, L.A.; Pérez-Badell, Y.; Guerra-Barroso, A.; Alfonso-Ramos, J.E.; Rodríguez, J.; Fuentes, M.E.; de Armas, C.M. (2024). Alternative CNDOL Fockians for fast and accurate description of molecular exciton properties. *Journal of Chemical Physics*. 160 (21): 214108. DOI: 10.1063/5.0208809 [Q2]
- 1013.** Montes, J.; Arranz, F.J.; Borondo, F. (2024). Using Lagrangian descriptors to calculate the Maslov index of periodic orbits. *Physical Review E*. 110 (1): 014213. DOI: 10.1103/PhysRevE.110.014213 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716610>
- 1014.** Montes, J.; Carlo, G.G.; Borondo, F. (2024). Average localization of resonances on the quantum repeller. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. 132: 107886. DOI: 10.1016/j.cnsns.2024.107886 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711282>
- 1015.** Montoro, C.; Kim, JY.; Mirzaei, A.; Lee, JH.; Sayegh, S.; Makhoul, E.; Iatsunskyi, I.; Coy, E.; Bechelany, M.; Kim, HW.; Kim, SS. (2024). MOF-derived metal oxide (Cu, Ni, Zn) gas sensors with excellent selectivity towards H₂S, CO and H₂ gases. *Composites Part B-Engineering*. 283: 111637. DOI: 10.1016/j.compositesb.2024.111637 [Q1]
- 1016.** Mora Cabello de Alba, A.; Sevilleja, C.G.; López Munguira, M.; González Lorenzo, S. (2024). Diez años con la red española de seguimiento de mariposas. *Quercus*. (455): 40-41. [SF]

- 1017.** Mora, P.; Rico-Porras, JM.; Palomeque, T.; Montiel, EE.; Pita, S.; Cabral-de-Mello, DC.; Lorite, P. (2024). Satellitome analysis of *Adalia bipunctata* (Coleoptera): Revealing centromeric turnover and potential chromosome rearrangements in a comparative interspecific study. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (17): 9214. DOI: 10.3390/ijms25179214 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716463>
- 1018.** Morales, D.; Bal, M.A.; Figueredo, S.; Soler-Rivas, C.; Ruiz-Rodríguez, A. (2024). Effect of household cooking treatments on the stability of β -glucans, ergosterol, and phenolic compounds in white-button (*agaricus bisporus*) and shiitake (*lentinula edodes*) mushrooms. *Food and Bioprocess Technology*. 17 (3): 791-798. DOI: 10.1007/s11947-023-03169-z [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711656>
- 1019.** Morales-Muñiz, D.C.; Morales-Muñiz, A. (2024). El regalo de los mamelucos: Las embajadas animales como vectores de introducciones de fauna exótica en la Edad Media española. *Archaeofauna*. 33 (1): 7-19. DOI: 10.15366/archaeofauna2024.33.1.001 [Q3]
- 1020.** Moreira, J.; Veiga, P.; Rubal, M. (2024). Rediscovering the Evasive Amphipod *Idunella spinifera* (Dauvin and Gentil, 1983) in the Northwest Coast of the Iberian Peninsula. *Journal of Marine Science and Engineering*. 12 (7): 1043. DOI: 10.3390/jmse12071043 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716500>
- 1021.** Moreno Jiménez, E.; Ferrol, N.; Corradi, N.; Penalosa, J.M.; Rillig, M.C. (2024). The potential of arbuscular mycorrhizal fungi to enhance metallic micronutrient uptake and mitigate food contamination in agriculture: prospects and challenges. *New Phytologist*. 242 (4): 1441-1447. DOI: 10.1111/nph.19269 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/708977>
- 1022.** Moreno, J.M.; Gil-San-Millán, R.; Mas-Balleste, R.; Alemán, J.; Platero-Prats, A.E. (2024). Enhanced organocatalytic processes through an engineered acid-base site bifunctional pore in a zirconium metal-organic framework. *ChemCatChem*. 16 (18): e202400676. DOI: 10.1002/tc.202400676 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714222>
- 1023.** Moreno, M.; Sánchez Arribas, A.; Royano, S.; Izquierdo, Y.; Chicharro, M. (2024). Electroanalytical application of phenol-functionalized reduced graphene oxide produced using gallic acid in a single step. *FlatChem*. 44: 100605. DOI: 10.1016/j.flatc.2023.100605 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711037>
- 1024.** Moreno-Maroto, J.M.; Govea, J.M.; Poza, P.; Regadío, M.; Cuevas, J.; Ruiz, A.I.; Fernández, R.; Alonso-Azcárate, J. (2024). Hydrothermal manufacture of zeolitic lightweight aggregates from clay and marine plastic litter. *Applied Sciences-Basel*. 14 (17): 7674. DOI: 10.3390/app14177674 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715788>
- 1025.** Mori, M; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; The Super-Kamiokande Collaboration (2024). Development of a data overflow protection system for Super-Kamiokande to maximize data from nearby supernovae. *Progress of Theoretical and Experimental Physics*. 2024 (10): 103H01. DOI: 10.1093/ptep/ptae128 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718539>
- 1026.** Morón, A.; Ortiz-Miravalles, L.; Penalver, M.; Garcia-del Portillo, F.; Puiarelli, MG.; Ortega,

AD. (2024). Rli51 attenuates transcription of the *Listeria* Pathogenicity Island 1 Gene *mpl* and functions as a trans-acting sRNA in intracellular bacteria. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (17): 9380. DOI: 10.3390/ijms25179380 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716437>

1027. Morras, G; García-Bellido, J (2024). Effects of local cosmic inhomogeneities on the gravitational wave event rate. *Physical Review D*. 110 (8): 083039. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.083039 [Q1]

1028. Mosquera, J.F.P.; Cistaro, G.; Malakhov, M.; Picón, A.; Pisanty, E.; Dauphin, A.; Lewenstein, M.; Plaja, L.; Chacón, A. (2024). Topological phase transitions via attosecond x-ray absorption spectroscopy. *Reports on Progress in Physics*. 87 (11): 117901. DOI: 10.1088/1361-6633/ad889f [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720643>

1029. Mota-Heredia, C.; Cuevas, J.; Fernández, R. (2024). Geochemical evolution of Mg-Bentonite affected by the contact of carbon steel and a hydrothermal gradient. *Applied Sciences-Basel*. 14 (3): 1259. DOI: 10.3390/app14031259 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713773>

1030. Moudry, V...; Mateo, RG...; Símová, P. (2024). Optimising occurrence data in species distribution models: sample size, positional uncertainty, and sampling bias matter. *Ecography*. 2024 (12): e07294. DOI: 10.1111/ecog.07294 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717449>

1031. Mougeot, F.; Morales, M.B.; Pérez Álvarez, M.J.; Muñoz López, M.; Rodríguez-Pastor, R.; Luque-Larena, J.J. (2024). Variation in leukocyte indices and immunoglobulin levels according to host density, sex, flea burden and tularemia prevalence in the common vole *Microtus arvalis*. *Mammalia*. 88 (2): 111-121. DOI: 10.1515/mammalia-2023-0090 [Q3]

1032. Mouriño, P.; Mercadé, L.; Sinusía Lozano, M.; Resta, R.; Griol, A.; Ben Saddik, K.; Barrigón, E.; Fernández-Garrido, S.; García, B.J.; Martínez, A.; Gómez, VJ. (2024). Optomechanical cavities based on epitaxial GaP on nominally (001)-oriented Si. *Advanced Materials Technologies*. 9 (24): 2400525. DOI: 10.1002/admt.202400525 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717793>

1033. Moussaid, B.; Villalaín, JJ.; El Ouardi, H.; Casas-Sainz, A.; Oliva-Urcia, B.; Torres-López, S.; Román-Berdiel, T.; Bouya, N.; Soto, R. (2024). The Taguelft syncline (Moroccan Central High Atlas) an example of extension-related mini-basin evidenced by paleomagnetic data. *Tectonophysics*. 874: 230232. DOI: 10.1016/j.tecto.2024.230232 [Q2]

1034. Muñiz Cano, B.; Gudín, A.; Sánchez-Barriga, J.; Clark, O.; Anadón, A.; Diez, JM.; Olleros-Rodríguez, P.; Ajejas, F.; Arnay, I.; Jugovac, M.; Rault, J.; Le Fevre, P.; Bertran, F.; Mazhjo, D.; Bihlmayer, G.; Rader, O.; Bluegel, S.; Miranda, R.; Camarero, J (2024). Rashba-like spin textures in graphene promoted by ferromagnet-mediated electronic hybridization with a heavy metal. *ACS Nano*. 18 (24): 15716-15728. DOI: 10.1021/acsnano.4c02154 [Q1]

1035. Muñoz Rodríguez, A.F.; Ruiz Muñoz, F.; Guerra, L.; Veiga Pires, C.; Toscano Grande, A.; González-Regalado Montero, M.L.; Abad de los Santos, M.; Rodríguez Vidal, J.; Cáceres Puro, L.M.; Izquierdo, T.; Carretero León, M.I.; Pozo Rodríguez, M.; Monge Gómez, (2024). Girogonitos de carofitas en el Parque Nacional de Doñana: Su registro en sedimentos pleistocenos y

holocenosis. *Limnética*. 43 (1): 29-43. DOI: 10.23818/limn.43.03 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716679>

1036. Muñoz-Cortés, E.; Sánchez-Prieto, J.; Zabala, B.; Sánchez, C.; Flores, E.; Flores, A.; Román, E.; Arés, JR.; Nevshupa, R. (2024). Operando exploration of tribochemical decomposition in synthetic FeS₂ thin film and mineral iron pyrite. *RSC Mechanochemistry*. 1 (2): 196-210. DOI: 10.1039/d3mr00027c [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/712874>

1037. Muñoz-Echeverría, M.; Macías-Pérez, J.F.; Artis, E.; Cui, W.; de Andres, D.; De Luca, F.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Giocoli, C.; Hanser, C.; Mayet, F.; Meneghetti, M.; Moyer-Anin, A.; Paliwal, A.; Perotto, L.; Rasia, E.; Yepes, G. (2024). Galaxy cluster mass bias from projected mass maps. *Astronomy and Astrophysics*. 682: A124. DOI: 10.1051/0004-6361/202346986 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713760>

1038. Muñoz-Echeverría, M.; Macías-Pérez, J.F.; Pratt, G.W.; Pointecouteau, E.; Bartalui, I.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Hanser, C.; Kéruszoré, F.; Mayet, F.; Moyer-Anin, A.; Paliwal, A.; Perotto, L.; Yepes, G. (2024). The hydrostatic-to-lensing mass bias from resolved X-ray and optical-IR data. *Astronomy and Astrophysics*. 682: A147. DOI: 10.1051/0004-6361/202347584 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/719374>

1039. Musso, T.B.; Pettinari, G.; Galán, A.B.; Martínez, G.A.; Pozo, M. (2024). Compositional and textural evidences of Na-bentonite authigenesis in the Pellegrini lake deposit (Neuquen basin, Argentina). *Applied Clay Science*. 261: 107598. DOI: 10.1016/j.clay.2024.107598 [Q1]

1040. Muzas, A.S.; Frisco, L.; Bocan, G.A.; Díaz, C.; Gravielle, M.S. (2024). Semiquantum versus quantum methods for grazing-incidence fast-atom diffraction: Influence of the wave-packet size. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (4): 42823. DOI: 10.1103/physreva.109.042823 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714316>

1041. Nair, M.N.; Palacio, I.; Ohtsubo, Y.; Taleb-Ibrahimi, A.; Michel, E.G.; Mascaraque, A.; Tejeda, A. (2024). Electronic structure evolution in the temperature range of metal-insulator transitions on Sn/Ge(111). *Physica Status Solidi-Rapid Research Letters*. 18 (8): 2400041. DOI: 10.1002/pssr.202400041 [Q3]

1042. Nakazato, Y.; Ceverino, D.; Yoshida, N. (2024). A Merger-driven Scenario for Clumpy Galaxy Formation in the Epoch of Reionization: Physical Properties of Clumps in the FirstLight Simulation. *Astrophysical Journal*. 975 (2): 238. DOI: 10.3847/1538-4357/ad7d0b [Q1]

1043. Narayanan, D.; Lower, S.; Torrey, P.; Brammer, G.; Cui, W.G.; Dave, R.; Iyer, K.G.; Li, Q.; Lovell, J.; Sales, L.V.; Stark, D.P.; Marinai, F.; Vogelsberger, M. (2024). Outshining by recent star formation prevents the accurate measurement of high-z galaxy stellar masses. *Astrophysical Journal*. 961 (1): 73. DOI: 10.3847/1538-4357/ad0966 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713779>

1044. Naredo-Tuero, D.; Escudero, M.; Fernandez-Martinez, E.; Marcano, X.; Poulin, V. (2024). Critical look at the cosmological neutrino mass bound. *Physical Review D*. 110 (12): 123537. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.123537 [Q1]

1045. Naumova, MA...; Gawelda, W.;...; Canton, SE. (2024). Nonadiabatic charge transfer within photoexcited nickel porphyrins. *Journal of Physical Chemistry Letters*. 15 (13): 3627-3638. DOI: 10.1021/acs.jpclett.4c00375 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718015>

1046. Navarro, M.A.; Navarro, C.; Hernández, L.E.; Garnica, M.; Franco-Zorrilla, J.M.; Burko, Y.; González-Serrano, S.; García-Mina, J.M.; Pruneda-Paz, J.; Chory, J.; Leyva, A. (2024). GLABRA2 transcription factor integrates arsenic tolerance with epidermal cell fate determination. *New Phytologist*. 244 (5): 1882-1900. DOI: 10.1111/nph.20099 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717911>

1047. Navarro-Almaida, D.; Lebreuilly, U.; Hennebelle, P.; Fuente, A.; Commercon, B.; Le Gal, R.; Wakelam, V.; Gerin, M.; Riviere-Marichalar, P.; Beitia-Antero, L.; Ascasibar, Y. (2024). Grain growth and its chemical impact in the first hydrostatic core phase. *Astronomy and Astrophysics*. 685: A112. DOI: 10.1051/0004-6361/202347847 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716256>

1048. Navarro-Gironés, D.; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The PAU survey: photometric redshift estimation in deep wide fields. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 534 (2): 1504-1527. DOI: 10.1093/mnras/stae1686 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718235>

1049. Naveas, N.; Pulido, R.; Graber, T.; Martín-Palma, R.; Agulló Rueda, F.; Brito, I.; García García-Tuñón, Miguel Ángel; Sevilla, M.T.; Hernández-Montelongo, J.; Muñoz-Noval, A.; Marini, C.; Soriano, L.; Sánchez-Marcos, J.; Manso-Silván, M. (2024). Experimental and theoretical investigation of the treatment of Cu-rich Acid Mine Drainage using iron oxide magnetic nanoparticles. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (5): 113822. DOI: 10.1016/j.jece.2024.113822 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714859>

1050. Nazarov, D.I.; Labella, J.; Kuzmin, A.V.; Faraonov, M.A.; Ivanov, E.N.; Khasanov, S.S.; Torres, T.; Islyaikin, M.K.; Konarev, D.V. (2024). Expanded porphyrin exhibiting off-centered out-of-plane coordination to dysprosium. *S Chemistry*. 6 (7): 1731-1738. DOI: 10.31635/schem.024.202303824 [Q1]

1051. Nelke, A.; García-López, S.; Caso, J.R.; Pereira, M.P. (2024). The therapeutic use of clonal neural stem cells in experimental Parkinsons disease. *Stem Cell Research and Therapy*. 15 (1): 356. DOI: 10.1186/s13287-024-03965-0 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718683>

1052. Nemati Bideh, B.; Sousaraei, A.; Moghadam, M. (2024). Unveiling the key role of metal coordination mode and ligand's side groups on the performance of deep-red light-emitting electrochemical cell. *Scientific Reports*. 14 (1): 16070. DOI: 10.1038/s41598-024-67159-7 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717264>

1053. Nguyen, D.D.; Labella, J.; Gómez-Gómez, M.; Torres, T.; Sessler, J.L. (2024). Synthesis of annulated rosarins via iminium activation. *Organic Chemistry Frontiers*. 11 (21): 6036-6041. DOI: 10.1039/d4qo01559b [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716105>

1054. Nguyen, D.D.; Labella, J.; Laforga-Martín, J.; Folcia, C.L.; Ortega, J.; Torres, T.; Sierra, T.;
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Sessler, J.L. (2024). Columnar liquid crystals based on antiaromatic expanded porphyrins. *Chemical Communications*. 60 (25): 3401-3404. DOI: 10.1039/d305414d [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711760>

1055. Nicolás-Morala, J.; Alonso-Juarranz, M.; Barahona, A.; Terrén, S.; Cabezas, S.; Falahat, F.; Gilaberte, Y.; González, S.; Juarranz, A.; Mascaraque, M. (2024). Comparative response to PDT with methyl-aminolevulinic acid and temoporfin in cutaneous and oral squamous cell carcinoma cells. *Scientific Reports*. 14 (1): 7025-7025. DOI: 10.1038/s41598-024-57624-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716875>

1056. Nicolás-Morala, J.; Mascaraque-Checa, M.; Gallego-Rentero, M.; Barahona, A.; Abarca-Lachen, E.; Carrasco, E.; Gilaberte, Y.; González, S.; Juarranz, Á. (2024). The m-TORC1 inhibitor Sirolimus increases the effectiveness of Photodynamic therapy in the treatment of cutaneous Squamous Cell Carcinoma, impairing NRF2 antioxidant signaling. *International Journal of Biological Sciences*. 20 (11): 4238-4257. DOI: 10.7150/ijbs.94883 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716589>

1057. Nieto, J.A.; Santoyo, S.; de Sa, M.; Sun, B.; Reglero, G.; Jaime, L. (2024). Comprehensive study of sustainable pressurized liquid extractions to obtain bioavailable antioxidant phenolic compounds from grape seed by-products. *Processes*. 12 (11): 2308. DOI: 10.3390/pr12112308 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/718738>

1058. Nieto-Carmona, J.C.; Quirós, M.T.; Arribas-Álvarez, I.; Pérez-Maseda, F.; van der Kolk, M.R.; Martín Castro, A.M.; Labrador-Santiago, J.; Buñuel, E.; Cárdenas, D.J. (2024). Synthesis of ladderanes by nickel-catalyzed cyclooligomerization of allenynes: Scope and mechanism. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 366 (22): 4755-4764. DOI: 10.1002/adsc.202400676 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715659>

1059. Nieto-Carmona, J.C.; Manjón-Mata, I.; Quirós, M.T.; Caballero-Santiago, G.; Pérez-Maseda, F.; Cárdenas, D.J. (2024). Nickel-Catalyzed Cyclooligomerization of 1,5-Allenynes. *Advanced Synthesis & Catalysis*. 366 (4): 790-797. DOI: 10.1002/adsc.202301090 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709381>

1060. Nieto-Pinero, E.; Gorni, G.; Cano, A.; Mariscal-Jimenez, A.; Briand, E.; Trimaille, I.; Ganem, J.J.; Vickridge, I.; Serna, R.; Gonzalo, J. (2024). Exploring OH incorporation pathways in pulsed laser deposited EuOOH thin films. *Applied Surface Science*. 670: 160581. DOI: 10.1016/j.apsusc.2024.160581 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715883>

1061. Noah, A.; Fridman, N.; Zur, Y.; Klang, M.; Herrera, E.; Moreno, J.A.; Huber, M.E.; Suderow, H.; Steinberg, H.; Millo, O.; Anahory, Y. (2024). Anomalous size dependence of the coercivity of nanopatterned CrGeTe₃. *Nanoscale*. 16 (41): 19504-19509. DOI: 10.1039/d4nr02106a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720301>

1062. Noah, A.; Fridman, N.; Zur, Y.; Markman, M.; King, Y.K.; Klang, M.; Rama-Eiroa, R.; Solanki, H.; Ashby, M.L.R.; Levin, T.; Herrera, E.; Huber, M.E.; Gazit, S.; Santos, E.J.G.; Suderow, H.; Steinberg, H.; Millo, O.; Anahory, Y. (2024). Field-induced antiferromagnetic correlations in a nanopatterned van der Waals ferromagnet: a potential artificial spin ice. *Advanced Science*. 12 (5): 2409240. DOI: 10.1002/advs.202409240 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718632>

- 1063.** Nogal, N.; Guisán, S.; Delleme, D.; Surin, M.; de la Escosura, A. (2024). Selectivity in the chiral self-assembly of nucleobase-arylazopyrazole photoswitches along DNA templates. *Journal of Materials Chemistry B*. 12 (15): 3703-3709. DOI: 10.1039/d4tb00041b [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712506>
- 1064.** Nogal, N.; Luis-Barrera, J.; Vela-Gallego, S.; Aguilar-Galindo, F.; de la Escosura, A. (2024). NADH-mediated primordial synthesis of amino acids. *Organic Chemistry Frontiers*. 11 (7): 1924-1932. DOI: 10.1039/D4QO00050A [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711758>
- 1065.** Norambuena-Contreras, J.; Concha, J.L.; Varela, M.J.; Trigos, L.; Poulikakos, L.; González, A.; Arrigada, M. (2024). Microwave heating and self-healing performance of asphalt mixtures containing metallic fibres from recycled tyres. *Materials*. 17 (23): 5950. DOI: 10.3390/ma17235950 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718295>
- 1066.** Nova-Fernández, J.L.; González-Muñoz, D.; Pascual-Coca, G.; Cattelan, M.; Agnoli, S.; Pérez-Ruiz, R.; Alemán, J.; Cabrera, S.; Blanco, M. (2024). Enhancing the photocatalytic activity via direct covalent functionalization in single-walled carbon nanotubes. *Advanced Functional Materials*. 34 (14): 2313102. DOI: 10.1002/adfm.202313102 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710939>
- 1067.** Nova-Fernández, J.L.; Pascual-Coca, G.; Cabrera, S.; Alemán, J. (2024). Rapid and safe continuous-flow Simmons-Smith cyclopropanation using a Zn/Cu couple column. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 366 (4): 710-716. DOI: 10.1002/adsc.202300665 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709117>
- 1068.** Nowakowski, M; ...; Gawelda, W.; ...; (2024). Ultrafast two-color X-ray emission spectroscopy reveals excited state landscape in a base metal dyad. *Advanced Science*. 11 (38): 2404348. DOI: 10.1002/adv.202404348 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717194>
- 1069.** Nuñez, J.; San Martin, G. (2024). Syllidae Grube, 1850 (Annelida) from Concepcion, Amanay and Banquete Banks off Canary Islands, with the description of two new species. *Zootaxa*. 5477 (1): 43-65. DOI: 10.11646/zootaxa.5477.1.3 [Q3]
- 1070.** Nuza, S.E.; Hoeft, M.; Contreras-Santos, A.; Knebe, A.; Yepes, G. (2024). The Three Hundred project: Radio luminosity evolution from merger-induced shock fronts in simulated galaxy clusters. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A146. DOI: 10.1051/0004-6361/202450120 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718797>
- 1071.** Oggerin, M.; del Moral, C.; Martínez, J.M.; Lorca, I.; Amils, R.; Rodriguez, N.; Fernandez-Gonzalez, N. (2024). Metal tolerance of Río Tinto fungi. *Frontiers in Fungal Biology*. 5: 1446674. DOI: 10.3389/ffunb.2024.1446674 [Q2]
- 1072.** Ohnmacht, D.C.; Coraiola, M.; García-Esteban, J.J.; Sabonis, D.; Nichele, F.; Belzig, W.; Cuevas, J.C. (2024). Quartet tomography in multiterminal Josephson junctions. *Physical Review B*. 109 (24): L241407. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.L241407 [Q2]

- 1073.** Olea, J.; Gonzalo, J.; Siegel, J.; Braña, A.F.; Godoy-Pérez, G.; Benítez-Fernández, R.; Caudevilla, D.; Algaidy, S.; Pérez-Zenteno, F.; Duarte-Cano, S.; del Prado, A.; García-Hemme, E.; García-Hernansanz, R.; Pastor, D.; San-Andrés, E.; Mártel, I. (2024). Optoelectronic properties of GaP:Ti photovoltaic devices. *Materials Today Sustainability*. 28: 101008-101008. DOI: 10.1016/j.mtsust.2024.101008 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718441>
- 1074.** Olea, P.P.; de Diego, N.; García, J.T.; Viñuela, J. (2024). Habitat type modulates sharp body mass oscillations in cyclic common vole populations. *Scientific Reports*. 14 (1): 12013. DOI: 10.1038/s41598-024-62687-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717052>
- 1075.** Olex, E.; Knebe, A.; Libeskind, N.I.; Makarov, D.I.; Gottlöber, S. (2024). HINORA, a method for detecting ring-like structures in 3D point distributions I: Application to the local volume galaxy catalogue. *Publications of the Astronomical Society of Australia*. 41: e018. DOI: 10.1017/pasa.2024.21 [Q1]
- 1076.** Ollerós-Rodríguez, P.; Gudin, A.; Camarero, J.; Chubykalo-Fesenko, O.; Perna, P. (2024). Anatomy of the dynamics of the nucleation of skyrmions in nanodots via the voltage-controlled magnetic anisotropy. *Advanced Physics Research*. 4 (2): 2400107. DOI: 10.1002/apxr.202400107 [Q2]
- 1077.** Ondo, R.; Blanco, E.; Vázquez, L.; Petit Domínguez, M. D.; Quintana, C.; Casero, E. (2024). Advanced electrochemical sensing of cyanuric acid: An integration of transition metal dichalcogenides, copper and diamond nanoparticles. *Microchemical Journal*. 204: 111020. DOI: 10.1016/j.microc.2024.111020 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713642>
- 1078.** Ortega-Becerril, J.A.; Suárez, C.; Vázquez-Tarrío, D.; Garrote, J.; Gómez-Heras, M. (2024). Sediment response after wildfires in mountain streams and their effects on cultural heritage: The case of the 2021 Navalacruz wildfire (Avila, Spain). *Fire*. 7 (2): 52. DOI: 10.3390/fire7020052 [Q1]
- 1079.** Ortigosa Martínez, R.; Martínez, J.; Mora Corral, C.; Pedregal Tercero, P.; Periago Esparza, F. (2024). Mathematical modeling, analysis and control in soft robotics: a survey. *SEMA Journal: Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada*. 81 (1): 147-164. DOI: 10.1007/s40324-023-00334-4 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/714995>
- 1080.** Ortigosa-Martínez, R.; Martínez-Frutos, J.; Mora-Corral, C.; Pedregal, P.; Periago, F. (2024). Shape-programming in hyperelasticity through differential growth. *Applied Mathematics and Optimization*. 89 (2): 49. DOI: 10.1007/s00245-024-10117-6 [Q2]
- 1081.** Ortíz, D.; Martín-Montero, A.; Rodríguez, C.; López-Aragó, N.; Cires, S.; Ballot, A.; M. de Pedro, Z.; Quesada, A.; Casas, J.A.; Muñoz, M. (2024). Simultaneous degradation of cyanobacteria and cyanotoxins by catalytic wet peroxide oxidation: Impact of morphology and growth stage. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (6): 114576. DOI: 10.1016/j.jece.2024.114576 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716488>
- 1082.** Ortiz-Jiménez, L.; Vivas, I.; Barja, I. (2024). Is reproductive management for oestrus

detection a stressful routine for female European mink (*Mustela lutreola*)? Journal of Vertebrate Biology. 73: 23082. DOI: 10.25225/jvb.23082 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716648>

1083. Ortiz-Rivero, E.; González-Gómez, C.D.; Rica, R.A.; Haro-González, P. (2024). Effect of the photoexcitation wavelength and polarization on the generated heat by a Nd-Doped microspinner at the microscale. Small. 20 (33): e2308534-e2308534. DOI: 10.1002/sml.202308534 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711824>

1084. Ostale, C.M; Pulido, D.; Vega-Cuesta, P.; López-Varea, A.; de Celis, J.F. (2024). Developmental analysis of Spalt function in the Drosophila prothoracic gland. Development. 151 (6): 202751. DOI: 10.1242/dev.202751 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718556>

1085. Osuna, E.; Zambudio, A.; Ares, P.; Gómez-Navarro, C.; Gómez-Herrero, J. (2024). Bearingless inertial rotational stage for atomic force microscopy. Micromachines. 15 (7): 903. DOI: 10.3390/mi15070903 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716489>

1086. Oyarzábal, G.; Cardoso, P.; Rigal, F.; Boieiro, M.; Santos, A.M.C.; Amorim, I.R.; Malumbres-Olarte, J.; Costa, R.; Lhoumeau, S.; Pozsgai, G.; Gabriel, R.; Borges PAV (2024). Arthropod traits as proxies for abundance trends in the Azorean Islands. Ecography. 2024 (12): e07457. DOI: 10.1111/ecog.07457 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717453>

1087. Padilla-Encinas, P.; Diéguez, M.; Cuevas, J.; Ruiz, A.I.; Fernández, R. (2024). The influence of the magnesium-to-phosphate molar ratio on magnesium potassium phosphate cement properties using either wollastonite or volcanic ash as fillers. Minerals. 14 (1): 103. DOI: 10.3390/min14010103 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717507>

1088. Palmisano, V.F.; Anguita-Ortiz, N.; Faraji, S.; Nogueira, J.J. (2024). Voltage-gated ion channels: structure, pharmacology and photopharmacology. ChemPhysChem. 25 (16): e202400162. DOI: 10.1002/cphc.202400162 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/714219>

1089. Palmisano, V.F.; Agnorelli, C.; Fagiolini, A.; Erritzoe, D.; Nutt, D.; Faraji, S.; Nogueira, J.J. (2024). Membrane permeation of psychedelic tryptamines by dynamic simulations. Biochemistry. 63 (4): 419-428. DOI: 10.1021/acs.biochem.3c00598 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/711388>

1090. Palomar, J.; Lemus, J.; Navarro, P.; Moya, C.; Santiago, R.; Hospital-Benito, D.; Hernández, E. (2024). Process simulation and optimization on ionic liquids. Chemical Reviews. 124 (4): 1649-1737. DOI: 10.1021/acs.chemrev.3c00512 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711151>

1091. Pan, J.A.; Skripka, A.; Lee, C.; Qi, X.; Pham, A.L.; Woods, J.J.; Abergel, R.J.; Schuck, P.J.; Cohen, B.E.; Chan, E.M. (2024). Ligand-assisted direct lithography of upconverting and avalanching nanoparticles for nonlinear photonics. Journal of the American Chemical Society. 146 (11): 7487-7497. DOI: 10.1021/jacs.3c12850 [Q1]

1092. Pandolfo, E.; Durán-Wendt, D.; Martínez-Cuesta, R.; Montoya, M.; Carrera-Ruiz, L.; Vázquez-Arias, D.; Blanco-Romero, E.; Garrido-Sanz, D.; Redondo-Nieto, M.; Martín, M.; Rivilla, R. (2024). Metagenomic analyses of a consortium for the bioremediation of hydrocarbons polluted soils. *AMB Express*. 14 (1): 105. DOI: 10.1186/s13568-024-01764-7 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717838>

1093. Pantazopoulos, P.A.; Feist, J.; García-Vidal, F.J.; Kamra, A. (2024). Unconventional magnetism mediated by spin-phonon-photon coupling. *Nature Communications*. 15 (1): 4000. DOI: 10.1038/s41467-024-48404-z [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717047>

1094. Paramio, I.; Merino, P.; Torres, T.; de la Torre, G. (2024). Subphthalocyanine metallo-organic cage as catalytic molecular photoreactor for the functionalization of fullerenes. *Supramolecular Chemistry*. 34 (9-10): 427-435. DOI: 10.1080/10610278.2024.2395912 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716066>

1095. Pardo de Donlebún, B.; Chabni, A.; Bañares, C.; Torres, CF. (2024). A comparative in vitro digestion study of three lipid delivery systems for arachidonic and docosahexaenoic acids intended to be used for preterm infants. *Molecules*. 29 (24): 6032. DOI: 10.3390/molecules29246032 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718281>

1096. Pardos, F.; Cepeda, D. (2024). Kinomenclature: an analysis of scientific names of mud dragons (Kinorhyncha). *Zoologischer Anzeiger*. 313: 279-288. DOI: 10.1016/j.jcz.2024.10.014 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716024>

1097. París Ogayar, M.; López-Méndez, R.; Figueruelo-Campanero, I.; Muñoz-Ortiz, T.; Wilhelm, C.; Jaque, D.; Espinosa, A.; Serrano, A. (2024). Finite element modeling of plasmonic resonances in photothermal gold nanoparticles embedded in cells. *Nanoscale Advances*. 6 (18): 4635-4646. DOI: 10.1039/d4na00247d [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716874>

1098. Parreiras, S.O.; Martín-Fuentes, C.; Moreno, D.; Mathialagan, S.K.; Biswas, K.; Muniz-Cano, B.; Lauwaet, K.; Valvidares, M.; Valbuena, M.A.; Urgel, J.I.; Gargiani, P.; Camarero, J.; Miranda, R.; Martínez, J.I.; Gallego, J.M.; Écija, D. (2024). 2d co-directed metal-organic networks featuring strong antiferromagnetism and perpendicular anisotropy. *Small*. 20 (22): e2309555. DOI: 10.1002/smll.202309555 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713177>

1099. Pascual, J.L. (2024). Electronic structure and optical spectra of Au⁻ ions in RbCl. *Journal of Luminescence*. 265: 120207. DOI: 10.1016/j.jlumin.2023.120207 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/709097>

1100. Paterson, S.; Majchrzak, M.; Alexandru, D.; Di Bella, S.; Fernández-Tomé, S.; Arranz, E.; de la Fuente, M.Á.; Gómez-Cortés, P.; Hernández-Ledesma, B. (2024). Impact of the biomass pretreatment and simulated gastrointestinal digestion on the digestibility and antioxidant activity of microalgae *Chlorella vulgaris* and *Tetraselmis chuii*. *Food Chemistry*. 453: 139686. DOI: 10.1016/j.foodchem.2024.139686 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716345>

- 1101.** Paterson, S.; Villanueva-Bermejo, D.; Gómez-Cortés, P.; de la Fuente, M.A. (2024). Supercritical CO₂ extraction increases the recovery levels of omega-3 fatty acids in *Tetraselmis chuii* extracts. *Food Chemistry*. 453: 139692. DOI: 10.1016/j.foodchem.2024.139692 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716346>
- 1102.** Payá, C.; San-José, P.; Martínez, C.J.S.; Aguado, R.; Prada, E. (2024). Absence of Majorana oscillations in finite-length full-shell hybrid nanowires. *Physical Review B*. 110 (11): 115417. DOI: 10.1103/physrevb.110.115417 [Q2]
- 1103.** Paz-Sedano, S.; Cobb, G.; Gosliner, T.M.; Pola, M. (2024). Filling gaps in the knowledge of *Goniodorididae* taxa (Mollusca, Gastropoda, Nudibranchia) with description of seven new species. *Zootaxa*. 5443 (4): 523-547. DOI: 10.11646/zootaxa.5443.4.3 [Q3]
- 1104.** Paz-Sedano, S.; Moles, J.; Smirnoff, D.; Gosliner, T.M.; Pola, M. (2024). A combined phylogenetic strategy illuminates the evolution of *Goniodorididae nudibranchs* (Mollusca, Gastropoda, Heterobranchia). *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 192: 107990-107990. DOI: 10.1016/j.ympev.2023.107990 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710928>
- 1105.** Pearman, W.S.; Adams, C.I.M.; Monteiro, M.; Quesada, A.; Fraser, C.I. (2024). Fine-scale phylogenetic diversity gradients support the Antarctic geothermal refugia hypothesis. *Antarctic Science*. 36 (4): 206-213. DOI: 10.1017/S0954102024000099 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/715765>
- 1106.** Pedroso-Santos, F.; Hilario, R.R.; Xavier, B.S.; Santos, A.M.C.; Mustin, K.; Carvalho, W.D. (2024). Vertebrate taxonomic and functional hotspots in the Brazilian Atlantic Forest. *Diversity and Distributions*. 30 (9): e13908. DOI: 10.1111/ddi.13908 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716473>
- 1107.** Pelayo García, M.; Saddik, K.B.; Baghini, M.S.; Hughes, D.A.; Gibson, D.; García, B.J.; García Núñez, C. (2024). Giant piezoelectric effect induced by porosity in inclined ZnO thin films. *Advanced Electronic Materials*. 10 (10): 2400138. DOI: 10.1002/aelm.202400138 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717018>
- 1108.** Peñalver, M.; Paradela, A.; Palacios-Cuellar, C.; Puiarelli, M.G.; García del Portillo, F. (2024). Experimental evidence of d-glutamate racemase activity in the uncultivated bacterium *Candidatus Saharimonas aalborgensis*. *Environmental Microbiology*. 26 (4): e16621. DOI: 10.1111/1462-2920.16621 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715016>
- 1109.** Perera, A.J.D.; Li, L.; Carey, M.; Moreno-Jiménez, E.; Flagmeier, M.; Marwa, E.; De Silva, P.M.C.S.; Nguyen, M.N.; Meharg, A.A.; Meharg, C. (2024). Trans-global biogeochemistry of soil to grain transport of arsenic and cadmium. *Exposure and Health*. 16 (4): 925-942. DOI: 10.1007/s12403-023-00600-w [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716326>
- 1110.** Perez-Ema, N.; de Buergo, M.A.; Gomez-Heras, M. (2024). Monitoring changes in hydric properties of treated stone material with conservation products by time-sequential IR thermography. *Archaeological and Anthropological Sciences*. 16 (6): 91. DOI: 10.1007/s12520-024-01995-6 [Q1]

- 1111.** Pérez-López, R.; Moragas-Segura, N.; Elez, J.; Silva, P.G.; Giner-Robles, J.L.; Rodríguez-Pascua, M.A.; Ramos, A.; Perucha, M.A.; Roquero, E.; Garduño-Monroy, V.H. (2024). Teotihuacan ancient culture affected by megathrust earthquakes during the early Epiclassic Period (Mexico). *Journal of Archaeological Science: Reports*. 55: 104528. DOI: 10.1016/j.jasrep.2024.104528 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718178>
- 1112.** Pérez-López, R.; Silva Barroso, P.G.; Sanz Mangas, D.; Ezquerro, P.; Bru, G.; Rodríguez Pascua, M.A.; Elez Villar, J.; Giner Robles, J.L.; Galindo Jiménez, I. (2024). Evolución morfométrica del cono monogenético de Tajogaite durante la erupción de La Palma (2021). *Geotemas* (Madrid). (20): 1024. [SF]
- 1113.** Pérez-Navarro, MA.; Lloret, F.; Molina-Venegas, R.; Alcántara, JM.; Verdú, M. (2024). Plant canopies promote climatic disequilibrium in Mediterranean recruit communities. *Ecology Letters*. 27 (2): e14391. DOI: 10.1111/ele.14391 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714541>
- 1114.** Pertierra, L.R...; Quesada, A. (2024). TerrANTALife 1.0 biodiversity data checklist of known Antarctic terrestrial and freshwater life forms. *Biodiversity Data Journal*. 12: e106199. DOI: 10.3897/BDJ.12.e106199 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716653>
- 1115.** Petersen, USS.; Dembic, M.; Martínez-Pizarro, A.; Richard, E.; Holm, LL.; Havelund, JF.; Doktor, TK.; Larsen, MR.; Faergeman, NJ.; Desviat, LR.; Andresen, BS. (2024). Regulating PA gene expression by modulation of pseudoexon splicing patterns to rescue enzyme activity in propionic acidemia. *Molecular Therapy-Nucleic Acids*. 35 (1): 102101. DOI: 10.1016/j.omtn.2023.102101 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712095>
- 1116.** Pettinari, G.; Musso, T.; Pozo Rodríguez, M.; Martínez, A. (2024). Asociaciones mineralógicas en los depósitos de bentonita sódica de la Formación Allen (Cretácico Superior) en la Cuenca Neuquina (Argentina). *Implicaciones genéticas. Geotemas* (Madrid). (20): 736. [SF]
- 1117.** Pezzotta, A; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLI. Galaxy power spectrum modelling in real space. *Astronomy and Astrophysics*. 687: A216. DOI: 10.1051/0004-6361/202348939 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718228>
- 1118.** Picatoste, I.A.; Sánchez, R. (2024). All-thermal reversal of heat currents using qutrits. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 110 (2): 022210. DOI: 10.1103/PhysRevA.110.022210 [Q2]
- 1119.** Pintanel, P.; Tejado, M.; Camacho, A.; Enriquez-Urzelai, U.; Llorente, GA.; Merino-Viteri, A. (2024). Physiological thermal niches, elevational ranges and thermal stress in dendrobatid frogs: An integrated approach. *Journal of Biogeography*. 51 (10): 1880-1893. DOI: 10.1111/jbi.14860 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715002>

- 1120.** Piotrowski, W.M.; Szymczak, M.; Rodríguez, E.M.; Marin, R.; Henklewska, M.; Pozniak, B.; Dramicanin, M.; Marciniak, L. (2024). Step by step optimization of luminescence thermometry in $\text{MgTiO}_3\text{:Cr}^{3+}$, $\text{Nd}^{3+}\text{:SiO}_2$ nanoparticles towards bioapplications. *Materials Chemistry and Physics*. 312: 128623. DOI: 10.1016/j.matchemphys.2023.128623 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717944>
- 1121.** Piredda, R.; Martínez, L.G.R.; Konstantinos, S.; Martínez-Ortega, J.; Ferraz, A.L.; Almendral, J.M.; Revilla, Y. (2024). Assessment of molecular modulation by multifrequency electromagnetic pulses to preferably eradicate tumorigenic cells. *Scientific Reports*. 14 (1): 30150. DOI: 10.1038/s41598-024-81171-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718593>
- 1122.** Pisarra, M.; Navarro, J.J.; Díaz, C.; Calleja, F.; Vázquez de Parga, A.L.; Martín, F. (2024). Jumping dynamics of cyanomethyl radicals on corrugated graphene/ $\text{Ru}(0001)$ substrates. *Journal of Physical Chemistry C*. 128 (50): 21408-21414. DOI: 10.1021/acs.jp.4c06312 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716849>
- 1123.** Pla, R.; Fernández, D.; Villar-Rodil, S.; Baeza, J.A.; Calvo Hernández, L.; Alonso Morales, N.; Gilarranz, M.A.; Suárez García, F.; Paredes, I. (2024). Obtención de óxido de grafeno mediante exfoliación electroquímica y su aplicación en la formación de membranas de filtración. *Boletín del Grupo Español del Carbón*. (71): 82-83. [Q4]
- 1124.** Polo, P.; Fajardo, G.; Muñoz-Reyes, J.A.; Valenzuela, N.T.; Belinchon, M.; Figueroa, O.; Fernández-Martínez, A.; Deglin, M.; Pita, M. (2024). The role of exogenous testosterone and social environment on the expression of sociosexuality and status-seeking behaviors in young Chilean men. *Hormones and Behavior*. 161: 105522. DOI: 10.1016/j.yhbeh.2024.105522 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716402>
- 1125.** Popovic, B.; ...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). Modelling the impact of host galaxy dust on type Ia supernova distance measurements. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 534 (3): 2263-2276. DOI: 10.1093/mnras/stae2164 [Q1]
- 1126.** Pore, J.L.; Younes, W.; Gates, J.M.; Robledo, L.M.; García, F.H.; Orford, R.; Crawford, H.L.; Fallon, P.; Gooding, J.A.; Kireeff Covo, M.; Marthy, M.; Stoyer, M.A. (2024). Spontaneous fission of the odd-Z isotope ^{255}Db . *Physical Review C*. 110 (4): L041301. DOI: 10.1103/PhysRevC.110.L041301 [Q2]
- 1127.** Portz, L.C.; Villate-Daza, D.; Bolívar-Anillo, H.J.; Fontan-Bouzas, A.; Alcantara-Carrio, J.; Portantiolo Manzolli, R. (2024). Impacts of anthropogenic structures in long- and short-term shoreline evolution of Santa Marta Bay (Colombian Caribbean). *Geo-Marine Letters*. 44 (2): 4. DOI: 10.1007/s00367-024-00768-3 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/711907>
- 1128.** Potapov, A.M.; ...; de la Pedrosa, A.M.; Luciáñez, M.J. (2024). Global fine-resolution data on springtail abundance and community structure. *Scientific Data*. 11 (1): 22. DOI: 10.1038/s41597-023-02784-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715053>
- 1129.** Pozo Mángas, T.; Elez Villar, J.; Sánchez Sánchez, Y.; Pérez-López, R.; Rodríguez Pascua, M.A.; Giner Robles, J.L. (2024). Evolución de las emisiones de SO_2 en la erupción de La Palma (2021): una visión desde la teledetección por satélite (Sentinel 5-P). *Geotemas (Madrid)*. (20): Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

1025. [SF]

1130. Pozo Rodríguez, M.; Musso, T.; Pettinari, G.; Hernández, M.; Martínez, A. (2024). Caracterización de diques clásticos en la Formación Allen (Cretácico Superior) de la Cuenca Neuquina (Argentina). *Geotemas* (Madrid). (20): 153. [SF]

1131. Pozsgai, G.; Lhoumeau, S.; Amorim, I.R.; Amorim, I.R.; Boieiro, M.; Cardoso, P.; Costa, R.; Ferreira, M.T.; Leite, A.; Malumbres-Olarte, J.; Oyarzabal, G.; Rigal, F.; Ros-Prieto, A.; Santos, A.M.C.; Gabriel, R.; Borges, P.A.V; (2024). The BALA project: A pioneering monitoring of Azorean forest invertebrates over two decades (1999-2022). *Scientific Data*. 11 (1): 368. DOI: 10.1038/s41597-024-03174-7 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716852>

1132. Pranjal, P.; González-Vázquez, J.; Bello, R.Y.; Martín, F. (2024). Resonant photoionization of CO₂ up to the fourth ionization threshold. *Journal of Physical Chemistry A*. 128 (1): 182-190. DOI: 10.1021/acs.jpca.3c06947 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/710937>

1133. Prieto, P.; Hernández-Gómez, C.; Román-Sánchez, S.; París-Ogáyar, M.; Gorni, G.; Prieto, J.E.; Serrano, A. (2024). Tailoring the lithium concentration in thin lithium ferrite films obtained by dual ion beam sputtering. *Nanomaterials*. 14 (14): 1220. DOI: 10.3390/nano14141220 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716783>

1134. Prieto, P.; Prieto, J.E.; Serrano, A.; Soriano, L.; de la Figuera, J.; Marco, J.F. (2024). ICEMS Characterization of NixFe₃-xO₄ (0.7 ≤ x ≤ 1.7) thin films grown by ion beam sputtering on (0001) Al₂O₃ substrates. *Interactions*. 245 (1): 53. DOI: 10.1007/s10751-024-01897-y [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/721162>

1135. Priscila Gia, A.; de Juan, A.; Aranda, D.; Guijarro, F.G.; Aragón, J.; Orti, E.; García-Iglesias, M.; González-Rodríguez, D. (2024). Highly rigid, yet conformationally adaptable, bisporphyrin sp²-Cage receptors afford outstanding binding affinities, chelate cooperativities, and substrate selectivities. *Journal of the American Chemical Society*. 147 (1): 918-931. DOI: 10.1021/jacs.4c13756 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717149>

1136. Prunier, M.; Morrás, G.; Nuno Siles, J.F.; García-Bellido, J.; Clesse, S.; Morales, E.R. (2024). Analysis of the subsolar-mass black hole candidate SSM200308 from the second part of the third observing run of Advanced LIGO-Virgo. *Physics of the Dark Universe*. 46: 101582. DOI: 10.1016/j.dark.2024.101582 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717391>

1137. Puig, J.; Sánchez, J.A.; Herrera, E.; Guillamón, I.; Pribulova, Z.; Kacmarcik, J.; Suderow, H.; Kolton, A.B.; Fasano, Y. (2024). Anti-hyperuniform diluted vortex matter induced by correlated disorder. *Physical Review B*. 110 (2): 024108. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.024108 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716761>

1138. Pulgar, A.; Valentín, M.; Rauer, C.; Pla, P.; Alonso-Prados, J.L.; Sandín-España, P.; Lamsabhi, A.L.; Alcamí, M. (2024). Theoretical study of structural and electronic trends of the sulfonylurea herbicides family. *Journal of Physical Chemistry A*. 128 (29): 5941-5953. DOI: 10.1021/acs.jpca.4c03259 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/714040>

1139. Qu, H; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The Dark Energy Survey Supernova Program: cosmological biases from host galaxy mismatch of type Ia Supernovae. *Astrophysical Journal*. 964 (2): 134. DOI: 10.3847/1538-4357/ad251d [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716486>

1140. Quirós Gracián, F. (2024). Las matemáticas en «La biblioteca de Babel». *Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*. 27 (2): 313-328. [SF]

1141. Quiros, I.; Martín, M.; Gómez-Mendoza, M.; Cabrera-Afonso, M.J.; Liras, M.; Fernández, I.; Novoa, L.; Tortosa, M. (2024). Isonitriles as alkyl radical precursors in visible light mediated hydro- and deuterodeamination reactions. *Angewandte Chemie (International Ed. Print)*. 63 (7): e202317683. DOI: 10.1002/anie.202317683 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710009>

1142. Quirós, I.; Martín, M.; Pérez-Sánchez, C.; Rigotti, T.; Tortosa, M. (2024). Trityl isocyanide as a general reagent for visible light mediated photoredox-catalyzed cyanations. *Chemical Science*. 15 (35): 14188-14194. DOI: 10.1039/d4sc04199b [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715517>

1143. Rabe, C.; Marugán-Lobón, J.; Smith, R.M.H.; Chinsamy, A. (2024). Geometric morphometric analysis of an ontogenetic cranial series of the Permian dicynodont *Diictodon feliceps*. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*. 291 (2027): . DOI: 10.1098/rspb.2024.0626 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718161>

1144. Ralko, A.; Merino, J. (2024). Chiral bosonic quantum spin liquid in the integer-spin Heisenberg-Kitaev model. *Physical Review B*. 110 (13): 134402. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.134402 [Q2]

1145. Ramadán, R.; Elshorbagy, M.H.; Martín-Palma, R.J. (2024). Silicon surface nanostructuring with symmetric cathode configurations for photonic devices. *Applied Sciences-Basel*. 14 (19): 8635. DOI: 10.3390/app14198635 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717076>

1146. Ramadan, R.; Martín-Palma, R.J. (2024). Enhancing piezoresistive sensitivity of PEDOT:PSS-based strain sensors through nickel microparticles incorporation. *Journal of Materials Science*. 59 (40): 19138-19151. DOI: 10.1007/s10853-024-10244-z [Q2]

1147. Ramírez González, JP.; Cinahi, G. (2024). Non-nematicity of the filamentary phase in systems of hard minor circular arcs. *Physical Review E*. 110 (4): 044701. DOI: 10.1103/PhysRevE.110.044701 [Q1]

1148. Ramírez, M.O.; Fernández-Tejedor, J.; Gallego, D.; Fernández-Martínez, J.; Molina, P.; Hernández-Pinilla, D.; Gómez-Herrero, J.; Ares, P.; Bausa, L.E. (2024). Light-induced ferroelectric modulation of p-n homojunctions in monolayer MoS₂. *Advanced Optical Materials*. 12 (21): 2400624. DOI: 10.1002/adom.202400624 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713267>

1149. Ramírez, M.O.; Molina, P.; Hernández-Pinilla, D.; López-Polín, G.; Ares, P.; Lozano-Martín, Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

L.; Yan, H.; Wang, Y.; Sarkar, S.; Al Shuhaib, J.H.; Leardini, F.; Gómez-Herrero, J.; Chhowalla, M.; Bausa, L.E. (2024). Integrating 2D materials and plasmonics on lithium niobate platforms for pulsed laser operation at the nanoscale. *Laser & Photonics Reviews*. 18 (1): 2300817. DOI: 10.1002/lpor.202300817 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709331>

1150. Ramírez, R.; Tarazona, P.; Chacón, E.; Herrero, C.P. (2024). Strain-dependent elastic constants of solid membranes. *Physical Review B*. 110 (23): 235417. DOI: 10.1103/physrevb.110.235417 [Q2]

1151. Ramirez-Peral, M.J.; Díaz-Sánchez, J.; Galindo, A.; Crespillo, M.L.; van der Meulen, H.P.; Morant, C.; Polop, C.; Vasco, E. (2024). Impact of the Li-loss mechanisms inherent to the physical vapor deposition of LiCoO₂ cathode on its electrochemical performance. *Energy Storage Materials*. 71: 103658. DOI: 10.1016/j.ensm.2024.103658 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717314>

1152. Ramírez-Pérez, C; ...; García Bellido, J. (2024). The Lyman- α forest catalogue from the dark energy spectroscopic instrument early data release. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 528 (4): 6666-6679. DOI: 10.1093/mnras/stad3781 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716519>

1153. Ramón-Martínez, D.; Seoane, J. (2024). Changes in thermal niche position and breadth of bird assemblages in Spain in relation to increasing temperatures. *Journal of Biogeography*. 51 (5): 783-967. DOI: 10.1111/jbi.14779 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/710986>

1154. Ramos-Carreno, C.; Carbajo-Berrocal, M.; Torrecilla, J.L.; Marcos, P.; Suárez, A. (2024). scikit-fda: A Python Package for functional data analysis. *Journal of Statistical Software*. 109 (2): 1-37. DOI: 10.18637/jss.v109.i02 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713696>

1155. Recio, P.; Bello R.Y.; García, G.A.; Zanchet, A.; González-Vázquez, J.; Banares, L.; Marggi Poullain, S. (2024). Dissociative photoionization of acetaldehyde in the 10.2-19.5 eV VUV range. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (32): 21441-21452. DOI: 10.1039/d4cp01984a [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717536>

1156. Redondo-Cubero, A.; Eliades, J.A.; Rodríguez, A.; García-García, D.; Kim, J. (2024). Commissioning of the ERDA-TOF beamline at the ion beam laboratory in Madrid. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms*. 551: 165334. DOI: 10.1016/j.nimb.2024.165334 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/711709>

1157. Reglero-Real, N.; Pérez-Gutiérrez, L.; Saleeb, R.S.; Nourshargh, S.; Collinson, L.; Yoshimura, A. (2024). Protocol for volume correlative light X-ray and electron microscopy of endothelial cells in mouse tissue. *Star Protocols*. 5 (3): 103257. DOI: 10.1016/j.xpro.2024.103257 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/719196>

1158. Revuelta, F.; Chacón, R.; Borondo, F. (2024). Dynamical localization in nonideal kicked rotors driven by two competing pulsatile modulations. *Physical Review E*. 110 (5): 054202. DOI: 10.1103/PhysRevE.110.054202 [Q1]

1159. Revuelta, F.; Vergini, E.; Benito, R.M.; Borondo, F. (2024). Calculation of highly excited degenerate eigenstates of a chaotic system in energy windows. Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity. 13 (1): 49-64. DOI: 10.5890/DNC.2024.03.004 [SF]

1160. Rey, G. (2024). Greedy approximation algorithms for sparse collections. Publicacions Matemàtiques. 68 (1): 251-265. DOI: 10.5565/PUBLMAT6812411 [Q2]

1161. Reyes-Peraza, G.; Ávila, S.; González-Pérez, V.; López-Cano, D.; Knebe, A.; Ramakrishnan, S.; Yepes, G. (2024). An improved halo occupation distribution prescription from UNITsim H α emission-line galaxies: conformity and modified radial profile. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society. 529 (4): 3877-3893. DOI: 10.1093/mnras/stae623 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716533>

1162. Rey-Tarrío, F.; Simón-Fuente, S.; Cuerva, JM.; Miguel D; Ribagorda, M.; Quiñoá, E.; Freire, F. (2024). Metallo-supramolecular helical fibres from chiral phenylacetylene monomers: Cation induced self-assembly. Angewandte Chemie (International Ed. Print). 63 (8): e202318454. DOI: 10.1002/anie.202318454 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713727>

1163. Ribeiro, ALJL.; Pérez-Arnaiz, P.; Sánchez-Costa, M.; Pérez, L.; Almendros, M.; van Vliet, L.; Gielen, F.; Lim, J.; Charnock, S.; Hollfelder, F.; González-Pastor, JE.; Berenguer, J.; Hidalgo, A. (2024). Thermostable in vitro transcription-translation compatible with microfluidic droplets. Microbial Cell Factories. 23 (1): 169. DOI: 10.1186/s12934-024-02440-y [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713769>

1164. Richard E; Martínez-Pizarro A; Desviat LR (2024). Exploring RNA therapeutics for urea cycle disorders. Journal of Inherited Metabolic Disease. 47 (6): 1269-1277. DOI: 10.1002/jimd.12807 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715935>

1165. Rico-Porras, J.M.; Mora, P.; Palomeque, T.; Montiel, E.E.; Cabral-de-Mello, D.C.; Lorite, P. (2024). Heterochromatin is not the only place for satDNAs: the high diversity of satDNAs in the euchromatin of the Beetle *Chrysolina americana* (Coleoptera, Chrysomelidae). Genes. 15 (4): 395. DOI: 10.3390/genes15040395 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718094>

1166. Rinaldi, E.; González Lastre, M.; García Herreros, S.; Ahmed, S.; Khanahmadi, M.; Nori, F.; Sánchez Muñoz, C. (2024). Parameter estimation from quantum-jump data using neural networks. Quantum Science and Technology. 9 (3): 035018. DOI: 10.1088/2058-9565/ad3c68 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717142>

1167. Rincon, E.; Camarero, P.; Quintanilla, M.; Méndez, Á.; García-Cabanes, Á.; Haro-González, P.; Carrascosa, M. (2024). Manipulation of Cancer Cell Spheroids by Photovoltaic Tweezers: Determination of Their Charge State. Advanced Photonics Research. 6 (4): 2400124. DOI: 10.1002/adpr.202400124 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715863>

1168. Ripa, I.; Andreu, S.; Josa-Prado, F.; Fernández Gómez, B.; de Castro, F.; Arribas, M.; Bello-Morales, R.; López-Guerrero, J.A. (2024). Herpes Simplex Virus type 1 inhibits autophagy in glial cells but requires ATG5 for the success of viral replication. Frontiers in Microbiology. 15: 1411655.
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

DOI: 10.3389/fmicb.2024.1411655 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714122>

1169. Rivas, V.; González-Muñoz, T.; Albitre, Á.; Lafarga, V.; Delgado-Arévalo, C.; Mayor, F.; Penela, P. (2024). GRK2-mediated AKT activation controls cell cycle progression and G2 checkpoint in a p53-dependent manner. *Cell Death Discov.* 10 (1): 385. DOI: 10.1038/s41420-024-02143-8 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716675>

1170. Robledo, L.M. (2024). High-K isomers in a self-consistent mean-field approach with the Gogny force. *Journal of Physics G-Nuclear and Particle Physics.* 51 (4): 045108. DOI: 10.1088/1361-6471/ad2d60 [Q2]

1171. Roca-Fabrega, S.; ...; Ceverino, D.; ...; (2024). The AGORA high-resolution galaxy simulations comparison project. IV. Halo and galaxy mass assembly in a cosmological zoom-in simulation at $z \leq 2$. *Astrophysical Journal.* 968 (2): 125. DOI: 10.3847/1538-4357/ad43de [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716551>

1172. Roca-Jalil, M.E.; Musso, T.; Rodríguez-Ameijide, V.; Sánchez, M.; Maggio, A.; Baschini, M.T.; Pettinari, G.; Villa, L.; Pozo, M.; Pérez-Abad, A. (2024). Adsorption of ciprofloxacin and lidocaine by non-fibrous raw mg-clays: the role of composition and texture. *Minerals.* 14 (10): 966. DOI: 10.3390/min14100966 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/719457>

1173. Rocamora, M.; Ascasíbar, Y.; Sánchez-Conde, M.A.; Wechakama, M.; de la Torre Luque, P. (2024). The cosmic-ray positron excess and its imprint in the Galactic gamma-ray sky. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.* 2024 (7): 014. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/07/014 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716611>

1174. Rodilla, B.L.; Arche-Núñez, A.; Ruiz-Gómez, S.; Domínguez-Bajo, A.; Fernández-González, C.; Guillén-Colomer, C.; González-Mayorga, A.; Rodríguez-Díez, N.; Camarero, J.; Miranda, R.; López-Dolado, E.; Ocón, P.; Serrano, M.C.; Pérez, L.; González, M.T. (2024). Flexible metallic core-shell nanostructured electrodes for neural interfacing. *Scientific Reports.* 14 (1): 3729. DOI: 10.1038/s41598-024-53719-4 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716978>

1175. Rodríguez Ballesteros, A.; Desjonqueres, C.; Hevia, V.; García Llorente, M.; Ulloa, J.S.; Llusia, D. (2024). Towards acoustic monitoring of bees: wingbeat sounds are related to species and individual traits. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences.* 379 (1904): 20230111. DOI: 10.1098/rstb.2023.0111 [Q1]

1176. Rodríguez Gómez, MJ.; Calvo Magro, P.; Reguera Blázquez, M.; Maestro-Gaitán, I.; Sánchez Iñiguez, FM.; Cruz Sobrado, V.; Matías Prieto, J. (2024). Nutritional composition of quinoa leafy greens: An underutilized plant-based food with the potential of contributing to current dietary trends. *Food Research International.* 178: 113862-113862. DOI: 10.1016/j.foodres.2023.113862 [Q1]

1177. Rodríguez González, M.C.; Ibarburu, I.M.; Rebanal, C.; Sulleiro, M.V.; Sasikumar, R.; Naranjo, A.; Ayani, C.G.; Garnica, M.; Calleja, F.; Pérez, E.M.; Vázquez de Parga, A.L.; De Feyter, S. (2024). Clicking beyond suspensions: understanding thiol-ene chemistry on solid-supported MoS₂. *Nanoscale.* 16 (7): 3749-3754. DOI: 10.1039/d3nr05236b [Q1]

1178. Rodríguez Pascua, M.A.; Mediato, J.F.; Delgado Buscalioni, A.; Marugán Lobón, J. (2024). La actividad paleosísmica del yacimiento de las Hoyas, Cretácico Inferior (Cuenca, España). *Geotemas* (Madrid). (20): 156. [SF]

1179. Rodríguez Pascua, MA.; Elez Villar, J.; Silva Barroso, PG.; Perucha Atienza, MA.; Giner Robles, JL.; Roquero, E.; Bardaji Azcárate, T.; Pérez-López, R. (2024). Modelización de la posible ruptura de la falla del Henares y escenarios sísmicos resultantes para el Terremoto de Complutum, s. IV CE (Madrid, España). *Geotemas* (Madrid). 2024 (20): 816-819. [SF]

1180. Rodríguez, A.; Foronda, D.; Córdoba, S.; Felipe-Cordero, D.; Baonza, A.; Míguez, D.G.; Estella, C. (2024). Cell proliferation and Notch signaling coordinate the formation of epithelial folds in the *Drosophila* leg. *Development*. 151 (8): dev202384. DOI: 10.1242/dev.202384 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714509>

1181. Rodríguez, M.E.; Poza-Viejo, L.; Maestro-Gaitán, I.; Schneider-Teixeira, A.; Deladino, L.; Ixtaina, V.; Reguera, M. (2024). Shotgun proteomics profiling of chia seeds (*Salvia hispanica* L.) reveals genotypic differential responses to viability loss. *Frontiers in Plant Science*. 15: 1441234. DOI: 10.3389/fpls.2024.1441234 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718606>

1182. Rodríguez-Ameijide, V.; Maggio, A.; Pozo, M.; Gómez, MB.; Naranjo, PM.; Roca-Jalil, ME. (2024). Assessment of sorption of Anthocyanins from Red Cabbage onto Bentonites from Patagonia (Argentina). *Minerals*. 14 (2): 133. DOI: 10.3390/min14020133 [Q2]

1183. Rodríguez-Cuenca, E.; Picón, A.; Oberli, S.; Kuleff, A.I.; Vendrell, O. (2024). Core-Hole coherent spectroscopy in molecules. *Physical Review Letters*. 132 (26): 263202. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.263202 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716691>

1184. Rodríguez-García, D.; Uceda, C.; Barahona, L.; Ruiz-Nuñez, M.; Ballesteros, A.; Desmet, T.; Sanz-Aparicio, J.; Fernández-Lobato, M.; González-Alfonso, J.L.; Plou, F.J. (2024). Enzymatic modification of dihydromyricetin by glucosylation and acylation, and its effect on the solubility and antioxidant activity. *Organic and Biomolecular Chemistry*. 23 (5): 1136-1145. DOI: 10.1039/d4ob01682c [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718492>

1185. Roemling, ALE.; Kamra, A. (2024). Quantum sensing of antiferromagnetic magnon two-mode squeezed vacuum. *Physical Review B*. 109 (17): 174410. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.174410 [Q2]

1186. Rohlf, T.; Gerken, L.; Nova-Fernández, J. L.; Malagón, S.; Uygur, M.; Cabrera, S.; Alemán, J.; García Mancheno, O. (2024). Visible-light-mediated selective allylic C-H oxygenation of cycloalkenes. *Synlett*. 35 (09): 1047-1051. DOI: 10.1055/a-2219-6907 [Q3]

1187. Roldán-Piñero, C.; Luengo-Márquez, J.; Assenza, S.; Pérez, R. (2024). Systematic comparison of atomistic force fields for the mechanical properties of double-stranded DNA. *Journal of Chemical Theory and Computation*. 20 (5): 2261-2272. DOI: 10.1021/acs.jctc.3c01089
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

[Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/711598>

1188. Román-Sánchez, S.; París Ogáyar, M.; Lorite, I.; Fernández, J.F.; Serrano, A.; Moure, A. (2024). Improving the reliability of silicon diodes via manufacturing process modification strategies. *Journal of Materials Research and Technology*. 28: 3882-3891. DOI: 10.1016/j.jmrt.2023.12.155 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718014>

1189. Romero-Carraminana, I.; Domínguez-Zorita, S.; Esparza-Molto, P.B.; Cuezva, J.M. (2024). Ablation of Atp5if1 impairs metabolic reprogramming and proliferation of T lymphocytes and compromises mouse survival. *iScience*. 27 (6): 109863. DOI: 10.1016/j.isci.2024.109863 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718454>

1190. Romero-Muniz, I.; Loukopoulos, E.; Xiong, Y.; Zamora, F.; Platero-Prats, A.E. (2024). Exploring porous structures without crystals: advancements with pair distribution function in metal- and covalent organic frameworks. *Chemical Society Reviews*. 53 (24): 11772-11803. DOI: 10.1039/d4cs00267a [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716918>

1191. Ronchini, S; ...; García-Bellido, J. ;...; (2024). Constraining possible γ -Ray burst emission from GW230529 using Swift-BAT and Fermi-GBM. *Astrophysical Journal Letters*. 970 (1): L20. DOI: 10.3847/2041-8213/ad5d74 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717218>

1192. Rosales-Amezcu, S.C.; Ballinas-Indili, R.; López-Reyes, M.E.; Guevara-Vela, J.M.; Rocha-Rinza, T.; Toscano, R.A.; Álvarez-Toledano, C. (2024). Synthesis of functionalized tetrasubstituted allenes by the addition of bis(trimethylsilyl)ketene acetals to ynones catalyzed by gold(I). *Journal of Organic Chemistry*. 89 (5): 3092-3101. DOI: 10.1021/acs.joc.3c02550 [Q1]

1193. Rossi, J.D.; Ruiz-Cases, J. (2024). The trace fractional Laplacian and the mid-range fractional Laplacian. *Nonlinear Analysis-Theory Methods and Applications*. 247: 113605. DOI: 10.1016/j.na.2024.113605 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/715195>

1194. Rost, A.M.; Nuza, S.E.; Stasyszyn, F.; Kuchner, U.; Hoeft, M.; Welker, C.; Pearce, F.; Gray, M.; Knebe, A.; Cui, W.; Yepes, G. (2024). The Three Hundred project: thermodynamical properties, shocks, and gas dynamics in simulated galaxy cluster filaments and their surroundings. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (1): 1301-1316. DOI: 10.1093/mnras/stad3208 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716507>

1195. Royuela, S.; Sevim, S.; Hernanz, G.; Rodríguez-San-Miguel, D.; Franco, C.; Pané, S.; Puigmartí-Luis, J.; Zamora, F.; Fischer, P. (2024). 3D printing of covalent organic frameworks: a microfluidic-based system to manufacture binder-free macroscopic monoliths. *Advanced Functional Materials*. 34 (17): 2314634. DOI: 10.1002/adfm.202314634 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/710239>

1196. Rozas, E.; Yulin, A.; Klembt, S.; Höfling, S.; Martín, M.D.; Viña, L. (2024). Coupling dynamics and linear polarization phenomena in codirectional polariton waveguide couplers. *Advanced Optical Materials*. 12 (33): 2400420. DOI: 10.1002/adom.202400420 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/714626>

1197. Rueda, S.L.; Zurro, M.A. (2024). Spectral curves for third-order ODOs. *Axioms: Mathematical Logic and Mathematical Physics*. 13 (4): 274. DOI: 10.3390/axioms13040274 [Q2]

1198. Ruiz-Balet, D.; Zuazua, E. (2024). Control of neural transport for normalising flows. *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées*. 181: 58-90. DOI: 10.1016/j.matpur.2023.10.005 [Q1]

1199. Ruiz-Gabarre, D.; Vallés-Saiz, L.; Carnero-Espejo, A.; Ferrer, I.; Hernández, F.; Garcia-Escudero, R.; Ávila, J.; García-Escudero, V. (2024). Intron retention as a productive mechanism in human MAPT: RNA species generated by retention of intron 3. *EBioMedicine*. 100: 104953. DOI: 10.1016/j.ebiom.2023.104953 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713508>

1200. Ruiz-Garcia, C.; Baeza, J.A.; Oliveira, A.S.; Roldan, S.; Calvo, L.; Gilarranz, M.A. (2024). Exploration of operating conditions in the direct aqueous-phase reforming of plastics. *Fuel*. 374: 132446. DOI: 10.1016/j.fuel.2024.132446 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714052>

1201. Ruiz-Perona, A.; Palma-Lafuente, D.; Sánchez, Y.; Guc, M.; Kodalle, T.; Salem, M.O.; Placidi, M.; Serna, R.; Pérez-Rodríguez, A.; Merino, J.M.; Caballero, R. (2024). Semitransparent wide bandgap Cu₂ZnGe(S,Se)₄ thin-film solar cells: role of the sulfurization process. *Solar RRL*. 8 (4): e2300947. DOI: 10.1002/solr.202300947 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712389>

1202. Ruiz-Santaquiteria, C.; Calatayud, DG.; Gutiérrez, K.; Villegas, M.; Peiteado, M.; Jardiel, T. (2024). Template-free hydrothermal preparation of IR-blue light upconverting NaYF₄: Yb, Eu phosphors. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*. 63 (2): 115-124. DOI: 10.1016/j.bsecv.2023.07.004 [Q2]

1203. Sáenz-Arias, P.; Navarro-Barranco, C.; Moreira, J.; Reyes-Martínez, M.J.; Guerra-García, J.M. (2024). Light traps as an exploratory tool in light pollution studies: Assessment of vulnerable species and their migratory patterns. *Ocean & Coastal Management*. 255: 107207. DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2024.107207 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717373>

1204. Sahu, M.R.; Matute-Canadas, F.J.; Benito, M.; Krogstrup, P.; Nygard, J.; Goffman, M.F.; Urbina, C.; Levy Yeyati, A.; Pothier, H. (2024). Ground-state phase diagram and parity-flipping microwave transitions in a gate-tunable Josephson junction. *Physical Review B*. 109 (13): 134506. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.134506 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716748>

1205. Saitta, ET.; Vinther, J.; Crisp, MK.; Abbott, GD.; Wheeler, L.; Presslee, S.; Kaye, TG.; Bull, I.; Fletcher, I.; Chen, XQ.; Vidal, D.; Sanguino, F.; Buscalioni, AD.; Calvo, J.; Sereno, PC.; Baumgart, SL.; Pittman, M.; Collins, MJ.; Sakalauskaite, J.; Mack (2024). Non-avian dinosaur eggshell calcite can contain ancient, endogenous amino acids. *Geochimica et Cosmochimica Acta*. 365: 1-20. DOI: 10.1016/j.gca.2023.11.016 [Q1]

1206. Sakai, S.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Measurement of the neutrino-oxygen neutral-current quasielastic cross section using atmospheric neutrinos in the SK-Gd experiment. *Physical Review D*. 109 (1):
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

L011101. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.L011101 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716540>

1207. Sakr, Z.; Carvalho, A.; Da Silva, A.; Mimoso, J.P.; Nunes, N.; García-Bellido, J.; Nesseris, S.; Camarena, D.; Martins, C.J.A.P.; Sapone, D. (2024). Constraining Λ LTB models with galaxy cluster counts from next-generation surveys. *Astronomy and Astrophysics*. 683: A230. DOI: 10.1051/0004-6361/202348200 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716946>

1208. Sala-Jarque, J.; Gil, V.; Andrés-Benito, P.; Martínez-Soria, I.; Picón-Pages, P.; Hernández, F.; Ávila, J.; Lanciego, J.L.; Nuvolone, M.; Aguzzi, A.; Gavin, R.; Ferrer, I.; del Río, J.A. (2024). The cellular prion protein does not affect tau seeding and spreading of sarkosyl-insoluble fractions from Alzheimer's disease. *Scientific Reports*. 14 (1): 21622. DOI: 10.1038/s41598-024-72232-2 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717481>

1209. Salaverri, N.; Alemán, J.; Marzo, L. (2024). Harnessing the power of the De Mayo Reaction: unveiling a photochemical and photocatalytic masked [2+2] methodology for organic synthesis. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 366 (2): 156-167. DOI: 10.1002/adsc.202300647 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/708636>

1210. Salazar, A.; Labella, J.; Kumar, S.; Torres, T.; de la Torre, G. (2024). Aeleration of the Diels-Alder Reaction between 9-Functionalized Anthracenes and C60/C70 in the cavity of a water soluble subphthalocyanine cage. *Advanced Synthesis and Catalysis*. 366 (4): 934-941. DOI: 10.1002/adsc.202301336 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711384>

1211. Salgado, B.; Izquierdo, B.; Zapata, A.; Sastre, I.; Kristen, H.; Terreros, J.; Mejías, V.; Bullido, M.J.; Aldudo, J. (2024). Cholesterol modulation attenuates the AD-like phenotype induced by herpes simplex virus type 1 infection. *Biomolecules*. 14 (5): 603. DOI: 10.3390/biom14050603 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713831>

1212. San Cipriano, L.T.; ...; García-Bellido, J. ; ...; DES Collaboration (2024). Dark energy survey deep field photometric redshift performance and training incompleteness assessment. *Astronomy and Astrophysics*. 686: A38. DOI: 10.1051/0004-6361/202348956 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716406>

1213. San Martín, G.; Lucas, Y.; Hutchings, P. (2024). The genus *Syllis* Savigny in Lamarck, 1818 (Annelida: Syllidae: Syllinae) from Australia (Fourth part). *Zootaxa*. 5453 (1): 1-32. DOI: 10.11646/zootaxa.5453.1.1 [Q3]

1214. San Román, C.; Cambra-Moo, O.; Martín-Abad, H. (2024). How to quantify taphonomic alteration? A novel index for fossil fish collections. *Historical Biology*. 36 (7): 1237-1243. DOI: 10.1080/08912963.2023.2209099 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/710755> (Biblos-e Archivo)

1215. San Román, C.; Martín-Abad, H.; Marugán-Lobón, J. (2024). A geometric morphometric protocol to correct postmortem body arching in fossil fishes. *PEERJ*. 12: e17436. DOI: 10.7717/peerj.17436 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720131>

1216. Sánchez Martínez, C.; Lindel, F.; Garcia-Vidal, F.J.; Feist, J. (2024). General theory of cavity-mediated interactions between low-energy matter excitations. *Journal of Chemical Physics*. 161 (19): 194303. DOI: 10.1063/5.0231058 [Q2]

1217. Sánchez Martínez, C.J.; Feist, J.; García-Vidal, F.J. (2024). A mixed perturbative-nonperturbative treatment for strong light-matter interactions. *Nanophotonics*. 13 (14): 2669-2678. DOI: 10.1515/nanoph-2023-0863 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717743>

1218. Sánchez Sánchez, Y.; Elez Villar, J.; Silva Barroso, PG.; García Jiménez, I.; Rodríguez Pascua, MA.; Giner Robles, JL. (2024). Modelización 3D de los efectos arqueosismológicos registrados en el acueducto de romano de Baelo Claudia, siglo IV CE, Cádiz, España. *Geotemas (Madrid)*. (20): 1170-1173. [SF]

1219. Sánchez, B.O...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The Dark Energy Survey Supernova Program: light curves and 5 Yr data release. *Astrophysical Journal*. 975 (1): 5-5. DOI: 10.3847/1538-4357/ad739a [Q1]

1220. Sánchez, C.; Caso, D.; Aliev, F.G. (2024). Artificial neuron based on the bloch-point domain wall in ferromagnetic nanowires. *Materials*. 17 (10): 2425. DOI: 10.3390/ma17102425 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716443>

1221. Sánchez-Costa, M.; Gola, S.; Rodríguez-Sáiz, M.; Barredo, J.L.; Hidalgo, A.; Berenguer, J. (2024). From aurate genome sequence to biotechnological application: The thermophile *Mycobacterium hassiacum* as experimental model. *Microbial Biotechnology*. 17 (1): e14290. DOI: 10.1111/1751-7915.14290 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716815>

1222. Sánchez-De-Armas, R.; Montenegro-Pohlhammer, N.; Pérez, E.M.; Burzurí, E.; Calzado, C.J. (2024). Magnetic dimeric metal-porphyrin rings mechanically bonded around carbon nanotubes: the role of nanotube defects modulating magnetic properties. *Nanoscale*. 16 (43): 20342-20353. DOI: 10.1039/d4nr02984d [Q1]

1223. Sánchez-Fuente, M.; Hernández-López, L.; MasPOCH, D.; Mas-Ballesté, R.; Carné-Sánchez, A. (2024). Recyclable homogeneous catalysis enabled by dynamic coordination on Rhodium(II) axial sites of metal-organic polyhedra. *Chemistry-A European Journal*. 30 (43): e202401661. DOI: 10.1002/chem.202401661 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714585>

1224. Sánchez-León, E.; Amils, R.; Abrusci, C. (2024). Antioxidant and emulsifying activity of the exopolymer produced by *Bacillus licheniformis*. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (15): 8249. DOI: 10.3390/ijms25158249 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716460>

1225. Sánchez-Martínez, C.; Grueso, E.; Calvo-López, T.; Martínez-Ortega, J.; Ruiz, A.; Almendral, J.M. (2024). VEGF-virus interactions: pathogenic mechanisms and therapeutic applications. *Cells*. 13 (21): 1815. DOI: 10.3390/cells13211815 [Q2]

1226. Sandoval Rincón, KP.; Garrote Revilla, J.; Vázquez Tarrío, D.; Lucía, A.; Hernández-Ruiz, M.;
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Perucha Atienza, MA.; Romero Díaz, MA.; Ortega Becerril, JA.; Díez Herrero, A. (2024). Estudio forense de las inundaciones catastróficas ocurridas en el SW de la Comunidad de Madrid durante la DANA de septiembre de 2023: reconstrucción morfosedimentaria e hidrodinámica. *Geotemas* (Madrid). (20): 889-892. [SF]

1227. Santoni, S.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Yepes, G.; Cui, W. (2024). Impact of filaments on galaxy cluster properties in The Three Hundred simulation. *EPJ Web of Conferences*. 293: 00048. DOI: 10.1051/epjconf/202429300048 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/717306>

1228. Santoni, S.; De Petris, M.; Yepes, G.; Ferragamo, A.; Bianconi, M.; Gray, M.E; Kuchner, U.; Pearce, F.R; Cui, W.; Etori, S. (2024). The Three Hundred project: Estimating the dependence of gas filaments on the mass of galaxy clusters. *Astronomy and Astrophysics*. 692: A44. DOI: 10.1051/0004-6361/202450895 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718739>

1229. Santos, J.L.; Parra, M.T.; Arévalo, S.; Guajardo-Grence, A.; Page, J.; Suja, J.A.; García de la Vega, C.; Viera, A. (2024). B chromosome transcriptional inactivation in the spermatogenesis of the grasshopper *Eyprepocnemis plorans*. *Genes*. 15 (12): 1512. DOI: 10.3390/genes15121512 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717261>

1230. Sanz Durán, L.; Mora Urda, A.I.; Pérez Bravo, M.D. (2024). Vivencia, significado y factores influyentes en la lactancia materna desde la investigación cualitativa en la Comunidad de Madrid. *Revista de Lactancia Materna*. 2: e31745-e31745. DOI: 10.14201/rlm.31745 [SF]
<http://hdl.handle.net/10486/720319>

1231. Sanz-de Diego, E.; Aires, A.; Palacios-Alonso, P.; Cabrera, D.; Silvestri, N.; Vequi-Suplicy;; Artés-Ibáñez, E.J.; Requejo-Isidro, J.; Delgado-Buscalioni, R.; Pellegrino, T.; Cortajarena, AL.; Terán, FJ. (2024). Multiparametric modulation of magnetic transduction for biomolecular sensing in liquids. *Nanoscale*. 16 (8): 4082-4094. DOI: 10.1039/d3nr06489a [Q1]

1232. Sardinero, I.; Souto, R.S.; Burset, P. (2024). Topological superconductivity in a magnetic-texture coupled Josephson junction. *Physical Review B*. 110 (6): L060505. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.L060505 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716762>

1233. Sastre, B.; Antón-Iruela, O.; Moreno-Delafuente, A.; Navas, MJ.; Marqués, MJ.; González-Canales, J.; Martín-Sanz, JP.; Ramos, R.; García-Díaz, A.; Bienes, R. (2024). Groundcovers improve soil properties in woody crops under semiarid climate. *Agriculture (Switzerland)*. 14 (12): 2288. DOI: 10.3390/agriculture14122288 [Q1]

1234. Saveliev, A.; Alves Batista, R. (2024). Simulating electromagnetic cascades with Lorentz invariance violation. *Classical and Quantum Gravity*. 41 (11): 115011. DOI: 10.1088/1361-6382/ad40f1 [Q1]

1235. Scardua Neto, A.; Alcántara-Carrió, J. (2024). Holocene and reworked Pleistocene sediments in mud depocenters of the inner continental shelf of Sao Paulo bight (Southeast Brazil). *Journal of Marine Science and Engineering*. 12 (11): 2098. DOI: 10.3390/jmse12112098 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/718670>

1236. Schäfer, A.; Giannini, S.; Strelnikov, D.; Mohr, T.; Santoro, F.; Cerezo, J.; Kappes, M.M. (2024). Influence of symmetry breaking on the absorption spectrum of crystal violet: from isolated cations at 5 K to room temperature solutions. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (45): 28514-28524. DOI: 10.1039/d4cp03825h [Q2]

1237. Scharré, L.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.;...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLV. Optical emission-line predictions of intermediate-z galaxy populations in GAEA for the Euclid Deep and Wide Surveys. *Astronomy and Astrophysics*. 689: A276. DOI: 10.1051/0004-6361/202449500 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718231>

1238. Schlitz, R.; Grammer, M.; Wimmer, T.; Gueckelhorn, J.; Flacke, L.; Goennenwein, S.T.B.; Gross, R.; Huebl, H.; Kamra, A.; Althammer, M. (2024). Electrically induced angular momentum flow between separated ferromagnets. *Physical Review Letters*. 132 (25): 256701. DOI: 10.1103/PhysRevLett.132.256701 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716689>

1239. Schmidt, EL.; Ou, Z.; Ximendes, E.; Cui, H.; Keck, CHC.; Jaque, D.; Hong, G. (2024). Near-infrared II fluorescence imaging. *Nature Reviews Methods Primers*. 4 (1): 23. DOI: 10.1038/s43586-024-00301-x [Q1]

1240. Schmidt, M.; Abellán Vicente, L.; González, M.T.; Zotti, L.A.; Esser, B.; Leary, E. (2024). Low-lying LUMO boosts conductance in antiaromatic dibenzopentalene versus aromatic analogues. *Chemistry-A European Journal*. 30 (40): e202400935. DOI: 10.1002/chem.202400935 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/714504>

1241. Schneider, A. (2024). Cosmic entropic aeleration from supermassive black hole growth. *Physics of the Dark Universe*. 44: 101491. DOI: 10.1016/j.dark.2024.101491 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711999>

1242. Schulze, C.; Matzdorf, B.; Rommel, J.; Czajkowski, M.; García-Llorente, M.; Gutiérrez-Briceño, I.; Larsson, L.; Zagórska, K.; Zawadzki, W. (2024). Between farms and forks: Food industry perspectives on the future of EU food labelling. *Ecological Economics*. 217: 108066. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2023.108066 [Q1]

1243. Schumann, A.; Martínez-Pizarro, A.; Richard, E.; Schell, C.; Kössinger, AL.; Zeyer, KA.; Tholen, S.; Schilling, O.; Barry, M.; Neubauer, B.; Köttgen, M.; Hannibal, L.; Desviat, LR.; Spiekerkötter, U. (2024). Renal phenotyping in a hypomorphic murine model of propionic aciduria reveals common pathomechanisms in organic acidurias. *Scientific reports*. 14 (1): 30478. DOI: 10.1038/s41598-024-79572-z [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718491>

1244. Schwaha, T.; Zeppilli, D.; González-Casarrubios, A.; Cepeda, D. (2024). The first deep-sea ctenostome bryozoan from the Indian Ocean: *Aethozoon flavum* sp. Nov. *Marine Biodiversity*. 54 (2): 19. DOI: 10.1007/s12526-024-01409-9 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/716766>

1245. Sciotti, D.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation LII. Forecast impact of super-sample covariance on 3A- 2pt analysis with Euclid. *Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)*

Astronomy and Astrophysics. 691: A318. DOI: 10.1051/0004-6361/202348389 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718221>

1246. Sebastián-Vicente, C.; Imbrock, J.; Laubrock, S.; Caballero-Calero, O.; García-Cabañes, A.; Carrascosa, M. (2024). All-optical domain inversion in LiNbO₃ crystals by visible continuous-wave laser irradiation. *ACS Photonics*. 11 (7): 2624-2636. DOI: 10.1021/acsphotonics.4c00336 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713422>

1247. Selda-Enríquez, G.; Ballester-Martínez, M.A.; Pérez-García, B.; Bagazgoitia, L.; Segurado-Miravalles, G.; Hermosa-Gelbard, A.; Hermosa-Zarza, E.; Moreno-García del Real, C.; Turrión-Merino, L.; González, S.; Juarranz, A.; Jaen, P.; Fernández-Guarino, M. (2024). Conventional PDT versus one PDT session plus 3% diclofenac gel for severe skin field cancerization of the face and scalp: Randomized controlled trial assessing clinical and histological response. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 39 (3): e263-e265. DOI: 10.1111/jdv.20254 [Q1]

1248. Seoane Souto, R.; Kuzmanovski, D.; Sardinero, I.; Burset, P.; Balatsky, AV. (2024). P-wave pairing near a spin-split Josephson junction. *Journal of Low Temperature Physics*. 217 (1-2): 106-120. DOI: 10.1007/s10909-024-03176-0 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/717447>

1249. Serra, JC.; Galiffi, E.; Huidobro, PA.; Endry, JBP.; Silveirinha, MG. (2024). Particle-hole instabilities in photonic time-varying systems. *Optical Materials Express*. 14 (6): 1459-1471. DOI: 10.1364/OME.521571 [Q2]

1250. Serrano, A.R.; Peco, B.; Morillo, J.A.; Ochoa-Hueso, R. (2024). Abandonment of traditional livestock grazing reduces soil fertility and enzyme activity, alters soil microbial communities, and decouples microbial networks, with consequences for forage quality in Mediterranean grasslands. *Agriculture Ecosystems and Environment*. 366: 108932. DOI: 10.1016/j.agee.2024.108932 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715642>

1251. Serrano, S.; ...; Akrami, Y.; García Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). Euclid preparation XLVIII. The pre-launch Science Ground Segment simulation framework. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A103. DOI: 10.1051/0004-6361/202349128 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718203>

1252. Serrano-Fernandez, L.; Beiran, M.; Parga, N. (2024). Emergent perceptual biases from state-space geometry in trained spiking recurrent neural networks. *Cell Reports*. 43 (7): 114412. DOI: 10.1016/j.celrep.2024.114412 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718322>

1253. Serrano-Fernández, L.; Beiran, M.; Romo, R.; Parga, N. (2024). Representation of a perceptual bias in the prefrontal cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 121 (50): e2312831121. DOI: 10.1073/pnas.2312831121 [Q1]

1254. Sewell, M.A.; Heimeier, D.; Gallego, R. (2024). Consistent spawning season of the sea urchin *Sterechinus neumayeri* in the Ross Sea over 5° of latitude: a role for an endogenous oscillator. *Polar Biology*. 47 (12): 1511-1525. DOI: 10.1007/s00300-024-03318-w [Q3]

- 1255.** Shah, P; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). Constraints on compact objects from the Dark Energy Survey 5-yr supernova sample. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 536 (1): 946-961. DOI: 10.1093/mnras/stae2614 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718674>
- 1256.** Shaikh, S; ...; García-Bellido, J.; ...; The ACT and DES Collaborations (2024). Cosmology from cross-correlation of ACT-DR4 CMB lensing and DES-Y3 cosmic shear. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 528 (2): 2112-2135. DOI: 10.1093/mnras/stad3987 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716521>
- 1257.** Siegl, L.; Schlitz, R.; Youssef, J.B.; Runge, C.; Kamra, A.; Legrand, W.; Huebl, H.; Lammel, M.; Goennenwein, S.T.B. (2024). Inductive noise spectroscopy of thermally excited magnons. *Physical Review Applied*. 22 (5): 54036. DOI: 10.1103/PhysRevApplied.22.054036 [Q2]
- 1258.** Sierra, L.; Martín-Illán, J.A.; Zamora, F.; Ocón, P. (2024). Boosting the Capacitance of Covalent Organic Framework Supercapacitors by Hydroquinone Redox Electrolyte Addition. *Gels*. 10 (11): 705. DOI: 10.3390/gels10110705 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718668>
- 1259.** Siles-Sánchez, M.L.N.; Fernández-Jalao, I.; Jaime De Pablo, L.; Santoyo, S. (2024). Design of chitosan colon delivery micro/nano particles for an Achillea millefolium extract with antiproliferative activity against colorectal cancer cells. *Drug Delivery: Journal of Delivery and Targeting of Therapeutic Agents*. 31 (1): 2372285. DOI: 10.1080/10717544.2024.2372285 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717412>
- 1260.** Siles-Sánchez, M.N.; García-Ponsoda, P.; Fernández-Jalao, I.; Jaime, L.; Santoyo, S. (2024). Development of pectin particles as a colon-targeted marjoram phenolic compound delivery system. *Foods*. 13 (2): 188. DOI: 10.3390/foods13020188 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716384>
- 1261.** Siles-Sánchez, M.N.; Jaime, L.; Corredig, M.; Santoyo, S.; Arranz, E. (2024). Encapsulation of yarrow phenolic compounds in lupin protein nanoemulsions increases stability during gastrointestinal transit and delivery in the colon. *Food Hydrocolloids for Health*. 6: 100186. DOI: 10.1016/j.fhfh.2024.100186 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718448>
- 1262.** Siles-Sánchez, M.N.; Tejedor-Calvo, E.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Morales, D. (2024). Green extraction technologies and Kombucha elaboration using strawberry tree (*Arbutus unedo*) fruits to obtain antioxidant and anti-inflammatory fractions. *Food and Bioprocess Technology*. 18: 231-245. DOI: 10.1007/s11947-024-03451-8 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717547>
- 1263.** Siles-Sánchez, MD; del Hierro, JN; Martin, D; Jaime, L; Santoyo, S (2024). Supercritical antisolvent precipitation as a green technology to fractionate an *Origanum majorana* extract: Relationship between fractions cellular antioxidant activity and phytochemical composition. *Food Bioscience*. 59: 104103. DOI: 10.1016/j.fbio.2024.104103 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/712256>
- 1264.** Silva, P.G.; Tapias, F.; Élez, J.; Roquero, E.; Gutiérrez, F.; del Val, M.; Perez-Torrado, F.J.; Giner-Robles, J.L.; Moreno, D. (2024). Evolution of the Júcar-Cabriel fluvial system on the

Mediterranean watershed of the Iberian Peninsula (Valencia, eastern Spain). *Geomorphology*. 450 (10): 109066. DOI: 10.1016/j.geomorph.2024.109066 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716581>

1265. Silveira, J.E. ; Inacio, G.J. ; Batista, N.N.; Morais, W.P. ; Menezes, M.G.; Zazo, J.A. ; Casas, J.A.; Paz, W.S. (2024). Franckeite-derived van der Waals heterostructure with highly efficient photocatalytic NO abatement: Theoretical insights and experimental evidences. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 12 (2): 111998. DOI: 10.1016/j.jece.2024.111998 [Q1]

1266. Silveira, J.E.; Garbellini, L.R.; Ribeiro, A.R.; Yépez, A.; Furlanetto, T.; Oliveira, G.M.; Paz, W.; Pliego, G.; Zazo, J.A.; Casas, J.A. (2024). An approach to highly polluted wastewater management for zero liquid discharge: The case of landfill leachate. *Process Safety and Environmental Protection*. 184: 672-679. DOI: 10.1016/j.psep.2024.02.028 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711341>

1267. Sirozh, O.; Sáez-Más, A.; Jung, B.; Sánchez-Burgos, L.; Zarzuela, E.; Rodrigo-Pérez, S.; Ventoso, I.; Lafarga, V.; Fernández-Capetillo, O. (2024). Nucleolar stress caused by arginine-rich peptides triggers a ribosomopathy and accelerates aging in mice. *Molecular Cell*. 84 (8): 1527-1540. DOI: 10.1016/j.molcel.2024.02.031 [Q1]

1268. Skinner, M.W.; Simington C.J.; López-Jiménez, P.; Baran, K.A.; Xu, J.; Dayani, Y.; Pryzhkova, M.V.; Page, J.; Gómez, R.; Holland, A.J.; Jordan, P.W. (2024). Spermatocytes have the capacity to segregate chromosomes despite centriole duplication failure. *Embo Reports*. 25 (8): 3373-3405. DOI: 10.1038/s44319-024-00187-6 [Q1]

1269. Solana, I.; Ynsa, MD.; Chacón-Sánchez, F.; Siegel, J.; García-Lechuga, M. (2024). Optoplasmonic tuneable response by femtosecond laser irradiation of glass with deep-implanted gold nanoparticles. *Materials Today Nano*. 28: 100526. DOI: 10.1016/j.mtnano.2024.100526 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715913>

1270. Solascasas, P.; Hevia, V.; Ochoa-Hueso, R.; Azcárate, F.M. (2024). Land use change of transhumant drove roads leads to soil quality degradation: a case study in Central Spain. *Applied Soil Ecology*. 196 (10): 105308. DOI: 10.1016/j.apsoil.2024.105308 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711252>

1271. Soto, I...; Florencio, M. (2024). Taming the terminological tempest in invasion science. *Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society*. 99 (4): 1357-1390. DOI: 10.1111/brv.13071 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713829>

1272. Soto-Bielicka, P.; Peropadre, A.; Sanz-Alfárez, S.; Hazen, M.J.; Fernández Freire, P. (2024). Influence of polystyrene nanoparticles on the toxicity of tetrabromobisphenol A in human intestinal cell lines. *Toxicology*. 503: 153769. DOI: 10.1016/j.tox.2024.153769 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711545>

1273. Soto-Varela, Z.E.; Orozco-Sánchez, C.J.; Bolívar-Anillo, H.J.; Martínez, J.M.; Rodríguez, N.; Consuegra-Padilla, N.; Robledo-Meza, A.; Amils, R. (2024). Halotolerant Endophytic Bacteria *Priestia flexa* 7BS3110 with Hg²⁺ tolerance isolated from *Avicennia germinans* in a caribbean mangrove from Colombia. *Microorganisms*. 12 (9): 1857. DOI: 10.3390/microorganisms12091857 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/721055>

1274. Srivastava, A.; Cui, W.; Meneghetti, M.; Dave, R.; Knebe, A.; Ragagnin, A.; Giocoli, C.; Calura, F.; Despali, G.; Moscardini, L.; Yepes, G. (2024). The Three Hundred: Msub–Vcirc relation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 528 (3): 4451-4465. DOI: 10.1093/mnras/stae320 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716530>

1275. Stenquist, A.; Zapata, F.; Olofsson, E.; Liao, Y.; Svegborn, E.; Bruhnke, J.N.; Verdozzi, C.; Dahlstroem, J.M. (2024). Mollow-like triplets in ultrafast resonant absorption. *Physical Review Letters*. 133 (6): 063202. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.063202 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716684>

1276. Strawn, C; ...; Ceverino, D.; ...; (2024). The AGORA high-resolution galaxy simulations comparison Project. VI. Similarities and differences in the circumgalactic medium. *Astrophysical Journal*. 962 (1): 29. DOI: 10.3847/1538-4357/ad12cb [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716481>

1277. Suárez, E.; T.bajas, M.; Mohedano, A.F.; de la Rubia, M.A. (2024). Biowaste management by hydrothermal carbonization and anaerobic co-digestion: Synergistic effects and comparative metagenomic analysis. *Waste Management*. 180: 1-8. DOI: 10.1016/j.wasman.2024.03.019 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/711578>

1278. Suárez, M.; Benayas, J.; Justel, A.; Sisto, R.; Montes, C.; Sanz-Casado, E. (2024). A holistic index-based framework to assess urban resilience: Application to the Madrid Region, Spain. *Ecological Indicators*. 166: 112293. DOI: 10.1016/j.ecolind.2024.112293 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/713999>

1279. Suner-Rubio, A.J.; Lemell, C.; Bello, R.Y.; Burgdorfer, J.; Palacios, A.; Martín, F. (2024). Attosecond photoionization delays in molecules: The role of nuclear motion. *Physical Review Research*. 6 (2): L022066. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.L022066 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716710>

1280. Szczepanczyk, M.J.; ...; García-Bellido, J.; ...; Singh, N. (2024). Optically targeted search for gravitational waves emitted by core-collapse supernovae during the third observing run of Advanced LIGO and Advanced Virgo. *Physical Review D*. 110 (4): 042007. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.042007 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716885>

1281. Szewczyk, D.; Moratalla, M.; Chajewski, G.; Gebbia, J.F.; Jezowski, A.; Krivchikov, A.I.; Barrio, M.; Tamarit, J.Ll.; Ramos, M.A. (2024). Specific heat at low temperatures in quasilplanar molecular crystals: Origin of glassy anomalies in minimally disordered crystals. *Physical Review B*. 110 (17): 174204. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.174204 [Q2]

1282. Takkella, D.; Sharma, S.; Vishwakarma, J.; Cerezo, J.; Martínez-Fernández, L.; Gavvala, K. (2024). Unveiling the interaction modes of Imiquimod with DNA: Biophysical and computational studies. *Journal of Photochemistry and Photobiology A-Chemistry*. 447: 115190. DOI: 10.1016/j.jphotochem.2023.115190 [Q2]

1283. Tam, V.; Pihetti, P.; Liu, Y.; Skripka, A.; Carofiglio, M.; Tamboia, G.; Bresci, A.; Manetti, F.; Cerullo, G.; Polli, D.; De Cola, L.; Vetrone, F.; Cerruti, M. (2024). Upconverting nanoparticles

coated with light-breakable mesoporous silica for NIR-Triggered release of hydrophobic molecules. *ACS Applied Materials and Interfaces*. 16 (22): 29029-29041. DOI: 10.1021/acsami.4c03444 [Q1]

1284. Tamara-Isaza, J.; Burset, P.; Herrera, W.J. (2024). Microscopic Green's function approach for generalized Dirac Hamiltonians. *Physical Review B*. 109 (19): 195405. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.195405 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/716758>

1285. Tamimou, R.; Montout, C.; Mura, T.; Conejero, I.; Evrard, A.; Courtet, P.; Bonilla-Escribano, P.; Riaza, C.; Vaquero-Lorenzo, C.; Baca-Garcia, E.; Jollant, F.; Lumbroso, S.; Mouzat, K.; Lopez-Castroman, J. (2024). Genetic association of the kynurenine pathway to suicidal behavior. *Brain, Behavior and Immunity: Health*. 42: 100903. DOI: 10.1016/j.bbih.2024.100903 [Q1]

1286. Tanaka, T.S.; ...; Ceverino, D.; ...; (2024). Crimson Behemoth: A massive clumpy structure hosting a dusty AGN at $z=4.91$. *Publications of the Astronomical Society of Japan*. 76 (6): 1323-1335. DOI: 10.1093/pasj/psae091 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718631>

1287. Tanidis, K.; ...; García-Bellido, J.; ...; Euclid Collaboration (2024). XXXIV. The effect of linear redshift-space distortions in photometric galaxy clustering and its cross-correlation with cosmic shear. *Astronomy and Astrophysics*. 683: A17. DOI: 10.1051/0004-6361/202347870 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716943>

1288. Taniuchi, N...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Search for proton decay via $p \rightarrow e+\eta$ and $p \rightarrow \mu+\eta$ with a 0.37 Mton-year exposure of Super-Kamiokande. *Physical Review D*. 110 (11): 112011. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.112011 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718086>

1289. Tarazona Lafarga, P. (2024). El Bayesianismo cuántico (“Qbism”): Una interpretación “sin misterio” para la mecánica cuántica. *Revista Española de Física*. 38 (1): 1-5. [SF]

1290. Tejera-Munoz, A.; Cortés, M.; Rodríguez-Rodríguez, A.; Tejedor-Santamaría, L.; Marchant, V.; Rayego-Mateos, S.; Gimeno-Longas, M.J.; Leask, A.; Nguyen, T.Q; Martín, M.; Tunón, J.; Rodríguez, I.; Ruiz-Ortega, M.; Rodrigues-Díez, R.R. (2024). n2 deletion reduces cardiac dysfunction, oxidative markers, and fibrosis induced by doxorubicin administration in mice. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (17): 9617. DOI: 10.3390/ijms25179617 [Q1]

1291. Tenorio M; Lozano M; Cerna L; Martínez García M; Urbani M; Lauwaet K; Biswas K; Soler-Polo D; Mathialagan SK; Parreiras SO; Gallego JM; Miranda R; Urgel JI; Torres T; Jelínek P; Bottari G; Écija D (2024). Coordinative self-assembly of π -electron magnetic porphyrins. *Angewandte Chemie (International Ed. Print)*. 64 (9): e202420572. DOI: 10.1002/anie.202420572 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717111>

1292. Tent Manclús, JE.; Bonomo, D.; Alcántara Carrió, J.; Estévez Rubio, A. (2024). Evolución reciente del acantilado marino del Morro de Toix (Alicante, SE España). *Geotemas (Madrid)*. (20): 89-92. [SF]

1293. Thalmann, L.; Martín-González, N.; Bruecher, D.; Plueckthun, A.; de Pablo, P.J;
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Suomalainen, M.; Greber, U.F. (2024). Gutless helper-dependent and first-generation HAdV5 vectors have similar mechanical properties and common transduction mechanisms. *Human Gene Therapy*. 35 (5-6): 163-176. DOI: 10.1089/hum.2023.221 [Q1]

1294. Thyrring, J.; Peck, LS.; Sejr, MK.; Węśławski, J.M.; Harley, CDG.; Menegotto, A. (2024). Shallow coverage in shallow waters: the incompleteness of intertidal species inventories in biodiversity database records. *Ecography*. 2024 (12): -. DOI: 10.1111/ecog.07006 [Q1]

1295. Tiene, A.; Bracho, A.T.; Parish, M.M.; Levinsen, J.; Marchetti, F.M. (2024). Multiple polaron quasiparticles with dipolar fermions in a bilayer geometry. *Physical Review A: Atomic, Molecular and Optical Physics*. 109 (3): 033318. DOI: 10.1103/PhysRevA.109.033318 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711719>

1296. Tírmans, A.; Otero, F.; Garrido, M.; Gosálvez, J.; Johnston, S.; Fernández, J.L. (2024). Addendum to: The relationship between sperm nuclear DNA fragmentation, mitochondrial DNA fragmentation and copy number in normal and abnormal human ejaculates. *Andrology*. 12 (5): 1111-1118. DOI: 10.1111/andr.13559 [Q1]

1297. Tírmans, A.; Otero, F.; Garrido, M.; Gosálvez, J.; Johnston, S.; Fernández, J.L. (2024). The relationship between sperm nuclear DNA fragmentation, mitochondrial DNA fragmentation, and copy number in normal and abnormal human ejaculates. *Andrology*. 12 (4): 870-880. DOI: 10.1111/andr.13539 [Q1]

1298. Toledano-Pinedo M; ...; Rodríguez-Fernández, M.M.; ...; (2024). Contilisan plus tubastatin a hybrids: polyfunctionalized indole derivatives as new HDAC inhibitor-based multitarget small molecules with in vitro and in vivo activity in neurodegenerative diseases. *Journal of Medicinal Chemistry*. 67 (18): 16533-16555. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.4c01367 [Q1]

1299. Torrado, N.; Ozkut, M. (2024). Analyzing component failures in series-parallel systems with dependent components. *Computers and Industrial Engineering*. 197: 110604. DOI: 10.1016/j.cie.2024.110604 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715535>

1300. Torrado-Blanco, L.; Eberle, J.; Romo, H.; Mortera, H.; Vila, M. (2024). Phylogeography of the Iberian endemic butterfly *Erebia palarica* Chapman, 1905 (Lepidoptera: Nymphalidae): An integrative approach. *Insect Conservation and Diversity*. 17 (4): 651-675. DOI: 10.1111/icad.12735 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715051>

1301. Torralba-Torregrosa, A.; ...; García-Bellido, J.; ...; (2024). The PAU Survey: The quasar Ly α and UV luminosity functions at $2.7 < z < 5.3$. *Astronomy and Astrophysics*. 690: A388. DOI: 10.1051/0004-6361/202451675 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718256>

1302. Torre Luque, P. de la; Winkler, M.W.; Linden, T. (2024). Cosmic-ray propagation models elucidate the prospects for antinuclei detection. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (10): 017. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/10/017 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718671>

1303. Torres López, S. (2024). Implicaciones de la brecha entre investigación y educación Secundaria.: Perspectiva de género en los Proyectos de Excelencia. *Geotemas (Madrid)*. (20):
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

418. [SF]

1304. Torres López, S.; Gómez Heras, M.; Ballesteros Posada, D. (2024). Aplicación del magnetismo de rocas al estudio del impacto de los incendios sobre las pizarras del Geoparque Mundial de la UNESCO Montañas do Courel (España). *Geogaceta*. (76): 83-86. DOI: 10.55407/geogaceta100801 [Q4]

1305. Torres López, S.; Trigos Luque, L. (2024). El debate y el estudio de casos como detectores de sesgos de género en el aula: Un caso práctico en Geología. *Geotemas* (Madrid). (20): 420. [SF]

1306. Torres, M.; Justicia, J.; Baeza, J.A.; Calvo, L.; Heras, F.; Gilarranz, M.A. (2024). Hydrogen production from pruning waste biomass by integration of hydrothermal treatment and aqueous phase reforming. *International Journal of Hydrogen Energy*. 63: 142-150. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2024.03.182 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711607>

1307. Tovar-Pardo, Á.; De la Torre Luque, P.; Sánchez-Conde, M.A. (2024). Impact of inhomogeneous diffusion on secondary cosmic ray and antiproton local spectra. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*. 2024 (11): 016. DOI: 10.1088/1475-7516/2024/11/016 [Q1]

1308. Trigos Luque, L.; Gómez Heras, M.; Ballesteros Posada, D.; Vila, R. (2024). La Pedra Cabaleira: caracterización de una piedra de construcción vernácula en el Geoparque Mundial de la UNESCO Montañas do Courel. *Geotemas* (Madrid). (20): 1268. [SF]

1309. Trivini, S.; Bergeret, F.S.; Ortúzar, J.; Zaldívar, J.; Pascual, J.I.; Herrera, E.; Suderow, H. (2024). Diluted Yu-Shiba-Rusinov arrays on the anisotropic superconductor β -Bi₂Pd. *Physical Review B*. 110 (23): 235405. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.235405 [Q2]

1310. Tumasyan A; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Multiplicity and transverse momentum dependence of charge-balance functions in pPb and PbPb collisions at LHC energies. *Journal of High Energy Physics*. 2024: 148. DOI: 10.1007/JHEP08(2024)148 [Q1]

1311. Tumasyan A; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for a new resonance decaying into two spin-0 bosons in a final state with two photons and two bottom quarks in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Journal of High Energy Physics*. 2024 (5): 316. DOI: 10.1007/JHEP05(2024)316 [Q1]

1312. Tumasyan A; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for a scalar or pseudoscalar dilepton resonance produced in association with a massive vector boson or top quark-antiquark pair in multilepton events at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review C*. 110 (1): 012013. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.012013 [Q2]

1313. Tumasyan A; ...; Trocóniz, JF.; ...; CMS Collaboration; TOTEM Collaboration (2024). Search for high-mass exclusive diphoton production with tagged protons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. *Physical Review D*. 110 (1): 012010. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.012010 [Q1]

- 1314.** Tumasyan, A...; de Trocóniz, J.F.; ... CMS Collaboration (2024). Study of azimuthal anisotropy of $\gamma(1S)$ mesons in pPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV. Physics Letters B. 850: 138518. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138518 [Q1]
- 1315.** Tumasyan, A...; de Trocóniz, J.F.; ... CMS Collaboration (2024). Study of charm hadronization with prompt Λ_c^+ baryons in proton-proton and lead-lead collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV. Journal of High Energy Physics. 2024 (1): 128. DOI: 10.1007/JHEP01(2024)128 [Q1]
- 1316.** Tumasyan, A...; Fernández de Trocóniz, J...CMS Collaboration (2024). Measurement of the production cross section for a W boson in association with a charm quark in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. European Physical Journal C. 84 (1): 27. DOI: 10.1140/epjc/s10052-023-12258-4 [Q2]
- 1317.** Tumasyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of simplified template cross sections of the Higgs boson produced in association with W or Z bosons in the $H \rightarrow b\bar{b}$ decay channel in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. Physical Review D. 109 (9): 092011. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.092011 [Q1]
- 1318.** Tumasyan, A.; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Measurements of azimuthal anisotropy of nonprompt D0 mesons in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV. Physics Letters B. 850: 138389. DOI: 10.1016/j.physletb.2023.138389 [Q1]
- 1319.** Tumasyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Higher-order moments of the elliptic flow distribution in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV. Journal of High Energy Physics. 2024 (2): 106. DOI: 10.1007/JHEP02(2024)106 [Q1]
- 1320.** Tumasyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). K0S and $\Lambda(\bar{\Lambda})$ two-particle femtoscopic correlations in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV. Physics Letters B. 857: 138936. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138936 [Q1]
- 1321.** Tumasyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Two-particle Bose-Einstein correlations and their Lévy parameters in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV. Physical Review C. 109 (2): 024914. DOI: 10.1103/PhysRevC.109.024914 [Q2]
- 1322.** Tumasyan, A.; ...; Trocóniz, J.F.; ...; CMS Collaboration (2024). Search for supersymmetry in final states with disappearing tracks in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. Physical Review D. 109 (7): 072007. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.072007 [Q1]
- 1323.** Tumasyan, A.; ...; Trocóniz, J.F.; ...; The CMS Collaboration (2024). Observation of the $Y(3S)$ meson and suppression of Y states in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV. Physical Review Letters. 133 (2): 022302. DOI: 10.1103/PhysRevLett.133.022302 [Q1]
- 1324.** Tytgat, M.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; Frías García-Lago, F.; Reyes-Almanza, R.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the background in the CMS muon detector in pp-collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV. European Physical Journal C. 84 (9): 955. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13077-x [Q2]
- 1325.** Ubach, A., Figueroa, I., Olmo-Vidal, J.M., Romo, H., Ichter, J., Miralles, A., Casaponsa, J. & Stefanescu, C. (2024). Distribució i estat de conservació de la muntanyesa de primavera, *Erebia epistygne* (Hübner, 1824) (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae). Butlletí. Societat Catalana de Lepidopterologia. (114): 7-20. [SF]

- 1326.** Uhl, M.; Kot, P.; Drost, R.; Huang, H.; Ankerhold, J.; Cuevas, J.C.; Ast, C.R. (2024). Multiband Josephson effect in an atomic scale Pb tunnel junction. *Physical Review Research*. 6 (4): 043233. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.043233 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718545>
- 1327.** Ulibarrena, A.; Sopena, A.; Brooks, R.; Centeno, D.; Ho, J.; Sierra, G.; Fedrizzi, A. (2024). Photonic implementation of the quantum Morra game. *Physical Review Research*. 6 (2): 023248. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.023248 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716709>
- 1328.** Uria-Álvarez, A.J.; Esteve-Paredes, J.J.; García-Blázquez, M.A.; Palacios, J.J. (2024). Efficient computation of optical excitations in two-dimensional materials with the Xatu code. *Computer Physics Communications*. 295: 109001. DOI: 10.1016/j.cpc.2023.109001 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709644>
- 1329.** Uría-Álvarez, A.J.; Palacios, J.J. (2024). Topologically protected photovoltaics in Bi nanoribbons. *Nano Letters*. 24 (22): 6651-6657. DOI: 10.1021/acs.nanolett.4c01277 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713012>
- 1330.** Valbuena, A.; Strobl, K.; Gil-Redondo, J.C.; Valiente, L.; de Pablo, P.J.; Mateu, M.G. (2024). Single-molecule analysis of genome uncoating from individual human rhinovirus particles, and modulation by antiviral drugs. *Small*. 20 (6): e2304722. DOI: 10.1002/smll.202304722 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/709198>
- 1331.** Valdes-Flrido, A.; Valcárcel, V.; Maguilla, E.; Díaz-Lifante, Z.; Andrés-Camacho, C.; Zeltner, L.; Coca-de-la-Iglesia, M.; Medina, N.G.; Arroyo, J.; Escudero, M. (2024). The interplay between climatic niche evolution, polyploidy and reproductive traits explains plant speciation in the Mediterranean Basin: a case study in *Centaurium* (Gentianaceae). *Frontiers in Plant Science*. 15: 1439985. DOI: 10.3389/fpls.2024.1439985 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716580>
- 1332.** Valente, G.; Dantas, R.; Ferreira, P.; Grieco, R.; Patil, N.; Guillem-Navajas, A.; Rodríguez-San Miguel, D.; Zamora, F.; Guntermann, R.; Bein, T.; Rocha, J.; Braga, M.H.; Strutynski, K.; Melle-Franco, M.; Marcilla, R.; Souto, M. (2024). Tetrathiafulvalene-based covalent organic frameworks as high-voltage organic cathodes for lithium batteries. *Journal of Materials Chemistry A*. 12 (36): 24156-24164. DOI: 10.1039/d4ta04576a [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718573>
- 1333.** Vallejo-Cremades, M.; Merino, J.; Carmona, R.; Córdoba, L.; Salvador, B.; Martínez, L.; Tovar, J.A.; Llamas, M.A.; Muñoz-Chapuli, R.; Fresno, M. (2024). Toll-like receptors ligand immunomodulators for the treatment congenital diaphragmatic hernia. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 19 (1): 386. DOI: 10.1186/s13023-024-03384-7 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720695>
- 1334.** Valois, M.; Blanco-Moreno, C.; Bippus, A.C.; Stockey, R.A.; Rothwell, G.W.; Tomescu, A.M.F. (2024). The state of the art on tricostrate mosses, with description of a new species of Tricostaceae. *Taxon*. 74 (1): 155-173. DOI: 10.1002/tax.13292 [Q2]
- 1335.** van der Poel, S.; Hurtado-Gallego, J.; Blaschke, M.; Lopez-Nebreda, R.; Gallego, A.; Mayor, M.; Pauly, F.; van der Zant, H.S.J.; Agrait, N. (2024). Mechanoelectric sensitivity reveals

destructive quantum interference in single-molecule junctions. *Nature Communications*. 15 (1): 10097. DOI: 10.1038/s41467-024-53825-x [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718782>

1336. Vaquero, M.P.; García-Maldonado, E.; Gallego-Narbón, A.; Zapatera, B.; Alcorta, A.; Martínez-Suárez, M. (2024). Iron deficiency is associated with elevated parathormone levels, low vitamin D status, and risk of bone loss in omnivores and plant-based diet consumers. *International Journal of Molecular Sciences*. 25 (19): 10290. DOI: 10.3390/ijms251910290 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/721132>

1337. Vázquez, L.; Bañares, C.; Chabni, A.; Reglero, G.; Torres, C.F. (2024). Supercritical fluid technology for lupin hulls valorization: extraction and fractionation of lupeol. *Biomass Conversion and Biorefinery*. 14 (24): 32453-32463. DOI: 10.1007/s13399-024-05511-7 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712176>

1338. Vázquez, L.; Hurtado-Ribeira, R.; López de Haro, C.S.; Martín, D. (2024). *Hermetia illucens* larvae fat vs coconut oil to obtain free lauric acid-rich products by chemical or enzymatic hydrolysis. *Journal of Insects as Food and Feed*. 10 (9): 1583-1593. DOI: 10.1163/23524588-00001162 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716671>

1339. Vázquez, L.; Pardo de Donlebún, B.; Gutiérrez-Guibelalde, A.; Chabni, A.; Torres, C.F. (2024). Structured triacylglycerol with optimal arachidonic acid and docosahexaenoic acid content for infant formula development: A bio-aessibility study. *Foods*. 13 (17): 2797. DOI: 10.3390/foods13172797 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/715799>

1340. Vega-Fernández, J.; Marcos, V.; Álvarez, J.; Capitán, M.J.; Fraile, A.; Alemán, J. (2024). Photocatalytic functionalization of thin-layer membranes using a monomer truncation strategy. *Nanoscale Advances*. 6 (12): 3181-3187. DOI: 10.1039/d4na00149d [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/713704>

1341. Vela, J.; Mora, P.; Montiel, E.E.; Rico-Porras, J.M.; Sanllorente, O.; Amoasii, D.; Lorite, P.; Palomeque, T. (2024). Exploring horizontal transfer of mariner transposable elements among ants and aphids. *Gene*. 899: 148144. DOI: 10.1016/j.gene.2024.148144 [Q3]

1342. Vela-Gallego, S.; Lewandowski, B.; Moehler, J.; Puente, A.; Gil-Cantero, D.; Wennemers, H.; de la Escosura, A. (2024). Modifying the catalytic activity of lipopeptide assemblies with nucleobases. *Chemistry-A European Journal*. 30 (1): e202303395. DOI: 10.1002/chem.202303395 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/709428>

1343. Veldman, D.W.M.; Borkowski, A.; Zuazua, E. (2024). Stability and convergence of a randomized model predictive control strategy. *IEEE Transactions on Automatic Control*. 69 (9): 6253-6260. DOI: 10.1109/TAC.2024.3375253 [Q1]

1344. Ventoso, I.; Berlanga, J.J.; Toribio, R.; Díaz-López, I. (2024). Translational control of alphavirus-host interactions: implications in viral evolution, tropism and antiviral response. *Viruses-Basel*. 16 (2): 205. DOI: 10.3390/v16020205 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717280>

- 1345.** Ventura-Macías, E.; Martínez, PM.; Pérez, R.; Vilhena, JG. (2024). Quantum mechanical derived (VdW-DFT) transferable Lennard-Jones and Morse potentials to model Cysteine and Alkanethiol adsorption on Au(111). *Advanced Materials Interfaces*. 11 (30): 2400369. DOI: 10.1002/admi.202400369 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717143>
- 1346.** Vera-Tuset, M.; Mas-Balleste, R.; Cuadrado, I.; Moya, A.; Bruna, S. (2024). Electroactive sulfur-rich materials obtained via inverse vulcanization of a diallylsilyl-functionalized ferrocene. *Polymer Chemistry*. 15 (10): 1015-1025. DOI: 10.1039/d3py01283b [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/711712>
- 1347.** Vicente-Acosta, A.; Herranz-Martín, S.; Pazos, M.R.; Galán-Cruz, J.; Amores, M.; Loria, F.; Díaz-Nido, J. (2024). Glial cell activation precedes neurodegeneration in the cerebellar cortex of the YG8-800 murine model of Friedreich ataxia. *Neurobiology of Disease*. 200: 106631. DOI: 10.1016/j.nbd.2024.106631 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717375>
- 1348.** Vida, C.; Portilla, Y.; Murga, C. (2024). Adrenergic modulation of neutrophil and macrophage functions: pathophysiological cues. *Current Opinion in Physiology*. 41: 100780. DOI: 10.1016/j.cophys.2024.100780 [Q3]
<http://hdl.handle.net/10486/715580>
- 1349.** Vilas, A.; Briso-Montiano, Á.; Segovia-Falquina, C.; Martín-Martínez, A.; Soriano-Sexto, A.; Gallego, D.; Ruiz-Montes, V.; Gámez, A.; Pérez, B. (2024). HepG2 PMM2-CDG knockout model: a versatile platform for variant and therapeutic evaluation. *Molecular Genetics and Metabolism*. 143 (1-2): 108538. DOI: 10.1016/j.ymgme.2024.108538 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/715308> (Biblos-e Archivo)
- 1350.** Vilatersana, R.; Calleja, JA.; Herrando-Moraira, S.; García-Jacas, N.; Susanna, A. (2024). Untangling the origin and diversification of the *Carthamus*–*Carduncellus* complex (*Cardueae*, *Compositae*) in the Mediterranean basin. *Journal of Systematics and Evolution*. 62 (5): 1009-1024. DOI: 10.1111/jse.13057 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720636>
- 1351.** Villa-González, M.; Rubio, M.; Martín-López, G.; Mallavibarrena, PR.; Valles-Saiz, L.; Vivien, D.; Wandosell, F.; Pérez-Álvarez, MJ. (2024). Pharmacological inhibition of mTORC1 reduces neural death and damage volume after MCAO by modulating microglial reactivity. *Biology Direct*. 19 (1): 26. DOI: 10.1186/s13062-024-00470-5 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/713830>
- 1352.** Villanueva-Bermejo, D.; Siles-Sánchez, M.D.; Hernández, D.M.; García-Risco, M.R.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Fornari, T. (2024). Theoretical framework to evaluate antioxidant synergistic effects from the coextraction of marjoram, rosemary and parsley. *Food Chemistry*. 437 (Pt 2): 137919. DOI: 10.1016/j.foodchem.2023.137919 [Q1]
- 1353.** Villar, S.R.; Herreros-Cabello, A.; Callejas-Hernández, F.; Maza, M.C; del Moral-Salmoral, J.; Gómez-Montes, M.; Rodríguez-Angulo, H.O.; Carrillo, I.; Górgolas, M.; Bosch-Nicolau, P.; Molina, I.; Pérez-Molina, J.A.; Monge-Maillo, B.; Bottasso, O.A; Belósc (2024). Discovery of circulating miRNAs as biomarkers of chronic Chagas heart disease via a small RNA-Seq approach. *Scientific Reports*. 14 (1): 1187-1187. DOI: 10.1038/s41598-024-51487-9 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717154>

1354. Vinas, P.; López, E.; Bermúdez, A. (2024). Thermal masses and trapped-ion quantum spin models: a self-consistent approach to Yukawa-type interactions in the $\lambda\phi^4$ model. *Quantum*. 8: 1411. DOI: 10.22331/q-2024-07-15-1411 [Q1]

1355. Vincenzi, M...; García-Bellido, J.; ...; DES Collaboration (2024). The Dark Energy Survey Supernova Program: cosmological analysis and systematic uncertainties. *Astrophysical Journal*. 975 (1): 86-86. DOI: 10.3847/1538-4357/ad5e6c [Q1]

1356. Vindel-Zandbergen, P.; González-Vázquez, J. (2024). Non-adiabatic dynamics of photoexcited cyclobutanone: Predicting structural measurements from trajectory surface hopping with XMS-CASPT2 simulations. *Journal of Chemical Physics*. 161 (2): 024104. DOI: 10.1063/5.0203722 [Q2]

1357. Vismarra, F.; Fernández-Villoria, F.; Moi, D.; González-Vázquez, J.; Wu, Y.; Colaizzi, L.; Holzmeier, F.; Delgado, J.; Santos, J.; Bañares, L.; Carlini, L.; Castrovilli, M.C.; Bolognesi, P.; Richter, R.; Avaldi, L.; Palacios, A.; Luhini, M.; Reduzzi, M. (2024). Few-femtosecond electron transfer dynamics in photoionized donor- π -acceptor molecules. *Nature Chemistry*. 16 (12): 2017-2024. DOI: 10.1038/s41557-024-01620-y [Q1]

1358. Vizuete, B.; García-Llorente, M.; Pérez-Ramírez, I.; Oteros-Rozas, E. (2024). Gender equity as a key element for agroecological transitions: Neo-rural women as managers of agroecological initiatives. *People and Nature*. 7 (2): 449-462. DOI: 10.1002/pan3.10761 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718588>

1359. Vizuete, B.; Oteros-Rozas, E.; García-Llorente, M. (2024). Role of the neo-rural phenomenon and the new peasantry in agroecological transitions: a literature review. *Agriculture and Human Values*. 41: 1277-1297. DOI: 10.1007/s10460-023-10537-0 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711102>

1360. Vos-Gines, B.; Ávila, S.; González-Pérez, V.; Yepes, G. (2024). Improving and extending non-Poissonian distributions for satellite galaxies sampling in HOD: applications to eBOSS ELGs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (3): 3458-3476. DOI: 10.1093/mnras/stae1096 [Q1]

1361. Wang, G.; Zhang, Y.; Zuazua, E. (2024). Observability for Heat Equations with Time-Dependent Analytic Memory. *Archive for Rational Mechanics and Analysis*. 248 (6): 115. DOI: 10.1007/s00205-024-02058-9 [Q1]

1362. Wang, P.; Morales-Márquez, R.; Cervás, G.; Hernández Medel, A.; París Ogayar, M.; Jiménez de Aberasturi, D.; de Isidro-Gomez, A.I.; Torres-Pardo, A.; Palomares, F.J.; García-Orrit, S.; Sousa, C.T.; Espinosa, A.; Telle, H.H.; Ortgies, D.H.; Vega-Mayoral, V (2024). The role of temperature in the photoluminescence quantum yield (PLQY) of Ag₂S-based nanocrystals. *Materials Horizons*. 11 (23): 6158-6168. DOI: 10.1039/d4mh01016g [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718313>

1363. Wang, Y.; Zhu, S.; He, W.; Marchuk, H.; Richard, E.; Desviat, L.R.; Young, S.P.; Koeberl, D.; Kasumov, T.; Chen, X.; Zhang, G.F. (2024). The attenuated hepatic clearance of propionate increases cardiac oxidative stress in propionic acidemia. *Basic Research in Cardiology*. 119 (6): 1045-1062. DOI: 10.1007/s00395-024-01066-w [Q1]

1364. Watts, A.B.; Cortese, L.; Catinella, B.; Fraser-Mckelvie, A.; Emsellem, E.; Coato, L.; Van De Sande, J.; Brown, T.H.; Ascasibar, Y.; Battisti, A.; Boselli, A.; Davis, T.A.; Groves, B.; Thater, S. (2024). MAUVE: a 6 kpc bipolar outflow launched from NGC 4383, one of the most H i-rich galaxies in the Virgo cluster. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (2): 1968-1983. DOI: 10.1093/mnras/stae898 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/721188>

1365. Wayman, C.; Fernández-Piñas, F.; Fernández-Valeriano, R.; García-Baquero, G.A.; López-Márquez, I.; González-González, F.; Rosal, R.; González-Pleiter, M. (2024). The potential use of birds as bioindicators of suspended atmospheric microplastics and artificial fibers. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 282: 116744-116744. DOI: 10.1016/j.ecoenv.2024.116744 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/714147>

1366. Wayman, C.; Fernández-Piñas, F.; López-Márquez, I.; Fernández-Valeriano, R.; Iglesias-Lebrija, J.J.; González-González, F.; Rosal, R.; González-Pleiter, M. (2024). Unraveling plastic pollution in protected terrestrial raptors using regurgitated pellets. *Microplastics*. 3 (4): 671-684. DOI: 10.3390/microplastics3040041 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718403>

1367. Wayman, C.; González-Pleiter, M.; Fernández-Piñas, F.; Sorribes, E.L.; Fernández-Valeriano, R.; López-Márquez, I.; González-González, F.; Rosal, R. (2024). Aumulation of microplastics in predatory birds near a densely populated urban area. *Science of the Total Environment*. 917: 170604-170604. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.170604 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718132>

1368. Wesdorp, J.J.; Matute-Canadas, F.J.; Vaartjes, A.; Grunhaupt, L.; Laeven, T.; Roelofs, S.; Splittthoff, L.J.; Pita-Vidal, M.; Bargerbos, A.; van Woerkom, D.J.; Krogstrup, P.; Kouwenhoven, L.P.; Andersen, C.K.; Yeyati, A. Levy; van Heck, B.; de Lange, G. (2024). Microwave spectroscopy of interacting Andreev spins. *Physical Review B*. 109 (4): 045302. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.045302 [Q2]

1369. Wester, T.; ...; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B. ; ...; The Super-Kamiokande Collaboration (2024). Atmospheric neutrino oscillation analysis with neutron tagging and an expanded fiducial volume in Super-Kamiokande I-V. *Physical Review D*. 109 (7): 072014. DOI: 10.1103/PhysRevD.109.072014 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716572>

1370. Westmeijer, G.; Escudero, C.; Bergin, C.; Turner, S.; Ståhle, M.; Mehrshad, M.; Leroy, P.; Buck, M.; López-Hernández, P.; Kallmeyer, J.; Amils, R.; Bertilsson, S.; Dopson, M. (2024). Continental scientific drilling and microbiology: (extremely) low biomass in bedrock of central Sweden. *Biogeosciences*. 21 (2): 591-604. DOI: 10.5194/bg-21-591-2024 [Q1]

1371. Westwood, M.T; Kasten, K.; Stockhammer, L.; del Río-Rodríguez, R.; Fernández-Salas, J.A.; Eitzinger, A.; Slawin, A.M.Z; Waser, M.; Alemán, J.; Ofial, A.R; Smith, A.D. (2024). Unveiling the impact of a CF2 motif in the isothioureia catalyst skeleton: Evaluating C(3)-F2-HBTM and its catalytic activity. *Arkivoc*. 2024 (4): 202312093-23. DOI: 10.24820/ark.5550190.p012.093 [Q4]
<http://hdl.handle.net/10486/713774>

1372. White, RMT; ...; García-Bellido, J.;; DES Collaboration (2024). The Dark Energy Survey Supernova Program: slow supernovae show cosmological time dilation out to $z \sim 1$. *Monthly Research Report Faculty of Science* 2024 (nov. 2025)

Notices of the Royal Astronomical Society. 533 (3): 3365-3378. DOI: 10.1093/mnras/stae2008 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/718594>

1373. Wilk, A.; Setkowicz, Z.; Banas, D.; Fernández-Ruiz, R.; Marguí, E.; Matusiak, K.; Wrobel, P.; Wudarczyk-Mocko, J.; Janik-Olchawa, N.; Chwiej, J. (2024). Glioblastoma multiforme influence on the elemental homeostasis of the distant organs: the results of inter-comparison study carried out with TXRF method. *Scientific Reports*. 14 (1): 1254. DOI: 10.1038/s41598-024-51731-2 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717995>

1374. Wills, A.; Mannino, A.; Losada, I.; Mayo, S.G.; Soler, J.M.; Fernández-Serra, M. (2024). Anti-Coulomb ion-ion interactions: A theoretical and computational study. *Physical Review Research*. 6 (3): 033095. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.6.033095 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/716702>

1375. Wu, T.; Wang, C.; Hu, G.; Wang, Z.; Zhao, J.; Wang, Z.; Chaykun, K.; Liu, L.; Chen, M.; Li, D.; Zhu, S.; Xiong, Q.; Shen, Z.; Gao, H.; García-Vidal, F.J.; Wei, L.; Wang, Q.J.; Luo, Y. (2024). Ultrastrong exciton-plasmon couplings in WS₂ multilayers synthesized with a random multi-singular metasurface at room temperature. *Nature Communications*. 15 (1): 3295. DOI: 10.1038/s41467-024-47610-z [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717088>

1376. Xia, J.; Labella, J.; Demircioglu, P.K.; Pérez-Escribano, M.; Calbo, J.; Ortí, E.; Ince, M.; Nazeeruddin, M.K.; Torres, T.; Asiri, A.M. (2024). Cu(II) and Ni(II) phthalocyanine-based hole-transporting materials for stable perovskite solar cells with efficiencies reaching 20.0%. *Solar RRL*. 8 (16): 2400371. DOI: 10.1002/solr.202400371 [Q2]

1377. Xirocostas, Z.A.; Ollerton, J.; Peco, B.; Slavich, E.; Bonser, S.P.; Pärtel, M.; Raghu, S.; Moles, A.T. (2024). Introduced species shed friends as well as enemies. *Scientific Reports*. 14 (1): 11088. DOI: 10.1038/s41598-024-61788-8 [Q1]

<http://hdl.handle.net/10486/717024>

1378. Yagüe-García, S.; García-Giménez, R. (2024). Construction and demolition waste ballast as a pozzolanic addition in binary cements: characterization and thermodynamic stability. *Minerals*. 14 (4): 402. DOI: 10.3390/min14040402 [Q2]

<http://hdl.handle.net/10486/716941>

1379. Yahiaoui, I.; Gómez-Avilés, A.; Aissani-Benissad, F.; Bedia, J.; Belver, C. (2024). Solar photocatalytic degradation of acetaminophen with TiO₂ P25 immobilized on a glass plate by heat attachment method. *Reaction Kinetics Mechanisms and Catalysis*. 137 (5): 2867-2881. DOI: 10.1007/s11144-024-02642-w [Q4]

1380. Yang, J.; Liu, C.; Wang, R.; Xu, J.; Huang, C.; Wang, W.; Zhang, S.; She, W.; Zhang, X.; Shi, M.; Moreno-Jiménez, E.; Chen, Y.; Wang, Z. (2024). Unlocking Zn biofortification: leveraging high-Zn wheat and rhizospheric microbiome interactions in high-pH soils. *Biology and Fertility of Soils*. 60 (7): 969-985. DOI: 10.1007/s00374-024-01849-2 [Q1]

1381. Yang, T.Y.; Davé, R.; Cui, W.G.; Cai, Y.C.; Peacock, J.A.; Sorini, D. (2024). Feedback-driven anisotropy in the circumgalactic medium for quenching galaxies in the simba simulations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (2): 1612-1632. DOI:

10.1093/mnras/stad3223 [Q1]

1382. Yeyati, AL.; Sánchez, R.; Subero, D.; Pekola, JP. (2024). Photonic heat transport through a Josephson junction in a resistive environment. *Physical Review B*. 110 (22): L220502. DOI: 10.1103/PhysRevB.110.L220502 [Q2]

1383. Yoshikawa, K...; Díaz-Tendero, S.; Martín, F.; ...; (2024). Time-resolved photoelectron diffraction imaging of methanol photodissociation involving molecular hydrogen ejection. *Physical Chemistry Chemical Physics*. 26 (38): 25118-25130. DOI: 10.1039/d4cp01015a [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/717538>

1384. Yu, J.X.; ...; González-Pérez, V.; ...; (2024). The DESI One-Percent Survey: exploring a generalized SHAM for multiple tracers with the UNIT simulation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 527 (3): 6950-6969. DOI: 10.1093/mnras/stad3559 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716535>

1385. Yuan, S.; ...; González-Pérez, V.; ...; (2024). The DESI One-Percent Survey: exploring the halo occupation distribution of luminous red galaxies and quasi-stellar objects with ABACUSSUMMIT. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 530 (1): 947-965. DOI: 10.1093/mnras/stae359 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/716524>

1386. Zamboni, R.; Sebastián-Vicente, C.; Denz, C.; Imbrock, J. (2024). Light-induced virtual electrodes for microfluidic droplet electro-coalescence. *Advanced Functional Materials*. 34 (13): 2305286. DOI: 10.1002/adfm.202305286 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717989>

1387. Zambudio, A.; López-Polín, G.; Ares, P.; Colchero, J.; Gómez-Herrero, J.; Gómez-Navarro, C. (2024). High frictional resilience of MoS₂ nanosheets to induced atomic vacancies: implications for nanoelectromechanical devices. *ACS Applied Nano Materials*. 7 (8): 9712-9719. DOI: 10.1021/acsanm.4c01561 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/712181>

1388. Zapata, F.; Toffoli, D.; Dahlström, J.M.; Lindroth, E.; Decleva, P.; Martín, F. (2024). B-Spline solution of the two-center dirac equation in the electronic continuum for relativistic molecular photoionization. *Journal of Chemical Theory and Computation*. 20 (23): 10507-10523. DOI: 10.1021/acs.jctc.4c01232 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/718708>

1389. Zapata-González, D.A.; Trujillo-González, J.M.; Torres-Mora, M.A.; González-Santamaría, D.; Jiménez-Ballesta, R. (2024). Assessment of toxic response of *Lactuca sativa* to compost extracted from agri-food waste. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*. 13 (1): 1-9. DOI: 10.57647/j.ijrowa.2024.1301.04 [Q4]

1390. Zhang, A.; Oh, S.; Choi, B.K.; Rotenberg, E.; Brown, T.D.; Spataru, C.D.; Kinigstein, E.; Guo, J.; Sugar, J.D.; Salagre, E.; Mascaraque, A.; Michel, E.G.; Shad, A.C.; Zhu, J.; Witman, M.D.; Kumar, S.; Talin, A.A.; Fuller, E.J. (2024). Tuning the spin transition and carrier type in rare-earth cobaltates via compositional complexity. *Advanced Materials*. 36 (47): 2406885. DOI: 10.1002/adma.202406885 [Q1]

1391. Zhang, F.; Almeida Oiticica, P.R.; Abad-Arredondo, J.; Arai, M. S.; Oliveira Jr.O.N.; Jaque, Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

D.; Fernández Domínguez, A.I.; Stuhi de Camargo, A.S.; Haro-González, P. (2024). Brownian motion governs the plasmonic enhancement of colloidal upconverting nanoparticles. *Nano Letters*. 24 (12): 3785-3792. DOI: 10.1021/acs.nanolett.4c00379 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/711604>

1392. Zhang, Y.R.; Hu, H.; Liu, L.L.; Luo, Y.; Li, Z.; García-Vidal, F.J.; Zhang, J.J. (2024). Reconfigurable exceptional point-based sensing with 0.001λ sensitivity using spoof localized surface plasmons. *Advanced Photonics Nexus*. 3 (5): 056004. DOI: 10.1117/1.APN.3.5.056004 [Q1]

1393. Zhokin A.; ...; Trocóniz, J.F.; ...; CMS Collaboration (2024). The CMS statistical analysis and combination tool: Combine. *Computing and Software for Big Science*. 8 (1): 19. DOI: 10.1007/s41781-024-00121-4 [SF]

1394. Zhou, J.; Assenza, S.; Tatli, M.; Tian, J.; Ilie, I.M.; Starostin, E.L.; Caflisch, A.; Knowles, T.P.J.; Dietler, G.; Ruggeri, F.S.; Stahlberg, H.; Sekatskii, S.K.; Mezzenga, R. (2024). Hierarchical protofilament intertwining rules the formation of mixed-curvature amyloid polymorphs. *Advanced Science*. 11 (32): e2402740. DOI: 10.1002/advs.202402740 [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/717164>

1395. Zhou, X.; Wang, C.; Huang, M.; Zhang, J.; Cheng, B.; Zheng, Y.; Chen, S.; Xiang, M.; Li, Y.; Bedia, J.; Belver, C.; Li, H. (2024). A review of the present methods used to remediate soil and water contaminated with organophosphate esters and developmental directions. *Journal of Hazardous Materials*. 475: 134834. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2024.134834 [Q1]

1396. Zhu, Y.X.; Yang, J.W.; Abad-Arredondo, J.; Fernández-Domínguez, A.I.; Garcia-Vidal, F.J.; Natelson, D. (2024). Electroluminescence as a probe of strong exciton-plasmon coupling in few-layer WSe₂. *Nano Letters*. 24 (1): 525-532. DOI: 10.1021/acs.nanolett.3c04684 [Q1]

1397. Zunzunegui-Bru, E.; Alfarano, S.R.; Zueblin, P.; Vondracek, H.; Piirilli, F.; Vaari, L.; Assenza, S.; Mezzenga, R. (2024). Universality in the structure and dynamics of water under lipidic mesophase soft nanoconfinement. *ACS Nano*. 18 (32): 21376-21387. DOI: 10.1021/acsnano.4c05857 [Q1]

1398. Zurdo, J.; Bustillo-de la Rosa, D.; Barrero, A.; Gómez-Catasus, J.; Reverter, M.; Pérez-Granados, C.; García, J.T.; Viñuela, J.; Domínguez, J.C.; Morales, M.B.; Traba, J. (2024). Spatio-temporal variation of the endangered Dupont's lark diet across Iberia and Moroo. *Plos One*. 19 (12): e0301318. DOI: 10.1371/journal.pone.0301318 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/718093>

1399. Zwalinski L.; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Batlamous, S.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; ATLAS Collaboration (2024). Fiducial and differential cross-section measurements of electroweak $W\gamma\gamma$ production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector. *European Physical Journal C*. 84 (10): 1064. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-13311-6 [Q2]
<http://hdl.handle.net/10486/720949>

1400. Zwalinski, L.; ...; Del Peso, J.; Barreiro, F.; Glasman, C.; Álvarez Estévez, M.; Cueto, A.; Príncipe Martín, M.A.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Observation of quantum entanglement with top quarks at the ATLAS detector. *Nature*. 633 (8030): 542-547. DOI: 10.1038/s41586-024-07824-z [Q1]
<http://hdl.handle.net/10486/720421>

OTHER PUBLICATIONS

Popular science articles

1. Alcalde-Fuentes, M.R. (2024). Las voluntades testamentarias del catedrático de mineralogía Donato García Negueruela (1779-1855). LLULL: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y Tecnologías. 47 (95): 185-204.
2. Alcorlo, P.; García-Tiscar, S.; Vidal-Abarca, M.R.; Suárez-Alonso, M.L.; Checa, L.; Díaz, I. (2024). Exploring the intricate connections between the influence of fishing on marine biodiversity and their delivery of ecological services driven by different management frameworks. Coasts. 4 (1): 168-197. DOI: 10.3390/coasts4010010
3. Bayo, J.; Baeza-Martínez, C.; González-Pleiter, M.; García-Pachón, E.; López-Castellanos, J.; Doval, M.; Guillén, A.; Vidal, C.M. (2024). Respiramos plástico: detección de microplásticos en el sistema respiratorio humano. Revista de Salud Ambiental. 24 (1): 107-116.
4. Blázquez Castro, Alfonso (2024). Estimular el cerebro con luz láser durante el sueño puede mejorar el aprendizaje y la memoria. The Conversation 22-02-2024.
5. Casado de Otaola, S. (2024). Animalistas. Quercus. (457): 10-11.
6. Casado de Otaola, S. (2024). Beneficios generales. Quercus. (456): 10-11.
7. Casado de Otaola, S. (2024). Ecología subterránea. Quercus. (458): 12-13.
8. Casado de Otaola, S. (2024). El asesinato de Pierre Belon. Quercus. (460): 10-11.
9. Casado de Otaola, S. (2024). El CO2 es bueno. Quercus. (461): 10-11.
10. Casado de Otaola, S. (2024). El método Zádig. Quercus. (469): 10-11.
11. Casado de Otaola, S. (2024). Heráldica exótica. Quercus. (455): 10-11.
12. Casado de Otaola, S. (2024). Más niños y monos. Quercus. (464): 10-11.
13. Casado de Otaola, S. (2024). Medio siglo de retraso. Quercus. (465): 10-11.
14. Casado de Otaola, S. (2024). Menos logos. Quercus. (466): 10-11.
15. Casado de Otaola, S. (2024). Paisaje con palmeras. Quercus. (462): 10-11.
16. Castro, J.; Hevia, V.; Solascasas, P.; Castro, A.; Azcárate, FM. (2024). Capturas interesantes de dos histéricos (*Coleoptera, Histeridae*) en la Comunidad de Madrid = Interesting records of two histerids (*Coleoptera, Histeridae*) in the Community of Madrid. Boletín de la Asociación Española de Entomología. 48 (3-4): 343-346. DOI: 10.70186/BAEEUIVS4284
17. Faucha, M.; Díez-Herrero, A.; Tejedo, P.; Carcavilla, L.; Sandoval-Rincón, K.P.; Navalón, L.; Vázquez-Tarrío, D.; Ballesteros-Cánovas, J.A.; Benayas, J. (2024). Monitorización de los impactos

sobre la gea de algunas carreras de montaña de los circuitos pedestre y ciclista 2023 en España. *Geo-Temas*. 20: 847-850.

18. Gálvez Blanca, V.; Edo, C.; Fernández Piñas, F.; González-Pleiter, M.; Rosal, R. (2024). El agua embotellada tiene más microplásticos que el agua de grifo. *The Conversation* 21-04-2024.

19. García, A.; Munguira, M.L. (2024). Mariposas mirmecófilas. *Lopinga*. 9: 7-10.

20. García-Fernández, D.; Gutiérrez-Gálvez, L.; Vázquez Sulleiro, M.; Garrido, M.; López-Diego, D.; Luna, M.; Pérez, E.M.; García-Mendiola, T.; Lorenzo, E. (2024). Nuevo método para identificar virus rápidamente. *UAM Gazette*.

21. Lozoya, JP.; Lacerot, G.; De Feo, B.; Krojmal, E.; González-Pleiter, M.; Ramos, A.; Teixeira de Mello, F. (2024). Challenges in studying plastics and microplastics in Antarctica: considerations from the AntarPLAST Project. *Antarctic Affairs*. 10: 17-29.

22. Moreno Saiz, J.C. (2024). El arduo camino para catalogar a una especie como amenazada. *Quercus*. 466: 64-65.

23. Nieto Feliner, G.; Lohman, L.; Moreno, J.C.; Escudero, M. (2024). La celebracion del XX International Botanical Congress, un éxito para los botánicos españoles. *Conservacion Vegetal*. 28: 41-42.

24. Pérez Granados, C.; Bota, G.; Traba Díaz, J. (2024). Grabadores de sonidos: una herramienta útil para el seguimiento de aves. *Quercus*. (457): 14-21.

25. Rivas-Márquez, MN.; Cabrera-Reyes, P.; Jiménez-Gómez, R.; Recio-Ruiz, MC.; García-Rollán, M.; Rodríguez-Cano, MA.; Torres-Liñán, J.; Rosas, JM. (2024). Fomento de la cultura científica y el desarrollo sostenible entre el alumnado de educación secundaria = Promoting scientific culture and sustainable development among secondary students. *Boletín del Grupo Español del Carbón*. (72): 17-23.

26. Rodríguez, C.; D'Amico, M.; Oñorbe, M.; Caballero Díaz, C.; Cabezas-Díaz, S.; García Cárdenas, FJ. (2024). Proyecto SAFE: más de 8.500 atropellos de fauna detectados. *Quercus*. (456): 40-41.

27. Sevilleja, CG.; Arce, JI. de; Barea-Azcón, JM.; Cancela, JP.; Fernández Zamudio, R.; González, S.; Gutiérrez, D.; Jubete, F.; Marco, A.; Vidal, D.; Mora, A.; Redondo, MS.; Romo, H.; Munguira, ML. (2024). Informe anual 2023 del Programa de Seguimiento de Mariposas BMS España. *Butterfly Monitoring Scheme España*.

28. Tejedo, P.; Faucha, M.; Benayas, J. (2024). Evaluando el impacto ambiental de las carreras de ultra distancia CSP y MiM. *El Gegant*. 21 (1): 5-6.

Book chapters

29. Cardiel, J.M.; Chiarini, F. (2024). *Acalypha*. *Flora vascular de la República Argentina*. : 6-26.

30. Reverter, M.; Traba, J. (2024). Caso práctico 54. Conservación de la Alondra ricotí *Chersophilus duponti* y su hábitat en Soria (España). Proyecto LIFE Ricotí. Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico. 294-297. ISBN: 978-84-931561-1-4

31. González Julio, L.C.; Navarro del Hierro, J.; Cantero-Bahillo, E.; Martin, D.; Alfieri, F. (2024). Extraction of sapogenins from edible seeds by ultrasound-assisted extraction of saponins followed by microwave-assisted acid hydrolysis and subsequent identification/quantification by GC-MS. In *Proteomics Applied to Foods* (pp. 209-219). New York, NY: Springer US. Pgs: 209-219. DOI: 10.1007/978-1-0716-4075-3_13
32. Zuazua, E. (2024). Progress and future directions in machine learning through control theory. Libro de actas del FGS 2024 (French-German-Spanish Conference on Optimization). Pag.: 116-123. ISBN: 978-84-10135-30-7
33. Abad-Gil, L.; Marina, ML. (2024). Capillary electrophoresis for the determination of chiral pollutants. *Comprehensive Analytical Chemistry*. 109. DOI: 10.1016/bs.coac.2024.10.003
34. Aguilera Gutiérrez, Y.; Benítez García, V.; Lucini, M.; Gil Ramírez, A.; Rebollo Hernanz, M.; Cañas Rodríguez, S.; Remacha Moreno, M.; Martín Cabrejas, MA. (2024). Realización de un Proyecto Aprendizaje-Servicio como estrategia para evitar el desperdicio alimentario en restauración colectiva. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024: 399-406.
35. Alcántara Carrió, J.; Tent Manclús, JE.; Bonomo, D.; Fontán Bouzas, A.; Portz, LC.; Portantiolo Manzolli, R. (2024). El doble tombolo pleistoceno de Calpe y los escarpes de falla sumergidos entre la Punta de Moraira y el Peñón de Ifach (Mediterráneo occidental). XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia. 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 221-227. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18864
36. Alcántara Carrió, J.; Tent Manclús, JE.; Bonomo, D.; Fontán Bouzas, A.; Portantiolo Manzolli, R.; Portz, LC. (2024). Análisis morfométrico de alta resolución de la costa rocosa del Sistema Prebético (Mediterráneo occidental). XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia. 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 214-220. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18736
37. Amils, R.; Escudero, C.; Huang, T.; Fernández-Remolar, D. (2024). Geomicrobiology of Río Tinto (Iberian Pyrite Belt): A geological and mineralogical mars analogue. *Geomicrobiology: Natural and Anthropogenic Settings*. Pag.: 123-150. DOI: 10.1007/978-3-031-54306-7_7
38. Benítez García, V.; Gil Ramírez, A.; Giménez Navarro, A.; Rebollo Hernanz, M.; Cañas Rodríguez, S.; Remacha Moreno, M.; Martín Cabrejas, MA.; Aguilera Gutiérrez, Y. (2024). Desarrollo de un trabajo fin de grado de ciencia y tecnología de los alimentos mediante un proyecto de aprendizaje-servicio: uso alternativo de desperdicios alimentarios en el hogar. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 374-381.
39. Bonomo, D.; Ronda, JL.; Benabdeloued, BYN.; Tent Manclús, JE.; Salcedo Justicia, EM.; Alcántara Carrió, J. (2024). Estudio con sonar de barrido lateral de la base del acantilado del Morro de Toix (Calpe, Alicante). XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 254-259. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18726
40. Carretero León, MI.; Pozo Rodríguez, M.; Gomes, CF. (2024). Importancia de la microfábrica en el estudio de mezclas de arcilla y aguas para peloterapia. *Microscopía electrónica de barrido (SEM) en suelos y otros materiales: atlas de imágenes*. Pag.: 418-425.

41. Fresno Hernández, A.; Marqués Ponce, M.I.; Vázquez, C. (2024). Light switch based on a nanoparticle chain and on the optomechanically generated field enhancement. *Conectando la Academia y la Industria: Libro de Actas Optoel 2023*. Pag.: 70.
42. Fresno, T.; Lozano-González, JM.; López-Rayó, S. (2024). La producción de materias primas alimentarias desde un punto de vista integrador: implementación del aprendizaje basado en proyectos. *Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid*. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 630-637.
43. Gómez Nieto, B.; Sevilla Escribano, M.T. (2024). Uso de recursos digitales para dinamizar y fomentar el aprendizaje autónomo: resultados y reflexiones sobre un viaje de cuatro años de innovación docente. *Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid*. Pag.: 389-397.
44. González Martín, A.; Cambra Moo, O. (2024). Arqueobiología de los enterramientos asociados a la iglesia visigoda y trabajos en curso. *La Iglesia Visigoda de El Rebollar (El Boalo): Un centro de culto milenario en la sierra madrileña*. Pag.: 63-67.
45. González Martín, A.; Cambra Moo, Ó. (2024). Sobre el limbo y enterramientos especiales: perinatales de época bajomedieval. *La Iglesia Visigoda de El Rebollar (El Boalo): Un centro de culto milenario en la sierra madrileña*. Pag.: 105-111.
46. Herranz González, D.; Recio Cortés, F.J.; Avilés Moreno, J.R. (2024). Incorporación de material audiovisual para la preparación de prácticas de laboratorio de Experimentación Avanzada. *Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid*. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 665-670.
47. Ipiales, R.P.; Díaz, E.; Mohedano, A.F.; de la Rubia, M.A. (2024). Material and energy recovery from animal manure by hydrothermal carbonization. *Reference Module in Materials Science and Materials Engineering*. DOI: 10.1016/B978-0-443-29210-1.00008-X
48. Mazimpaka Nibarere, V.; Morales Prieto, M.B.; González Martín, A. (2024). Expériences francophones autour de la recherche en sciences de la vie. *IRES Journées Interfacultaires sur la Recherche Scientifique en Français: (Sciences Humaines, Sociales, Scientífico-Techniques et Biosanitaires; Fralic): Actes: 15-17 Novembre 2022, Universidad Autónoma de Madrid, Espagne*. Pag.: 121-128.
49. Morales Muñiz, A.; Dotes Güendian, R.; Torres Medina, T.; Lucíañez Sánchez, M.J.; Martínez Madrid, Á.; Salido Domínguez, J. (2024). La arqueofauna de la iglesia de El Rebollar: desde la fase visigoda al periodo bajomedieval y moderno. *La Iglesia Visigoda de El Rebollar (El Boalo): Un Centro de Culto Milenario en la Sierra Madrileña*: 112-123. DOI: 978-84-451-4122-9
50. Morales, A.; Cereijo Pecharromán, M.A.; Hernández, F.; Roselló Izquierdo, E. (2024). Fauna. *Calatrava la Vieja I*. pag.: 303-363.
51. Navarro del Hierro, J.; Hernández-Ledesma, B.; Martín, D. (2024). Bioactive peptides released from edible insects during gastrointestinal digestion. *Protein Digestion-Derived Peptides: Chemistry, Bioactivity, and Health Effects*. Pag.: 387-407. DOI: 10.1016/B978-0-443-19141-1.00014-5

52. Padilla-Encinas, P.; Fernández, R.; Cuevas, J.; Marieta, C.; Frías, M.; Guerrero, A. (2024). Low carbon footprint magnesium phosphate cement for 3D concrete printing. *Rilem Bookseries*. 53: 39-45. DOI: 10.1007/978-3-031-70031-6_5
53. Page Utrilla, J.; Turiégano Marcos, E.; Leganés Nieto, F.; Martín Abad, H.; Álvarez, P.; González Martín, A.; Tourís, E.; Ruiz-Rivas, C. (2024). Desarrollo de la competencia de redacción de artículos científicos en el Grado en Biología a través del uso de una simulación del experimento de Miller. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 93-99.
54. Peña Monné, J.L.; Sampietro Vattuone, M.M.; Uribe Agudo, P.; García Giménez, R.; Muñoz, A.; Badía Villas, D.; Magallón Botaya, M.A. (2024). Estudio interdisciplinar de la presa romana de Monforte de Moyuela (Teruel). Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés (CAPA) (5. 2023. Zaragoza). Pag.: 201-212.
55. Portz, LC.; Camboim Rockett, G.; Cristiano, SC; Fontán Bouzas, A.; Alcántara Carrió, J.; Portantiolo Manzolli, R. (2024). Gestión de dunas costeras: Impacto de la expansión urbana y estrategias de restauración en Rio Grande do Sul, Brasil. XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia. 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 32-38. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18869
56. Pozo Rodríguez, M.; Carretero León, M.; Maraver Eyzaguirre, F. (2024). Microfábrica de peloides empleados en balnearios españoles. Microscopía electrónica de barrido (SEM) en suelos y otros materiales: atlas de imágenes. Pag.: 410-417.
57. Rebollo Hernanz, Miguel; Gil Ramírez, Alicia; Cañas Rodríguez, Silvia; Benítez García, Vanesa; Martín Cabrejas, María Angeles; Aguilera Gutiérrez, Yolanda (2024). Uso de metodologías activas en el aprendizaje de higiene alimentaria. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 583-590.
58. Richard Rodríguez, E.M.; Juanes Recio, O. (2024). Potenciando el aprendizaje interactivo y motivador en Química II: mediante un árbol de insignias 3D. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 152-159.
59. Richard Rodríguez, E.M.; Pérez Pereira, M.; Formentini, L.; Cubelos, B. (2024). Visualizando lo invisible: incorporación de modelos moleculares 3D al estudio de la Bioquímica. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 456-463.
60. Rísquez Cuenca, C.; Rueda Galán, C.; Molinos Molinos, M.; Bellón Ruiz, J.P.; Hornos Mata, F. (2024). Los toros de Guisando. Análisis mineralógicos y geoquímicos de las esculturas de verracos de El Tiemblo (Ávila). Arturo C. Ruiz Rodríguez y la arqueología íbera en Jaén: Homenaje a 50 años de trayectoria. Pag.: 171-180.
61. Serna Urrea, G.; Alcántara Carrió, J.; Jaramillo Vélez, A.; Fontán Bouzas, A. (2024). Una iniciativa ciudadana para el desarrollo y aplicación de una medida empírica de protección blanda contra la erosión costera en el Caribe colombiano. XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia. 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 51-57. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18711

62. Suderow, H. (2024). Superconducting density of states from scanning tunneling microscopy. Encyclopedia of Condensed Matter Physics. Pag.: 600-615. DOI: 10.1016/B978-0-323-90800-9.00240-7

63. Tent Manclús, JE.; Bonomo, D.; Alcántara Carrió, J.; Salcedo Justicia, E (2024). Evolución reciente del notch del acantilado marino del Morro de Toix (Alicante, SE España). XII Jornadas de Geomorfología Litoral: Geolit 24, Libro de Actas. Valencia. 25-27 de septiembre de 2024. Pag.: 318-323. DOI: 10.4995/GEOLIT24.2024.18729

64. Ursul, G.; Mingarro, M.; Cancela, JP.; Romo, H.; Wilson, RJ. (2024). Refugia from climate change, and their influence on the diversity and conservation of insects. Effects of climate change on insects: physiological, evolutionary, and ecological responses / Daniel González-Tokman (ed.), Wesley Dáttilo (ed.). pag.: 329-352. DOI: 10.1093/oso/9780192864161.003.0016

65. Zdravkovic, A.; Draper, I.; Estébanez, B.; Medina, NG. (2024). Suelo Vivo: divulgación científica a través de la creatividad y la colaboración. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024. Pag.: 576-582.

66. Zuazua, E. (2024). Exact controllability and stabilization of the wave equation. Unitext - la Matematica Per Il 3 Piu 2. 162: 1-133. DOI: 10.1007/978-3-031-58857-0

67. Castro-Puyana, María; Bernardo-Bermejo, Samuel ; Abad-Gil, Lucia; Marina, María L. (2024). Capillary Electrophoresis in Food Analysis. Encyclopedia of Analytical Chemistry: Applications, Theory and Instrumentation. Pag.: 1-27. DOI: 10.1002/9780470027318.a9825

Published Conferences

68. Molina Venegas, R.; González López, C.; Morales Prieto, M.B. (2024). Las píldoras informativas en formato de vídeo corto como herramienta de aprendizaje activo. I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Pag.: 176-180.

69. Abe, K.; ...; Alves Batista, R.; Gammaldi, V.; Pérez-Romero, J.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...The CTA Consortium (2024). Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array to the gamma-ray emission from neutrino sources detected by IceCube. Proceedings of Science. 444: 1531. DOI: 10.22323/1.444.1531

70. Abe, K.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Study of the neutrino-oxygen neutral-current quasielastic cross section using atmospheric neutrinos in the SK-Gd experiment. Proceedings of Science. 444: 1088. DOI: 10.22323/1.444.1088

71. Adam, R.; ...; Sánchez-Conde, MA. for the CTA Consortium (2024). Expected exclusion limits to TeV dark matter from the Perseus Cluster with the Cherenkov Telescope Array. Proceedings of Science. 444: 1436. DOI: 10.22323/1.444.1436

72. Anguita-Ortiz, N.; Lombardi, A.; Faginas-Lago, N.; Nogueira, J.J. (2024). Insights into ion conduction mechanisms through the ORF3a channel by computational modelling. Lecture Notes in Computer Science. 14823: 402-414. DOI: 10.1007/978-3-031-65329-2_27

73. Batista, R.A.; Viviente, C.; Di Marco, G.; Sánchez-Conde, M.A. (2024). Axion-like particles and high-energy gamma rays: interconversion revisited. *Proceedings of Science*. 444: 1383. DOI: 10.22323/1.444.1383
74. Batista, RA.; Ahlers, M.; Alves Batista, R.; ... et al. (2024). Science with the global cosmic-ray observatory (GCOS). *Proceedings of Science*. 444: 281. DOI: 10.22323/1.444.0281
75. Blennow, M.; Fernández-Martínez, E.; Hernández-García, J.; López-Pavón, J.; Marcano, X.; Naredo-Tuero, D. (2024). Updated global bounds on non-unitarity and heavy neutrinos. *Proceedings of Science*. 449: 167. DOI: 10.22323/1.449.0167
76. Bueno, G.; Sánchez, L.; Perona, E.; Muñoz-Martín, MA.; Hiruelas, A.; Salido, J.; Cristobal, G. (2024). Microscopic image quality in few-shot GAN-Generated cyanobacteria images and its impact on classification networks. *Proceedings of SPIE - the International Society For Optical Engineering*. 12998: 1299807. DOI: 10.1117/12.3017262
77. Conigli, A.; Frison, J.; Fritzsche, P.; Gérardin, A.; Heitger, J.; Herdoiza, G.; Kuberski, S.; Pena, C.; Simma, H.; (2024). B-physics observables in the continuum from a combination of static and relativistic results. *Proceedings of Science*. 451: 5. DOI: 10.22323/1.451.0005
78. Conigli, A.; Frison, J.; Fritzsche, P.; Gérardin, A.; Heitger, J.; Herdoiza, G.; Kuberski, S.; Pena, C.; Simma, H.; Sommer, R. (2024). A strategy for B-physics observables in the continuum limit. *PoS. Proceedings of Science*. 453: 268. DOI: 10.22323/1.453.0268
79. Conigli, A.; Frison, J.; Fritzsche, P.; Gérardin, A.; Heitger, J.; Herdoiza, G.; Kuberski, S.; Pena, C.; Simma, H.; Sommer, R. (2024). MB and f_B^* in $2 + 1$ flavour QCD from a combination of continuum limit static and relativistic results. *Proceedings of Science*. 453. DOI: 10.48550/arXiv.2312.10017
80. de Frutos-Fernández, MI; di Capriglio, F.A.E.N.M.M. (2024). A formalization of complete discrete valuation rings and local fields. *CPP 2024 - Proceedings of the 13th ACM Sigplan International Conference on Certified Programs and Proofs, Co-Located With: Popl 2024*. Pag.: 190-204. DOI: 10.1145/3636501.3636942
81. Dednam, W.; Lombardi, E.B.; Zotti, L.A.; García-Blázquez, M.A.; Palacios, J.J. (2024). Magnetoconductance from spin-charge inter-conversion in two-terminal molecular nanojunctions with strong spin-orbit coupling electrodes. *Journal of Physics: Conference Series*. 2701 (1): 012095. DOI: 10.1088/1742-6596/2701/1/012095
82. Dominik RM; ...; Alves Batista, R.; Gammaldi, V.; Pérez Romero, J.; Sánchez Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...; CTA Collaboration (2024). Interpolation of instrument response functions for the Cherenkov Telescope Array in the context of pyirf. *Proceedings of Science*. 444: 1-16. DOI: 10.22323/1.444.0618
83. Enguita-Vileta, V.; Gavela, B.; Houtz, R.; Quílez, P. (2024). On discrete goldstone bosons. *Proceedings of Science*. 431: 73. DOI: 10.22323/1.431.0073
84. Fernández-Tomé, S.; Cámara, M.; Matallana González, M.C.; Cortés Sánchez-Mata, M. de; Fernández-Ruiz, V.; Morales, P.; García-Herrera, P.; Arranz, E.; Cámara, R.M.; Ciudad-Mulero, M.; Domínguez Díaz, L.; Cebadera, E.; Maryori Niño Vega, E.; Tamayo-Vives, (2024). Application of twitter threads as innovative tool for written communication in food science. *EDULEARN11: Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)*

3rd International Conference on Education and New Learning Technologies. 1: 4476-4481. DOI: 10.21125/edulearn.2024.1116

85. Franco, E. (2024). O'Grady spaces and symplectic resolution of moduli spaces of Higgs bundles. *Contemporary Mathematics - American Mathematical Society (Print)*. 803: 171-198. DOI: 10.1090/conm/803/16098

86. Ftouhi, I.; Zuazua, E. (2024). Optimal Placement and Shape Design of Sensors via Geometric Criteria. *European Control Conference (ECC)*. Pag.: 834-837. DOI: 10.23919/ECC64448.2024.10591236

87. Gómez, JS.; Yepes, G.; Jiménez Muñoz, A.; Cui, W. (2024). Galaxy catalogs from the Sage Semi-Analytic Model calibrated on The Three Hundred hydrodynamical simulations: A method to push the limits toward lower mass galaxies in dark matter only clusters simulations. *EPJ Web of Conferences*. 293: 00023. DOI: 10.1051/epjconf/202429300023

88. González de la Hoz, S.; Acin, V.; Acción, E.; Acosta-Silva, C.; Aparisi, J.; Collado Soto, P.; del Peso, J.; Fernández Casani, A.; Flix, J.; García Montoro, C.; Merino, G.; Pacheco Pages, A.; Planas, E.; Sánchez, J.; Salt, J.; Villaplana Pérez, M. (2024). Computing Activities at the Spanish Tier-1 and Tier-2s for the ATLAS experiment in the LHC Run 3 period and towards High Luminosity (HL-LHC). *EPJ Web of Conferences*. 295: 04014. DOI: 10.1051/epjconf/202429504014

89. Green, J.G.; ...; Zuriaga-Puig, P.; CTA Consortium (2024). Chasing gravitational waves with the cherenkov telescope array. *Proceedings of Science*. 444: 1534. DOI: 10.22323/1.444.1534

90. Harada, M.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). First result of a search for diffuse supernova neutrino background in SK-Gd experiment. *Proceedings of Science*. 444: 1173. DOI: 10.22323/1.444.1173

91. Hino, Y.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Status and prospect of SK-Gd project. *Proceedings of Science*. 444: 983. DOI: 10.22323/1.444.0983

92. Iovine, N.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Search for Boosted Dark Matter in Super-Kamiokande with low-energy electrons. *Proceedings of Science*. 444: 1365.

93. Lesage S; ...; Gammaldi, V.; Sánchez Conde, M.; ...; Fermi-GBM Team (2024). Fermi-GBM Analysis of GRB 221009A. *Proceedings of Science*. 444: 0882. DOI: 10.22323/1.444.0882

94. Linhoff M; ...; Alves Batista R; Gammaldi, V.; Pérez-Romero, J.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...; CTA Consortium (45562). Ctapipe - Prototype Open Event Reconstruction Pipeline for the Cherenkov Telescope Array. *Proceedings of Science*. 444: 703. DOI: 10.22323/1.444.0703

95. Moussaid, B.; Casas-Sainz, A.; Villalaín, J.J.; Ouardi, H.E.; Oliva, B.; Torres-López, S.; Roman-Berdiel, T.; Soto, R.; Bouya, N.; Makrini, H.E. (2024). Using paleomagnetic and field data for the paleogeometric reconstruction of the northern border of the Central High Atlas. *Advances in Science, Technology and Innovation*. Pag.: 215-218. DOI: 10.1007/978-3-031-48758-3_48

96. Martínez-Martínez, J.; Fernández de Arévalo, E.; Ordóñez, B.; Berrezueta, E.; Gómez-Heras, M. (2024). Analysis of the erosion susceptibility of heritage stones. *New Challenges in Rock Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)*

Mechanics and Rock Engineering - Proceedings of the ISRM Rock Mechanics Symposium, EUROCK 2024. 1162-1167. DOI: 10.1201/9781003429234-177

97. Muñoz-Echeverría, M.; Macías-Pérez, JF.; Pratt, GW.; Pointecouteau, E.; Bartalucci, I.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Hanser, C.; Kérutoré, F.; Mayet, F.; Moyer-Anin, A.; Paliwal, A.; Perotto, L.; Yepes, G. (2024). Estimation of the hydrostatic-to-lensing mass bias from resolved resolvedcluster cluster masses masses. EPJ Web of Conferences. 293: 00033. DOI: 10.1051/epjconf/202429300033

98. Nakanishi F; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Evaluation of neutron tagging efficiency on 0.03% Gd mass concentration in SK-Gd experiment. Proceedings of Science. 444: 1172. DOI: 10.22323/1.444.1172

99. Nakano, Y.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Measurement of the charge ratio and polarization of cosmic-ray muon using the tagged decay-e events in Super-Kamiokande. Physical Review D. 444 (110): 082008. DOI: 10.1103/PhysRevD.110.082008

100. Paliwal, A.; Cui, W.; de Andrés, D.; De Petris, M.; Ferragamo, A.; Hanser, C.; Macías-Pérez, JF.; Mayet, F.; Moyer-Anin, A.; Muñoz-Echeverría, M.; Perotto, L.; Rasia, E.; Yepes, G. (2024). 3D scaling laws and projection effects in The300-NIKA2 Sunyaev-Zeldovich large program twin samples. EPJ Web of Conferences. 293: 00037. DOI: 10.1051/epjconf/202429300037

101. Saez, A.; Conigli, A.; Frison, J.; Herdoíza, G.; Pena, C. (2024). Determination of the gradient flow scale t_0 from a mixed action with wilson twisted mass valence quarks. Proceedings of Science. 453: 291. DOI: 10.22323/1.453.0291

102. Saez, A.; Conigli, A.; Frison, J.; Herdoíza, G.; Pena, C. (2024). Determination of the gradient flow scale t_0 from a scale-setting approach combining Wilson and Wilson twisted mass valence quarks. Proceedings of Science. 451: 036. DOI: 10.22323/1.451.0036

103. Sandá Seoane, RM.; Arganda, E.; Da Rold, L.; Juste, A.; Medina, AD. (2024). Probing new physics with charge asymmetries in 2 same sign leptons plus jets final states. Proceedings of Science. 449: 427. DOI: 10.22323/1.449.0427

104. Saturni, F.G.; ...; Alves Batista, R.; Gammaldi, V.; Pérez-Romero, J.; Sánchez-Conde, M.; Zuriaga-Puig, J.; ...; CTA Consortium (2024). Dark matter searches in dwarf spheroidal galaxies with the Cherenkov Telescope Array. Proceedings of Science. 444: 1366. DOI: 10.22323/1.444.1366

105. Schmid, T.; Milewski, R.; Chabrilat, S.; O'Neill, T.; Giménez-Poblador, C.; Guillaso, S.; López-Martínez, J. (2024). Soil property maps of seabee hook, Cape Hallett (Antarctica) using hyperspectral enmap satellite data. International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGASS). Pag.: 4727-4730. DOI: 10.1109/IGARSS53475.2024.10640654

106. Shinoki M; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldivar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (45562). Measurement of cosmogenic ^9Li in Super-Kamiokande with gadolinium loaded water. Proceedings of Science. 444: 1058. DOI: 10.22323/1.444.1058

107. Tada, T.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; Super-Kamiokande Collaboration (2024). Measurement of the kaon to pion production ratio with the Super-
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Kamiokande. Proceedings of Science. 444: 214. DOI: 10.22323/1.444.0214

108. Wang, X.; ...; Fernández, P.; Labarga, L.; Ospina, N.; Zaldívar, B.; ...; (2024). Time-dependent and time-independent directional search for high-energy astrophysical neutrino point sources in Super-Kamiokande. Proceedings of Science. 444: 1079. DOI: 10.22323/1.444.1079

109. Wilkinson, MHF.; ...; Aguirre-Santaella, A.; Ascasíbar, Y.; Coronado-Blázquez, J.; Gaggero, D.; Gammaldi, V.; Pérez-Romero, J.; Sánchez-Conde, M.; Zaldívar, B.; ...; The CTA Consortium (2024). Event reconstruction using pattern spectra and convolutional neural networks for the Cherenkov Telescope Array. Proceedings of Science. 417: 211. DOI: 10.22323/1.417.0211

Erratum

110. Aad G; ...; Álvarez Estévez, M.; Barreiro, F.; Cueto, A.; Del Peso, J.; Glasman, C.; Príncipe Martín, MA.; Terrón, J.; ...; The ATLAS Collaboration (2024). Erratum to: Observation of four-top-quark production in the multilepton final state with the ATLAS detector (Eur. Phys. J. C, (2023), 83, (496), 10.1140/epjc/s10052-023-11573-0). European Physical Journal C. 84 (2): 156. DOI: 10.1140/epjc/s10052-024-12458-6

111. Benito, A.; Bravo, A.; Encinas, S. (2024). Correction to: The asymptotic Samuel function and invariants of singularities (Revista Matemática Complutense, (2023), 10.1007/s13163-023-00457-2). Revista Matematica Complutense. 37 (2): 653-654. DOI: 10.1007/s13163-023-00475-0

112. Bideh, B.N.; Sousaraei, A.; Moghadam, M. (2024). Author Correction: Unveiling the key role of metal coordination mode and ligand's side groups on the performance of deep-red light-emitting electrochemical cell. Scientific Reports. 14 (1): 22971. DOI: 10.1038/s41598-024-74201-1

113. Dirnberger, F.; Quan, J.; Bushati, R.; Diederich, G.M.; Florian, M.; Klein, J.; Mosina, K.; Sofer, Z.; Xu, X.; Kamra, A.; García-Vidal, F.J.; Alu, A.; Menon, V.M. (2024). Magneto-optics in a van der Waals magnet tuned by self-hybridized polaritons (vol 620, pg 533, 2023). Nature. 629 (8014): E16. DOI: 10.1038/s41586-024-07544-4

114. Domingo, E.; Martínez-González, B.; García-Crespo, C.; Somovilla, P.; de Ávila, Al.; Soria, ME.; Durán-Pastor, A.; Perales, C. (2024). Puzzles, challenges, and information reservoir of SARS-CoV-2 quasispecies (vol 97, e01511-23, 2023). Journal of Virology. 98 (6): e0026324. DOI: 10.1128/jvi.00263-24

115. Freixinos, Z.; Gómez, R.; Alcorlo, P.; Minano, J.; Boadella, J.; Sánchez-Montoya, M.M. (2024). Correction to: Disentangling responses of aquatic and terrestrial invertebrates to drying in saline streams and shallow lakes (vol 86, 57, 2024). Aquatic Sciences. 86 (2): 63.

116. García-Hernán, A.; Aguilar-Galindo, F.; Castillo, O.; Amo-Ochoa, P. (2024). Correction: 1D Zn(ii)/2D Cu(i) halogen pyridyl coordination polymers. Band gap engineering by DFT for predicting more efficient photocatalysts in water treatment (Sept, 10.1039/d4cy00969j, 2024). Catalysis Science & Technology. 14 (22): 6720. DOI: 10.1039/d4cy90084g

117. Husung, N.; Marquard, P.; Sommer, R. (2024). The asymptotic approach to the continuum of lattice QCD spectral observables (vol 829, 137069, 2022). Physics Letters B. 858: 138981. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.138981

118. Molina-Venegas, R.; Verano, R. (2024). Correction: The quest for Homer's moly: exploring the potential of an early ethnobotanical complex. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 20 (1): 14.
119. Olea, P.P.; de Diego, N.; García, J.T.; Viñuela, J. (2024). Author Correction: Habitat type modulates sharp body mass oscillations in cyclic common vole populations. *Scientific Reports*. 14 (1): 25125.
120. Villalva, M.; Silvan, J.M.; Alarcón-Cavero, T.; Villanueva-Bermejo, D.; Jaime, L.; Santoyo, S.; Martínez-Rodríguez, A.J. (2024). Correction: Villalva et al. Antioxidant, anti-inflammatory, and antibacterial properties of an achillea millefolium L. extract and its fractions obtained by supercritical anti-solvent fractionation against helicobacter pylori (Vol 11, 1849, 2022). *Antioxidants*. 13 (3): 306. DOI: 10.3390/antiox13030306
121. Villar, S.R.; Herreros-Cabello, A.; Callejas-Hernández, F.; Maza, M.C; del Moral-Salmoral, J.; Gómez-Montes, M.; Rodríguez-Angulo, H.O.; Carrillo, I.; Górgolas, M.; Bosch-Nicolau, P.; Molina, I.; Pérez-Molina, J.A.; Monge-Maillo, B.; Bottasso, O.A; Belósc (2024). Discovery of circulating miRNAs as biomarkers of chronic Chagas heart disease via a small RNA-Seq approach. *Scientific Reports*. 14 (1): 18514. DOI: 10.1038/s41598-024-69310-w

Editorials

122. Amal, R.; Belver, C.; Yong, W. (2024). Enriched horizon of applied catalysis B: environment and energy. *Applied Catalysis B-Environmental*. 343: 123593-123593. DOI: 10.1016/j.apcatb.2023.123593
123. Bedia, J. (2024). Welcome from the new Editor-in-Chief. *Catalysis Communications*. 186: 106823. DOI: 10.1016/j.catcom.2023.106823
124. Bedia, J.; Bahnemann, D.W. (2024). Exclusive papers by the editorial board members and topical advisory panel members of catalysts in the "Photocatalysis" section. *Catalysts*. 14 (8): 509. DOI: 10.3390/catal14080509
125. Belver, C. (2024). Exclusive review papers in catalytic materials. *Catalysts*. 14 (7): 439. DOI: 10.3390/catal14070439
126. Belver, C.; Bedia, J. (2024). Adsorption on carbon-based materials. *C- Journal of Carbon Research*. 10 (4): 102. DOI: 10.3390/c10040102
127. Bobrowiec, P.E.D.; Carvalho, W.D.; Rainho, A.; Webala, P.W.; Aguiar, L.M.S. (2024). Human impacts on bats in tropical ecosystems: sustainable actions and alternatives. *Frontiers in Ecology and Evolution*. 11: 1339754. DOI: 10.3389/fevo.2023.1339754
128. Gomes, C.S.B; Contini, A.; Pratesi, A.; Musto, P.; Zamora, F.; Brachet, E.; James, T.D. (2024). Editorial: Spotlight on Europe - Chemical sciences 2023. *Frontiers in Chemistry*. 12: 1446943. DOI: 10.3389/fchem.2024.1446943
129. Gorfinkiel, J.D.; Martín, F. (2024). Attosecond Chemistry Special Issue. *Computer Physics Communications*. 299: 109140. DOI: 10.1016/j.cpc.2024.109140

130. Luzardo-Ocampo, I.; Rebollo-Hernanz, M. (2024). Journal of functional foods special issue: Phenolic compounds and their impact on the gut-brain axis. *Journal of Functional Foods*. 116: 106171. DOI: 10.1016/j.jff.2024.106171

131. Requena, J.M. (2024). Genetic mechanisms involved in microbial stress responses. *Genes*. 15 (10): 1265. DOI: 10.3390/genes15101265

132. Requena, J.M. (2024). The Leishmania ribosome: more than passive mRNA translating machinery. *Trends in Biochemical Sciences*. 49 (9): 754-756. DOI: 10.1016/j.tibs.2024.06.008

133. Sampaio, MJ.; Belver, C.; Bedia, J. (2024). Preface to special issue on "Gas/water purification by photoassisted catalytic processes". *Applied Catalysis O: Open*. 194: 206991. DOI: 10.1016/j.apcato.2024.206991

Letters

134. Bousquets-Muñoz, P.; Molina, O.; Varela, .I.; Álvarez-Eguiluz, A.; Fernández-Mateos, J.; Gómez, A.; Sánchez, E.G.; Balbín, M.; Ruano, D.; Ramírez-Orellana, M.; Puente, X.S.; Menéndez, P.; Velasco-Hernández, T. (2024). Backtracking NOM1::ETV6 fusion to neonatal pathogenesis of t(7;12) (q36;p13) infant AML. *Leukemia*. 38 (8): 1808-1812. DOI: 10.1038/s41375-024-02293-9

135. Domingo, E.; Martínez-González, B.; García-Crespo, C.; Somovilla, P.; de Ávila, Al.; Soria, ME.; Durán-Pastor, A.; Perales, C. (2024). Reply to Qu et al., "Quasispecies are constantly selected through virus-encoded intracellular reproductive population bottlenecking". *Journal of Virology*. 98 (4): e0004624. DOI: 10.1128/jvi.00046-24

136. Hayrapetyan, A.; ...; Fernández de Trocóniz, J.; ...; CMS Collaboration (2024). Measurement of the polarizations of prompt and non-prompt J/ψ and $\psi(2S)$ mesons produced in pp collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$. *Physics Letters B*. 858: 139044. DOI: 10.1016/j.physletb.2024.139044

137. Pantazopoulos, PA.; Feist, J.; Kamra, A.; Garcia-Vidal, FJ. (2024). Electrostatic nature of cavity-mediated interactions between low-energy matter excitations. *Physical Review B*. 109 (20): L201408. DOI: 10.1103/PhysRevB.109.L201408

138. Pastor-Fernández, A.; Montero Gómez de las Heras, M.; Escrig-Larena, J.I.; Barradas, M.; Pantoja, C.; Plaza, A.; López-Aceituno, J.L.; Durán, E.; Efeyan, A.; Mittelbrunn, M.; Martínez, L.; Fernández-Marcos, P.J. (2024). Sexual dimorphism in the antitumor immune responses elicited by the combination of fasting and chemotherapy. *Cancer Communications*. 44 (4): 508-513. DOI: 10.1002/cac2.12535

Books

139. Aguado, M.; Corraliza, J.A.; Cantera, X.; Bustamante-Sánchez, M.; Rivas Mac Kay, N.; Ortiz Astorga, A.; Krause, E. (2024). Explorando los vínculos entre la biodiversidad y la calidad de vida. FUHEM Ecosocial.

140. Caballero-Díaz, C.; Martínez-Solano, I.; Sánchez-Montes, G.; Ayllón López, E.; Álvarez López, A.; Bautista Muñoz, R. (2024). Anfibios de la Comunidad de Madrid. Identificación, distribución y conservación. Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024.

141. Diez Chiappe, A.; Cirés Gómez, S.; Perona Urizar, E.; Ortiz Suárez, D.; Muñoz García, M.;
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Martínez de Pedro, Z.; Casas de Pedro, J.A. (2024). Herramientas para la evaluación de riesgos asociados a cianobacterias productoras de cianotoxinas: aguas de consumo y uso recreativo. Programa Iberoamericano Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

142. Díez-Chiappe, A.; Cirés, S.; Perona, E.; Quesada, A.; Caro-Borrero, A.; Carmona-Jiménez, J.; Colina-Márquez, J.; Contreras, D.; Salazar, A.; Ortiz, D.; Muñoz, M.; Martínez, Z.; Casas, J.A. (2024). Herramientas para la evaluación de riesgos asociados a cianobacterias productoras de cianotoxinas: aguas de consumo y uso recreativo.

143. Elduque, E.; Geske, C.; Herradón Cueto, M.; Maxim, L.G.; Wang, B. (2024). Mixed hodge structures on Alexander modules. *Memoirs of the American Mathematical Society*. 296 (1479): 1-128. DOI: 10.1090/memo/1479

144. Marcén, C.; Benayas, J.; Guzmán, J.I.; Gutiérrez, J.M.; Velázquez, S.; Bermúdez, V.; de Miguel, C.F.; García, C.; Sanz, E.; Rodríguez, J.; Moraleda, M. (2024). Guía EAS al Aula. Centro Nacional de Educación Ambiental -CENEAM- (Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). ISBN: 978-84-8014-984-6

145. Moreno-Maroto, J.M. (2024). Geomaterials: Latest Advances in Materials for Construction and Engineering Applications. *Applied Sciences*. MDPI. ISBN: 978-3-7258-0862-5

146. Sáez-Gómez, P.; Canessa, S.; Navalpotro, H.; Puig, M.; Santos A.; Barrero, D.; Bota, G.; Cabezón-Ponsoda, O.; Giral, D.; Reverter, M.; Traba, J. (2024). Programa de translocación 2023-2026 para la alondra ricotí *Chersophilus duponti* en el marco del proyecto LIFE Connect Ricotí. Ed. LIFE Connect Ricotí. ISBN: 978-84-09-59591-4

147. Sharma, SK.; da Silva, C.J.; Jaque García, D.; Shrivastava, N. (2024). Modern Luminescence from Fundamental Concepts to Materials and Applications: Volume 2: Luminescence in Materials. 2: 1-280. DOI: 10.1016/C2020-0-03177-4

Meeting-Abstracts

148. Lyski, R.; Bou, L.; Sigurjonsson, J.; Meyer, D.; Neace, C.; Ortiz, D.; Snead, K.; Smith, K.; Jin, S.; Stevens, N.; Cochran, J.; Alizadeh, K.; Yeddula, N.; McKinney, E.; Peterson, A.; Dotloe, L.; Simmons, J.; Carosino, C.; Emmerton, K.; Everds, N.; Jeffrey (2024). Development of a topoisomerase 1 inhibitor platform technology for efficacious and well tolerated ADCs. *Cancer Research*. 84 (6): 5733. DOI: 10.1158/1538-7445.AM2024-5733

149. Ortega-Santos, CP.; Guisado-Cuadrado, I.; Alfaro-Magallanes, V.M.; Romero-Parra, N.; Acevedo Cantero, P.; Cupeiro, R.; Peinado-Lozano, A.B. (2024). Impact of menstrual and oral contraceptive cycle phases on nutrition intake and metabolic flexibility in sportswomen. 8: 103714. DOI: 10.1016/j.cdnut.2024.103714

150. Sánchez-Pérez, I.; Herrero, J.M.; Villacampa, A.; Figueiras, T.S.; Cales, C.; Ferrer, C.F.S.; Quiroga, A.G.; Peiro, C. (2024). P160 Modelling cardiovascular toxicity in cellulo associated with antitumorals. *Journal of Hypertension*. 42 (SUPPL 3): e119. DOI: 10.1097/01.hjh.0001063512.42008.51

Note

151. Pardo, B. (2024). Neuronal hypoglycolysis sustains body health. *Nature Metabolism*. 6 (7): 1197-1199. DOI: 10.1038/s42255-024-01055-2

Obituary

152. Satrustegui, J., López-Larrubia, P., Rodrigues, T.B., Choi I-Y., McKenna, M.C. (2024). A tribute to Sebastian Cerdan and his key contributions to brain metabolism. *Journal of Neurochemistry*. 168: 455-460. DOI: 10.1111/jnc.15828

Another type of journal publication

153. Rodríguez Ramírez, L.A.; Cárcamo, J.; Cuevas, A. (2024). Técnicas de diferenciabilidad con aplicaciones estadísticas. *Boletín de Estadística e Investigación Operativa*. 40 (1): 80-84.

Bibliographic Review

154. Aguado, M. (2024). Menos es más: cómo el decrecimiento salvará al mundo. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*. (165): 144-147.

Summary

155. Yu, B.; Kuek, L.E.; Vukovic, T.; Makris, G.; Kido, J.; Matsumoto, S.; Nakamura, K.; Yau, W.; Yen, P.; González-Moreno, L.; Satrustegui, J.; Contreras, L.; Saheki, T.; Tai, Y.H.; Tavoulari, S.; Kunji, E.; Haberle, J. (2024). The model of citrin deficiency: Adopting a new approach to rare diseases. *Molecular Genetics and Metabolism*. 141 (4): 108274. DOI: 10.1016/j.ymgme.2024.108274

Working Paper

156. Grau-van Laak, C.; Ruiz-García, C.; Lassaletta, L.; Morales-Puebla, J.M. (2024). Chronic otorrhea and osteomyelitis of the external auditory canal by *Achromobacter xylosoxidans*: an uncommon diagnosis. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 281 (4): 2031-2035. DOI: 10.1007/s00405-024-08465-8



DOCTORAL DISSERTATIONS

4. DISSERTATIONS

In 2024, 228 thesis were defended at the UAM, carried out in Departments of our Faculty or linked to a Science Department, and three thesis defended at the others universities was co-directed.

List of thesis, in alphabetical order by title

1. 2D materials for energy storage applications

Authorship: Sierra Trujillo, Laura

Reading date: 26/07/2024

Directed by: Ocón Esteban, Pilar

Developed in: Departamento de Química Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/715329>

Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology

2. A novel bioinformatics approach to the quantitative landscape of posttranslational modifications: application to atherosclerosis disease

Authorship: Devesa Arbiol, Cristina Amparo

Reading date: 18/09/2024

Directed by: Jorge Cerrudo, Inmaculada; Vázquez Cobos, Jesús María

Tutorized by: López Corcuera, Beatriz Fuensanta

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III

<http://hdl.handle.net/10486/716094>

Molecular Biosciences PhD Programme

3. Adaptation of bacteriophage Q β to low host density

Authorship: Laguna Castro, Mara Inmaculada

Reading date: 28/10/2024

Directed by: Lázaro Lázaro, Ester

Tutorized by: Amils Pibernat, Ricardo

Developed in: Centro de Astrobiología

<http://hdl.handle.net/10486/717896>

Microbiology PhD Programme

4. Algorithmic techniques for noisy intermediate scale quantum computers

Authorship: Hunter Gordon, Max Edward

Reading date: 11/01/2024

Directed by: Sierra Rodero, Germán; López Manzanares, Esperanza

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/713430>

Theoretical Physics PhD Programme

5. Alkali-Activated Cements for safe and sustainable immobilisation of nuclear-grade spent ion exchange resins

Authorship: de Hita Fernández, María Jimena

Reading date: 16/05/2024

Directed by: Criado Sanz, María

Tutorized by: Plaza Canga-Argüelles, José Luis

Developed in: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja

<http://hdl.handle.net/10486/715077>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

6. Alkyne-bridged cyclopenta[h,i]aceanthrylene dimers: synthesis, self-assembly, and spectroscopic studies

Authorship: Corrochano Fernández, Álvaro

Reading date: 19/04/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 185 | 393

Directed by: Bottari, Giovanni; Torres Cebada, Tomás
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/714891>
Organic Chemistry PhD Programme

7. Allosteric inhibition of the host neutral sphingomyelinase 2 as a novel approach towards antivirals against flaviviruses

Authorship: Álvarez Fernández, Hadrián Reading date: 23/09/2024
Directed by: Priego Crespo, Eva María
Tutorized by: Torre Ponce, Gema María
Developed in: Instituto de Química Médica
<http://hdl.handle.net/10486/716292>
Organic Chemistry PhD Programme

8. Alteración hidrotermal de la bentonita en el contacto con acero

Authorship: Mota Heredia, Carlos Reading date: 8/07/2024
Directed by: Fernández Martín, Raúl; Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando
Developed in: Departamento de Geología y Geoquímica
<http://hdl.handle.net/10486/715408>
Applied Chemistry PhD Programme

9. An X-ray study of starburst and nuclear activity connection and triggering by galaxy merger activity

Authorship: Tomas Calderon, Laura Reading date: 15/02/2024
Directed by: Santos Lleo, María de; Matzeu, Gabriele
Tutorized by: Díaz Beltrán, Ángeles Isabel
Developed in: Departamento de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/713639>
Astrophysics PhD Programme

10. Análisis de estabilidad y mecanismos de acción de biomarcadores moleculares de asma priorizados por Biología de Sistemas

Authorship: Cremades Jimeno, Lucía Reading date: 31/10/2024
Directed by: Cádaba Olombrada, Blanca
Tutorized by: Requena Rolania, José María
Developed in: Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz
<http://hdl.handle.net/10486/718020>
Molecular Biosciences PhD Programme

11. Análisis de la función de la vía c-Jun N-terminal quinasa en la inducción de senescencia celular y la tumorigénesis en *Drosophila melanogaster*

Authorship: García Arias, Juan Manuel Reading date: 31/10/2024
Directed by: Morata, Ginés
Developed in: Departamento de Biología Molecular
<http://hdl.handle.net/10486/717900>
Molecular Biosciences PhD Programme

12. Análisis transcriptómico, funcional y molecular de la interacción del virus de la lengua azul con el sistema inmunológico ovino

Authorship: Louloudes Lázaro, Andrés Reading date: 8/03/2024
Directed by: Sevilla Hidalgo, Noemí; Martín García, Verónica

Tutorized by: Lim, Filip

Developed in: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

<http://hdl.handle.net/10486/713798>

Microbiology PhD Programme

13. Analysis of the mechanisms that regulate autophagy in astrocytes and their role in the clearance of the amyloid-b peptide

Authorship: García Juan, Marta

Reading date: 15/02/2024

Directed by: Wandosell Jurado, Francisco; Ordóñez Gutiérrez, Lara

Tutorized by: Pérez Pereira, Marta

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/713661>

Molecular Biosciences PhD Programme

14. Analysis of the structure and dynamics of polaritons through multidimensional spectroscopy

Authorship: Gallego Valencia, Daniela

Reading date: 5/08/2024

Directed by: Sanz Vicario, José María; Feist, Johannes Maximilian

Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/716690>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

15. Analysis of theoretically modelled galaxy clusters

Authorship: Contreras de Santos, Ana

Reading date: 18/06/2024

Directed by: Knebe, Alexander

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/715156>

Astrophysics PhD Programme

16. Approximately holomorphic techniques in foliations: A simple proof of Novikov's Theorem

Authorship: Ranz Castañeda, Samuel

Reading date: 1/30/2024

Directed by: Presas Mata, Francisco; Évariste Toussaint, Laurant

Tutorized by: Guijarro Santamaria, Luis

Developed in: Instituto de Ciencias Matemáticas

<http://hdl.handle.net/10486/713541>

Mathematics PhD Programme

17. Artificial intelligence applications in the three hundred simulation project

Authorship: Andrés Hernández, Daniel de

Reading date: 27/06/2024

Directed by: Yepes Alonso, Gustavo

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/715158>

Astrophysics PhD Programme

18. Attosecond dynamics of photoionized organic molecules

Authorship: Delgado Guerrero, Jorge

Reading date: 12/06/2024

Directed by: Palacios Cañas, Alicia; Martín García, Fernando

Developed in: Departamento de Química

<http://hdl.handle.net/10486/715204>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

19. Attosecond two-photon double ionization of H₂ molecule in full dimensionality

Authorship: Arteaga Gutiérrez, Kilian

Reading date: 26/04/2024

Directed by: Palacios Cañas, Alicia; Martín García, Fernando

Developed in: Departamento de Química

<http://hdl.handle.net/10486/714889>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

20. Atypical lipopolysaccharides: Structure, biological activity and potential clinical applications

Authorship: Merino Valverde, Javier

Reading date: 18/10/2024

Directed by: Fresno Escudero, Manuel

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/718026>

Molecular Biosciences PhD Programme

21. Beyond the surface: From aqueous phase separation to membrane fusion in vesicles

Authorship: Tinao Nieto, Berta

Reading date: 14/06/2024

Directed by: Rodríguez Arriaga, Laura; Aragonés Gómez, Juan Luis

Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/715173>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

22. Biosensors as rapid and simple analytical tools for clinical diagnosis

Authorship: Gutiérrez Gálvez, Laura

Reading date: 12/12/2024

Directed by: García Mendiola, Tania; Lorenzo Abad, Encarnación

Developed in: Departamento de Química Analítica y Análisis instrumental

<http://hdl.handle.net/10486/718490>

Applied Chemistry PhD Programme

23. Bordisms & probes of quantum gravity

Authorship: Delgado, Matilda

Reading date: 17/09/2024

Directed by: Uranga Urteaga, Ángel María; Montero Muñoz, Miguel

Developed in: Instituto de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716093>

Theoretical Physics PhD Programme

24. Bridging multiscale modeling of biomolecules and experiments through a user-friendly computational platform

Authorship: Ibáñez Freire, Pablo

Reading date: 20/09/2024

Directed by: Delgado Buscalioni, Rafael; De Pablo Gómez, Pedro José

Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/716305>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

25. Búsqueda de marcadores en las células de la granulosa como indicadores de fertilidad del ovocito

Authorship: Baratas Álvarez, Alejandro

Reading date: 22/11/2024

Directed by: Roy Barcelona, Rosa

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/718013>

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

26. Búsqueda y caracterización de genes supresores de BRC1 en Arabidopsis thaliana

Authorship: Domínguez Cañete, Isabel María

Reading date: 5/06/2024

Directed by: Cubas Domínguez, Pilar

Tutorized by: Abad Lorenzo, José Pascual

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/715215>

Molecular Biosciences PhD Programme

27. Cancer diagnosis and therapy based on nucleic and nanotechnology

Authorship: Castanheira Coutinho, Catarina

Reading date: 24/07/2024

Directed by: Castellanos Molina, Milagros; Somoza Calatrava, Álvaro

Tutorized by: Manso Silvan, Miguel

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/715377>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

28. Caracterización a nivel de moléculas individuales de las propiedades mecánicas y plegamiento de ARN de cadena sencilla

Authorship: Rodríguez Pulido, Carlos

Reading date: 16/09/2024

Directed by: Ibarra Urruela, Borja; Bocanegra Rojo, Rebeca

Tutorized by: Delgado Buscalioni, Rafael

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/716099>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

29. Caracterización de KDELR2 como un nuevo gen asociado a osteogénesis imperfecta y determinación de los mecanismos que lo relacionan con esta enfermedad

Authorship: Jiménez Estrada, Juan Andrés - NO

Reading date: 25/01/2024

Directed by: Ruiz Pérez, Víctor; Flores Mauriz, Carmen Lisset

Tutorized by: García Gonzalo, Francisco Ramón

Developed in: Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols"

<http://hdl.handle.net/10486/713534>

Molecular Biosciences PhD Programme

30. Caracterización de las propiedades fisiológicas y metabólicas de los enterocitos durante la etapa neonatal

Authorship: Herranz Gómez, Gonzalo

Reading date: 13/12/2024

Directed by: Martín Belmonte, Fernando

Tutorized by: Correas Hornero, María Isabel

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/718563>

Molecular Biosciences PhD Programme

31. Caracterización de los linfocitos T asociados a la edad y su contribución al envejecimiento

Authorship: Soto Heredero, Gonzalo

Reading date: 9/02/2024

Directed by: Mittelbrum Herrero, María

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/713700>

Molecular Biosciences PhD Programme

32. Chaos and thermalization in collective and strongly correlated quantum systems

Authorship: López Corps, Ángel

Reading date: 28/10/2024

Directed by: Relaño Pérez, Armando; Molina Fernández, Rafael Alejandro

Tutorized by: Marchetti, Francesca María

Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/717887>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

33. Characterization of new virucidal and antiviral compounds against coronaviruses and herpesviruses. Study of viral entry by Clathrin

Authorship: Andreu Satué, Sabina

Reading date: 1/07/2024

Directed by: Bello-Morales Arroyo, Ángeles Raquel; López Guerrero, José Antonio

Developed in: Departamento de Biología Molecular

<http://hdl.handle.net/10486/715278>

Microbiology PhD Programme

34. Componentes cerámicos para la envoltura regeneradora de doble refrigerante tipo DCLL de un reactor de fusión

Authorship: García Arévalo, Juan Mauricio

Reading date: 27/06/2024

Directed by: González Viada, María

Tutorized by: Lifante Pedrola, Ginés

Developed in: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

<http://hdl.handle.net/10486/715217>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

35. Compuestos heterocíclicos como antagonistas de canales TRPM8 e inhibidores de autofagia y SARS-CoV-2

Authorship: Izquierdo García, Carolina

Reading date: 15/04/2024

Directed by: Gutiérrez Rodríguez, Marta; González Muñoz, Rosario

Tutorized by: Martín Castro, Ana María

Developed in: Instituto de Química Médica

<http://hdl.handle.net/10486/714928>

Organic Chemistry PhD Programme

36. Computational modelling of optical devices: molecular motors, development of fluorescent probes and curved nanographenes

Authorship: Romeo Gella, Fernando

Reading date: 22/01/2024

Directed by: Corral Pérez, Inés

Developed in: Departamento de Química

<http://hdl.handle.net/10486/713553>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

37. Contribución del eje PGT-Prostaglandina E2 intracelular a la lesión del túbulo proximal en diferentes modelos in vitro de fracaso renal agudo

Authorship: Yago Ibáñez, Julia

Reading date: 19/12/2024

Directed by: Fernández Martínez, Ana Belén; Lucio Cazaña, Francisco Javier

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/718645>

Biology PhD Programme

38. COP1 orchestrates light and brassinosteroids pathways to promote thermomorphogenesis in Arabidopsis

Authorship: Luengo Cerrón, Luis Miguel

Reading date: 19/09/2024

Directed by: Prat Monguio, Salomé; Nieto García, María Cristina

Tutorized by: Bonay Miarons, Pedro

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/716285>

Molecular Biosciences PhD Programme

39. Correlative AFM-TIRF microscopy for the study of biological macromolecules

Authorship: Marín Baquero, Mikel

Reading date: 17/09/2024

Directed by: Moreno Herrero, Fernando

Tutorized by: Gómez Herrero, Julio

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/716296>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

40. Crosstalk between dendritic cells and resident memory CD8+ T cells in antiviral and antitumoral immunity

Authorship: Hernández García, Elena

Reading date: 11/10/2024

Directed by: Sancho Madrid, David; Iborra Martín, Salvador

Tutorized by: Pérez Álvarez, María José

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III

<http://hdl.handle.net/10486/717972>

Biology PhD Programme

41. Deciphering the phenotype and molecular mechanisms of CUX deficiency in neocortical development and neurodevelopmental disorders

Authorship: Marcos Grañeda, Elia

Reading date: 26/01/2024

Directed by: Nieto López, Marta

Tutorized by: Zafra Gómez, Francisco

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/713520>

Molecular Biosciences PhD Programme

42. Desarrollo de biofungicidas mediante la modificación estructural de compuestos naturales bioactivos: Optimización e implementación industrial

Authorship: Valverde Sancho, Juan

Reading date: 22/11/2024

Directed by: Remesal González, Efrén; Julio Torres, Luis Fernando

Tutorized by: Martín Basanta, Marta

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/718114>

Microbiology PhD Programme

43. Desarrollo de nuevos azocompuestos para la teragnosis fotodinámica de hipoxia

Authorship: Simón de la Fuente, Silvia

Reading date: 25/09/2024

Directed by: Ribagorda Lobera, María; Miguel Álvarez, Delia

Developed in: Departamento de Química Orgánica

<http://hdl.handle.net/10486/716222>

Organic Chemistry PhD Programme

44. Desarrollo de un material autorreparable tipo ECC (Engineered Cementitious Composite) para impresión 3D

Authorship: Fernández Luque, Fernando

Reading date: 26/01/2024

Directed by: Guerrero Bustos, Ana María; Jarabo Centenero, Rocío

Tutorized by: Fernández Martín, Raúl

Developed in: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja; A3D Additive Printer
<http://hdl.handle.net/10486/713453>

Applied Chemistry PhD Programme

45. Desarrollo y aplicación de catalizadores estructurados por impresión 3D para la intensificación de procesos

Authorship: Vega Marcilla, Gonzalo

Reading date: 15/04/2024

Directed by: Quintanilla Gómez, María Asunción; Casas de Pedro, José Antonio

Developed in: Departamento de Ingeniería Química

<http://hdl.handle.net/10486/714878>

Applied Chemistry PhD Programme

46. Desarrollo y optimización de métodos cromatográficos para el aislamiento de vesículas extracelulares y su uso en biopsia líquida

Authorship: Benayas López, Beatriz

Reading date: 19/04/2024

Directed by: Yáñez Mo, María; Armisén Gil, María Pilar

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/714736>

Molecular Biosciences PhD Programme

47. Detección e identificación de *Vibrio cholerae* mediante inmunobiosensado de una exoproteína dependiente del sistema de secreción bacteriano de tipo 2

Authorship: Dabbagh Escalante, Nushin Alba

Reading date: 25/10/2024

Directed by: Lorenzo Lozano, Paloma; Gil García, Matilde

Tutorized by: Fernández Piñas, Francisca

Developed in: Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial

<http://hdl.handle.net/10486/718005>

Microbiology PhD Programme

48. Development and optimization of a combinatorial CAR-T cell therapy for AML to overcome on target - off tumor responses

Authorship: Horndler Gil, Lydia Begoña

Reading date: 2/02/2024

Directed by: van Santen, Hisse Martien

Tutorized by: Alarcón Sánchez, Balbino

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/713671>

Molecular Biosciences PhD Programme

49. Development of a methodology for the global characterization of post-translational modifications in Data-Dependent and Data-Independent Acquisition experiments

Authorship: Laguillo Gómez, Andrea

Reading date: 7/10/2024

Directed by: Vázquez Cobos, Jesús María; Calvo Alcocer, Enrique

Tutorized by: Redondo Nieto, Miguel

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III

<http://hdl.handle.net/10486/717879>

Molecular Biosciences PhD Programme

50. Development of integrated and sustainable processes for the capture and conversion of CO₂ into cyclic carbonates for industrial use

Authorship: Hernández Muñoz, Elisa

Reading date: 8/11/2024

Directed by: Navarro Tejedor, Pablo; Palomar Herrero, José Francisco

Developed in: Departamento de Ingeniería Química

<http://hdl.handle.net/10486/718159>

Applied Chemistry PhD Programme

51. Development of new microspectrophotometric technology for biomarker detection using plasmonic nanosensors

Authorship: Calvo Membibre, Rodrigo

Reading date: 31/05/2024

Directed by: Manso Silvan, Miguel; Ahumada Heredero, Óscar

Developed in: Departamento de Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/715024>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

52. Differentiability techniques in Statistics with applications

Authorship: Rodríguez Ramírez, Luis Alberto

Reading date: 15/03/2024

Directed by: Cuevas González, Antonio; Cárcamo Urtiaga, Javier

Developed in: Departamento de Matemáticas

<http://hdl.handle.net/10486/714121>

Mathematics PhD Programme

53. Diseño de estrategias para la co-inmovilización de enzimas con diferente rango de estabilidad que permiten la reutilización de la enzima más estable

Authorship: Carballares Navarro, Diego

Reading date: 21/02/2024

Directed by: Rocha Martín, Javier; Fernández Lafuente, Roberto

Tutorized by: Hidalgo Huertas, Aurelio

Developed in: Departamento de Biología Molecular

<http://hdl.handle.net/10486/713583>

Microbiology PhD Programme

54. Diseño y preparación de foto-bio-electrocatalizadores eficientes para producción de H₂

Authorship: Luna López, Gabriel

Reading date: 24/04/2024

Directed by: Pita Martínez, Marcos; Iglesias Juez, Ana

Tutorized by: Recio Cortés, Francisco Javier

Developed in: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

<http://hdl.handle.net/10486/714847>

Applied Chemistry PhD Programme

55. Dissecting astrocytes-CD8⁺ T cells crosstalk in brain metastasis: a disease-associated emerging cellular interaction in need of a comprehensive characterization

Authorship: Pablos Aragonese, Ana de

Reading date: 29/11/2024

Directed by: Valiente Cortés, Manuel

Tutorized by: Gámez Abascal, María Alejandra

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas

<http://hdl.handle.net/10486/718133>

Molecular Biosciences PhD Programme

56. DMB® - Dried Miracle Berry - como suplemento nutricional con potencial utilidad frente a

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 193 | 393

procesos meta-inflamatorios

Authorship: Wagner Reguero, Sonia

Reading date: 23/02/2024

Directed by: Ramírez de Molina, Ana; Gómez de Cedrón, Marta

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación

<http://hdl.handle.net/10486/713649>

Biology PhD Programme

57. DNA damage: on the origin of the photostability of DNA and its response to platination with biheterometallic compounds

Authorship: Ortín Fernández, Francisco Javier

Reading date: 29/11/2024

Directed by: Corral Pérez, Inés

Developed in: Departamento de Química

<http://hdl.handle.net/10486/718185>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

58. Donato García y la mineralogía en el museo desde el siglo XIX

Authorship: Alcalde Fuentes, Maria Rosario

Reading date: 8/03/2024

Directed by: García Giménez, Rosario; Ramón Jiménez Martínez

Developed in: Departamento de Geología y Geoquímica

<http://hdl.handle.net/10486/713845>

Applied Chemistry PhD Programme

59. Dynamics of allergen-specific t cell responses in egg allergy

Authorship: Menchén Martínez, David

Reading date: 22/07/2024

Directed by: Molina Hernández, Elena; Lozano Ojalvo, Daniel

Developed in: Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación

<http://hdl.handle.net/10486/715340>

Food Science PhD Programme

60. Dynamics of Photo-Induced Free Charge Carriers, Excitons and Phonons in Silicon

Authorship: Revuelta Martinez, Sergio

Reading date: 6/03/2024

Directed by: Miranda Soriano, Rodolfo; Cánovas Díaz, Enrique

Tutorized by: Torres Costa, Vicente

Developed in: Instituto IMDEA Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/713988>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

61. Ecological foundations for the restoration of Iberian shrub-steppes: diagnosis, effects analysis, and habitat management for the conservation of a threatened bird. The Dupont's lark as the study species

Authorship: Reverter Cid, Margarita

Reading date: 27/06/2024

Directed by: Traba Díaz, Juan; Pérez Granados, Cristian

Developed in: Departamento de Ecología

<http://hdl.handle.net/10486/715170>

Ecology PhD Programme

62. Efecto de los lípidos de membrana en la regulación espacio-temporal del receptor de quimioquinas CXCR4: consecuencias funcionales

Authorship: Gardeta Castillo, Sofía Rosa

Reading date: 26/09/2024

Directed by: Mellado García, José Mario

Tutorized by: Íñiguez Peña, Miguel Ángel

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología
<http://hdl.handle.net/10486/716300>
Molecular Biosciences PhD Programme

63. Efecto sobre el sistema inmune de la hormona Timosina-alfa-1 durante la infección viral: SARS-CoV-2 y CMVH

Authorship: Espinar Buitrago, María de la Sierra Reading date: 20/06/2024
Directed by: Muñoz Fernández, María Angeles
Tutorized by: Sánchez Pacheco, Aurora
Developed in: Hospital General Universitario Gregorio Marañón
<http://hdl.handle.net/10486/715146>
Molecular Biosciences PhD Programme

64. Efectos de la quinasa Plk1 en la regulación de factores de transcripción proneurales

Authorship: López Fonseca, Coral Reading date: 19/04/2024
Directed by: Porlan Alonso, Eva
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/714929>
Molecular Biosciences PhD Programme

65. Electrocatalizadores bifuncionales basados en metales de transición no estratégicos para baterías zinc-aire acuosas

Authorship: González Morales, Jorge Reading date: 5/12/2024
Directed by: Aparicio Ambrós, Mario; Mosa Ruiz, Jadra
Tutorized by: Herrasti González, Pilar
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/718532>
Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology

66. Electron transport in magnetic van der waals materials and their heterostructures

Authorship: Martín Pérez, Lucía Reading date: 15/04/2024
Directed by: Burzurí Linares, Enrique
Tutorized by: Agraite de la Puente, Mario Nicolás
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/714985>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

67. Electronic and optical properties of organic molecules at metal surfaces studied by scanning tunneling microscopy

Authorship: Jover Arrate, Óscar Reading date: 18/07/2024
Directed by: Otero Martín, Roberto
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/715334>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

68. Elucidating Azot's role and cellular dynamics: an in-depth study on cell competition and recovery processes following traumatic brain Injury

Authorship: Gutiérrez García, Andrés Reading date: 11/01/2024
Directed by: Moreno Lampaya, Eduardo
Tutorized by: Torroja Fungairiño, Laura
Developed in: Champalimaud Foundation

<http://hdl.handle.net/10486/713428>
Biology PhD Programme

69. Elucidating the molecular pathways in colorectal cancer initiation

Authorship: Herranz Montoya, Irene **Reading date:** 20/09/2024
Directed by: Djouder, Nabil
Tutorized by: Rodríguez Pombo, Pilar
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
<http://hdl.handle.net/10486/716304>
Molecular Biosciences PhD Programme

70. Emerging phenomena induced by spin-orbit coupling in two-dimensional quantum materials studied by spin- and angle-resolved photoemission spectroscopy

Authorship: Muñiz Cano, Beatriz **Reading date:** 1/01/2024
Directed by: Valbuena Martínez, Miguel Ángel
Tutorized by: López Vázquez de Parga, Amadeo
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/718028>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

71. Empaquetamientos densos y comportamiento de fases de arcos circulares duros y casquetes esféricos duros

Authorship: Ramírez González, Juan Pedro **Reading date:** 15/03/2024
Directed by: Cinacchi, Giorgio
Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/713762>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

72. Engineering multifunctional spin crossover materials with porous architectures

Authorship: Martínez Martínez, Ana **Reading date:** 21/11/2024
Directed by: Sánchez Costa, José
Tutorized by: González Vadillo, Ana María
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/718153>
Applied Chemistry PhD Programme

73. Enhancer landscape of normal and leukemic progenitors and alterations elicited by inactivation of Polycomb Ring1A and Ring1B

Authorship: Giner Laguarda, Natalia **Reading date:** 15/04/2024
Directed by: Vidal Caballero, Miguel Ángel; Grebien, Florian
Tutorized by: Sánchez Pérez, María Isabel
Developed in: Centro de Investigaciones Biológicas
<http://hdl.handle.net/10486/714844>
Molecular Biosciences PhD Programme

74. Entering in the big data era of quantum astrochemistry: a database of potentially detectable molecules in the interstellar medium

Authorship: Montes de Oca Estévez, María Judit **Reading date:** 24/05/2024
Directed by: Prosmi, Aristeo
Tutorized by: Alcamí Pertejo, Manuel
Developed in: Instituto de Física Fundamental

<http://hdl.handle.net/10486/715045>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

75. Espectrometría de masas nanomecánica de alta eficiencia para la caracterización de poblaciones bacterianas

Authorship: Sanz Jiménez, Adrián

Reading date: 25/11/2024

Directed by: Tamayo de Miguel, Francisco Javier; Malvar Vidal, Óscar

Tutorized by: Gómez Herrero, Julio

Developed in: Instituto de Micro y Nanotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/718202>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

76. Estrategia multi-ómica y de genómica funcional para la mejora del diagnóstico de enfermedades neurometabólicas

Authorship: Sánchez Lijarcio, Obdulia

Reading date: 9/04/2024

Directed by: Pérez González, María Belén

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa; Centro de Diagnóstico de Enfermedades Moleculares

<http://hdl.handle.net/10486/714871>

Molecular Biosciences PhD Programme

77. Estrategias de inmovilización de proteasas para la mejora de sus propiedades

Authorship: Morellón Sterling, Roberto

Reading date: 10/10/2024

Directed by: Fernández Lafuente, Roberto; Bolívar Bolívar, Juan Manuel

Tutorized by: Hidalgo Huertas, Aurelio

Developed in: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

<http://hdl.handle.net/10486/717903>

Molecular Biosciences PhD Programme

78. Estructura y biomecánica de la cápsida del picobirnavirus humano: retención del cargo, desensamblaje y reensamblaje

Authorship: Rodríguez Espinosa, María Jesús

Reading date: 19/07/2024

Directed by: Castón, Jose R.; De Pablo Gómez, Pedro José

Developed in: Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/715347>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

79. Estudio de la composición del espectro de mutantes del SARS-CoV-2 durante la pandemia de la COVID-19

Authorship: Martínez González, Brenda

Reading date: 12/12/2024

Directed by: Perales Viejo, Celia

Tutorized by: Mittelbrum Herrero, María

Developed in: Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz; Centro Nacional de Biotecnología

<http://hdl.handle.net/10486/718468>

Molecular Biosciences PhD Programme

80. Estudio de la terapia fototérmica mediada por nanopartículas magnéticas y sus efectos en modelos celulares tumorales

Authorship: Lozano Pedraza, Claudia

Reading date: 26/04/2024

Directed by: Sanz Rodríguez, Francisco; Terán Garcinuno, Francisco José

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 197 | 393

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/714931>
Biology PhD Programme

81. Estudio de las bases moleculares subyacentes a las neoplasias de células T precursoras para aplicar la medicina personalizada: caracterización de la fusión SEPTIN6::ABL2 como nueva diana terapéutica e identificación del gen AHR como biomarcador de respues

Authorship: Vela Martín, Laura **Reading date:** 11/10/2024
Directed by: Villa Morales, María del Consuelo; Marín Rubio, José Luis
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/718041>
Biology PhD Programme

82. Estudio de los procesos de liberación, transporte y recepción de Hedgehog en Drosophila

Authorship: Jiménez Jiménez, Carlos **Reading date:** 5/12/2024
Directed by: Guerrero Vega, Isabel
Tutorized by: Ruiz Gómez, Ana
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/718493>
Molecular Biosciences PhD Programme

83. Estudio del efecto de la deposición de nitrógeno sobre las Comunidades de Colémbolos Edáficos en suelos mediterráneos con clima semiárido: El Regajal-mar de Ontígola (España), Sierra de Arrábida (Portugal) y Capo Caccia (Italia)

Authorship: Pedrosa de Mata, Ana Manuela de la **Reading date:** 8/3/2024
Directed by: Lucíañez Sánchez, María José; Ochoa-Hueso, Raúl
Developed in: Departamento de Biología
<http://hdl.handle.net/10486/713755>
Biology PhD Programme

84. Estudio del envejecimiento de las baterías de iones de litio en luminarias de emergencia

Authorship: Medina Santos, Jesús Inocente **Reading date:** 25/01/2024
Directed by: Palma del Val, Jesús; García-Quismondo Hernáiz, Enrique
Tutorized by: Ocón Esteban, Pilar
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Energía
<http://hdl.handle.net/10486/713480>
Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology

85. Estudio y desarrollo de perovskitas basadas en zirconatos para uso como electrodos y electrolitos en celdas cerámicas protónicas

Authorship: Heras Juaristi, Gemma **Reading date:** 19/06/2024
Directed by: Pérez Coll, Domingo Manuel; Mather, Glenn Christopher
Tutorized by: Matesanz García, Ana Isabel
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/715174>
Applied Chemistry PhD Programme

86. Estudios sobre la regulación de las rutas de degradación anaeróbica del 3-hidroxibenzoato y benzoato en Aromatoleum sp. CIB

Authorship: Fernández Arévalo, Unai **Reading date:** 17/01/2024
Directed by: Díaz Fernández, Eduardo

Tutorized by: Martín Basanta, Marta
Developed in: Centro de Investigaciones Biológicas
<http://hdl.handle.net/10486/713501>
Microbiology PhD Programme

87. Evaluación del potencial antibacteriano de extractos de hojas de olivo y semillas de uva frente a *Helicobacter pylori* para la formulación de ingredientes biofuncionales

Authorship: Guerrero Hurtado, Esperanza Reading date: 4/10/2024
Directed by: Espinel González, Alberto Eugenio; Prodanov Prodanov, Marin
Tutorized by: Rodríguez García-Risco, Mónica
Developed in: Departamento de Química Física Aplicada
<http://hdl.handle.net/10486/717969>
Food Science PhD Programme

88. Evolution of the Asian Palmate group of Araliaceae and its relationship with climate across geographic and temporal scales

Authorship: Gallego Narbón, Angélica Reading date: 15/01/2024
Directed by: Valcárcel Núñez, Virginia; Fernández Mazuecos, Mario
Developed in: Departamento de Biología
<http://hdl.handle.net/10486/713511>
Biology PhD Programme

89. Expanding the collection of biocatalysts: From natural enzymes to new artificial designs

Authorship: Fernández López, Laura Reading date: 19/03/2024
Directed by: Ferrer Martínez, Manuel
Tutorized by: Rivilla Palma, Rafael
Developed in: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica
<http://hdl.handle.net/10486/713873>
Microbiology PhD Programme

90. Exploring halo occupation distribution models to characterise Euclid $H\alpha$ galaxies

Authorship: Reyes Peraza, Guillermo Reading date: 30/09/2024
Directed by: Ávila Pérez, Santiago Javier; González Pérez, Violeta
Tutorized by: García-Bellido Capdevila, Juan
Developed in: Instituto de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/716172>
Theoretical Physics PhD Programme

91. Exploring novel applications of Chalcogenide Perovskites

Authorship: Alshuhaib, Jinan Hussein Awadh Reading date: 11/06/2024
Directed by: Leardini, Fabrice
Developed in: Departamento de Física de Materiales
<http://hdl.handle.net/10486/715139>
Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

92. Exploring Organo-and Photo-Catalytic methodologies for the synthesis of relevant compounds

Authorship: Valle Amores, Miguel Ángel Reading date: 1/10/2024
Directed by: Fraile Carrasco, Alberto; Alemán Lara, José Julián
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/717973>

93. Exploring String Theory Solutions: Black hole thermodynamics with α' corrections and type II compactifications

Authorship: Zatti, Matteo

Reading date: 16/09/2024

Directed by: Ortín Miguel, Tomás; Marchesano Buznegro, Fernando

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716192>

Theoretical Physics PhD Programme

94. Exploring the mechanisms of CO₂ capture by intramolecular Frustrated Lewis Pairs

Authorship: Ferrer Mariot, Maxime

Reading date: 4/10/2024

Directed by: Oliva-Enrich, Josep M.; Alkorta, Ibón

Tutorized by: Alcamí Pertejo, Manuel

Developed in: Departamento de Ingeniería Química

<http://hdl.handle.net/10486/717899>

Theoretical Chemistry and Computational Modelling PhD Programme

95. Exploring the synergistic effects of very low calorie cycle combined with metformin on longevity and colorectal cancer

Authorship: Castejón Mariscal de Gante, María

Reading date: 18/11/2024

Directed by: Cabo, Rafael de; Díaz Rubio, Alberto

Tutorized by: Gómez Lencero, Rocío

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación

<http://hdl.handle.net/10486/718139>

Biology PhD Programme

96. Extensión de las relaciones de escala de formación estelar hasta $10^8 M_{\text{sun}}$ a $1 < z < 3$ con HST, GTC y ALMA

Authorship: Mérida González, Rosa María

Reading date: 21/06/2024

Directed by: Sánchez Blázquez, Patricia; Pérez González, Pablo G.

Tutorized by: Díaz Beltrán, Ángeles Isabel

Developed in: Departamento de Física Teórica

Astrophysics PhD Programme

97. Fenología de la cubierta de hielo de lagunas de alta montaña mediterránea (Sistema Central) en un contexto de cambio climático. Modulación por factores climáticos y geomorfológicos, y efectos en la limnología invernal

Authorship: Toro Velasco, Manuel

Reading date: 5/07/2024

Directed by: Montes del Olmo, Carlos; Camacho González, Antonio

Developed in: Departamento de Ecología

<http://hdl.handle.net/10486/715459>

Ecology PhD Programme

98. Fractionalized topological phases in strongly correlated materials with spin-orbit coupling

Authorship: Fernández López, Manuel

Reading date: 3/10/2024

Directed by: Merino Troncoso, Jaime

Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/717886>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

99. Free-standing transition metal oxide thin films: from properties to applications

Authorship: Puebla Herrero, Sergio

Reading date: 29/07/2024

Directed by: Castellanos Gómez, Andrés; Munuera López, Carmen

Tutorized by: Agraít de la Puente, Mario Nicolás

Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/715344>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

100. Gas and Galaxies: Tracers for Stage IV cosmological surveys

Authorship: Vos Ginés, Bernhard

Reading date: 4/11/2024

Directed by: Ávila Pérez, Santiago Javier; González Pérez, Violeta

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/718226>

Theoretical Physics PhD Programme

101. Generación y caracterización de alelos mutantes Ras1V12 en el locus Ras1 de Drosophila

Authorship: Vega Cuesta, Patricia

Reading date: 22/11/2024

Directed by: de Celis Ibeas, José Félix; Ruiz Gómez, Ana

Developed in: Departamento de Biología Molecular

<http://hdl.handle.net/10486/718207>

Molecular Biosciences PhD Programme

102. Genetic and molecular characterization of ppgIs: New insights into known and novel tumorigenic mechanisms

Authorship: Mellid López, Sara

Reading date: 16/12/2024

Directed by: Robledo Batanero, María de las Mercedes; Cascón Soriano, Alberto

Tutorized by: Lasa Benito, Marina Paloma

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas

<http://hdl.handle.net/10486/718602>

Molecular Biosciences PhD Programme

103. Genome replication and early lineage choices during mouse embryonic development

Authorship: Portela Martínez, Marta

Reading date: 7/9/2024

Directed by: Manzanares Fourcade, Miguel

Tutorized by: Ruiz Gómez, Ana

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/715341>

Molecular Biosciences PhD Programme

104. Genómica funcional aplicada a la identificación de dianas terapéuticas en enfermedades metabólicas hereditarias

Authorship: Gallego Martínez, Diana

Reading date: 23/05/2024

Directed by: Pérez González, María Belén

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/715097>

Molecular Biosciences PhD Programme

105. GRK2-associated protein networks in breast cancer cell interplay with the tumour microenvironment

Authorship: Marolda, Viviana

Reading date: 23/10/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 201 | 393

Directed by: Penela Márquez, Petronila; Mayor Menéndez, Federico
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/718025>
Molecular Biosciences PhD Programme

106. Hadronic physics and Scale Setting from Lattice QCD with Wilson-type Fermions

Authorship: Sáez Gonzalvo, Alejandro **Reading date:** 16/09/2024
Directed by: Herdoiza Bolaños, Gregorio
Developed in: Instituto de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/716116>
Theoretical Physics PhD Programme

107. Herbig Ae/Be systems: stars, disks, and star-disk interactions

Authorship: Guzmán Díaz, Jorge **Reading date:** 19/01/2024
Directed by: Mendigutía Gómez, Ignacio; Montesinos Comino, Benjamín
Tutorized by: Meeus, Gwendolyn
Developed in: Departamento de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/713476>
Astrophysics PhD Programme

108. Historia biológica de las poblaciones humanas del territorio astur entre época antigua y medieval. Los individuos no-adultos del yacimiento de Marialba de la Ribera

Authorship: Candelas González, María de las Nieves **Reading date:** 19/01/2024
Directed by: González Martín, Armando; Gutiérrez González, José Avelino
Developed in: Departamento de Biología
<http://hdl.handle.net/10486/713448>
Biology PhD Programme

109. Homology modeling and molecular dynamics techniques in the study of the functionality of GSDMB and the cohesin complex

Authorship: Ros Pardo, David **Reading date:** 25/11/2024
Directed by: Marcos Alcalde, Íñigo; Gómez Puertas, Paulino
Tutorized by: López Corcuera, Beatriz Fuensanta
Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/718176>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

110. Human WAC is a partner of chaperone complexes involved in the assembly and activation of mTORC1

Authorship: Cuervo Iturrioz, Natalia **Reading date:** 21/03/2024
Directed by: Llorca Blanco, Óscar Antonio; Serna Gil, Marina
Tutorized by: Palmero Rodríguez, Ignacio
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
<http://hdl.handle.net/10486/715648>
Molecular Biosciences PhD Programme

111. Identificación de una ruta autofágica no convencional que reprime la liberación de ATP durante la muerte celular apoptótica

Authorship: Terraza Silvestre, Elena **Reading date:** 12/07/2024
Directed by: Pimentel Muiños, Felipe X.
Tutorized by: Fresno Escudero, Manuel

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/715456>
Molecular Biosciences PhD Programme

112. Identification of translocation pathways alternative to the transporter TAP involved in antigen presentation to CD8+ T lymphocytes

Authorship: Muñoz Abad, Víctor Reading date: 26/04/2024
Directed by: Antón Canto, Luis Carlos; Del Val Latorre, Margarita
Tutorized by: Bonay Miarons, Pedro
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/714969>
Molecular Biosciences PhD Programme

113. Illuminating the dark side of the Higgs: Yukawa couplings, exotic decays and baryogenesis

Authorship: Cano Molina, José Manuel Reading date: 9/02/2024
Directed by: No Redondo, José Miguel
Developed in: Instituto de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/713582>
Theoretical Physics PhD Programme

114. Immune features and optimised expansion of BCG-primed Natural Killer cells as new candidates for anti-tumour cell therapy

Authorship: Felgueres Planells, María José Reading date: 12/12/2024
Directed by: Valés Gómez, María del Mar
Tutorized by: Bonay Miarons, Pedro
Developed in: Centro Nacional de Biotecnología
<http://hdl.handle.net/10486/718677>
Molecular Biosciences PhD Programme

115. Immune-metabolic crosstalk in the postnatal heart

Authorship: Sánchez Díaz, María Reading date: 29/07/2024
Directed by: Alegre Cebollada, Jorge; Hidalgo Alonso, Andrés
Tutorized by: Bosca Gomar, Lisardo
Developed in: Departamento de Biología Molecular
<http://hdl.handle.net/10486/715453>
Molecular Biosciences PhD Programme

116. Improved gene editing and nongenotoxic conditioning for the treatment of Pyruvate Kinase Deficiency

Authorship: Ojeda Pérez, Isabel Reading date: 17/06/2024
Directed by: Segovia Sanz, José Carlos; Sánchez Domínguez, Rebeca
Tutorized by: Lim, Filip
Developed in: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
<http://hdl.handle.net/10486/715240>
Molecular Biosciences PhD Programme

117. Improving cosmological simulations: semi-analytic models, the internal structure of haloes, and machine learning techniques

Authorship: López Cano, Daniel Reading date: 6/09/2024
Directed by: Angulo, Raúl

Tutorized by: Knebe, Alexander
Developed in: Institución Donostia International Physics Center
<http://hdl.handle.net/10486/716203>
Astrophysics PhD Programme

118. Incidence and mitigation of emerging amphibian diseases in wild and captive populations of Spain

Authorship: Thumsová, Barbora Reading date: 31/07/2024
Directed by: Bosch Pérez, Jaime; Machordom Barbé, Annie
Tutorized by: Polo Cavia, Nuria
Developed in: Museo Nacional de Ciencias Naturales
<http://hdl.handle.net/10486/715457>
Ecology PhD Programme

119. In-depth characterization of extracellular vesicles for their use as disease biomarkers and next-generation nanovectors in the precision medicine era

Authorship: Lorca Romero, María Cristina Reading date: 31/01/2024
Directed by: Serra Maqueda, Aida; Gallart-Palau, Xavier
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación
<http://hdl.handle.net/10486/713477>
Biology PhD Programme

120. Influence of layer Thickness on exchange coupled ferromagnetic bilayers separated by a non-magnetic spacer

Authorship: Wei, Zengxin Reading date: 9/07/2024
Directed by: Vázquez Villabeitia, Manuel; Navas Otero, David
Tutorized by: Gómez Herrero, Julio
Developed in: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
<http://hdl.handle.net/10486/715337>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

121. Influence of mitochondrial DNA integrity on tissue-specific disease development and progression

Authorship: Justo Méndez, Raquel Reading date: 22/10/2024
Directed by: Enríquez Domínguez, José Antonio Lechuga Vieco, Ana Victoria
Tutorized by: Cogliati, Sara
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III
<http://hdl.handle.net/10486/717998>
Molecular Biosciences PhD Programme

122. Innovative strategies for sustainable organic synthesis: from asymmetric organocatalysis to electrochemical processes

Authorship: Río Rodríguez, Roberto del Reading date: 19/07/2024
Directed by: Fernández Salas, José Antonio; Alemán Lara, José Julián
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/715324>
Organic Chemistry PhD Programme

123. Insights into the sustainable valorization of coffee pulp and cocoa shell as antioxidant food ingredients

Authorship: Cañas Rodríguez, Silvia Reading date: 9/07/2024
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025) Page 204 | 393

Directed by: Martín Cabrejas, María Ángeles; Aguilera Gutiérrez, Yolanda
Developed in: Departamento de Química Agrícola y Bromatología
<http://hdl.handle.net/10486/715396>
Agricultural Chemistry PhD Programme

124. Interactions and superconductivity in twisted and untwisted graphene stacks

Authorship: Jimeno Pozo, Alejandro **Reading date:** 29/11/2024
Directed by: Guinea López, Francisco
Tutorized by: Gómez Santos, Guillermo
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/718160>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

125. Iron based superconductors under the microscope: Electronic correlations at very high magnetic fields

Authorship: Fernández-Lomana Gómez-Guillamón, Marta **Reading date:** 16/02/2024
Directed by: Guillamón Gómez, Isabel; Suderow Rodríguez, Hermann Jesús
Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/713658>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

126. Joule spectroscopy and heating effects in hybrid superconductor-semiconductor nanodevices

Authorship: Ibabe Avilés, Ángel **Reading date:** 28/06/2024
Directed by: Lee, Eduardo Jian Hua
Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/715212>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

127. Journey through the ALPs

Authorship: Machado Rodriguez, Jonathan-Gilbert **Reading date:** 4/10/2024
Directed by: Fernández Troconiz Acha, Jorge; Gavela Legazpi, María Belén
Developed in: Instituto de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/717888>
Theoretical Physics PhD Programme

128. Learning from viral biology: cellular components involved in the immune response to EBV and SARS-CoV-2

Authorship: García Jiménez, Álvaro Fernando **Reading date:** 12/04/2024
Directed by: Reyburn, Hugh
Tutorized by: Berlanga Chiquero, Juan José
Developed in: Centro Nacional de Biotecnología
<http://hdl.handle.net/10486/714954>
Molecular Biosciences PhD Programme

129. Light-matter interaction in photonic Weyl systems

Authorship: García Elcano, Iñaki **Reading date:** 8/02/2024
Directed by: Bravo Abad, Jorge; González Tudela, Alejandro
Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/713626>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

130. Luminescence applications via photon-conversion in rare-earth-doped glass and glass-ceramics

Authorship: Truong , Nguyen Mai Phuong

Reading date: 17/12/2024

Directed by: Pascual Francisco, María Jesús; Klement , Robert

Tutorized by: Gómez Quiroga, Adoración

Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio

<http://hdl.handle.net/10486/718644>

Applied Chemistry PhD Programme

131. Machine learning applied to astronomical archives data

Authorship: García Martín, Pablo

Reading date: 28/06/2024

Directed by: Merín Martín, Bruno

Tutorized by: Ascasibar Sequeiros, Yago

Developed in: European Space Agency

<http://hdl.handle.net/10486/715162>

Astrophysics PhD Programme

132. Machine–Learning– and biomarker– based predictor and diagnosis tool (MAUXI) for the Cardiovascular Outcome and Ultrafiltration failure induced by the Mesothelial–to–Mesenchymal transition in Peritoneal Dialysis

Authorship: Arriero País, Eva Maria

Reading date: 1/03/2024

Directed by: López Cabrera, Manuel

Tutorized by: Cubelos Alvarez, Beatriz

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/713896>

Molecular Biosciences PhD Programme

133. Macroecología y conservación de la alondra ricotí Chersophilus duponti: distribución, conectividad y viabilidad poblacional de la metapoblación ibérica

Authorship: García Antón, Alexander

Reading date: 21/06/2024

Directed by: Traba Díaz, Juan

Developed in: Departamento de Ecología

<http://hdl.handle.net/10486/715149>

Ecology PhD Programme

134. Macroevolución y claves de homología profunda en la organización fenotípica del cráneo amniota

Authorship: Martínez Nebreda, Sergio

Reading date: 13/06/2024

Directed by: Marugán Lobón, Jesús

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/715192>

Biology PhD Programme

135. Magnetic nanomaterials for biomedicine

Authorship: Marqués Marchán, Jorge

Reading date: 9/09/2024

Directed by: Asenjo Barahona, Agustina

Tutorized by: Ares García, Pablo

Developed in: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid

<http://hdl.handle.net/10486/716297>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

136. Material and energy recovery from livestock and lignocellulosic wastes by hydrothermal carbonization and anaerobic digestion

Authorship: Ipiales Macas, Ricardo Paúl

Reading date: 24/05/2024

Directed by: Fernández Mohedano, Ángel; De la Rubia Romero, María de los Ángeles

Developed in: Departamento de Ingeniería Química

<http://hdl.handle.net/10486/715083>

Applied Chemistry PhD Programme

137. Measurement of differential cross sections in tt and tt +jets production in the lepton+jets decay mode in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV using 140 fb⁻¹ of ATLAS data including the extraction of α_s and in situ calibration of jets

Authorship: Príncipe Martín, Miguel Ángel

Reading date: 20/09/2024

Directed by: Terron Cuadrado, Juan; Glasman Kuguel, Claudia Beatriz

Tutorized by: Glasman Kuguel, Claudia Beatriz

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716291>

Theoretical Physics PhD Programme

138. Measurement of the W cq/W qq' $qq0$ decay branching fraction ratio with the CMS detector at the LHC and Uncertainty estimation of machine learning models in particle physics

Authorship: Vázquez Escobar, Julia

Reading date: 4/12/2024

Directed by: Cárdenas Montes, Miguel; Hernández Calama, José María

Tutorized by: Fernández Troconiz Acha, Jorge

Developed in: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

<http://hdl.handle.net/10486/718536>

Theoretical Physics PhD Programme

139. Mecanismos moleculares y patogénicos en el Linfoma de Hodgkin. Aproximaciones diagnósticas y terapéuticas

Authorship: Fernández Robledo, Sara

Reading date: 1/03/2024

Directed by: García García, Juan Fernando

Tutorized by: Santos Hernández, Francisco Javier

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/713874>

Biology PhD Programme

140. Métodos avanzados para la síntesis y orientación de escamas de dicalcogenuros de metales de transición: síntesis híbrida y modificación láser

Authorship: Fernández García, Alejandro

Reading date: 13/12/2024

Directed by: Manso Silván, Miguel

Developed in: Departamento de Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/718514>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

141. Micro/nanoscale topographical cues in stem cell differentiation and alignment

Authorship: Esteban Lucía, Miguel

Reading date: 10/12/2024

Directed by: Pérez Pereira, Marta; Rodríguez Fernández, Isabel

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa; Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/718660>
Molecular Biosciences PhD Programme

142. Modelización termodinámica de la estructura y conductividad iónica de vidrios de fosfato y oxinitruros

Authorship: López Grande, Alberto **Reading date:** 9/02/2024
Directed by: Muñoz Fraile, Francisco
Tutorized by: Matesanz García, Ana Isabel
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/713588>
Applied Chemistry PhD Programme

143. Molecular mechanisms and therapeutic applications of interleukin-13 receptor $\alpha 2$ and cadherin-6 in cancer progression

Authorship: Martín Regalado, Ángela **Reading date:** 18/06/2024
Directed by: Casal Álvarez, José Ignacio; Bartolomé Conde, Rubén Álvaro
Tutorized by: Sanz Rodríguez, Francisco
Developed in: Centro de Investigaciones Biológicas
<http://hdl.handle.net/10486/715202>
Biology PhD Programme

144. Multifunctional coatings on glass by sol-gel method for different applications

Authorship: Ajitha Haridasan , Haritha **Reading date:** 16/12/2024
Directed by: Velázquez García, José Joaquín; Castro Martín, María Yolanda
Tutorized by: Platero Prats, Ana Eva
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/718489>
Applied Chemistry PhD Programme

145. Multiplicadores de Schur suaves e idempotentes

Authorship: Tablate Vila, Eduardo **Reading date:** 14/06/2024
Directed by: Parcet Hernandez, Javier; Conde Alonso, Jose Manuel
Developed in: Instituto de Ciencias Matemáticas
<http://hdl.handle.net/10486/715180>
Mathematics PhD Programme

146. Nanoestructuras autoensambladas en agua con cavidades definidas

Authorship: López Martín, Isabel **Reading date:** 23/05/2024
Directed by: González Rodríguez, David; Aparicio Hernández, Fátima
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/715011>
Organic Chemistry PhD Programme

147. New approaches to the Hull-Strominger system: Futaki invariants and harmonic metrics

Authorship: González Molina, Raúl **Reading date:** 14/02/2024
Directed by: García Fernández, Mario
Developed in: Instituto de Ciencias Matemáticas
<http://hdl.handle.net/10486/713607>
Mathematics PhD Programme

148. New insights on Spatial and Evolutionary patterns in the Iberian vascular flora: novel

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

methodologies and applications in biogeography and conservation

Authorship: Ramos Gutiérrez, Ignacio

Reading date: 27/06/2024

Directed by: Molina Venegas, Rafael; Moreno Saiz, Juan Carlos

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/715244>

Ecology PhD Programme

149. New materials based on Covalent Organic Frameworks for water treatment

Authorship: Arqueros Albay, Cristina

Reading date: 19/04/2024

Directed by: Zamora Abanades, Félix Juan ; Montoro Cano, Maria del Carmen

Developed in: Departamento de Química Inorgánica

<http://hdl.handle.net/10486/714916>

Applied Chemistry PhD Programme

150. NIX-dependent mitophagy during retina development and its relation with cell death

Authorship: Zapata Muñoz, Juan

Reading date: 21/11/2024

Directed by: Boya, Patricia

Tutorized by: Escalante Hernández, Ricardo

Developed in: Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas

<http://hdl.handle.net/10486/718227>

Molecular Biosciences PhD Programme

151. Novel flow processes for the synthesis of relevant pharmaceutical scaffolds

Authorship: Nova Fernández, José Luis

Reading date: 12/01/2024

Directed by: Cabrera Herranz, Silvia; Alemán Lara, José Julián

Developed in: Departamento de Química Inorgánica

<http://hdl.handle.net/10486/713537>

Organic Chemistry PhD Programme

152. Novel synthetic and supramolecular approaches to prebiotic systems chemistry

Authorship: Nogal Rodríguez, Noemí

Reading date: 19/04/2024

Directed by: Escosura Navazo, Andres de la

Developed in: Departamento de Química Orgánica

<http://hdl.handle.net/10486/714991>

Organic Chemistry PhD Programme

153. Nuevas técnicas de análisis para la optimización del uso de la cesárea

Authorship: López Mendizábal, Laura Isabel

Reading date: 8/03/2024

Directed by: Varea González, Carlos María; Bartha Rasero, José Luis

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/713920>

Biology PhD Programme

154. Obtención de monómeros renovables (ácido adípico y 1,5-pentanodiol) mediante catálisis heterogénea a partir de derivados del furfural

Authorship: Martínez Salazar, Irene

Reading date: 5/12/2024

Directed by: Mariscal López, Rafael

Developed in: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

<http://hdl.handle.net/10486/718496>

Applied Chemistry PhD Programme

155. Omics approaches for the biology and genetics of Trypanosoma cruzi and the definition of biomarkers in Chagas disease

Authorship: Herreros Cabello, Alfonso

Reading date: 14/10/2024

Directed by: Gironés Pujol, Nuria; Fresno Escudero, Manuel

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/717987>

Molecular Biosciences PhD Programme

156. On isometric embeddings of metric spaces

Authorship: Mellado Cuerno, Manuel

Reading date: 9/02/2024

Directed by: Guijarro Santamaría, Luis

Developed in: Departamento de Matemáticas

<http://hdl.handle.net/10486/713591>

Mathematics PhD Programme

157. Operando multiscale characterization of press-fit diodes as a pathway to improve their reliability

Authorship: Román Sánchez, Sara

Reading date: 16/12/2024

Directed by: Serrano Rubio, Aída; Moure Arroyo, Alberto

Tutorized by: Pau Vizcaino, Jose Luis

Developed in: Departamento de Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/718614>

Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

158. Optimización de ingredientes vegetales para la elaboración de nuevos productos alimentarios análogos de la carne

Authorship: Isac Torrente, Luis

Reading date: 8/03/2024

Directed by: Garcés Rimón, Marta; Lázaro Lázaro, Almudena

Tutorized by: Miguel Castro, Marta

Developed in: Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación; Universidad Francisco de Vitoria

<http://hdl.handle.net/10486/713985>

Food Science PhD Programme

159. Organización del citoesqueleto de actina en las barreras celulares de la córnea y su respuesta al estrés. Búsqueda de biomarcadores de queratocono

Authorship: Cerro Tello, Gema

Reading date: 8/03/2024

Directed by: Millán Martínez, Jaime; Louber, Jade

Tutorized by: Correas Hornero, María Isabel

Developed in: Departamento de Biología Molecular

<http://hdl.handle.net/10486/713852>

Molecular Biosciences PhD Programme

160. Óxidos mixtos de rutenio como electrocatalizadores para la reacción de evolución de oxígeno en medio ácido

Authorship: Rodríguez García, Isabel

Reading date: 25/10/2024

Directed by: Rojas Muñoz, Sergio; Retuerto Millán, María

Tutorized by: Avilés Moreno, Juan Ramón

Developed in: Departamento de Química Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/717978>

Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

161. Papel de las cadherinas RGD en metástasis y búsqueda de nuevos biomarcadores pronósticos en cáncer colorrectal

Authorship: Robles Sebastián, Javier

Reading date: 21/02/2024

Directed by: Imbaud Martínez, José Ignacio; Casal Álvarez, José Ignacio

Tutorized by: Sanz Rodríguez, Francisco

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/713634>

Biology PhD Programme

162. Papel de las quinasas mTORC1 y AMPK en la cascada de señalización de Interleuquina 23

Authorship: Pastor Hernández, Gloria

Reading date: 22/11/2024

Directed by: Navarro Lobato, María de las Nieves

Tutorized by: Mittelbrunn Herrero, María

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/718186>

Molecular Biosciences PhD Programme

163. Papel de Neurogranina en la regulación de la señalización de Calcio/Calmodulina y su impacto en la plasticidad neuronal

Authorship: Martínez Blanco, Elena

Reading date: 5/07/2024

Directed by: Díez Guerra, Francisco Javier

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/715418>

Molecular Biosciences PhD Programme

164. Papel de R-Ras1 y R-Ras2 en la diferenciación y maduración oligodendrocitaria

Authorship: Alcover Sánchez, Berta

Reading date: 25/10/2024

Directed by: Cubelos Álvarez, Beatriz

Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

<http://hdl.handle.net/10486/717931>

Molecular Biosciences PhD Programme

165. Patterning of graphene: exploring emulsions and Langmuir-Blodgett Methods

Authorship: Naranjo Chacón, Alicia

Reading date: 17/10/2024

Directed by: Pérez Álvarez, Emilio

Tutorized by: Bottari, Giovanni

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/717915>

Organic Chemistry PhD Programme

166. Photophysics of innovative organic charge-transfer systems by combining optical spectroscopy and quantum chemistry

Authorship: Feng , Siyang

Reading date: 16/12/2024

Directed by: Gierschner, Johannes; Wannemacher, Reinhold

Tutorized by: Miranda Soriano, Rodolfo

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/718499>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

167. Plataforma de análisis y gestión de datos genómicos para la vigilancia y caracterización de patógenos de interés en Salud Pública

Authorship: Monzón Fernández, Sara

Reading date: 14/10/2024

Directed by: Cuesta de la Plaza, Isabel

Tutorized by: Hidalgo Huertas, Aurelio

Developed in: Instituto de Salud Carlos III

<http://hdl.handle.net/10486/717921>

Molecular Biosciences PhD Programme

168. Precision event shapes with massive quarks

Authorship: Bris Cuerpo, Alejandro

Reading date: 1/07/2024

Directed by: Mateu Barreda, Vicent

Tutorized by: Sabio Vera, Agustín

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/715280>

Theoretical Physics PhD Programme

169. Probing the extreme: Exploring the mechanical properties of membrane-containing viruses under environmental stress

Authorship: Cantero Reviejo, Miguel

Reading date: 18/10/2024

Directed by: De Pablo Gómez, Pedro José

Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada

<http://hdl.handle.net/10486/717964>

Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

170. Probing the universe with Gravitational Waves

Authorship: Nuño Siles, José Francisco

Reading date: 12/09/2024

Directed by: García-Bellido Capdevila, Juan

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716290>

Theoretical Physics PhD Programme

171. Proceso integrado empleando tecnologías verdes y enzimáticas para la obtención de lípidos enriquecidos en ácido docosaheptaenoico con potenciales propiedades nutraceuticas

Authorship: Berzal Hernanz, Gonzalo

Reading date: 18/07/2024

Directed by: Señorans Rodríguez, Francisco Javier; García García, María Paz

Developed in: Departamento de Química Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/715394>

Food Science PhD Programme

172. Recuperación de suelos yesíferos degradados mediante la aplicación de enmiendas orgánicas procedentes de residuos

Authorship: García Montero, Rocío

Reading date: 17/12/2024

Directed by: Millán Gómez, Rocío; Sierra Herráiz, María José

Tutorized by: Esteban Fernández, Elvira

Developed in: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

<http://hdl.handle.net/10486/718515>

Agricultural Chemistry PhD Programme

173. Regulación funcional de la expresión génica por Especies Reactivas de Oxígeno mediante la oxidación directa de 5mC a 5hmC

Authorship: Fernández Martos, Sandra
Directed by: Espada Regalado, Jesús
Tutorized by: Juarranz de la Fuente, Ángeles
Developed in: Instituto de Investigaciones
Biosanitarias de la Universidad Francisco de Vitoria
<http://hdl.handle.net/10486/718151>
Biology PhD Programme

Reading date: 12/11/2024

174. Role of GRK2 in epidermal homeostasis

Authorship: Asensio López, Alejandro
Directed by: Ribas Nuñez, Catalina; Mayor Menendez, Federico
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/715190>
Molecular Biosciences PhD Programme

Reading date: 4/06/2024

175. Role of microRNA-7 in the regulation of autophagy and energetic metabolism in Glioblastoma Multiforme. Exploration of novel therapeutic strategies

Authorship: Torrecilla Parra, Marta
Directed by: Ramírez Hidalgo, Cristina Micaela
Tutorized by: León Álvarez, Yolanda
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación
<http://hdl.handle.net/10486/715041>
Biology PhD Programme

Reading date: 28/05/2024

176. Role of PI3K isoforms in linking synaptic plasticity and metabolism in neurons and astrocytes

Authorship: Fernández Rodrigo, Alba
Directed by: Esteban García, José Antonio; Cuartero Desviat, María Isabel
Tutorized by: Zafra Gómez, Francisco
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/715388>
Molecular Biosciences PhD Programme

Reading date: 30/07/2024

177. Role of RRAS2 overexpression behind breast cancer development

Authorship: Cifuentes Caballero, Claudia
Directed by: Alarcón Sánchez, Balbino; Oeste Villavieja, Clara Lillian
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/714840>
Molecular Biosciences PhD Programme

Reading date: 5/04/2024

178. Role of TAP and proteasomes in antigen presentation during cytomegalovirus infection

Authorship: Rodríguez Rojas, Cristina
Directed by: del Val Latorre, Margarita
Tutorized by: Bonay Miarons, Pedro
Developed in: Departamento de Biología Molecular
<http://hdl.handle.net/10486/715090>
Molecular Biosciences PhD Programme

Reading date: 10/05/2024

179. Role of the mitochondrial genes in the development of cardiotoxicity: Identification of predictive biomarkers

Authorship: Velasco Ruiz, Alejandro
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Reading date: 15/04/2024

Directed by: González Neira, Anna
Tutorized by: Formentini, Laura
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
<http://hdl.handle.net/10486/714894>
Molecular Biosciences PhD Programme

180. Scanning tunneling microscopy characterization of epitaxially grown two-Dimensional Transition Metal Ditelurides

Authorship: Ripoll Sau, Joan Reading date: 25/01/2024
Directed by: Garnica Alonso, Manuela; López Vázquez de Parga, Amadeo
Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/713525>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

181. Secreción de glp -1 en respuesta a péptidos liberados durante la digestión gastrointestinal de proteínas alimentarias

Authorship: Vivanco Maroto, Santiago María Reading date: 24/09/2024
Directed by: Recio Sánchez, M^a Isidra; Miralles Buraglia, Beatriz
Developed in: Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación
<http://hdl.handle.net/10486/716224>
Food Science PhD Programme

182. Selección del hábitat e impacto antropogénico en la hubara canaria (Chlamydotis undulata fuertaventurae)

Authorship: Ucero Solís, Alberto Reading date: 20/12/2024
Directed by: Alonso López, Juan Carlos; Palacín Moya, Carlos
Tutorized by: Morales Prieto, Manuel Borja
Developed in: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Museo Nacional de Ciencias Naturales
<http://hdl.handle.net/10486/718535>
Ecology PhD Programme

183. Sex-dependent regulation of astrogliosis and astrocytic phagocytosis in inflammatory mouse models

Authorship: Pinto Benito, Daniel Reading date: 31/05/2024
Directed by: Arévalo Arévalo, María Ángeles
Tutorized by: López Corcuera, Beatriz Fuensanta
Developed in: Instituto Cajal
<http://hdl.handle.net/10486/715087>
Molecular Biosciences PhD Programme

184. Single cell transcriptomical analysis of endothelial to hematopoietic transition

Authorship: Regaño García, Álvaro Reading date: 13/11/2024
Directed by: Benedito, Rui
Tutorized by: Navarro Lérda, Inmaculada
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III
<http://hdl.handle.net/10486/718215>
Molecular Biosciences PhD Programme

185. Síntesis biogénica extracelular de nanopartículas de plata (AgNPs) a partir de bacterias y microalgas del Río Tinto (Huelva). Aplicaciones antibacterianas y medioambientales

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Authorship: Pernas Pleite, Carlos **Reading date:** 19/11/2024
Directed by: Marín Palma, María Dolores Irma; Abad Lorenzo, José Pascual
Developed in: Departamento de Biología Molecular
<http://hdl.handle.net/10486/718187>
Microbiology PhD Programme

186. Síntesis catalítica de precursores de polímeros renovables desde el furfural: ácido succínico y ciclopentanona oxima

Authorship: Orozco Saumell, Ana **Reading date:** 10/05/2024
Directed by: López Granados, Manuel; Martín Alonso, David
Tutorized by: Mariscal López, Rafael
Developed in: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica
<http://hdl.handle.net/10486/715085>
Applied Chemistry PhD Programme

187. Síntesis enzimática de fosfolípidos estructurados de ácido docosahexaenoico con potencial efecto en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas

Authorship: García Quinto, Ernestina **Reading date:** 22/03/2024
Directed by: Fernández Lorente, Gloria; Guisán Seijas, José Manuel
Developed in: Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación
<http://hdl.handle.net/10486/713936>
Food Science PhD Programme

188. Síntesis, optimización y estudio de catalizadores sin metales nobles para la reacción de reducción de oxígeno en pilas de combustible

Authorship: García Estévez, Álvaro **Reading date:** 11/01/2024
Directed by: Rojas Muñoz, Sergio; Retuerto Millán, María
Tutorized by: Ocón Esteban, Pilar
Developed in: Grupo de Energía y Química Sostenibles; Instituto de Catálisis y Petroleoquímica; Consejo Superior de Investigaciones Científicas
<http://hdl.handle.net/10486/713424>
Electrochemistry PhD Programme. Science and Technology

189. Sistema de reparación de emparejamientos erróneos mediado por NucS en Mycobacterium smegmatis: estudios de expresión, interacción y evolución de la resistencia a rifampicina

Authorship: Cebrián Sastre, Esmeralda **Reading date:** 14/05/2024
Directed by: Blázquez Gómez, Jesús; Castañeda García, Alfredo
Tutorized by: Rivilla Palma, Rafael
Developed in: Centro Nacional de Biotecnología
<http://hdl.handle.net/10486/715076>
Microbiology PhD Programme

190. Sistema integrado de recubrimientos anticorrosivos con efecto auto-curado para aleaciones ligeras combinando el proceso de anodizado y el proceso Sol-Gel: procesamiento y caracterización

Authorship: Merino Abad, Emilia Carolina **Reading date:** 12/03/2024
Directed by: Durán Cámara, Alicia; Castro Martín, Yolanda
Tutorized by: Matesanz García, Ana Isabel
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/713923>

191. Soluciones ambientalmente amigables para el tratamiento de medios acuosos conteniendo colorantes textiles: Zeolitas procedentes de residuos y biomasa bacteriana

Authorship: Ritter, Magali Teresinha

Reading date: 22/11/2024

Directed by: Lobo Recio, María Ángeles; Padilla Rodríguez, Isabel

Tutorized by: Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando

Developed in: Departamento de Geología y Geoquímica

<http://hdl.handle.net/10486/718216>

Applied Chemistry PhD Programme

192. Some topics in Parabolic and Elliptic PDEs

Authorship: Ispizua Moreno, Mikel

Reading date: 25/06/2024

Directed by: Bonforte, Matteo; González Nogueras, María del Mar

Developed in: Departamento de Matemáticas

<http://hdl.handle.net/10486/715187>

Mathematics PhD Programme

193. Species dominance in western Amazonian forests: patterns, metrics and underlying mechanisms

Authorship: Matas Granados, Laura

Reading date: 5/07/2024

Directed by: Cayuela Delgado, Luis; Macía Barco, Manuel Juan

Developed in: Departamento de Biología

<http://hdl.handle.net/10486/715339>

Biology PhD Programme

194. Spontaneous symmetry breaking and restoration mechanisms under a quantum information perspective

Authorship: Faba García, Javier

Reading date: 15/01/2024

Directed by: Robledo Martín, Luis Miguel; Martín Ayuso, Vicente

Developed in: Departamento de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/713514>

Theoretical Physics PhD Programme

195. Stimuli-responsive subphthalocyanine- and anthracene-based multicyno systems: Structural, electrochemical and photophysical properties

Authorship: Fernández Vera, Óscar

Reading date: 22/04/2024

Directed by: Torres Cebada, Tomás; Bottari, Giovanni

Developed in: Departamento de Química Orgánica

<http://hdl.handle.net/10486/714923>

Organic Chemistry PhD Programme

196. Stochastic gravitational wave backgrounds from primordial black holes

Authorship: Jaraba Gómez, Santiago

Reading date: 12/09/2024

Directed by: García-Bellido Capdevila, Juan; Kuroyanagi, Sachiko

Developed in: Instituto de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716145>

Theoretical Physics PhD Programme

197. Strain and substrate engineering of 2D materials

Authorship: Çakiroglu, Onur

Reading date: 17/10/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 216 | 393

Directed by: Castellanos Gómez, Andrés
Tutorized by: Agrait de la Puente, Mario Nicolás
Developed in: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
<http://hdl.handle.net/10486/717936>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

198. Structural basis of regulation in essential bacterial cell-wall remodeling processes

Authorship: Miguel Ruano, Vega **Reading date:** 4/12/2024
Directed by: Hermoso Domínguez, Juan Antonio
Tutorized by: Rodríguez Gabriel, Miguel Ángel
Developed in: Instituto de Química Física "Blas Cabrera"
<http://hdl.handle.net/10486/718469>
Molecular Biosciences PhD Programme

199. Study of strategies aimed to fractionate bioactive compounds or to improve of their release in the colon

Authorship: Siles Sánchez, María de las Nieves **Reading date:** 14/06/2024
Directed by: Jaime de Pablo, Laura; Santoyo Diez, Susana
Developed in: Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación
<http://hdl.handle.net/10486/715248>
Food Science PhD Programme

200. Study of the molecular mechanisms that determine changes in the nutritional profile of Chenopodium quinoa Willd. under different environmental conditions

Authorship: Granado Rodríguez, Sara **Reading date:** 14/03/2024
Directed by: Reguera Blázquez, María
Tutorized by: Bolaños Rosa, Luis
Developed in: Departamento de Biología
<http://hdl.handle.net/10486/714598>
Biology PhD Programme

201. Subporfirazinas como componentes fotoactivos en dispositivos supramoleculares: Síntesis de cromóforos con conjugación extendida y sistemas fuertemente aceptores

Authorship: Cañizares Espada, Elena **Reading date:** 15/03/2024
Directed by: Rodríguez Morgade, Maria Salomé; Torres Cebada, Tomás
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/713848>
Organic Chemistry PhD Programme

202. Superconductivity, Majorana modes and disorder in graphene stacks

Authorship: Sainz Cruz, Héctor **Reading date:** 4/11/2024
Directed by: Guinea López, Francisco
Tutorized by: Gómez Santos, Guillermo
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/718179>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

203. Supernovas y remanentes de supernova extragalácticos en muestreos de espectroscopía de campo integral

Authorship: Castrillo Varona, Asier **Reading date:** 20/09/2024
Directed by: Ascasibar Sequeiros, Yago; Diaz Beltrán, Ángeles Isabel

Developed in: Departamento de Física Teórica
<http://hdl.handle.net/10486/716110>
Astrophysics PhD Programme

204. Surface-catalysed dehydrogenation and aromatisation reactions of hydrocarbons

Authorship: Arribas Mercado, Daniel Reading date: 21/10/2024
Directed by: Martín Gago, José Ángel; Merino Mateo, Pablo
Tutorized by: Gutiérrez Delgado, Félix Alejandro
Developed in: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
<http://hdl.handle.net/10486/717933>
Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

205. Synthesis and characterization of L10-FeNi for novel permanent magnet materials

Authorship: Campos Hernández, Alonso José Reading date: 28/10/2024
Directed by: Bollero Real, Alberto; Palmero Rodríguez, Ester María
Tutorized by: López Vázquez de Parga, Amadeo
Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia
<http://hdl.handle.net/10486/717963>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

206. Synthesis and properties of subphthalocyanines and expanded/extended porphyrin analogues: applications in molecular materials

Authorship: Labella Santodomingo, Jorge Reading date: 9/05/2024
Directed by: Torres Cebada, Tomás
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/715043>
Organic Chemistry PhD Programme

207. Temperature sensing: From classical photonics to quantum optomechanics

Authorship: Weituschat, Lukas Max Reading date: 29/04/2024
Directed by: Aitor Postigo, Pablo; Ramos Vega, Daniel
Tutorized by: Bausa López, Luisa Eugenia
Developed in: Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid
<http://hdl.handle.net/10486/714865>
Advanced Materials and Nanotechnology PhD Programme

208. Terapia con bacteriófagos frente a infecciones causadas por cepas multirresistentes de *Pseudomonas aeruginosa*

Authorship: Santamaría Corral, Guillermo Reading date: 26/09/2024
Directed by: García Quintanilla, Meritxell de Jesús
Tutorized by: Esteban Moreno, Jaime
Developed in: Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
<http://hdl.handle.net/10486/716247>
Microbiology PhD Programme

209. Terapia de bacteriófagos como alternativa a la resistencia a antibióticos en cepas clínicas multirresistentes de *Klebsiella pneumoniae*

Authorship: Senhaji Kacha, Abrar Reading date: 15/07/2024
Directed by: García Quintanilla, Meritxell de Jesús; Esteban Moreno, Jaime
Developed in: Departamento de Biología Molecular
<http://hdl.handle.net/10486/715432>

210. Tethered Rhodium(III) Cyclopentadienyl Half-Sandwich Complexes for Biological Applications

Authorship: Villechenous Rojo, Arturo

Reading date: 18/12/2024

Directed by: Pizarro Arranz, Ana María

Tutorized by: Escosura Navazo, Andrés de la

Developed in: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia

<http://hdl.handle.net/10486/718628>

Organic Chemistry PhD Programme

211. The catalytic generation of tritium-substituted methanes and their analysis using Raman spectroscopy and mass spectrometry

Authorship: Díaz Barrero, Deseada

Reading date: 30/01/2024

Directed by: López Poyato, J. Manuel; Telle, Helmut H.

Developed in: Departamento de Química Física Aplicada

<http://hdl.handle.net/10486/713420>

Applied Chemistry PhD Programme

212. The geometry of dissipation

Authorship: López Gordón, Asier

Reading date: 18/09/2024

Directed by: De León Rodríguez, Manuel

Tutorized by: Orive Illera, Rafael

Developed in: Instituto de Ciencias Matemáticas

<http://hdl.handle.net/10486/716204>

Mathematics PhD Programme

213. The phenomenological landscape of leptophilic ALPs

Authorship: de Giorgi, Arturo

Reading date: 23/09/2024

Directed by: Merlo, Luca

Developed in: Instituto de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716097>

Theoretical Physics PhD Programme

214. The quantum gravity scale and the swampland

Authorship: Castellano Mora, Alberto

Reading date: 17/09/2024

Directed by: Ibáñez Santiago, Luis Enrique

Developed in: Instituto de Física Teórica

<http://hdl.handle.net/10486/716075>

Theoretical Physics PhD Programme

215. The role of Retinoid X Receptors in tissue-resident macrophages: alveolar macrophages and Kupffer cells

Authorship: Mínguez Martínez, Jorge

Reading date: 4/11/2024

Directed by: Ricote Pacheco, María Mercedes

Tutorized by: Gámez Abascal, María Alejandra

Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III

<http://hdl.handle.net/10486/718169>

Molecular Biosciences PhD Programme

216. The Theory of Khinchin families

Authorship: Maciá Medina, Víctor Joel **Reading date:** 4/10/2024
Directed by: Fernández Pérez, José Luis Carmelo; Faraco Hurtado, Daniel
Developed in: Departamento de Matemáticas
<http://hdl.handle.net/10486/717889>
Mathematics PhD Programme

217. Thermal and electrical transport at the nanoscale

Authorship: López Nebreda, Rubén **Reading date:** 12/07/2024
Directed by: Agraite de la Puente, Mario Nicolás
Developed in: Departamento de Física de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/715391>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

218. Tomographic characterization of quantum non-demolition measurements in superconducting circuits

Authorship: Pereira Valenzuela, Luciano Iván **Reading date:** 15/03/2024
Directed by: Ramos del Río, Tomás; García Ripoll, Juan José
Tutorized by: Feist, Johannes Maximilian
Developed in: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada
<http://hdl.handle.net/10486/713777>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

219. Topological Nanophotonics: Symmetry-protected states of arrays of plasmonic nanoparticles

Authorship: Buendía Gallego, Álvaro **Reading date:** 12/12/2024
Directed by: Sánchez Gil, José Antonio; Giannini, Vincenzo
Tutorized by: Fernández Domínguez, Antonio Isaac
Developed in: Consejo Superior de Investigaciones Científicas
<http://hdl.handle.net/10486/718473>
Condensed Matter Physics, Nanoscience and Biophysics PhD Programme

220. Transition metal catalyzed distal C(sp³)-H functionalizations using N,N-bidentate directing groups. Unveiling mechanistic insights

Authorship: García Viada, Andrés **Reading date:** 21/11/2024
Directed by: Rodríguez Garrido, Nuria; Carretero Gonzalez, Juan Carlos
Developed in: Departamento de Química Orgánica
<http://hdl.handle.net/10486/718157>
Organic Chemistry PhD Programme

221. Treatment and valorization to hydrogen of the aqueous fraction of bio-oil from lignocellulosic biomass pyrolysis by aqueous phase reforming

Authorship: Justicia González, Jéssica **Reading date:** 27/06/2024
Directed by: Gilarranz Redondo, Miguel Ángel; Heras Muñoz, Francisco
Developed in: Departamento de Ingeniería Química
<http://hdl.handle.net/10486/715234>
Applied Chemistry PhD Programme

222. Treatment of nitrate-polluted water by catalytic reduction in structured reactors

Authorship: Marí Espinosa, Adrián **Reading date:** 30/10/2024
Directed by: Calvo Hernández, Luisa; Gilarranz Redondo, Miguel Ángel
Developed in: Departamento de Ingeniería Química

<http://hdl.handle.net/10486/717976>
Applied Chemistry PhD Programme

223. Trophic Ecology of steppe passerines: a molecular approach

Authorship: Zurdo Jordá, Julia **Reading date:** 14/06/2024
Directed by: Traba Díaz, Juan; Morales Prieto, Manuel Borja
Developed in: Departamento de Ecología
<http://hdl.handle.net/10486/715184>
Ecology PhD Programme

224. Using genetic mosaics to understand the cellular origin and mechanisms behind VHL vascular malformations

Authorship: Andrés Laguillo, Macarena de **Reading date:** 3/10/2024
Directed by: Benedito, Rui; Enríquez Domínguez, José Antonio
Tutorized by: Íñiguez Peña, Miguel Ángel
Developed in: Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III
<http://hdl.handle.net/10486/717994>
Molecular Biosciences PhD Programme

225. Utilization of biowaste through hydrothermal treatment. Production of organic amendments and biogas

Authorship: Suarez Aguirre, Eneko **Reading date:** 28/06/2024
Directed by: Tobajas Vizcaino, Montserrat; De la Rubia Romero, Maria de los Angeles
Developed in: Departamento de Ingeniería Química
<http://hdl.handle.net/10486/715265>
Applied Chemistry PhD Programme

226. Valoración social de servicios ecosistémicos y biodiversidad en sistemas socioecológicos mediterráneos. Experiencias desde Sierra Morena Oriental y Chile Central

Authorship: Bidegain Albizu, Iñigo **Reading date:** 16/02/2024
Directed by: López Santiago, César Agustín; Cerda, Claudia
Developed in: Departamento de Ecología
<http://hdl.handle.net/10486/713579>
Ecology PhD Programme

227. Viral quasispecies dynamics in the design and efficacy of antiviral strategies

Authorship: García Crespo, Carlos **Reading date:** 15/03/2024
Directed by: Gastaminza Landart, Pablo; Perales Viejo, Celia
Tutorized by: López Bueno, Alberto
Developed in: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<http://hdl.handle.net/10486/713838>
Molecular Biosciences PhD Programme

228. Vitrocerámicos nanocristalinos luminiscentes de alta calidad óptica

Authorship: Sedano Rodríguez, María de las Mercedes **Reading date:** 7/3/2024
Directed by: Pascual Francisco, María Jesús; Balda, Rolindes
Tutorized by: Matesanz García, Ana Isabel
Developed in: Instituto de Cerámica y Vidrio
<http://hdl.handle.net/10486/713989>
Applied Chemistry PhD Programme

Tesis codirigidas y defendidas fuera de la Facultad de Ciencias

Design, Manufacturing and Characterization of Devices for Optical Communications and Sensing with Optical Fiber and Nanoparticles

Authorship: Fresno Hernández, Alicia

Reading date: 9/30/2024

Directed by: Vázquez García, Carmen; Marqués Ponce, Manuel Ignacio

Developed in: Electronics Technology Department , Universidad Carlos III de Madrid

<https://hdl.handle.net/10016/46193>

Programa de Doctorado en Ingeniería eléctrica, electrónica y automática

Efeitos da seleção sexual no dimorfismo sexual de tamanho e na probabilidade de extinção de anuros

Authorship: Rodrigues Melo, Isabella

Reading date: 10/9/2024

Directed by: Llusia Genique, Diego; Diniz Filho, José Alexandre Felizola

Developed in: Departamento de Ecología. Universidade Federal de Goiás

Programa de Pós-Graduação Evologia e Evolução

Plataformas electroquímicas miniaturizadas y automatizadas para aplicaciones clínicas y agroalimentarias

Authorship: Kaci, Karim

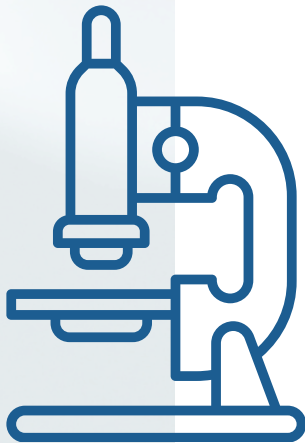
Reading date: 5/30/2024

Directed by: García Mendiola, Tania; González de Rivera Peces, Guillermo José

Developed in: Escuela Politécnica Superior

<http://hdl.handle.net/10486/715010>

Programa de Doctorado en Ingeniería Informática y de Telecomunicación



RESEARCH PROJECTS AND CONTRACTS

5. RESEARCH PROJECTS AND CONTRACTS WITH COMPANIES

In 2024, the Faculty of Science worked in 529 research projects and contracts with active companies.

List of current Research Projects in progress in 2024. In alphabetical order by title:

1. ¿Los modelos de distribución de especies funcionan? El papel del clima como determinante de los rangos geográficos de las especies (CliMod)

Reference: PID2023-147672NB-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Romo Benito, Helena

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

2. ¿Y si la Zeolitización es la solución? Desarrollando un método Eficiente para abordar la Urgente necesidad de materiales de construcción Sostenibles (ZEUS)

Reference: PID2023-146912OA-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Moreno Maroto, José Manuel (IP) y 9 más

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Geología y Geoquímica

3. 4 colors/s junctions of III-V semiconductors on si to use in electronics devices and solar cells - 4suns

Reference: GA 758885

Period of validity: 2018/2026

Researchers: López Martínez, N. (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Aplicada

4. A step further in bioremediation: mycoremediation for soil recovery - Life Mysoil

Reference: LIFE20 ENV/ES/000416

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Antón-Herrero, Rafael; Delgado Moreno, Laura; Ruiz García, Ana Isabel; Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando; García Delgado, Carlos (IP); Eymar Alonso, Enrique (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Agrícola y Bromatología; Geología y Geoquímica

5. Abriendo ventanas a nueva Física

Reference: PID2022-137127NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Velasco Aja, Eduardo; Rosende Herrero, Samuel; Enguita Vileta, Víctor; Domenech Moya, José Daniel; González López, Manuel; Álvarez Vázquez, Enrique; Merlo, Luca (IP); Fernández Martínez, L Enrique (IP); Tastet, Jean-Loup; Arco García, Francisco Manuel; Bonilla García, Jesús; Naredo Tuero, Daniel; Machado Rodríguez, Jonathan-Gilbert, Herrero Solans, María José; Ibañez Santiago, Luis E.; Gavela Legazpi, María Belén

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica

6. Acciones del óxido nítrico y los nitros ácidos grasos en la regulación de la función de los

linfocitos T

Reference: PID2022-140155OB-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Serrador J.M (IP); Iñiguez Peña, Miguel Ángel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología Molecular

7. Acciones para el mantenimiento de la actividad investigadora del IFIMAC

Reference: UAM/207

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Jaque García, Daniel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física de Materiales

8. Acelerando la transición digital con nanofotónica cuántica: plataformas

Reference: TED2021-130552B-C21

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Sánchez Muñoz, Carlos; Martín Cano, Diego (IP); Fernández Domínguez, Antonio Isaac (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

9. Acidemia propiónica: impacto en el epigenoma y el proteoma en relación con el fenotipo cardíaco y neurológico

Reference: XX Concurso Nacional-Ciencias de la Vida y la Materia
Period of validity: 2021/2024

Researchers: Richard Rodríguez, Eva María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Ramón Areces

Departament: Biología Molecular

10. Activation of greenhouse gases for clean energy fuels: a combined molecular beams and xps study

Reference: TED2021-130446B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Auras, Sabine; Ortega Conejero, José Enrique (IP); Pérez Rubio, José María; Farias Tejerina, Daniel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

11. Adaptación bacteriana al ambiente rizosférico. Modelado del nodo regulador amrz/fleq y diseño de comunidades sintéticas

Reference: PID2021-125070OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Durán Wendt, David Ricardo; Garrido Sanz, Daniel; Redondo Nieto, Miguel; Martín Basanta, Marta (IP); Rivilla Palma, Rafael (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

12. Adsorción de micotoxinas sobre arcillas modificadas

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Reference: n/d Period of validity: 2022/2024
Researchers: Belver Coldeira, Carolina (IP); Bedía García-Matamoros, Jorge (IP)
Participating Entities: SEPIOL S.A.; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: SEPIOL S.A.
Departament: Ingeniería Química

13. Advanced Strategies and new Approaches for Protontherapy

Reference: P2022/BMD-7434 (ASAP-CM) Grupo: bioCMAM-UAM
Period of validity: 2023/2026
Researchers: Ynsa Alcalá, María Dolores (IP); Lim, Filip; García, Gastón; Manso, Miguel; Illescas, Clara; Rabadán, Ismanuel; Tabares de Sousa, Celia; Cortés Llanos, Belén; De la Fuente, Pablo
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Biología Molecular; Física Aplicada

14. Agujeros negros primordiales como materia oscura

Reference: CNS2022-135613 Period of validity: 2023/2025
Researchers: Ballesteros Martínez, Guillermo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

15. AI-Powered forecast for harmful algal blooms

Reference: PCI2021-121915 Period of validity: 2021/2024
Researchers: Fournier Úbeda, Claudia; Justel Eusebio, Ana María; Cires Gómez, Samuel; Perona Urizar, Elvira Victoria; Quesada Del Corral, Antonio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología; Matemáticas

16. Análisis armónico matricial y pesos matriciales

Reference: CNS2022-135431 Period of validity: 2023/2025
Researchers: Conde Alonso, José Manuel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

17. Análisis armónico, combinatoria y aritmética

Reference: PID2020-113350GB-I00 Period of validity: 2021/2024
Researchers: Ubis Martínez, Adrián; Córdoba Barba, Antonio; Ocariz Gallego, Jesús; Martínez Martínez, Ángel David; González Sánchez, Diego; Alonso Orán, Diego; Raboso Paniagua, Dulcinea; Szegedy, Balazs; Candela Pokorna, Pablo (IP); Chamizo Lorente, Fernando (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

18. Análisis de aguas de la Central Nuclear de Almaraz

Reference: n/d Period of validity: 2024/2024
Researchers: Díaz Nieto, Elena (IP); Fernández Mohedano, Ángel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Central Nuclear de Almaraz
Financed: Central Nuclear de Almaraz

Departament: Ingeniería Química

19. Análisis de Fourier y aplicaciones

Reference: PID2022-142202NB-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Antezana, Jorge Abel; Ibarrondo Murguialday, Peio; Minguillón Sánchez, Javier; Arias Nogueras, María Teresa; Barbieri, Davide (IP); Garrigos Aniorte, Gustavo Adolfo (IP); Vargas Rey, Ana María; Soria de Diego, Fernando; Berná Larrosa, Pablo Manuel; Hernández Rodríguez, Eugenio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

20. Análisis de Fourier y Aplicaciones

Reference: PID2019-105599GB-I00

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Rey Ley, Guillermo; Barbieri, Davide; Berna Larrosa, Pablo Manuel; Vargas Rey, Ana María (IP); Garrigos Aniorte, Gustavo Adolfo; Hernández Rodríguez, Eugenio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

21. Análisis de la continuidad fluvial del río Cabriel, localización de situaciones problemáticas y propuesta de soluciones

Reference: RBVC 0042 23

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Rubio de Lucas, José Luis (IP); Baeza Sanz, Domingo

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Junta de Comunidades de Castilla la Mancha

Departament: Ecología

22. Análisis genómicos y transcriptómicos en el tratamiento personalizado de neoplasias linfoblásticas de células T

Reference: CELULAS T

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Santos Hernández, Fco. Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Jiménez Díaz

Departament: Biología Molecular

23. Análisis hormonal de muestras no invasivas para un estudio sobre la reproducción del desmán ibérico

Reference: TEC0005808

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Barja Nuñez, Isabel (IP)

Participating Entities: Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de Tecnologías y Servicios Agrarios

Departament: Biología

24. Análisis Variacional y Geometría Aplicada a Problemas Inversos y Mecánica

Reference: PID2021-124195NB-C32

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Mora Corral, Carlos; Faraco Hurtado, Daniel (IP); Guijarro Santa María, Luis (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

25. Andreev qubits for scalable quantum computation

Reference: GA 828948

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Levy-Yeyati Mizrahi, Alfredo (IP)

Participating Entities: Budapesti Muszaki es Gazdasagtudományi Egyetem; Kobenhavns Universitet; Consiglio Nazionale delle Ricerche; Universidad Autónoma de Madrid; Technische Universiteit Delft; Chalmers Tekniska Hogskola Ab; FET-Open Challenging Current Thinking; FET Open; Universidad Autónoma de Madrid; Universitat Basel; Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives

Financed: H2020. Excellent Science - Future and Emerging Technologies (FET)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

26. ANTARC-SHIP: Fostering environmental stewardship among Antarctic tourism governance actors and institutions

Reference: NWA.1435.20.002

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Tejedo Sanz, Pablo; Justel Eusebio, Ana María; Benayas del Alamo, Francisco Javier; Lamers, Machiel (IP); Liggett, Daniela; Stewart, Emma; Molenaas, Erik; Amelung, Bas; Cajiao, Daniela; Obermann, Anisja; Roldan, Gabriela; Todorov, Andrey

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Wageningen University & Research (Netherlands); University of Canterbury (New Zealand); Utrecht University (Netherlands); Lincoln University (New Zealand)

Financed: Dutch Research Agenda (NWA) Thematic programme

Departament: Matemáticas; Ecología

27. Aplicación de residuos plásticos marinos como componentes tecnológicos en la fabricación de cerámicas zeolitizadas (OZEONIC)

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Moreno Maroto, José Manuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Asociación Chelonia

Departament: Geología y Geoquímica

28. Aproximación multidisciplinar a los cambios paleoambientales durante el episodio húmedo del Carniense (Triásico Superior) en Iberia

Reference: PID2022-141050NB-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: López Gómez, José (IP); Fernández Barrenechea, José (IP); Galán Abellán, Ana Belén; de la Horra del Barco, Raúl; Borruel Abadía, Violeta; Luque del Villar, Javier; Boullosa García, Isabel; Pérez López, Alberto; Díez Ferrer, Bienvenido; Roncho, Ausonio; Gianolla, Piero; Ubide, Teresa; Buatois, Luis

Participating Entities: Instituto de Geociencias (IGEO-CSIC); Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Granada; Universidad de Vigo; Universidad de Pavia; Universidad de Brisbane; Universidad de Ferrara; Universidad de Saskatchewan

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Geología y Geoquímica

29. Artificial solid state synapses and neurons Integrated for BRAIN inspired architectures. AI-BRAIN

Reference: n/d

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Miranda, Rodolfo; Perna, Paolo; Camarero de Diego, Julio (IP)

Participating Entities: Institutos Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA) Nanociencia; Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Universidad Complutense de Madrid (UCM); Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
Financed: MINECO. Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital - 2021; ALBA
Departament: Física de la Materia Condensada

30. Asesoría científica en el diseño del proceso participativo para la elaboración del Plan Nacional de Restauración de la Naturaleza

Reference: FUAM 148201 **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: Hevia Martín, Violeta (IP); González Novoa, José Antonio
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Tragsatec
Departament: Ecología

31. Asistencia en la preparación para la obtención de datos sobre el estado de conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario (THIC) de riberas

Reference: FUAM-3081181 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Calleja Alarcón, Juan Antonio (IP); Lara García, F (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Valencia (UV)
Financed: FUAM; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (TRAGSATEC)
Departament: Biología

32. Assessing and mitigating the effects of climate change and biological invasions on the spatial redistribution of biodiversity in cold environments

Reference: PCI2020-120690-2 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Martínez Díaz-Caneja, Brezo; Escribano Álvarez, Pablo; Luciañez Sánchez, M José; Benayas del Álamo, Francisco Javier; Tejedo Sanz, Pablo; Olalla Tárraga, Miguel Ángel (IP)
Participating Entities: Departamento de Biología y Geología, Física y Química Inorgánica (URJC); Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología; Ecología

33. Atlas y Libro rojo de lepidópteros diurnos de España dentro del proyecto: Fauna terrestre y aves marinas (especies autóctonas y exóticas invasoras): Mejora de conocimiento del estado de Conservación

Reference: 3088153 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Ledesma Ruiz, Enrique; Castro Cobo, Sara; López Munguira, Miguel; García-Barros Saura, Enrique; Romo Benito, Helena (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; TRAGSATEC
Financed: UE NextGenerationEU; MITECO
Departament: Biología

34. Attosecond Chemistry- AttoChem

Reference: CA 18222 **Period of validity:** 2019/2024
Researchers: Martín García, F. (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Fundación Jiménez Díaz
Departament: Química

35. Bases moleculares de la inhibición de la división celular mediada por proteínas SPOR

Reference: PID2022-140818OA-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Pazos Don Pedro, Manuel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

36. Bases moleculares de la plasticidad neuronal

Reference: UAM2023-UAM/194 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Díez Guerra, Fco. Javier (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Biología Molecular

37. Biguanidas y rapálogos como moduladores de microambiente tumoral en coadyuvancia con terapia fotodinámica para el tratamiento y prevención del carcinoma espinocelular y sus precursores = Biguanides and rapalogues as modulators of the tumor microenvironment in coadjuvanted with photodynamic therapy for the treatment and prevention of epidermoid carcinoma. of squamous cell carcinoma and its precursor lesions

Reference: PI21/00315 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: González Rodríguez, Salvador; Juarranz de la Fuente, Ángeles (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Instituto de Salud Carlos III
Departament: Biología

38. BioBar: Biological barriers for a sustainable landfill design

Reference: HORIZON-MSCA-PF-01-01-2021 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Mette Burmølle; Alice Kimie Martins Morita; Regadio García, Mercedes
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Geología y Geoquímica

39. Biofertilizantes de hierro basados en secreciones microbianas bioestimulantes

Reference: PID2022-141721OB-C21 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Pérez Sanz, Araceli; Lozano González, José María; Garate Ormaechea, Agustín; López Rayo, Sandra (IP); Lucena Marotta, Juan José (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Agrícola y Bromatología

40. Biogeografía, transporte y adaptación de microorganismos polares

Reference: PID2020-116520RB-I00 **Period of validity:** 2021/2025
Researchers: Méndez Pérez Camarero, Javier; Mira McWilliams, José Manuel; Fernández Piana, Lucas; Svarc, Marcela; Galban Mendez, Sofia; González Herrero, Sergi; Higuera Romero, Juan Antonio; Justel Eusebio, Ana María (IP); Quesada del Corral, Antonio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología; Matemáticas

41. Biological barriers for a sustainable landfill design - BioBar

Reference: GA 101067058 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Regadio García, Mercedes (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Geología y Geoquímica

42. Biomecánica y dinámica de virus humanos para el desarrollo de fármacos antivirales y materiales modificados por ingeniería de proteínas para usos biomédicos

Reference: PID2021-126973OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Valiente Martínez-Sicluna, Luis; García Mateu, Mauricio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología Molecular

43. Bioplásticos para una agricultura intensiva sostenible y una economía circular

Reference: PLEC2021-007693

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Fernández Piñas, Francisca (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Secretaría General de Universidades

Department: Biología

44. Biradicales para espintrónica y aplicaciones termoelectricas (BIINTEL)

Reference: PID2021-127964NB-C21

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Rodríguez González, Sandra; Leary, Edmund (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Física Aplicada

45. BRIDGing the research and INnovation Gap for Rare Diseases in Europe by upgrading excellence of IMGGE

Reference: HORIZON.4.1-101160079

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Richard Rodríguez, Eva María

Participating Entities: Consorcio para la Explotación del Centro Nacional de Análisis Genómico; Institut za Molekularnu Genetiku i Geneticko Inzenjerstvo; Karolinska Institutet; Universidad Autónoma de Madrid; Widening participation and spreading excellence; Twinning Bottom-Up

Financed: H2020

Department: Biología Molecular

46. Búsqueda y mejora de 2Desoxirribosil Transferasas mediante métodos de ultra-alto rendimiento para la síntesis sostenible de nuevos análogos de nucleósido terapéuticos

Reference: PID2020-117025RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Fernández Lucas, Jesús (IP); Del Arco Arrieta, Jon; Bravo Villanueva, Jorge; Hidalgo Huertas, Aurelio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología Molecular

47. Campos de fuerza basados en aprendizaje automático para el control de la activación de canales iónicos

Reference: CNS2022-135720

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Nogueira Pérez, Juan José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química

48. Canalización de energía en semiconductores nanoestructurados

Reference: PID2022-141579OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Frising, Michel; Prins, Ferry (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

49. Captura directa de aire

Reference: n/d

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Palomar Herrero, José Francisco (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Repsol

Departament: Ingeniería Química

50. Captura y control de microplásticos y otros contaminantes en medio acuoso o sólido

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Casas de Pedro, José Antonio; Martínez de Pedro, Zahara; Muñoz García, Macarena

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; CAPTOPLASTIC

Financed: CAPTOPLASTIC

Departament: Ingeniería Química

51. Captura y utilización de CO₂ basadas en líquidos iónicos: Desarrollo multiescala desde la investigación fundamental hacia el prototipo digital

Reference: PID2023-150532OB-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Palomar Herrero, José (IP); Navarro Tejedor, Pablo (IP); Ferro Fernández, Víctor; Lemus Torres, Jesús; Moya Álamo, Cristian; Hernández Muñoz, Elisa; Belinchón Abenojar, Alejandro; Pereira González, Álvaro; Dorado Alfaro, Sergio; Moreno Saez de Rodrigañez, Sara

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Ingeniería Química

52. Caracterización composicional, textural y de propiedades de materias primas arcillosas de interés industrial y tecnológico

Reference: n/d

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Pozo Rodríguez, Manuel (IP); Galán Abellan, Ana Belén; Musso, T.; Pettinari, G.R.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; MINERSA; Universidad Nacional del Comahue

Financed: FUAM

Departament: Geología y Geoquímica

53. Caracterización de excitaciones ópticas en materiales 2D con resolución atómica

Reference: PID2021-128011NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Martínez Ibarburu, Iván; Calleja Mitja, Fabián; López Vázquez de Parga, Amadeo (IP); Otero Martín, Roberto (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

54. Caracterización de formas resilientes de la materia orgánica en suelos afectados por diferente pluviosidad - UAM/190

Reference: UAM/190

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Carral González, Pilar (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Geología y Geoquímica

55. Caracterización limnológica de las lagunas de Mejorada del Campo -Las Islillas- (Parque Regional del Sureste)

Reference: FUAM 021716

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Rico Eguizabal, Eugenio (IP); Baeza Sanz, Domingo; Medina Domingo, Leopoldo

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Real Jardín Botánico-CSIC

Financed: WWF España

Departament: Ecología

56. Catálisis con metales de la primera serie de transición. Una oportunidad para desarrollar nuevos mecanismos de activación en reacciones útiles en síntesis - UAM/210

Reference: UAM2023-UAM/210

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Cárdenas Morales, Diego Jesús (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Química Orgánica

57. Catálisis sostenible para la generación de complejidad molecular: de un enfoque aniónico a radicalario

Reference: PID2021-124853NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Alonso Montero, María Inés; Valle Lázaro, Juan Carlos del; Rodríguez Garrido, Nuria (IP); Adrio Sevilla, Francisco Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada; Química Orgánica

58. Catalizadores cooperativos para la transformación de Co₂ en Metanol

Reference: CNS2022-135687

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Collado Martínez, Alba (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

59. Catalizadores eficientes y sin materiales críticos para la gestión de energías renovables mediante tecnologías electroquímica. MAREA.

Reference: PID2020-116712RBC21

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Rojas, S. (IP); Peña Jiménez, M.; Arranz De Gustín, A.; Ocón Esteban, Pilar; Pascual, L.

Participating Entities: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Financed: Ministerio de Economía y Competitividad

Departament: Química Física Aplicada

60. Catalizadores nanoestructurados basados en óxido de Cerio para valorización de gases de efecto invernadero

Reference: PID2021-128915NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Martínez Arias, Arturo (IP); Ganduglia-Pirovano Carbonari, M Verónica (IP); Gómez

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 232 | 393

Sainero, Luisa María; Álvarez Montero, M^a Ariadna

Participating Entities: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC)

Financed: Agencia Estatal de Investigación Proyectos Plan Nacional de I+D+I. Proyectos de Generación de Conocimiento

Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

61. Cátedra UAM-Entidad CHAIR UAM-CTFC-TotalEnergies Steppe-forward for the study of agrosteppe ecosystems and its related biodiversity

Reference: FUAM 066206

Period of validity: 2022/2026

Researchers: González Del Portillo, David; Sardà Palomera, Francesc; Giralte Jonama, David; Bota Cabau, Gerard; Traba Diaz, Juan; Morales Prieto, Manuel Borja (IP); Gómez Catasús, Julia

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; TotalEnergies Renovables; Centro de Ciencia y Tecnología Forestal de Cataluña (CTFC)

Financed: TotalEnergies Renovables

Departament: Ecología

62. C-C Bond Formation Using Top Performing Enzymes

Reference: GA 956631

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Hidalgo Huertas, Aurelio (IP)

Participating Entities: Ludwigs-Universitaet Freiburg; Georg-August-Universitat Gottingen Stiftung Offentlichen Rechts; Consejo Superior de Investigaciones Cientificas; Sveuciliste u Zagrebu Fakultet Kemijskog Inzenjerstva i Tehnologije; Basf Se; Université Clermont Auvergne; Pr

Financed: H2020

Departament: Biología Molecular

63. Cell-like “molecular assembly lines” of programmable reaction sequences as game-changers in chemical synthesis

Reference: GA 862081

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Escosura Navazo, A. (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Orgánica

64. Cerebroides: desarrollo y complejidad

Reference: PID2020-118189RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Stancic, Brina; Rodríguez Rubio, Marina; Esteban Lucía, Miguel; García López, Silvia; Pérez Pereira, Marta (IP); Martínez Serrano, Alberto (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

65. Challenging catalytic routes of hydrogen production from waste plastics (LAUREL)

Reference: GA 101064359

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Gilarranz Redondo, Miguel Ángel; Ruiz García, Cristina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Horizon; Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)

Departament: Ingeniería Química

66. Combining past and present information as a tool for plant biodiversity conservation in a hotspot

Reference: TED2021-131037B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Arroyo Marín, Juan (IP); Molina Venegas, Rafael
Participating Entities: Universidad de Sevilla; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación TED Project
Departament: Ecología

67. Complejidad en Física de la materia condensada

Reference: UAM2023-UAM/201 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: García Michel, Enrique (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Física de la Materia Condensada

68. Complex chemical reaction networks for breakthrough scalable reservoir computing - CORENET

Reference: GA 101046294 **Period of validity:** 2022/2026
Researchers: Escosura Navazo, Andrés de la (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Química Orgánica

69. Comprendiendo la radioterapia flash con dispositivos de tejido-en-chip y resonancia magnética mejorada con hiperpolarización: FLASHONCHIP

Reference: PLEC2022-009256 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Illescas Rojas, Clara Matilde; Rabadán Romero, Ismanuel; García López, Gastón (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química

70. Comunicación Cuántica en la Comunidad de Madrid (MADQuantum-CM)

Reference: n/d **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Robledo Martín, Luis Miguel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Física Teórica

71. Conectando las respuestas en el desarrollo con la divergencia evolutiva

Reference: PID2020-119517GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Gómez-Mestre, Iván (IP); Polo Cavia, Nuria
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Estación Biológica de Doñana (CSIC)
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Biología

72. Conexión entre óptica cuántica y nanofotónica

Reference: EUR2023-143478 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Feist, Johannes Maximilian (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

73. Configuración de la estructura electrónica de materiales 2D: fotorrespuesta y propiedades

de ESPÍN

Reference: PID2021-123295NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: García Michel, Enrique (IP); Capitán Aranda, María José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

74. Conservación de la biodiversidad en territorios multifuncionales a partir de la implementación y escalado de prácticas y estrategias agroecológicas

Reference: PID2022-138972OA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Martín López, Berta; Hevia Martín, Violeta; Yacaman Ochoa, Carolina; Martín Azcarate, Francisco; Vizuite Saenz De Ugarte, Beatriz Nerea; González Novoa, José Antonio; García Llorente, Marina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ecología

75. Conservation and restoration of drove roads to enhance biodiversity and connectivity of Natura 2000 sites in Spain - LIFE CAÑADAS

Reference: LIFE18 NAT/ES/000930

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Solascasas Cazorla, Paula; Hevia Martín, Violeta; Alcorlo Pagés, Paloma; Malo Arrazola, Juan Esteban; Mata Estacio, Cristina; González Novoa, José Antonio; López Santiago, César Agustín; Martín Azcarate, Francisco (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Ecología

76. Consolidación de línea emergente Me-Genomics

Reference: CNS2022-135371

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Aguirre De Cárcer García, Daniel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

77. Contaminación lumínica y aves marinas: efectos de la intensidad y del espectro de la luz artificial sobre una atracción mortal (Iluminaraves)

Reference: PID2021-124101OA-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Rodríguez Martín, Airam (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ecología

78. Contrato para la "Realización del estudio de efectos sobre *Euchloe bazae* de las alternativas de línea eléctrica entre los apoyos T-5 y T-35 de la L/400 Baza-Antas"

Reference: FUAM 088802

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Romo Benito, Helena (IP); López Munguira, Miguel (IP); Castro, Sara; Olivares, Javier

Participating Entities: FUAM

Financed: ALTACIA Consultoría Estratégica Medioambiental, S.L.

Departament: Biología

79. Contrato para la realización del estudio y fomento de las poblaciones de insectos en las zonas ajardinadas de Nuevos Ministerios

Reference: [Period of validity:](#) 2023/2024
Researchers: Romo Benito, Helena (IP); Castro, Sara; Ledesma, Enrique
Participating Entities: FUAM
Financed: SEO/birdLife
Departament: Biología

80. Control a la nanoescala de nuevas propiedades incorporadas al grafeno: superconductividad, magnetismo y gap electrónico

Reference: [PID2020-115171GB-I00](#) **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Expósito Gascueña, Diego; Brihuega Álvarez, Iván (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

81. Control ambiental y Endocrino de la Reproducción en el mar-CNS

Reference: [CNS2023-145193](#) **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Álvarez Campos, Patricia (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

82. Control de fármacos en agricultura con residuos orgánicos: seguridad alimentaria y medioambiental

Reference: [SI3- PJI-2021-00319](#) **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Fresno García, María Teresa (IP); Mayans Rivilla, Begoña; Delgado Moreno, Laura; García Delgado, Carlos (IP); Jiménez González, Marco Antonio; Ruiz García, Ana Isabel; Eymar Alonso, Enrique
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Química Agrícola y Bromatología; Geología y Geoquímica

83. Control químico de redes metal-orgánicas de Zirconio para la captura y detección óptica de contaminantes ambientales

Reference: [PID2021-123839OB-I00](#) **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Romero Muñiz, Ignacio; Platero Prats, Ana Eva (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Inorgánica

84. Control y seguimiento de la contaminación de aguas por bisfenoles mediante sensores de última = Monitoring of bisphenols water contamination by latest generation sensors (BPASENS)

Reference: [TED2021-129738B-I00](#) **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Revenga Parra, Mónica (IP); Pariente Alonso, Félix (IP); Guerrero Esteban, Tamara; Lorenzo Abad, Encarnación; Martínez Periñan, Emiliano; Gutiérrez Gálvez, Laura; García Mendiola, Tania; Gutiérrez Sánchez, María Cristina
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

85. Convenio entre la CM y la UAM para la concesión de una subvención directa para la realización del Proyecto Tecnologías Avanzadas para la exploración del universo y sus componente

Reference: n/d

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Peso Malagón, José Del (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Física Teórica

86. CONVOCATORIA BIOECONOMÍA 2021 Programa transformador de la ganadería extensiva en áreas de montaña en convivencia con grandes carnívoros (lobo)

Reference:

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Navarro Castilla, Álvaro; Barja Nuñez, Isabel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Biodiversidad

Departament: Biología

87. Correlaciones cuánticas e interferencia de fotones interactuantes en estructuras materia-luz bidimensionales

Reference: PID2020-113415RB-C22

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Levinsen, Jepsen; Parish, Meera; Tiene, Antonio; Marchetti, Francesca María (IP); Valle Reboul, Elena Del (IP); Keeling, Jonathan Marc James

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

88. CORREORAS: Estabilidad y resiliencia de COMunidades vegetales en escalas tempoRales largas: evaluación de REDes de co-Ocurrencia a partir de Registros paleoAmbientales

Reference: PID2022-141558NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Gil Romera, Graciela (IP); González Sampériz, Penélope (IP); Franco Múgica, Fátima; Aranbarri, Josu; Leunda, María; Zech, Michael; Garcés-Pastor, Sandra; García-Callejas, David; Clark, Adam; Saiz, Hugo; Epp, Laura; Julián, Irene; Neuenkamp, Lena

Participating Entities: IPE-CSIC; Universidad del País Vasco; UAM; CSIC; Universidad de Münster (Alemania); Universidad de Dresde (Alemania); Universidad de Konstanz (Alemania); Universidad de Canterbury (Nueva Zelanda)

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Ecología

89. Corrientes de calor en la escala nanométrica: fluctuaciones y efectos no lineales

Reference: PID2022-142911NB-I00

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Balduque Picazo, José; Sánchez Rodrigo, Rafael (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

90. Cover cropS (CC) AND soil health and climAte CHaNge adaptatiOn in Semiarid woody crops. THE RemOte SensIng and furTHER scenaRiOs projecTions

Reference: PCI2023-143398

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Marques Pérez, María José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Geología y Geoquímica

91. Creando perspectivas en la conservación de las lagunas temporales frente al cambio climático y a las invasiones biológicas

Reference: PID2019-104580GA-I00 **Period of validity:** 2020/2024
Researchers: Serrano Martín, Laura; Molla Martínez, Salvador; Florencio Diaz, Margarita Patricia (IP); Rico Eguizabal, Eugenio; Baltanás Gentil, Ángel; Alcorlo Pagés, Paloma
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Sevilla; Universitat de Girona; Estación Biológica de Doñana (CSIC); Universidad de Alcalá; Universidade Federal de Goiás; Universidade Estadual de Goiás; Fundação Brasileira para Desenvolvimento Sustentável
Financed: Agencia Estatal de Investigación Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ecología

92. Crecimiento epitaxial de compuestos III-V para aplicaciones fotovoltaicas

Reference: UAM/196 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: García Carretero, Basilio Javier (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Física Aplicada

93. Crecimiento y caracterización de cristales de silicio para su uso en la fabricación de celdas solares con material reciclado

Reference: TED2021-129624B-C43 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Ruiz Martín, Eduardo; Plaza Canga-Argüelles, José Luis (IP); Braña De Cal, Alejandro Francisco (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de Materiales; Física Aplicada

94. Cuasiconformes en la uam QUAMAPCUAM

Reference: UAM/146 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Faraco Hurtado, Daniel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Matemáticas

95. Cultivos emergentes de alto valor nutricional y resiliencia a estreses abióticos para la mejora de la seguridad alimentaria a través de la diversificación de la agricultura en un contexto de cambio climático

Reference: CNS2022-135167 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Reguera Blázquez, María (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

96. Daño de membranas y control de canales iónicos fotoinducidos

Reference: PID2020-117806GA-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Nogueira Pérez, Juan José (IP); Palmisano, Vito Federico; Cárdenas, Gustavo Adolfo; Corry, Ben; Faraji, Shirin
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química

97. De la filogenia espacial a la filogenómica espacial: patrones biogeográficos de diversidad y endemismo evolutivos en la flora ibérica

Reference: PID2021-124234NA-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Molina Venegas, Rafael; Moreno Saiz, Juan Carlos; Fernández Mazuecos Santa Teresa, Mario (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología; Ecología

98. Declive poblacional, divergencia genética y evolución cultural de un ave amenazada: nuevas herramientas de seguimiento. EVOLUTIONARK

Reference: PID2022-139294NB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Lahoz, J. (IP); Traba Daz, Juan (IP); Pérez Granados, Cristian (IP); Bota, G
Participating Entities: Universidad de Alicante; Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya; Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC); Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ecología

99. Defectos y transporte térmico de materiales 2D en la nanoescala

Reference: CNS2023-143713 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Ares García, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

100. Deformación del material y dinámica excitónica

Reference: CNS2022-135803 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Picón Álvarez, Antonio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química

101. Degradación de micro(nano)plásticos en agua por procesos avanzados de oxidación tipo Fenton intensificados

Reference: UAM/193 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Casas De Pedro, José Antonio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Ingeniería Química

102. Desafíos y oportunidades para la provisión de funciones y servicios de los ecosistemas en paisajes agrícolas y renaturalizados

Reference: PID2022-142096OB-I00 **Period of validity:** 2023/2027
Researchers: Cabodevilla Bravo, Xabier; Oñate Rubalcaba, Juan José; Pérez Olea, Ángel Pedro (IP); Acebes Vives, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Ecología

103. Desarrollo de áridos ligeros a partir de residuos estratégicos de ACCIONA (ALIGERA)

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Moreno Maroto, José Manuel (IP) y 6 más

Participating Entities: Fundación y Acciona Construcción, S.A

Financed: FUAM

Departament: Geología y Geoquímica

104. Desarrollo de avanzada de estrategia para el control de riesgos y alertas alimentarias de la entidad Aves Nobles y Derivados SL (ALDELIS)

Reference: 0372/2024

Period of validity: 2024/-

Researchers: García Mendiola, Tania

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: AENOR

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

105. Desarrollo de biosensores de última generación para el diagnóstico rápido de la infección causada por SARS-COV-2

Reference: PID2020-116728RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: García Mendiola, Tania (IP); Lorenzo Abad, Encarnación (IP); Gutiérrez Gálvez, Laura

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

106. Desarrollo de catalizadores sin metales críticos como electrodos en baterías, pilas de combustible y electrolizadores

Reference: PID2020-116712RB-C21

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Pascual, Laura; Peña Jiménez, Miguel; Ocón Esteban, Pilar; Rojas Muñoz, Sergio (IP); Arranz De Gustin, Antonio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN)

Departament: Física Aplicada

107. Desarrollo de fórmulas nutricionales biodisponibles

Reference: PID2020-119084RB-C21

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Nuñez Ramos, Raquel; Escribano Palomino, Esperanza; Pinillos Pisón, Raquel; Koletzko, Berthold; Sucasas Alonso, Andrea; Montes Bueno, María Teresa; Taboada Perianes, María; Vázquez de Frutos, Luis; Torres Olivares, Carlos Fernando (IP); Saenz De Pipaon Marcos, Miguel (IP); López Castillo, María del Carmen; Sánchez Torres, Ana; Carnielli, Virgilio; Sánchez Tamayo, Tomás; Lapillonne, Alexandre; Jerez Calero, Antonio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada

108. Desarrollo de Procesos Fotonducidos y Compuestos Fotoactivables como Interpretes Celulares

Reference: PID2023-146801NB-C32

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Ribagorda Lobera, María (IP); Sanz Rodríguez, Francisco (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología; Química Orgánica

109. Desarrollo de sensores y biosensores de aire expirado para el cribado rápido de pacientes con enfermedades respiratorias

Reference: PID2022-142262OA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Guerrero Esteban, Tamara; Martínez Periñan, Emiliano (IP); Gutiérrez Sánchez, María Cristina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

110. Desarrollo de técnicas de tratamiento y valorización agrícola del purín de porcino intensivo en el este de Andalucía (AgroPuriTech)

Reference: PR.PEI.IDF2023030.001

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Díaz Nieto, Elena; Fernández Mohedano, Ángel; De la Rubia Romero, María de los Ángeles (IP); Segura Pérez, María Luz (IP)

Participating Entities: Universidad de Almería; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)

Departament: Ingeniería Química

111. Desarrollo de un biosensor para la detección rápida de oxalato

Reference: 0372/2024

Period of validity: 2024/2025

Researchers: García Mendiola, Tania (IP); Gutiérrez Sánchez, María Cristina; Martínez Periñan, Emiliano; Revenga Parra, Mónica

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Adventiapharama

Financed: Universidad Autónoma de Madrid; Adventiapharama

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

112. Desarrollo de un char con aplicación como enmienda de suelo a partir de residuos de matadero

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Díaz Nieto, Elena (IP); Fernández Mohedano, Ángel (IP); de la Rubia Romero, M^a de los Ángeles (IP); Colin, Juliette; Chiguano Tapia, Bryan Steven; Martínez Sánchez, Lydia; Pérez Díez, Mario; Tobajas Vizcaíno, Montserrat

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Universidad Autónoma de Madrid. VI Edición del Programa de Fomento de la Transferencia del Conocimiento de la UAM (2024).

Departament: Ingeniería Química

113. Desarrollo de un char con aplicación como enmienda de suelo a partir de residuos de matadero

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Díaz Nieto, Elena (IP); Fernández Mohedano, Ángel (IP); de la Rubia Romero, M^a de los Ángeles (IP)

Participating Entities: SORPI, Arquimea Agrotech S.L.U., Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Sociedad de Residuos del Pisuerga, S.L.

Departament: Ingeniería Química

114. Desarrollo de un fertilizante ecológico a partir de purines de cerdos

Reference: n/d

Period of validity: 2023/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 241 | 393

Researchers: Fernández Mohedano, Ángel (IP); De la Rubia Romero, María de los Ángeles (IP); Diaz Nieto, Elena (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Kerbest Agrosuit S.L.

Financed: Kerbest Agrosuit S.L.

Departament: Ingeniería Química

115. Desarrollo de un sensor para la detección simultánea de proteínas y microRNAs para el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad de Alzheimer

Reference: CPP2021-008902

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Tavares de Sousa, Célia; Ortgies, Dirk Horst; Martín Rodríguez, Emma (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales; Física Aplicada

116. Desarrollo de un sistema biológico y de hardware para la evolución continua de proteínas en Thermus Thermophilus para aplicaciones biotecnológicas

Reference: PID2022-137468OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Rodríguez Espeso, David (IP); Mencía Caballero, Mario (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

117. Desarrollo de una infusión de pulpa de café como estrategia para la recuperación tras el ejercicio físico moderado en una población sana

Reference: PID2022-138440OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Rodríguez Rodríguez, Pilar; Cañas Rodríguez, Silvia; Aguilera Gutiérrez, Yolanda; Martín Cabrejas, M Ángeles (IP); Arribas Rodríguez, Silvia Magdalena (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Agrícola y Bromatología

118. Desarrollo e integracion de tecnologias digitales en paleontologia: experimentos y aplicaciones en el ecosistema cretacico de Las Hoyas

Reference: PID2023-147427NB-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Blanco Moreno, Candela; Delgado Buscalioni, Ángela; Martín Abad, Hugo; Marugán Lobón, Jesús (IP); San Román Gallego Casilda, Carla

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

119. Desarrollo y demostración de una pantalla tubular anticolidión de avifauna para líneas ferroviarias de Alta Velocidad - UAM/213

Reference: UAM2024-UAM/213

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Herranz Barrera, Jesús (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Ecología

120. Descifrando el metabolismo de la oxidación de fe(ii) asociada a reducción de nitrato (nrfeox) y su utilización para la biorremediación de aguas contaminadas con nitratos

Reference: TED2021-129563B-I00

Period of validity: 2022/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 242 | 393

Researchers: Marín Palma, María Dolores Irma; Amils Pibernat, Ricardo (IP); Sanz Martín, José Luis (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

121. Descifrando el metabolismo mitocondrial como diana para la progresión tumoral y la metástasis

Reference: PID2022-137404OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Balsa Martínez, Eduardo (IP); Roca Portoles, Alba; Laine Menéndez, Sara

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

122. Descifrando las propiedades magnéticas de sistemas basados en nanohilos y nanopartículas para imanes permanentes

Reference: TED2021-130957B-C55

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Jaafar Ruiz-Castellanos, Miriam (IP); Burzuri Linares, Enrique (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

123. Descifrando las redes de efectores del Sistema de Secreción Tipo 3

Reference: PID2022-138782OA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Ruano Gallego, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

124. Descubrimiento de las vías mitocondriales relacionadas con la protección cardíaca del estradiol como tratamiento potencial para la insuficiencia cardíaca durante la menopausia

Reference: CNS2023-143646

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Cogliati, Sara (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

125. Desenmascarando nuevos papeles de los procesos de autofagia endotelial en la inflamación

Reference: PID2022-137552OA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Reglero Real, Natalia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

126. Desentrañando los determinantes de las fluctuaciones poblacionales de los anfibios: una aproximación integradora

Reference: PID2023-150595NB-I00

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Martínez-Solano, Íñigo (IP); Polo Cavia, Nuria

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Museo Nacional de Ciencias Naturales

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

127. Desentrañando los secretos de la formación y evolución de estructuras en el universo virtual: galaxias, cúmulos y la red cósmica

Reference: PID2021-122603NB-C21

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Cui, Weiguang; Knebe, Alexander (IP); Yepes Alonso, Gustavo (IP); Ceverino, Daniel; Domínguez Tenreiro, Rosa; González Pérez, Violeta

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica

128. Determinación del potencial bioquímico de metano de muestras de estiércoles animales y residuos lignocelulósicos

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Díaz Nieto, Elena; Fernández Mohedano, Ángel; de la Rubia Romero, María de los Ángeles

Participating Entities: Queimada Investments, Rumbo Verde, Azora, Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Queimada Investments

Departament: Ingeniería Química

129. Development of hydrogen compressors - NO-DEPENDENCE

Reference: SPS G6037

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Lazic, Snezana (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: OTAN

Departament: Física de Materiales

130. Development of operando techniques and multiscale modelling to face the zero-excess solid-state battery challenge - OPERA

Reference: GA101103834

Period of validity: 2023/2026

Researchers: García Michel, Enrique; Van Der Meulen, H.P.; Morant Zacarés, Carmen; Polop Jorda, Celia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

131. DiBaN. Linking intestinal bacteria and host metabolism to tackle type 2 diabetes with novel food

Reference: 101162517

Period of validity: 2024/2028

Researchers: Martín, Diana (IP); Fornari, Tiziana; García-Risco, Mónica R.; Vázquez, Luis; Villanueva, David; Martín, Diego; Cantero, Emma; Rodríguez, Esther

Participating Entities: IIBM, UAM, IMDEA Alimentación, Centro de Ciencias do Mar do Algarve, Nutrinsect SL, Epidisease SL

Financed: HORIZON-EIC-2023-PATHFINDERCHALLENGES-01-0

Departament: Química Física Aplicada

132. Difusión no lineal: problemas locales y no locales

Reference: PID2020-116949GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Del Pezzo, Leandro Martín; Cortázar Sanz, María del Carmen; Garriz Molina, Alejandro; Wolanski de Durán, Noemí Irene; De Pablo Martínez, Arturo; Ferreira De Pablo, Raúl;

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 244 | 393

Quirós Gracián, Fernando (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

133. Digitalización y control de cianobacteras aplicado a la gestión de la calidad de embalses, incluidos los sistemas de captación y depuración de aguas. CYANOA

Reference: CPP2021-008579

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Quesada del Corral, Antonio (IP); Perona Urizar, Elvira Victoria

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

134. Dimorfismo sexual en el metabolismo de la glucosa: caracterización del papel mitocondrial

Reference: PID2020-114054RA-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Cogliati, Sara (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

135. Dinámica de attosegundos inducida por luz XUV y de Rayos X en átomos y moléculas en fase gas

Reference: PID2022-138288NB-C32

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Boll, Diego Iván Rene; Ambrosio, Marcelo José; Martín Llorente, Beatriz; González Collado, Celso Manuel; Fojon, Omar Ariel; Bello Romero, Roger Yulier; González Vázquez, Jesús (IP); Palacios Cañas, Alicia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada; Química

136. Dinámica de moléculas interaccionando con sustratos sólidos

Reference: PID2022-138288NB-C33

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Díaz, Cristina (IP); Sánchez Muzas, Alberto Pablo

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Química Física Aplicada

137. Dinámica electrónica y técnicas ultrarrápidas

Reference: PID2021-126560NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Oberli, Solene; Picón Álvarez, Antonio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química

138. Dinámica ultrarrápida de la estructura atómica y electrónica local de moléculas funcionales y nanomateriales

Reference: PID2022-140257NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Burgos Caminal, Andrés; Corrales Castellanos, María Eugenia; Gawelda, Wojciech Milosz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Física Aplicada; Química

139. Dinámica, transporte de espín y ruido en antiferromagnéticos epitaxiales y otros sistemas novedosos para procesamiento ultrarrápido y poco disipativo de señales

Reference: PID2021-124585NB-C32 **Period of validity:** 2022/2025

Researchers: Aliev Kazanski, Farkhad (IP); Prieto Recio, María Pilar (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

140. Diseminación del virus herpes simplex tipo 1 en oligodendrocitos humanos: papel de la autofagia y del protolípido mal

Reference: PID2022-140632NB-I00 **Period of validity:** 2023/2026

Researchers: Ripa Peralta, Inés; Bello-Morales Arroyo, Ángeles Raquel (IP); López Guerrero, José Antonio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

141. Disentangling the electronic and structural dynamics in functional molecular dyads using ultrafast X-ray spectroscopies

Reference: SI2/PBG/2020-00003 **Period of validity:** 2020/2024

Researchers: Gawelda, Wojciech Milosz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Química

142. Diseño avanzado de nanoplateformas para la determinación de contaminantes emergentes

Reference: PID2023-149077OB-C32 **Period of validity:** 2024/2027

Researchers: Parra Alfambra, Ana María; Blanco Gil, Elias; Del Pozo Vázquez, Petit Domínguez, María Dolores; Pilar da Silva de Campos María del Carmen (IP); Casero Junquera, María Elena (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

143. Diseño de materiales 2D para aplicaciones en energía II: diseño y procesabilidad

Reference: PID2022-138908NB-C31 **Period of validity:** 2023/2026

Researchers: González Tobio, Brais; Torres Peña, Iñigo; Royuela Collado, Sergio; Moreno Barahona, Consuelo; Rodríguez San Miguel, David (IP); Zamora Abanades, Felix Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

144. Diseño de nanomateriales funcionales avanzados para su aplicación en (bio)sensores

Reference: PID2020-113142RB-C22 **Period of validity:** 2021/2025

Researchers: Parra Alfambra, Ana María; Blanco Gil, Elias; Del Pozo Vázquez, María; Quintana Mani, María del Carmen; Casero Junquera, María Elena (IP); Petit Domínguez, María Dolores (IP); Martínez Moro, Rut

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; UAM-CSIC
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

145. Diseño de nuevos foto-reactores para acondicionamiento de aguas de consumo

Reference: n/d **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: García Costa, Alicia L.
Participating Entities: UV-Consulting, Universidad Autónoma de Madrid
Financed: UV-Consulting
Departament: Ingeniería Química

146. Diseño, desarrollo y fabricación conjunta de un sistema de nanoimpresión de tintas biológicas, adecuado a las especiales necesidades del sector farmacéutico

Reference: n/d **Period of validity:** 2024/2024
Researchers: Ares García, Pablo (IP); Gómez Herrero, Julio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, FUAM, Demedenes S.L
Financed: -
Departament: Física de la Materia Condensada

147. Disfunción de la actividad mitocondrial en patología: la betaoxidación de ácidos grasos en el mantenimiento de la homeostasia del organismo

Reference: PID2022-136738OB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Salegi Ansa, Benat; Formentini, Laura (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

148. Disfunción del segmento inicial del axón y neurodegeneración temprana: mecanismos gliales y neuronales en un modelo de la enfermedad de Alzheimer (ALZAI)

Reference: PID2021-123140NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Benítez Moreno, María José
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Física Aplicada

149. Dispositivos ópticos basados en patrones de nanopartículas para aplicaciones novedosas en tecnologías de detección sostenibles

Reference: PID2023-151078OB-I00 **Period of validity:** 2024/2027
Researchers: Carrascosa Rico, Mercedes; Haro González, Patricia (IP); Hernando Pérez, Mercedes (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de Materiales

150. Distribución cuántica de claves con emisores de fotones a temperatura ambiente

Reference: n/d **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Antón Solanas, Carlos (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Fundación BBVA
Departament: Física de Materiales

151. DM+nu: Probing the invisible side of the Universe

Reference: SI2/PBG/ 2020-00005

Period of validity: 2020/2024

Researchers: García Cerdeño, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFP)

Departament: Física Teórica

152. Does climate change represent a challenge for polar COMMunities by Limiting their access to Drinkable water? (COLDwater)

Reference: FUAM-084802

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Casero Chamorro, María Cristina; Velázquez Martínez, David (IP); Cires Gómez, Samuel

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM; Alfred Wegener Institute (Alemania; EU-PolarNet 2); H2020

Departament: Biología

153. DUNGPOOL: Efectos del pool de especies y procesos de ensamblaje de comunidades sobre la diversidad y funciones ecosistémicas de los escarabajos coprófagos en un mundo más cálido

Reference: PID2021-122380NA-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Peco Vázquez, Begoña; Cabrero Sañudo, Francisco José; Coelho Dos Santos, Ana Margarida (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Complutense de Madrid; Azorean Biodiversity Group – Universidade dos Açores (Portugal); Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) (Francia); University of Lancaster (Reino Unido); Nayang Technological Univ

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ecología

154. Dye-Based Metallo-Supramolecular Cages for Molecular Recognition, Catalysis and Biomedical Applications

Reference: GA 101028059

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Torres Cebada, Tomás (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Química Orgánica

155. ECF4CLIM. European competence framework for a low carbon economy and sustainability through education

Reference: GA 101036505

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Benayas del Álamo, Francisco Javier

Participating Entities: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT); Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea H2020

Departament: Ecología

156. ECLOSION. Nuevos materiales, tecnologías y procesos para la generación, almacenamiento, transporte e integración de hidrógeno renovable y biometano a partir de biorresiduos

Reference: MIG-20211071

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Palomar Herrero, José Francisco (IP)

Participating Entities: FCC Aqualia, S.A y Universidad Autónoma de Madrid

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 248 | 393

Financed: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI); FCC Aqualia, S.A.
Departament: Ingeniería Química

157. Economía circular en la producción de hidrógeno verde: reformado en fase acuosa de biomásas residuales (HYDROCIRCLE)

Reference: TED2021-130054B-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Pla Cepeda, Raúl; González Díaz, Dydia Tanisha; Marí Espinosa, Adrian; Justicia González, Jessica; Ferro Fernandez, Victor Roberto; Heras Muñoz, Francisco (IP); Gilarranz Redondo, Miguel Ángel (IP); Calvo Hernández, Luisa; Baeza Herrera, José Alberto; Alonso Morales, Noelia; González Díaz, Dydia T.
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

158. Ecosistema siesta de técnicas de simulación de materiales (SIESTA-UAM)

Reference: PID2022-139776NB-C64 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Silva Alexandre, Simone; García Mayo, Sara; Fernández Serra, María Victoria; Soler Torroja, José María (IP); Álvarez Carrera, José Vicente (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

159. Ecosistemas extremófilos terrestres análogos de Marte

Reference: UAM/164 **Period of validity:** 2021/2025
Researchers: Sanz Martin, José Luis (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Biología Molecular

160. Ecuaciones diferenciales no lineales y no locales: teoría y métodos numéricos

Reference: PID2021-127105NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Vázquez Suarez, Juan Luis (IP); Teso Mendez, Felix Del (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

161. EDPS no-lineales: difusión, geometría y aplicaciones

Reference: PID2020-113596GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Sáez Trumper, Mariel; Chan, Hon To Hardy; Sire, Yannick; Figalli, Alessio; Berchio, Elvise; Grillo, Gabriele; Del Pino Manresa, Manuel; Dolbeault, Jean Marie; Musso, Mónica; Barbero Briones, Sergio; Wei, Juncheng; De la Portilla Muelas, Francisco Javier; Bonforte, Matteo (IP); González Nogueras, María Del Mar (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

162. Efecto de pequeños microplásticos y nanoplásticos, biodegradables y no biodegradables, sobre la biota y su papel como vectores de microorganismos

Reference: PID2020-113769RB-C22 **Period of validity:** 2021/2025
Researchers: Pulido Reyes, Gerardo; Tamayo Belda, Miguel; González Pleiter, Miguel; Verdu Fillola, Irene; Leganés Nieto, Francisco (IP); Fernández Piñas, Francisca (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

163. Efectos de muchos cuerpos y transporte en semimetales topológicos

Reference: PID2021-127240NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Hernández Vozmediano, María Ángeles; Cortijo Fernández, Alberto (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

164. Efectos ecosistémicos de la invasión de la hormiga argentina: fauna y suelo

Reference: n/d **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Martín, Pablo; Abril, Silvia; Villalta, Irene; Blight, Olivier; Maneyro, Raúl; Classen, Aimee; Broggi, Juli; Díaz Paniagua, Carmen; Soriguer, Ramón; Cobos, Joaquín; Angulo, Elena; Polo Cavia, Nuria
Participating Entities: Estación Biológica de Doñana (CSIC); Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC); Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Michigan; Universidad de Valladolid; Avignon University; Universidad de la Republica, Uruguay; Universidad de Tours; Universidad de Girona
Financed: Junta de Andalucía
Departament: Biología

165. Efectos ecosistémicos del fuego a corto y medio plazo. Artrópodos, mamíferos, plantas y suelo. ¿Resiliencia mediterránea?

Reference: PID2022-138420NB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Martín Azcarate, Francisco (IP); Cerdá, X. (IP); Muñoz Reinoso, J.C.; Cobos Sabaté, J.; Inclán Cuartas, R.M.; Angulo Aguado, E.; Clavero Sánchez, M. A.; Carro Mariño, F.; Soriguer-Escofet, R.C.
Participating Entities: Estación Biológica de Doñana (CSIC); Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ecología

166. Efectos pasados y presentes del cambio climático e impacto humano en la geoquímica de la superficie terrestre en áreas libres de hielo de la Antártida

Reference: PID2021-125778OB-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Corella, Juan Pablo; Schmid Sutter, Thomas Fritz; López Martínez, Jerónimo
Participating Entities: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Modalidad generación de conocimiento y retos investigación. Proyectos de I+D+i 2020
Departament: Geología y Geoquímica

167. Effects of atmospheric and soil-borne nano- and micro-plastic (NMP) pollution on plant communities

Reference: CIVIS2024 **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: Pulido Reyes, Gerardo; Welden, Natalie; Tomiolo, Sara (IP); Onziga, Isaac Dramadri; Daad, Dalia
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, Eberhard Karls Universität Tübingen, University of Glasgow, University of the Witwatersrand, Makerere University
Financed: CIVIS, Europe's Civic University Alliance

Departament: Biología

168. Eit food

Reference: UAM/139

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Reglero Rada, Guillermo J (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Química Física Aplicada

169. EIT Food European Institute Techonology

Reference: n/d

Period of validity: 2018/2024

Researchers: Fornari Reale, Tiziana (IP); Reglero Rada, Guillermo J (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea H2020

Departament: Química Física Aplicada

170. Ejecución y seguimiento del Programa de medidas agroambientales para la conservación de las aves esteparias y sus hábitats en el entorno de la explotación Marisa VI no 2516-001 y la IBA 393 Torrejón de Velasco-Secanos de Valdemoro

Reference: FUAM 026113

Period of validity: 2021/2029

Researchers: Traba Díaz, Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Sepiolsa-Minera

Departament: Ecología

171. El Bosón de Higgs y el Universo primitivo

Reference: CNS2023-144536

Period of validity: 2024/2026

Researchers: No Redondo, José Miguel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica

172. El transportador neuronal de glicina glyt2 en dolor y en hiperplexia. Implicaciones patológicas en desarrollo

Reference: PID2020-119399RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Felipe Mendía, Raquel; López Corcuera, Beatriz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

173. El transportador neuronal de glicina GlyT2 en hiperplexia: una patología glicinérgica del desarrollo

Reference: CIVP20A6612

Period of validity: 2021/2024

Researchers: López Corcuera, Beatriz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Ramón Areces; XX Concurso Nacional de ayudas a la investigación en ciencias de la vida y de la materia

Departament: Biología Molecular

174. Electron Quantum Optics with Superconducting Devices

Reference: 2019-T1/IND-14088

Period of validity: 2020/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 251 | 393

Researchers: Burset Atienza, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid. Captación de Talentos
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

175. Electrones para procesos organocatalíticos asimétricos sostenibles

Reference: TED2021-130470B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: García Enríquez, Rodrigo; Marzo Puerta, Leyre; Humbrias Martin, Jorge; Feberero García, Claudia; Salaverri Mora, Noelia; Blanco Cabello, Laura; Alemán Lara, José Julian (IP); Carli, Benedetta; Sicignano, Marina; Mollari, Leonardo; Blanco Fernandez, Matias; Mate Mate, Diana; Del Rio Rodríguez, Roberto
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Orgánica; Química Inorgánica

176. Electronic structure and ultrafast dynamics in atoms, molecules and solids out of equilibrium

Reference: PID2022-138288NB-C31 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Martín, Fernando
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Química

177. Electrónica coherente en dispositivos superconductores

Reference: PID2020-117992GA-I00 **Period of validity:** 2021/2025
Researchers: Flindt, Christian; Sothmann, Bjorn; Moskalets, Mykhailo; Tanaka, Yukio; Burset Atienza, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

178. Electrónica cuántica coherente superconductora

Reference: CNS2022-135950 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Burset Atienza, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

179. Eliminación de contaminantes de preocupación emergente del agua bruta y regenerada utilizando membranas basadas en óxido de grafeno

Reference: PID2021-122248OB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Pla Cepeda, Raúl; Mari Espinosa, Adrian; Justicia González, Jessica; Heras Muñoz, Francisco; González Díaz, D.T.; Gilarranz Redondo, Miguel Ángel; Baeza Herrera, José Alberto; Alonso Morales, Noelia (IP); Calvo Hernández, Luisa (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación y Universidades
Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

180. Eliminación de nanoplasticos por adsorción sobre carbones activos y arcillas

Reference: TED2021-129948B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Wang, Yilan; Muelas Ramos, Virginia; Gudiño Gutiérrez, Lorena; Peñas Garzón,
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Manuel; Bedía García-Matamoros, Jorge (IP); Belver Coldeira, Carolina (IP); Rodríguez Jiménez, Juan José; Molina Caballero, Carmen Belén; Gómez Aviles, Almudena; Álvarez Montero, M^a Ariadna

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

181. Elucidation of cardiac electrophysiological alterations in propionic acidemia: Towards the identification of targets for therapeutics

Reference: PAF-113

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Richard Rodríguez, Eva María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación americana de acidemia propiónica

Departament: Biología Molecular

182. Emergencia y complejidad en Física de la Materia Condensada

Reference: UAM-179

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Agraít De La Puente, Mario Nicolas (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física de la Materia Condensada

183. Emergencia, propiedades y aplicaciones de sistemas funcionales biohíbridos basados en nucleopéptidos y nucleolípidos

Reference: PID2020-119306GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Puente Arribas, Alonso; Escosura Navazo, Andres de la (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

184. Emerging technologies to study biodiversity impacts in the context of global change

Reference: 2020-T1/AMB-20636

Period of validity: 2022/2027

Researchers: Llusia Genique, Diego (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid. Captación de Talentos

Departament: Ecología

185. Emission control of Rare-Earth nanoparticles - MONOCLE

Reference: GA 895809

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Jaque García, Daniel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física de Materiales

186. EMJMD Theoretical Chemistry and Computational Modelling

Reference: 2019-1539/001-001

Period of validity: 2019/2025

Researchers: Alcamí Pertejo, Manuel (IP)

Participating Entities:

Financed: Universidad Autónoma de Madrid

Departament: Química

187. Enantioselective strategies for the synthesis of phenyl bioisosteres - EnantioBioIso

Reference: GA 101151954

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Rigotti, Thomas; Tortosa Manzanares, Mariola

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Orgánica

188. Enfermedades neurometabólicas raras: de la investigación en nuevos modelos de enfermedad a terapias dirigidas

Reference: PID2022-137238OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Montalvo de la Prida, Elena; Martínez Pizarro, Ainhoa; Richard Rodríguez, Eva María (IP); Ruiz Desviat, Lourdes (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

189. Enfrentando la crisis de polinizadores: desarrollo y aplicación de nuevas técnicas de seguimiento para el estudio de comunidades de abejas polinizadoras

Reference: PID2022-141923OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Hevia Martín, Violeta; Herranz Barrera, Jesús; Llusia Genique, Diego (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; IMIDRA, Instituto Humboldt (Colombia)

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ecología

190. Engineered carrier transport in nanostructured semiconductors using functional disorder - EnVision

Reference: GA 101125962

Period of validity: 2024/2029

Researchers: Prins, Ferry (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física de la Materia Condensada

191. Enhancing the mechanical stability of interfaces in solid-state li-ion batteries for energy-intensive applications

Reference: PCI2022-132998

Period of validity: 2022/2025

Researchers: García Michel, Enrique; Van Der Meulen; H.P.; Morant Zacarés, Carmen; Polop Jorda, Celia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

192. Ensayos de conductividad térmica a bajas temperaturas en diferentes espumas aislantes

Reference: 149801 FUAM (2024/0062)

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Ramos Ruiz, Miguel Ángel (IP); Castilla Gómez, José M^a; Andrino Gómez, Alberto

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Universidad Autónoma de Madrid; ACITURRI Engineering S.L.U.

Departament: Física de la Materia Condensada

193. Ensayos de conductividad térmica a bajas temperaturas en espuma aislante de celda abierta

Reference: 149801 FUAM (2024/0451) **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: Ramos Ruíz, Miguel Ángel (IP); Andrino Gómez, Alberto
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Universidad Autónoma de Madrid; ACITURRI Engineering S.L.U.
Departament: Física de la Materia Condensada

194. Ensayos de conductividad térmica a bajas temperaturas en espumas poliméricas

Reference: 149800 FUAM (2024-0241) **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Ramos Ruíz, Miguel Ángel (IP); Szewczyk, Daria; Castilla Gómez, José M^a; Moratalla Martín, Manuel Eduardo; Andrino Gómez, Alberto
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: AIMPLAS Instituto Tecnológico del Plástico
Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

195. ENTOMOTIVE. Use of insects for the bioconversion of agri-food waste into high-value products rich in bioactive compounds for human and animal health = Uso de insectos para la bioconversión de residuos agroalimentarios en productos de alto valor añadido ricos en compuestos bioactivos para la salud humana y animal

Reference: PID2022-136238OB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Hernández Llorente, María Dolores (IP); Cantero Bahillo, Emma; Martín García, Diana (IP); Fornari, Tiziana; García-Risco, Mónica R.; Vázquez, Luis; Martín, Diego; Cantero, Emma; Rodríguez, Esther
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; IMIDA, UAL
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Física Aplicada

196. Escalado de la producción de glicosidasas para la obtención de flavonoides modificados y su evaluación en aplicaciones biomédicas

Reference: PDC2022-133134-C22 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Narmontaite, Egle; Remacha Moreno, Miguel; Fernández Lobato, María (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

197. Espectroscopia de nanomateriales bajo presión - UAM/188

Reference: UAM/188 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Marin, Riccardo (IP); Jaque García, Daniel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Física de Materiales

198. ESPIGHADOS

Reference: FUAM-150800 **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: Luna López, G.; Sánchez López, C.; Ares Fernández, J.R.; Jiménez Ferrer, M.I.; Leardini, F. (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: DH2 Storage, S. L.
Departament: Física de Materiales

199. Essential Asymmetries of Nature - ASYMMETRY

Reference: GA 101086085 **Period of validity:** 2022/2026
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Researchers: Gavela Legazpi, María Belén (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Física Teórica

200. Estadística infinito-dimensional: modelos matemáticos y computación

Reference: PID2019-109387GB-I00 **Period of validity:** 2020/2024
Researchers: Cárcamo Urtiaga, Javier; Baillo Moreno, Amparo; Bueno Larraz, Beatriz; Torrecilla Noguerales, José Luis; Minuesa Abril, Carmen; Fraiman Maus, Ricardo; Rodríguez Ramírez, Luis Alberto; Berrendero Díaz, José Ramon (IP); Mihaljevic, Bojan; Coin Castro, Antonio; Cuevas González, Antonio (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

201. Estrategias de desacoplo para la caracterización de superconductores 2D en condiciones casi ideales

Reference: PID2020-116619GA-C22 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Martínez Galera, Antonio Javier (IP); Garro Hernandorena, Ane; Guo, Haojie
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de Materiales

202. Estrategias innovadoras en síntesis: multicatálisis e inteligencia artificial basada en DFT

Reference: PID2021-127655NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Mauleon Pérez, Pablo (IP); Gómez Arrayas, Ramon Jesús (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Orgánica

203. Estrategias nutricionales de precisión para reactivar el sistema inmune deteriorado como consecuencia de la edad, la obesidad o la quimioterapia

Reference: Y2020/BIO-6350 NutriSION-CM **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Mittelbrunn Herrero, María (IP); Ramirez, Ana (IP); Carrasco Cerro, Elisa (IP); Gabande Rodríguez, Enrique; Soto Heredero, Gonzalo; Francos Quijorna, Isaac; Montero Gómez De Las Heras, Manuel; Escrig Larena, José Ignacio; Delgado Pulido, Sandra
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación (IMDEA)
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Biología Molecular; Biología

204. Estructuración de materiales avanzados mediante láseres ultrarrápidos para aplicaciones en fotónica, sensado y bio-actuación: síntesis, modificación y aplicaciones

Reference: PID2020-112770RB-C22 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Naveas Ríos, Nelson; Fernández García, Alejandro; Viñals Onses, Silvia; Ynsa Alcala, María Dolores (IP); Manso Silvan, Miguel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Aplicada

205. Estructuras 3D basadas en materiales cerámicos para aplicaciones energéticas:

almacenamiento de energía térmica y producción de hidrógeno

Reference: PID2021-125427OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Belmonte Cabanillas, Manuel (IP); Quintanilla Gómez, María Asunción

Participating Entities: Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC)

Financed: Proyectos Plan Nacional de I+D+I. Proyectos de Generación de Conocimiento

Departament: Ingeniería Química

206. Estructuras sostenibles avanzadas para energía y fotónica - UAM

Reference: TED2021-129666B-C21

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Arranz De Gustin, Antonio; Merino Álvarez, José Manuel; Lazic, Snezana (IP); Caballero Mesa, Ana Raquel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales; Física Aplicada

207. Estudio de compuestos fotoactivos y procesos fotoinducidos: síntesis de semáforos moleculares bioactivos para diagnosis por imagen de fluorescencia y tratamiento fotodinámico

Reference: PID2020-113059GB-C22

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Simón de la Fuente, Silvia; Calvo de Francisco, Natalia; Pascual Escudero, Ana; Ribagorda Lobera, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

208. Estudio de la diversidad de Amoebozoa (Myxomycetes y Arcellinida) en los bosques de Mata Atlántica de Brasil. Valoración en función de su estado de conservación (MYXOTROPIC VII)

Reference: PID2021-128499NB-I00

Period of validity: 2021/-

Researchers: Lara Pandi, Enrique (IP), Lado, Carlos, Estébanez Pérez, Belén, Useros López, Fernando, Treviño Zevallos, Ítalo, Zamora Señoret, Juan Carlos

Participating Entities: Real Jardín Botánico (CSIC), Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Tecnológica de Arequipa y Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève, Suiza, CJBG

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

209. Estudio de la Formación y Evolución de Galaxias y de sus Sistemas mediante Simulaciones Numéricas - UAM/204

Reference: UAM2023-UAM/204

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Domínguez Tenreiro, Rosa María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física Teórica

210. Estudio de las colisiones protón-protón de los runes 2 y 3 con el detector atlas en el LHC

Reference: PID2021-122738OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Álvarez Estévez, Manuel; Batlamous, Souad; Barreiro Alonso, Fernando; Collado Soto, Pablo; Cueto Gómez, Ana Rosario; Glasman Kuguel, Claudia Beatriz, Pascual Domínguez, Luis; Príncipe Martín, Miguel Angel; Terrón Cuadrado, Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

211. Estudio de las relaciones depredador-presa entre vertebrados en una planta solar fotovoltaica (Kappa)

Reference: FUAM 095813 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Malo Arrazola, Juan Esteban (IP); Mata Estacio, Cristina
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Tramperase S.L./REPSOL
Departament: Ecología

212. Estudio de procesos de transferencia de carga en moléculas

Reference: n/d **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Palacios Cañas, Alicia; Martín García, Fernando (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Química

213. Estudio ecosistémico en el área de emplazamiento de la Planta Solar Fovoltaica de Navarredonda (Colmenar de Oreja)

Reference: FUAM 095501 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Mata Estacio, Cristina (IP); Malo Arrazola, Juan Esteban
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: EDP Renovables España, S.L.U.
Departament: Ecología

214. Estudio multidisciplinar del registro fósil de los yacimientos cretácicos de Las Hoyas y Buenache de la Sierra: análisis de la preservación excepcional en vertebrados

Reference: SBPLY/23/180801/000036 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Martín Abad, Hugo (IP); Marugán Lobón, Jesús (IP); Blanco Moreno, Candela; Delgado Buscalioni, Ángela; Cambra-Moo, Óscar; Navalón Fernández, Guillermo; Prieto Saiz, Irene; San Román Gallego-Casilda, Carla María; Martínez Nebreda, Sergio; de la Cita García, Lara
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Castilla-La Mancha
Departament: Biología

215. Estudios computacionales de materiales biomoleculares y bioinspirados

Reference: PID2021-125604NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Flores Sintas, Fernando; Zotti, Linda Ángela (IP); Ortega Mateo, José (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

216. Estudios experimentales de geoquímica en interfases del sistema de barreras de ingeniería para el almacenamiento geológico de residuos.

Reference: UAM/162 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Geología y Geoquímica

217. Estudios para la optimización de un método/s de análisis empleando la electroforesis capilar con detector UV/visible para la detección y cuantificación de hexametilentetramina (HMT)

Reference: FUAM 0265/2024

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Sánchez Arribas, A. y Moreno Barambio, M.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM-ArcelorMittal Innovación, Inversión E Investigación, S.L.U.

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

218. EURAD. European Joint Programme on Radioactive Waste Management (Activity NFRP-2018-6; Call: NFRP-2018). ACED and HITEC Wps

Reference: COFUND-EJP; 847593

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Ortega Martos, María Almudena; Fernández Martin, Raúl; Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando (IP); Ruiz García, Ana Isabel

Participating Entities: Agence Nationale pour la Gestion des Déchets Radioactifs (ANDRA)

Financed: European Commission

Departament: Geología y Geoquímica

219. European Joint Programme on Radioactive Waste Management

Reference: GA847593

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando (IP)

Participating Entities: United Kingdom Research and Innovation; Instytut Chemii i Techniki Jadrowej; Karlsruher Institut fuer Technologie; Forschungszentrum Jülich GmbH; Nationale Instelling Voor Radioactief Afval en Verrijkte Splijstoffen; Institut Jozef Stefan; Nederlandse Org

Financed: European Research Council (ERC); H2020

Departament: Geología y Geoquímica

220. European long-term ecosystem, critical zone and socio-ecological systems research infrastructure PLUS-AGROAQ

Reference: INTER2023-AGROAQ

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Soto García, Pablo (IP); García Camargo, María (IP); Tomas Martin, Marina (IP); Arnanz Porras, Christian (IP)

Participating Entities: Universidade de Lisboa; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Universidade de Lisboa; Universidad Autónoma de Madrid

Departament: Ecología

221. European Partnership on Radioactive Waste Management - EURAD-2

Reference: GA 101166718

Period of validity: 2024/2029

Researchers: Fernández Martín, Raúl; Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Geología y Geoquímica

222. Evaluación de la dieta, niveles hormonales fecales y carga parasitaria del lobo en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y su entorno.

Reference: TSA0077419

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Barja Nuñez, Isabel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Facultad de Ciencias.

Financed: Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER)

Departament: Biología

223. Evaluación de la Presencia de Microplásticos en Aguas y Fangos de Depuradora

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Casas de Pedro, José Antonio; Martínez de Pedro, Zahara; Muñoz García, Macarena

Participating Entities: UTE ZONA LEVANTE, Universidad Autónoma de Madrid

Financed: UTE ZONA LEVANTE

Departament: Ingeniería Química

224. Evaluación de las características dispersivas de especies hiperoceánicas del hemisferio sur: el caso del género *Ulota* D.Mohr

Reference: CIAICO/2022/157

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Lara García, Francisco; Draper y Díaz De Atauri, Isabel

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Valencia (UV)

Financed: Dirección General de Ciencia e Investigación, Generalitat Valenciana

Departament: Biología

225. Evaluación del efecto del estrés oxidativo en los receptores de vitamina D en piel y potencial valor protector de T4

Reference: 23-028-INE

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Juarranz De la Fuente, Ángeles (IP); Carrasco Cerro, Elisa (IP); Alcaraz Laso, P.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Industrial Farmacéutica Cantabria

Financed: Universidad Autónoma de Madrid; Industrial Farmacéutica Cantabria

Departament: Biología

226. Evaluación del rendimiento, fiabilidad, eficiencia energética y análisis de costes en instalaciones solares fotovoltaicas

Reference: TED2021-129813A-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Torrado Robles, Nuria (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

227. Evaluación del sistema de detección e identificación de aves para parques eólicos IDENTIFLIGHT®

Reference: FUAM 0496/2024

Period of validity: 2024/2024

Researchers: Gómez Catasús, Julia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: GERO ENVIRONMENT, S.L.

Departament: Ecología

228. Evaluación no invasiva del estado alimentario y reproductor del lobo en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y su entorno: las marcas óseas en las presas domésticas como indicador del depredador

Reference: 093901-FUAM

Period of validity: 2021/-

Researchers: Barja Núñez, Isabel (IP); Horcajada, Fernando; Martín Romero, Santiago; Rubio Sánchez, Sergio

Participating Entities: Facultad de Ciencias. Biología

Financed: FUAM

Departament: Biología

229. Evaluando el papel de los mosaicos paisajísticos y las estructuras generadoras de conectividad en proyectos de restauración ecológica

Reference: TED2021-130046B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Alba Hidalgo, David; García Llorente, Marina; Martín Azcarate, Francisco (IP); González Novoa, José Antonio (IP); Hevia Martín, Violeta; Coelho Dos Santos, Ana Margarida; Alcorlo Pagés, Paloma; López Santiago, César Agustín; Vizuete Saenz De Ugarte, Beatriz Nerea; Solascasas Cazorla, Paula
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Ecología

230. Evolución de Microbios y de Elementos Genéticos Móviles

Reference: PID2023-152460NA-I00 **Period of validity:** 2024/2027
Researchers: Santos López, Alfonso
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Biología Molecular

231. Evolución mesozoica del Tethys occidental a partir de fábricas magnéticas: relación con la rotación de Iberia – IBERFAB.

Reference: PID2019-108753GB-C22 **Period of validity:** 2020/2024
Researchers: Román Berdiel, Teresa; Casas Sainz, Antonio (IP); Oliva Urcia, Belén
Participating Entities:
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Geología y Geoquímica

232. Evolución por poliploidía en Hyloideos Neotropicales (Amphibia: Anura)

Reference: PICT-2019-2019-03895 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Pita Domínguez, Miguel; Bella Sombria, José Luis
Participating Entities: Laboratorio de Genética Evolutiva. Universidad Nacional de Misiones (Argentina); Facultad de Ciencias. Biología. Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT Argentina)
Departament: Biología

233. Evolución química de los ladrillos moleculares de la vida durante la era prebiótica: claves fotofísicas para entender la composición actual de los ácidos nucleicos

Reference: LEO24-1-13210 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Corral Perez, Inés
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Fundación BBVA
Departament: Química

234. Evolución tectónica de la Península Antártica septentrional desde el Mioceno a la actualidad y su influencia en la instauración, desarrollo y migración de la corriente CDW

Reference: PID2021-126495NB-C32 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Maestro González, Adolfo; Rey Moral, María Carmen; Bohoyo Muñoz, Fernando (IP); López Martínez, Jeronimo
Participating Entities: Instituto Geológico y Minero de España
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Geología y Geoquímica

235. Expanding Insect Genomics (ExlGen)

Reference: PID2022-139689NB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Researchers: Romo Benito, Helena; López Munguira, Miguel; García-Barros Saura, Enrique; Vila Ujaldón, R. (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

236. Exploración de recursos a partir de residuos de alta generación en la Comunidad de Madrid: residuos mixtos de construcción y demolición. Evaluado por el panel de Medio Ambiente, Agua y Energía (AMB)

Reference: IND2023/AMB-27477

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Regadío, M. (IP); Ruiz, A.I. (IP); Tijero, M.

Participating Entities: PreZero, S.A.; Comunidad de Madrid; UAM

Financed: PreZero, S.A.; Comunidad de Madrid; UAM

Departament: Geología y Geoquímica

237. Explorando interacción y fuerzas luz-materia en redes complejas de partículas

Reference: PID2022-137569NB-C43

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Santos Teixeira De Sousa, Nuno Miguel; Marques Ponce, Manuel Ignacio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

238. Explorando los determinantes físicos y estructurales de la desactivación de virus individuales sobre superficies: atrapamiento, biomecánica y desempaquetamiento genómico

Reference: PID2021-126608OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Jiménez Zaragoza, Manuel; De Pablo Gómez, Pedro José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

239. Exploring plant evolutionary radiations. A comparative approach using the gondwanan disjunction America-New Zealand

Reference: PID2020-113897GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Moiguez, Mónica; Martín Bravo, Santiago (IP); Jiménez Mejías, Pedro (IP); Luceño Garcés, Modesto

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

240. Extracción y fraccionamiento verdes de lípidos polares de microalgas para producir nutraceuticos con nanopartículas lipídicas y exomas naturales

Reference: PID2022-143229NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: García García, María Paz; Marin Martin, Francisco Ramón (IP); Señorans Rodríguez, Fco. Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada

241. Fabricación aditiva de materiales porosos

Reference: PDC2022-133498-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Royuela Collado, Sergio; Martín Illán, Jesús Ángel; Troyano Prieto, Javier; Zamora

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 262 | 393

Abanades, Felix Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

242. Fabricación de sistemas de filtración cerámicos por impresión 3D

Reference: n/d

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Borlaf, Mario (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: B4C-UAM

Departament: Química Inorgánica

243. Factores clave y efectos del estado de conservación y usos sobre los balances de C y la mitigación del cambio climático en humedales mediterráneos: Aproximación funcional (CLIMAWET-CONS)

Reference: PID2019-104742RB-I00

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Ballesteros Navarro, Bruno; Camacho González, Antonio; Florín Beltrán, Máximo; García Fernández, Beatriz; Gosálvez Rey, Rafael Ubaldo; López Iborra, Germán Manuel; Rico Eguizabal, Eugenio; Ruiz Sánchez, Francisco Javier; Sánchez Emeterio, Gema; Sánchez Ramos, David

Participating Entities: Universidad de Valencia; Universidad de Alicante; Universidad de Castilla – La Mancha; Universidad Autónoma de Madrid; Instituto Geológico y Minero de España

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Ecología

244. Factores ambientales e históricos que determinan la biodiversidad de diferentes grupos de organismos en bosques tropicales montanos (DIVERCLADE)

Reference: PID2019-105064GB-I00

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Cayuela Delgado, Luis (IP); Macía Barco, Manuel J. (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Rey Juan Carlos

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

245. Fenómenos de concentración no locales

Reference: CNS2022-135640

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Medina De La Torre, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

246. Filogenias curativas: aproximaciones eco-filogenéticas para preservar, prospectar, y comprender el potencial medicinal de la biodiversidad vegetal

Reference: PID2022-138776NA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Ramos Gutiérrez, Ignacio; Pardo De Santayana Gómez De Olea, Manuel María; Molina Venegas, Rafael (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Facultad de Ciencias. Ecología.

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología; Ecología

247. FISHCIIS- FISHing Isotopes: The Contribution of Ichthyarchaeology and ISotopic analyses in the study of the Iberian Medieval and Modern Age fisheries (6 th/7th CE)

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 263 | 393

Reference: 2020-1186622GB-100 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Morales Muniz, Arturo (IP); Rosello Izquierdo, Eufrosia
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Biología

248. Física con super-kamiokande y construcción de hyper-kamiokande en la UAM

Reference: PID2021-124050NB-C31 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Ospina Escobar, Nataly (IP); Labarga Echeverría, Luis Alfonso (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

249. Física de partículas no perturbativa a la vanguardia de los métodos computacionales

Reference: PID2021-127526NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Herdoiza Bolaños, Gregorio (IP); Pena Ruano, Carlos Roberto (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

250. Física fundamental y cosmología con cartografiados extragalácticos

Reference: PID2021-123012NB-C43 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Espinosa Portales, Llorenç; Nesseris, Savvas (IP); García-Bellido Capdevila, Juan (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

251. Física más allá del modelo estándar y cosmología del universo primitivo: nuevas ideas y técnicas

Reference: PID2021-124704NB-I00 **Period of validity:** 2022/2026
Researchers: Arganda Carreras, Ernesto; Fasiello, Matteo; Ballesteros Martínez, Guillermo (IP); No Redondo, José Miguel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

252. FORMINAMIC. Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad de metformina tópica en adyuvancia con terapia fotodinámica con luz de día en queratosis actínicas

Reference: n/d **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Gilaberte Calzada, Yolanda (IP); Juarranz De la Fuente, Ángeles; González, Salvador; Santiago, José Luis; Najera Botello, Laura; Mascaraque Checa, Marta; Nicolas Morala, Jimena; Gallego Rentero, María; Carrasco Cerro, Elisa
Participating Entities: Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (Zaragoza); Carcinogénesis cutánea. Universidad Autónoma de Madrid; Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS)
Financed: Instituto de Salud Carlos III; Ministerio de Economía y Competitividad
Departament: Biología

253. FORTaleciendo la RESTauración Ecológica y la infraestructura verde para la adaptación de especies forestales al Cambio Climático

Reference: 2022I088

Period of validity: 2023/2025

Researchers: García Mateo, Rubén (IP)

Participating Entities: Fundacion Biodiversidad

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Departament: Biología

254. Fosforilaciones post-traduccionales de histonas implicadas en la maduración del centrómero y en la recombinación durante la Meiosis

Reference: PID2020-117491GB-I00

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Arévalo Martín, Sara; Parra Catalan, María Teresa; Viera Vicario, Alberto (IP); Suja Sánchez, José Ángel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

255. FOTOSURF. Síntesis fotoquímica en superficies

Reference: Y2020/NMT-6469 (FOTOSURF-CM)

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Collado Martínez, Alba; Cabrera Herranz, Silvia; Aleman Lara, José Julian (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Química Orgánica; Química Inorgánica

256. From Super-Kamiokande to Hyper-Kamiokande - SK2HK

Reference: H2020-MSCA-RISE-2019-872546

Period of validity: 2019/2026

Researchers: Labarga, Luis (IP)

Participating Entities: Akademia Gornicz-Hutnicza Im. Stanislaw Staszica Krakowie, Centre National De La Recherche Scientifique CNRS, Institute for Cosmic Ray Research -ICRR- the University of Tokyo, Narodowe Centrum Badan Jadrowych, Politechnika Warszawska, TRIUMF, Universidad Autonoma De Madrid, Uniwersytet Jagiellonski, Uniwersytet Warszawski

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Teórica

257. Frutos silvestres como nueva fuente de colorantes naturales. Obtención, desarrollo y aplicación en alimentos infantiles (NatColour)

Reference: PID2019-109365RA-I00

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Morales Gómez, Patricia (IP); Pardo De Santayana Gómez De Olea, Manuel María

Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid (UCM); Universidad de Valladolid (UVA); Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA); Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario (CTAEX); Universidad Autónoma de Madrid (UAM); IPB; Ontario Soluciones S.L.

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

258. Fuentes ultrabrillantes de fotones en cavidades abiertas (ULTRA-BRIGHT)

Reference: ULTRA-BRIGHT

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Anton Solanas, Carlos (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Ramón Areces

Departament: Física de Materiales

259. Funciones de las Isoformas de Tau

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 265 | 393

Reference: PID2021-123859OB-100 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Jiménez Martínez, Juan Salvador; Benítez Moreno, María José
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Department: Química Física Aplicada

260. Fundamentos microscópicos del microscopio de fuerzas atómicas y microbalanzas de cuarzo para sensor biomoléculas

Reference: PID2020-117080RB-C51 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Palacios Alonso, Pablo; Ibañez Freire, Pablo; Tarazona Lafarga, Pedro José (IP); Delgado Buscalioni, Rafael (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Física Teórica de la Materia Condensada

261. Futura generación de ftalocianinas y subftalocianinas para fotovoltaica molecular, síntesis en superficie, y nanomedicina

Reference: PID2020-116490GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Mariñas Perdigon, Victor; Lahoz Sánchez, María; Domínguez Terol, Ana Belén; Giovanni Bottari (IP); Martínez García, Miguel; Torres Cebada, Tomas (IP), Martínez-Díaz, M. Victoria; Rodríguez-Morgade, M. Salomé; Garcia Calvo, Jose; Labella Santodomingo, Jorge
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Química Orgánica

262. Future data storage using colloidal memory technology - FASTCOMET

Reference: GA 101130615 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Marques Ponce, Manuel Ignacio; Delgado Buscalioni, Rafael (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Department: Física de Materiales; Física Teórica de la Materia Condensada

263. Generación de ensayos in vitro para establecer la actividad de rutas de respuesta a estrés celular como indicadores de efectos tóxicos de aditivos y contaminantes alimentarios

Reference: PID2022-141894OB-C22 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Soto Bielicka, Patricia; Hazen De San Juan, M José; Peropadre López, Ana (IP); Fernández Freire, Paloma (IP); Sanz Alferez, Soledad
Participating Entities: Facultad de Ciencias. Biología
Financed: -
Department: Biología

264. Generación de microbiomas mínimos funcionales mediante la manipulación racional de procesos naturales

Reference: TED2021-130616B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Aguirre De Cárcer García, Daniel (IP); Martín Basanta, Marta; Rastrojo Lastras, Alberto
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Biología

265. Generación de organoides y tejidos 3D como modelo de estudio de enfermedades raras

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Reference: n/d Period of validity: 2024/2025
Researchers: Richard Rodríguez, Eva María
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ciberer. Ministerio de Ciencia e Innovación y Universidades. Instituto de Salud Carlos III
Departament: Biología Molecular

266. Generation of a new human-like citrin-deficiency mouse model to study Citrin deficiency
Reference: n/d Period of validity: 2022/2024
Researchers: Herrada Soler, Eduardo; Del Arco Martínez, Araceli (IP); Satrústegui Gil Delgado, Jorgina; Contreras Balsa, Laura (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Citrin Foundation
Departament: Biología Molecular

267. Genómica de la especiación en ascaláfidos ibéricos (Neuroptera: Ascalaphidae: Libelloides)
Reference: CNS2022-135335 Period of validity: 2023/2025
Researchers: Buckley Iglesias, David (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

268. Geometría algebraica aritmética
Reference: PID2022-138916NB-I00 Period of validity: 2023/2026
Researchers: Quiros Gracian, Adolfo; Bravo Zarza, Ana María; Del Buey de Andrés, Celia; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio (IP); González Jiménez, Enrique (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

269. Geomorfología tectónica, tectónica activa y terremotos antiguos en España y Portugal: Generación de escenarios de peligrosidad y su impacto sobre la sociedad histórico y actual
Reference: PID2021-123510OB-I00 Period of validity: 2022/2026
Researchers: Giner Robles, Jorge Luis (IP); Santos Delgado, Gabriel; Sánchez Sánchez, Yolanda; Goy Goy, José Luis; Elez Villar, Javier; Carrasco García, Pedro; Silva Barroso, Pablo Gabriel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Salamanca; Instituto Geológico y Minero
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Geología y Geoquímica

270. Gestión de la investigación en ICIMAT: 2023-2025
Reference: UAM2023-UAM/202 Period of validity: 2023/2025
Researchers: Quirós Gracián, Fernando (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Matemáticas

271. Hacia la conservación de artrópodos ibéricos usando herramientas digitales (Digit_Arthro)
Reference: TED2021-130328B-100 Period of validity: 2023/2024
Researchers: López Munguira, Miguel; Romo Benito, Helena; García-Barros Saura, Enrique;
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025) Page 267 | 393

Sánchez-Fernández, D. (IP)

Participating Entities: Universidad de Murcia (UM); Universidad Castilla-La Mancha; Museo Nacional de Ciencias Naturales; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación; European Union Next Generation EU/PRTR

Department: Biología

272. Hacia un nuevo qubit de shiba basado en puntos cuánticos híbridos superconductor-semiconductor

Reference: TED2021-130292B-C41

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Gómez Gutiérrez, Mario; Lee, Eduardo Jian Hua (IP); Levy-Yeyati Mizrahi, Alfredo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

273. Hacia un plan de restauración nacional considerando conectividad y vulnerabilidad al cambio climático

Reference: TED2021-129589B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Lara García, Francisco; Calleja Alarcón, Juan Antonio; Macía Barco, Manuel J.; García Mateo, Rubén (IP); Moreno Saiz, Juan Carlos (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología

274. Hacia un sistema integral para la alerta y gestión de blooms de cianobacterias en aguas continentales

Reference: Y2020/TCS-6420 (IA-GES-BLOOM-CM)

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Quesada Del Corral, Antonio (IP); Perona Urizar, Elvira Victoria; Cires Gómez, Samuel; Muñoz Martín, María Ángeles

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Department: Biología

275. Hacia una mayor comprensión del cambio global mediante la mejora de los datos y las predicciones de biodiversidad con herramientas derivadas de la teoría de grafos

Reference: PID2021-124187NB-I00

Period of validity: 2022/2026

Researchers: García Mateo, Rubén (IP); Seoane Pinilla, Javier; Castro Parga, Isabel; Romo Benito, Helena; Saldaña López, Asunción; Rodríguez Fernández, Miguel Ángel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología; Ecología

276. Herramientas de simulación y aprendizaje automático para la caracterización de la estructura y la respuesta mecánica de materiales avanzados y biomoléculas

Reference: PID2023-149150OB-I00

Period of validity: 2024/-

Researchers: Pérez Pérez, Rubén (IP); Assenza, Salvatore (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Facultad de Ciencias.

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física Teórica de la Materia Condensada

277. Heteroestructuras fotocatalíticas para la producción de hidrógeno mediante fotólisis del

agua y fotoreformado

Reference: PID2022-141056OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Sanz Santos, Eva; Álvarez Montero, M^a Ariadna; Molina Caballero, Carmen Belén; Rodríguez Jiménez, Juan José; Gómez Sainero, Luisa M^a; Gudiño Gutiérrez, Lorena; Bedía García-Matamoros, Jorge (IP); Belver Coldeira, Carolina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

278. Homeostasis de colesterol y vía lisosomal en la neurodegeneración inducida por HSV-1 y en la enfermedad de Alzheimer: Mecanismos patogénicos y biomarcadores

Reference: PID2020-113921RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Martín Montes, Ángel; Sastre Merlin, Isabel; Aldudo Soto, Jesús; Bullido Gómez-Heras, María Jesús (IP); Frank García, Ana (IP); Recuero Vicente, María; Mejías Pérez, Víctor

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

279. Hongos comestibles-medicinales y enfermedades neurodegenerativas: prevención de neurodegeneración y neuroinflamación. Parte 1: extractos y compuestos bioactivos

Reference: PID2022-139536OB-C21

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Lavega González, Rebeca; Jaime De Pablo, Laura; Soler Rivas, Cristina (IP); Santoyo Díez, Susana (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada

280. Hormigón sostenible de fosfato de magnesio para construcción mediante impresión 3D como acelerador hacia una transición eco-digital de la sociedad

Reference: TED2021-130142B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Fernández Martín, Raul (IP); Guerrero Bustos, Ana María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Geología y Geoquímica

281. Hunting Invisibles: Dark sectors, Dark matter and Neutrinos

Reference: GA 860881

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Gavela Legazpi, María Belén (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Ediciones El País SL; University of Durham; Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts; Universitat de València; Universitat Zurich; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; Centre National de la Recherche Scientifique CNRS; Istituto Nazionale di Fisica Nucleare; Fostering New Skills By Means of Excellent Initial Training of Researchers; Innovative Training Networks; Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg; Karlsruher Institut für Technologie; University of Southampton; Universitat de Barcelona

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Física Teórica

282. Identificación química y control de las propiedades electrónicas y mecánicas de sistemas moleculares mediante microscopías de proximidad y aprendizaje automático

Reference: PID2020-115864RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 269 | 393

Researchers: Ventura Macias, Miguel Emiliano; Pou Bell, Pablo (IP); Pérez Pérez, Rubén (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

283. Identificación y riesgo de nanoplasticos en muestras ambientales y su impacto en el ciclo global del plástico

Reference: TED2021-131609B-C33 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: González Pleiter, Miguel (IP); Fernández Piñas, Francisca (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

284. Imagen multimodal mediante tomografía de coherencia óptica y fluorescencia y Ag2Te como nuevo agente de contraste multimodal

Reference: CNS2023-145366 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Martín Rodríguez, Emma (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Aplicada

285. Impacto antrópico y sus implicaciones paleoecológicas en las montañas submediterráneas: la ODISEA de los bosques testigo del Centro-Oeste Ibérico (ODISEA)

Reference: PID2020-119836GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Solana Gutiérrez, Joaquin; Rubiales Jiménez, Juan Manuel (IP); Moreno, David; Postigo Mijarra, José María; Génova Fuster, María Del Mar; García-Amorena Gómez Del Moral, Ignacio(IP); Franco Mugica, María Fátima
Participating Entities: Basque Centre for CC BC3; Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes UPM; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Modalidad generación de conocimiento y retos investigación. Proyectos de I+D+i 2020
Departament: Ecología

286. Impacto del estrés hídrico y térmico en quinoa y amaranto: dos cultivos con capacidad de contribuir a la diversificación de la agricultura y a la seguridad alimentaria

Reference: PID2022-137688OB-I00 **Period of validity:** 2023/2027
Researchers: Bolaños Rosa, Luis; Reguera Blazquez, María (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

287. Impactos ambientales de las actividades deportivas en la biodiversidad y los ecosistemas: propuestas de gestión desde el conocimiento científico (ECODEPOR)

Reference: TED2021-131488B-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Valladares Ros, Fernando; Tejedo Sanz, Pablo; Leung, Yu-Fai; Justel Eusebio, Ana María; Faucha Museo, Miguel; Carcavilla Urqui, Luis; Díez Herrero, Andrés; Benayas Del Alamo, Francisco Javier (IP)
Participating Entities: Instituto Geológico y Minero de España; Universidad Rey Juan Carlos; Departamento de Biogeografía y Cambio Global del Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC; Facultad de Ciencias. Ecología. Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas; Ecología

288. Importancia de la crianza cooperativa en el desarrollo de la prosocialidad en el ser humano

Reference: PID2019-105895GB-I00

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Sánchez Rodríguez, Susana María (IP); Turiegano Marcos, Enrique (IP); Caperos Montalban, José Manuel; Bueno Guerra, Nereida; Fidalgo De Las Heras, Ana María

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

289. Improving the sustainability of the European Magnetic Field Laboratory

Reference: GA 871106

Period of validity: 2020/2025

Researchers: Suderow Rodríguez, Hermann Jesús (IP)

Participating Entities: Ampulz B.V.; Bilfinger Nuclear & Energy Transition GmbH; Metel Bv; Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited; The University of Nottingham; Univerzita Karlova; The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Oxford; Universidad Autónoma de Madrid; European Magnetic Field Laboratory; Centre National de la Recherche Scientifique CNRS; Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf Ev; Università del Salento; Developing New World-Class Research Infrastructures; Universite de Geneve; Stichting Radboud Universiteit; Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives; I-Cube Research; Uniwersytet Warszawski; Keemilise ja Bioloogilise Fuusika Instituut

Financed: H2020. EXCELLENT SCIENCE - Research Infrastructures

Departament: Física de la Materia Condensada

290. Influencia de la nanoestructuración en las propiedades mecanoquímicas de cátodos composite zero-strain para baterías de ion Li de estado sólido

Reference: PID2021-124667OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Vasco Matias, Enrique (IP); Polop Jorda, Celia (IP); Morant Zacarés, Carmen

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

291. Ingeniera química del transporte de calor en contactos moleculares: del régimen balístico hasta el régimen difusivo.

Reference: PID2020-113722RJ-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Cuevas Rodríguez, Juan Carlos; Vilhena Albuquerque D'orey, José Guilherme (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

292. Ingeniería cuántica de luz y materia en la nanoescala

Reference: PID2021-126964OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Martín Cano, Diego (IP); Fernández Domínguez, Antonio Isaac (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

293. Ingeniería cuántica para la integración de células solares iii-v sobre silicio

Reference: PID2020-114280RB-I00

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Hernández Muñoz, María Jesús; Pampillon Arce, María Ángela; Kaganer, Vladimir;

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 271 | 393

Volkov, Roman; Borgardt, Nikolai; Vallés Vila, Tomás; Rodríguez Martí, Pedro; Brandt, Oliver; Lähnemann, Jonas; Cervera Goy, Manuel; García Carretero, Basilio Javier (IP); Fernández Garrido, Sergio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Aplicada

294. Innovación en la respuesta preventiva a eventos direccionales hidrometeorológicos extremos en el Patrimonio Cultural

Reference: PID2020-116896RB-C22

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Medina Sánchez, María Cruz; López González, Laura; Herraiz Ferreiro, Juan Antonio; Blanco Domínguez, Manuel María; Abellán Fernández, Antonio; Cabello Briones, Cristina; Donate Carretero, Inmaculada; Gómez Heras, Miguel (IP); Spairani Berrio, Yolanda; Gil Muñoz, Teresa; Turegano Botija, María; Garrote, Julio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Geología y Geoquímica

295. Innovaciones científico-tecnológicas en experimentación animal: rederivación, ratones transgénicos y medidas de infección

Reference: UAM/185

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Barrocal López, Beatriz; Fernández Lobato, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Biología Molecular

296. Innovative tools for sustainable exploration of marine microbiominnovative tools for sustainable exploration of marine microbiomes: towards a circular blue bioeconomy and healthier marine environments

Reference: GA 101081957

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Hidalgo Huertas, Aurelio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Biología Molecular

297. Integración de datos omicos para descifrar la organización y expresión génicas en Leishmania: pistas para enfrentar las leishmaniasis

Reference: PID2020-117916RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Solana Morcillo, José Carlos; Requena Rolania, José María (IP); Aguado Orea, Begoña (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

298. Integración monolítica de materiales híbridos ferroeléctricos/plasmónicos/2D para nanofotónica integrada

Reference: PID2022-137444NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Ramirez Herrero, María De La O (IP); Bausa López, Luisa Eugenia (IP); Hernández Pinilla, David; Fernández Martínez, Javier

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

299. Integrando perspectivas ecológicas y evolutivas sobre la variación del nicho de las plantas terrestres a través del espacio y el tiempo

Reference: PID2022-140985NB-C22

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Blanco Moreno, Candela; Estébanez Pérez, Belén; Gallego Narbon, Ágelica; Hurtado Aragües, Pilar; Otero Gómez, Ana; García Medina, Nagore (IP); Valcárcel Nuñez, Virginia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

300. Integration of photovoltaic and photoelectrochemical Conversion pAthways for panchromatic Utilisation of Sunlight (ICARUS)

Reference: PCI2024-155076-2

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Leardini, F.; Ares Fernández, J.R. (IP); Jiménez Ferrer, M.I.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, UNIBO, CEA, UNIFE, BGU

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

301. Integrative characterisation of Novel adenovirus VECTors aimed at Therapeutic Applications - INVECTA

Reference: GA 101129778

Period of validity: 2023/2027

Researchers: De Pablo Gómez, Pedro José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física de la Materia Condensada

302. Intensificación de procesos de tratamiento de aguas para la eliminación de contaminantes perfluorados (IntensiFlu)

Reference: 2023-T1/ECO-29062

Period of validity: 2024/2028

Researchers: García Costa, Alicia L.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Ingeniería Química

303. Intensificación de procesos para el tratamiento de aguas residuales y el acondicionamiento de aguas (INProWater)

Reference: PID2022-139063OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Pliego Rodríguez, Gema; Martínez De Pedro, Zahara; Casas De Pedro, José Antonio (IP); Muñoz García, Macarena (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ingeniería Química

304. Interacción entre mecanismos físicos y moleculares en la regulación de la formación de la retina de vertebrados

Reference: PID2022-140421NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Lim, Filip; Mazo Duran, Diego; Ledesma Terron, Mario; Miguez Gómez, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular; Física de la Materia Condensada

305. Interactive effects of local and landscape scale restoration of semi-natural grasslands and agricultural fields on species interactions and ecosystem functions in different social-ecological systems

Reference: PCI2022-132961

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Zurdo Jordá, Julia; Traba Díaz, Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Consorcio Biodiversa; University of Göttingen; University of Tartu; Centro de Ciencia y Tecnología Forestal de Cataluña (CTFC); Stockholm University; Wageningen University & Research; Departamento de Ecología UAM; KU Leuven

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ecología

306. Interrogating Human Adult Hippocampal Neurogenesis

Reference: GA 101001916

Period of validity: 2021/2026

Researchers: Llorens Martin, María Victoria (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Biología Molecular

307. Intervalo Cretácico de Resina. Causas abióticas y bióticas y sus implicaciones paleoecológicas = Cretaceous Resin Interval. Abiotic and biotic causes and its palaeoecological implications (CREI)

Reference: PID2022-137316NB-C22

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Viejo Montesinos, José Luis

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

308. Investigación en Gravitación y Cosmología

Reference: UAM2024-UAM212

Period of validity: 2024/2026

Researchers: García-Bellido Capdevila, Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física Teórica

309. Ion conducting materials for electrochemical energy technologies. ION-MEET

Reference: ION-MEET 23-AMU-IRT-1-21

Period of validity: 2023/2023

Researchers: Polop Jorda, Celia; Morant Zacarés, Carmen (IP)

Participating Entities: AMU Laboratories (MADIREL, ICR, CINAM, LIS), France; Univ. Rome Tor Vergata, URoma2; Univ. Rome Sapienza, URoma1, Italy; Univ. Autónoma de Madrid, U.A.M.; Instituto Catalán de Investigación Química, ICIQ; Spain Lebanese Univ.; Uliban, Liban

Financed: AMIDEX-IRT (Initiative d'excellence Aix-Marseille)

Departament: Física Aplicada

310. La ecología oculta bajo tierra en un mundo cambiante: impactos, respuestas y resiliencia de los reptiles fosoriales a cambios y perturbaciones del medio ambiente

Reference: PID2021-122358NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Barja Nuñez, Isabel (IP)

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 274 | 393

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Facultad de Ciencias; Museo de Ciencias Naturales

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN)

Departament: Biología

311. La plaga

Reference: FCT-22-18091

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Pérez del Campo, Julio (IP); González Pleiter, Miguel; Fernández Piñas, Francisca

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) – Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

312. La zona híbrida de *Chorthippus parallelus*: una ventana a las bases genéticas de la formación de especies

Reference: PID2019-104952GB-I00

Period of validity: 2020/2025

Researchers: Buckley Iglesias, David (IP); Bella Sombria, José Luis (IP); Zabala Aguirre, Mario; Torre Escudero, Joaquina De La; Pita Domínguez, Miguel; Fernández Calvin, María Begoña; Martín Martín, José

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Facultad de Ciencias. Biología.

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

313. Laboratorio de astropartículas para la búsqueda de partículas elusivas

Reference: CNS2022-135702

Period of validity: 2023/2025

Researchers: García Cerdeño, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica

314. Latin American Chinese European Galaxy Formation Network - LACEGAL

Reference: GA 101086388

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Domínguez Tenreiro, Rosa María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Teórica

315. Letting up senescence and inflammaging through T cells

Reference: ERC-2021-CoG-101044248-Let T Be

Period of validity: 2023/2028

Researchers: Mittelbrunn, M. (IP); Carrasco, E.; Delgado Pulido, S.; Gabandé Rodríguez, E.; Soto Heredero, G.; Gómez de las Heras, M.M.

Participating Entities: Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Universidad Autónoma de Madrid)

Financed: European Research Council

Departament: Biología

316. Lewinskya vs. Orthotrichum: revelando la auténtica diversidad de los dos géneros principales de Orthotricheae tras su división

Reference: PID2020-115149GB-C21

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Calleja Alarcon, Juan Antonio; Fernández Mazuecos Santa Teresa, Mario; Vigalondo García, Beatriz; Villaverde Hidalgo, Tamara María; Burleigh, J. Gordon; Yu, Ying;

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 275 | 393

Mazimpaka Nibarere, Vicente; Draper Y Diaz De Atauri, Isabel (IP); Lara García, Francisco (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

317. Lista EDGE de la flora ibérica: priorizando especies amenazadas de acuerdo con su singularidad evolutiva

Reference: TED2021-131234A-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Valcárcel Nuñez, Virginia; Ramos Gutiérrez, Ignacio; Molina Venegas, Rafael; Jiménez Mejías, Pedro (IP); Fernández Mazuecos Santa Teresa, Mario (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología; Ecología

318. Localización, prospección, excavación, exhumación de fosas, estudio e identificación de víctimas y personas desaparecidas durante la guerra civil o la represión franquista. Realización de actuaciones en materia de memoria democrática - ASTURMEMORIA

Reference: ENC-24-001 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Candelas González, Nieves; Gutiérrez González, José Avelino (IP)
Participating Entities: Universidad de Oviedo; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Consejería de Ordenación de Territorio, Urbanismo, Vivienda y Derechos ciudadanos del Principado de Asturias a través de la Fundación de la Universidad de Oviedo (FUO)
Departament: Biología

319. Los ARN de tamaño largo como nuevos biomarcadores en la diagnosis/prognosis de las neoplasias linfoblásticas de células T.

Reference: n/d **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Santos Hernández, Fco Javier (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Biología

320. Los sistemas agroalimentarios en clave de género: mujeres, neorrurales y agroecología

Reference: IMIO 26-1-ID22 **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Vizuete Saenz De Ugarte, Beatriz Nerea (IP);); Ravera Cerda, Federica; Oteros Rozas, Elisa; Díaz Reviriego, Isabel; García Llorente, Marina
Participating Entities: Universidad Pablo de Olavide; Leuphana University of Lüneburg (Social-Ecological Systems Institute); Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades (IMIO)
Departament: Ecología

321. MACRISK: Atributos funcionales predictores del riesgo de extinción y de invasión para los artrópodos de la Macaronésia del Norte

Reference: FCT- PTDC/BIA-CBI/0625/2021 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Gabriel, Rosalina (IP); Borges, Paulo A. V. (IP); Coelho Dos Santos, Ana Margarida
Participating Entities: Finish Museum of Natural History (Finlandia); Azorean Biodiversity Group – Universidade dos Açores (Portugal); Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) (Francia); Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (CE3C/FC/ULisboa), Univ. Lisboa
Financed: Fundação para a Ciência e Tecnologia
Departament: Ecología

322. Magnetoelectric 3D printing technology - the revolution of actuatable composites

Reference: GA 101047081

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Zamora Abanades, Felix Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Inorgánica

323. Magnetoplasmonic nanostructures for Biomedical applications

Reference: 2020-T1/IND-19889

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Hernández Medel, Alejandro; Tavares De Sousa, Célia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Física Aplicada

324. Magnónica cuántica para espintrónica en el límite 2D

Reference: PID2022-140923NB-C22

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Burzuri Linares, Enrique (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

325. Manipular la materia mediante las fluctuaciones del vacío

Reference: PID2021-125894NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Lednev, Maksim; Moreno Soriano, Esteban; Feist, Johannes Maximilian (IP); García Vidal, Fco José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

326. Más allá del uso de tecnologías digitales en blooms de cianobacterias: gestión inteligente de cianobacterias mediante el uso de gemelos digitales y computación en el borde = Beyond the use of Digital Technologies in Cyanobacteria Blooms: Smart Management of Cyanobacteria exploiting Digital Twins and Edge Computing (SMART-BLOOM)

Reference: TED2021-130123B-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: García Sánchez, Carlos; Igual Peña, Francisco; López Orozco, José Antonio; Pajares Martisanz, Gonzalo; Prieto Matías, Manuel; Risco Martín, José Luis (IP); Quesada Del Corral, Antonio (IP); Justel Eusebio, Ana María; López González, Clara Isabel; Ruz Ortiz, José Jaime; Turmo Arnal, Jorge; Chacón Sombria, Jesús; Gómez Silva, María José; García Pérez, Lía; Perona Urizar, Elvira Victoria; Jiménez Castellanos, Juan Francisco; Esteban San Román, Segundo; Besada Portas, Eva; Olcoz Herrero, Katzalin; Piñuel Moreno, Luis

Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología; Matemáticas

327. Material valorization of sewage sludge hydrothermal treatment products (SLUDGEVALOR) = Valorización material de los productos del tratamiento hidrotermal de lodos de depuradora

Reference: TED2021-130287B-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Macas, Ricardo Paúl Ipiales; Tobajas Vizcaino, Montserrat; Sarrión Pérez, Andres; Polo Diez, Alicia Marta; Pérez Diez, Mario; Diaz Nieto, Elena; Sanchis Pérez, Ines; Orus Orus, María Isabel; Fernández Mohedano, Ángel (IP); De la Rubia Romero, María de los Ángeles (IP);

Pérez Sanz, Araceli; Peñalosa Olivares, Jesús Manuel; Moreno Jiménez, Eduardo; Fresno García, María Teresa; Esteban Fernandez, Elvira; Suárez Aguirre, Eneko

Participating Entities: Departamento de Ingeniería Química; Departamento de Química Agrícola y Bromatología; Departamento de Biología

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Agrícola y Bromatología; Biología; Ingeniería Química

328. Materiales con ordenamiento ferroeléctrico y antiferromagnético para aplicaciones espintrónicas ultrarrápidas y controlables eléctricamente

Reference: PID2021-122980OA-C53

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Velez Centoral, Saul (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física de la Materia Condensada

329. Materiales Disruptivos Bidimensionales (2D) dentro del Plan Complementario en el área de Materiales avanzados en el marco del Componente 17

Reference: MAD-2D-CM

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Torres Cebada, Tomas (IP); López Vázquez De Parga, Amadeo (IP), Martínez-Díaz, M. Victoria; Bottari, Giovanni; García Calvo, José; Labella Santodomingo, Jorge

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Department: Física de la Materia Condensada; Química Orgánica

330. Materiales Disruptivos Bidimensionales (2D) - MAD2DCM

Reference: UAM/187

Period of validity: 2023/2025

Researchers: López Vázquez De Parga, Amadeo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Department: Física de la Materia Condensada

331. Materiales disruptivos foto y electroactivos para células solares de perovskita híbridas 2d de alta estabilidad

Reference: TED2021-131255B-C43

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Torres Cebada, Tomás (IP); Bottari, Giovanni; Martínez-Díaz, M. Victoria; Rodríguez-Morgade, M. Salomé; García Calvo, José; Labella Santodomingo, Jorge

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Orgánica

332. Materiales híbridos multifuncionales hechos a medida a partir de unidades de construcción singulares: enfoques integradores para aplicaciones ambientales

Reference: PID2020-112590GB-C22

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Pintado Sierra, M^a Mercedes; Maya Hernández, Eva María (IP); Arnanz Lara, Avelina; Iglesias Hernández, María Marta (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN)

Department: Química Inorgánica

333. Materiales metal-orgánicos fotocatalíticos y con capacidad de light down-shifting para el aprovechamiento de la energía solar

Reference: PID2022-138968NB-C21

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Marcos Laguna, María Luisa; Perles Hernández, Josefina; Amo Ochoa, María Pilar (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química; Química Inorgánica

334. Materiales moleculares nanoestructurados para una nueva generación de células solares orgánicas

Reference: TED2021-132602B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: González Rodríguez, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

335. Materiales no centrosimétricos de baja dimensionalidad: teoría y experimentos

Reference: PID2022-141712NB-C21

Period of validity: 2023/2026

Researchers: García Blazquez, Manuel Antonio; Uria Álvarez, Alejandro José; Cuellar Iglesias, Alfonso; Esteve Paredes, Juan José; Rubio Bollinger, Gabino (IP); Palacios Burgos, Juan José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

336. Materiales para la información cuántica basados en excitones en semiconductores

Reference: PID2020-113445GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Klemmt, Sebastian; Hofflin, Sven; Potemski, Marek; Yulin, Alexey; Voronova, Nina; Tejedor De Paz, Carlos; Van Der Meulen, Herko Piet (IP); Martín Fernandez, María Dolores (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales; Física Teórica de la Materia Condensada

337. Materiales porosos avanzados en separaciones energéticas de baja energía de gases de interés medioambiental

Reference: TED2021-129886B-C42

Period of validity: 2022/2024

Researchers: González Tobio, Brais; Moreno Barahona, Consuelo; Rodríguez San Miguel, David (IP); Zamora Abanades, Felix Juan (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

338. Materiales porosos con gradientes para aplicaciones de energía y agua

Reference: PID2022-141658NA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Royuela Collado, Sergio; Troyano Prieto, Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

339. Materiales sostenibles y avanzados para la fotogeneración y detección de hidrógeno

Reference: PID2021-126098OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Sánchez López, Carlos; Al Shuahib, Jinan H.; Jiménez-Arevalo, Nuria; Leardini, Fabrice; Fernández Ríos, José Fco; Arés Fernandez, José Ramón (IP); Jiménez Ferrer, M Isabel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de Materiales

340. Materiales tisulares basados en vesículas: respuestas colectivas emergentes bajo campos eléctricos

Reference: CNS2023-145460 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Rodríguez Arriaga, Laura (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

341. Materiales topológicos para fotovoltaica

Reference: TED2021-131323B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Cuellar Iglesias, Alfonso; Rubio Bollinger, Gabino (IP); Palacios Burgos, Juan José (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

342. Materiales y combustibles sostenibles a partir de residuos biomásicos mediante la integración de tratamientos hidrotérmicos, biológicos y catalíticos (HYDROWASTE)

Reference: PID2022-138632OB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Moreno Andrade, Iván; García Casado, Pedro; Coronella, Charles; Subtil, Eduardo; Tobajas Vizcaíno, Montserrat; De la Rubia Romero, María de los Ángeles; Sanchís Pérez, Inés; Pérez Díez, Mario; Ipiales Macas, Ricardo Paul; Sarrión Pérez, Andrés; Polo Díez, Alicia Marta; Díaz Nieto, Elena (IP); Fernández Mohedano, Ángel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Ingeniería Química

343. Materiales y sensores cuánticos mediante implantación de iones a MeV

Reference: PID2021-127498NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Gordillo García, Nuria (IP); Ramos Ruiz, Miguel Ángel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

344. Mecánica del calor: uniendo transporte de calor y fricción en la nanoescala

Reference: TED2021-132219A-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Aldave Valle, Diego Alonso; Cuadra Veliz, Jorge; Gómez Herrero, Julio; Gómez-Navarro González, Cristina; Pérez Pérez, Rubén; Vilhena Albuquerque D'orey, José Guilherme (IP); Ares García, Pablo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

345. Mecanismos de respuesta a la deficiencia y toxicidad de boro en arabidopsis y maíz

Reference: PID2020-118327GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Navarro Gochicoa, María Teresa; Herrera Rodríguez, María Begoña; Rexach Benavides, Jesús (IP); Camacho Cristóbal, Juan José (IP); Bolaños Rosa, Luis
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN)
Department: Biología

346. Mechanisms explaining woody plant dominance patterns in Amazonian forests: a congruence analysis among life forms

Reference: PID2023-148212NB-I00 **Period of validity:** 2024/2027
Researchers: Cayuela Delgado, Luis (IP); Macía Barco, Manuel J. (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Rey Juan Carlos
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Biología

347. Medios con variación temporal para electrodinámica clásica y cuántica

Reference: PID2022-141036NA-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Echave-Sustaeta Osuna, Jaime; Arroyo Huidobro, Paloma (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Física Teórica de la Materia Condensada

348. Meiosis, cromosomas sexuales y citoesqueleto: de la fertilidad a la evolución

Reference: PID2022-140364NB-I00 **Period of validity:** 2023/2027
Researchers: Gómez Lencero, Rocío (IP); Page Utrilla, Jesús (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Biología

349. Mejora de eficiencia de módulos fotovoltaicos a fabricar en España integrando láminas conversoras basadas en cobre (MEFFEC)

Reference: TED2021-131132B-C22 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Perles Hernáez, Josefina; Amo Ochoa, María Pilar (IP); Marcos Laguna, María Luisa (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Química; Química Inorgánica

350. Mejora de la economía circular en EDARs: Hacia la reducción de la dispersión de micro(nano)plásticos en el medio ambiente mediante la producción de agua regenerada y compost de alta calidad (REGENEDAR)

Reference: TED2021-131380B-C21 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Benito Del Olmo, Raúl; Casas De Pedro, José Antonio; Di Luca, Carla; López Aragón, Neus; Ortiz Suarez, David; Martínez De Pedro, Zahara (IP); Muñoz García, Macarena (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Department: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

351. Membranes for water Applications (MEFORWATER)

Reference: n/d **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: Alonso-Morales, Noelia
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, Aix-Marseille Université (France), Université Hassan II de Casablanca (Morocco), Université de Sfax (Tunisia).
Financed: Europe's Civic University Alliance (CIVIS)
Department: Ingeniería Química

**352. Metabolic heterogeneity as a critical determinant of melanoma metastasis project
acronym: metabmet**

Reference: PR_EX_2022-01 - Dr. Eduardo Balsa

Period of validity: 2022/2028

Researchers: Balsa Martínez, Eduardo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Fundación CRIS contra el cáncer

Department: Biología Molecular

353. Métodos numéricos para ecuaciones en derivadas parciales: métodos de orden reducido, cotas robustas, redes neuronales y aplicaciones

Reference: PID2022-136550NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Novo Martín, Julia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Matemáticas

354. Métodos profinitos y analíticos en teoría de grupos

Reference: PID2020-114032GB-I00

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Ershov, Mikhail; Boschheidgen, Jan Paul; Jaikin Zapirain, Andres (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Matemáticas

355. Microdominios de membrana, exosomas, virus y vacunas

Reference: PID2020-119627GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Toribio Serrano, Victor; Yañez Mo, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología Molecular

356. Microplásticos en ambientes interiores

Reference: n/d

Period of validity: 2024/2026

Researchers: González Pleiter, Miguel (IP); Fernández Piñas, Francisca; Leganés, Francisco; Rosal, Roberto; Pulido Reyes, Gerardo; Tamayo Belda, Miguel; Valenzuela Lázaro, Juan Manuel; Gómez Kong, Silvia; Núñez Rubio, Marina

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: PlasticsEurope AISBL y VI Edición del Programa de Fomento de la Transferencia del Conocimiento de la UAM

Department: Biología

357. Microplásticos en España

Reference: n/d

Period of validity: 2023/2024

Researchers: González Pleiter, Miguel (IP); Fernández Piñas, Francisca; Valenzuela Lázaro, Juan Manuel; Verdu Fillola, Irene; Gómez Kong, S.

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: UAM (Ayuda de Transferencia Cultural 2023)

Department: Biología

358. Microplásticos en lavado broncoalveolar (BALF) y esputo inducido (IS) de pacientes neumológicos

Reference: 21874/PI/22

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Bayo Bernal, F.J. (IP); González Pleiter, Miguel

Participating Entities: Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia; Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT); Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Universidad Autónoma de Madrid

Departament: Biología

359. Micro-Robots Autónomos con Capacidad de Detección

Reference: CNS2023-145447

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Aragonés Gómez, Juan Luis (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

360. Mid-infrared quantum technology for sensing

Reference: GA101070700

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Fernández Domínguez, Antonio Isaac (IP); Feist, Johannes Maximilian (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

361. Modelización electro-óptica y realización de emisores basados en perovskitas con respuesta óptica a la carta

Reference: TED2021-131001A-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Quintanilla Morales, Marta; Carretero Palacios, Sol (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

362. Modelización in silico de la interacción de derivados de purina y pirimidina con luz: claves para la evolución fotoquímica del alfabeto de los ácidos nucleicos

Reference: CNS2022-135912

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Corral Pérez, Ines (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química

363. Modulación mecanoquímica de la movilidad de Pseudomonas asociadas con plantas. La proteína PilY1 como diana química en interacciones simbióticas y patogénicas

Reference: PID2023-146082NA-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Durán, David; San Sebastián, Eider (UPV-EHU); Redondo-Nieto, Miguel; Alonso-Caballero, Álvaro (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Departament: Biología

364. Molecular and metabolic mechanisms underlying mitochondrial dysfunction

Reference: GA 948478

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Balsa Martínez, Eduardo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: European Research Council (ERC). H2020. STARTING GRANTS

Departament: Biología Molecular

365. Molecular and therapeutic basis of preseptal growth in gastrointestinal infections

Reference: 2020-T1/BMD-19970

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Pazos Don Pedro, Manuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Biología Molecular

366. Monitoramento acústico automatizado em larga escala de anfíbios anuros

Reference: n/d

Period of validity: 2016/2024

Researchers: De Orense, Rafael Ignacio; Alexandre M. Marqués, Paulo; Vaz Silva, Wilian; Neckel De Oliveira, Selvino; Pereira Bastos, Rogério (IP); Llusia Genique, Diego; Lingnau, Rodrigo; De Anchieta García, Paulo Christiano; Medeiros De Maciel, Natan; Solé Kienle, Mirco; De Toledo Ramos Pereira, Luís Felipe; Barreto Nascimento, Luciana; Pombal Júnior, José Pérez; Leandro De Souza, Franco; Nomura, Fausto; De Cerqueira Rossa Feres, Denise; Ribeiro De Moraes, Alessandro

Participating Entities: Universidade Federal de Goiás (UFG, Brasil); Instituto Nacional de Ciencia e Tecnología EECBio; Instituto Humboldt (Colombia); Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Brasil)

Departament: Ecología

367. Monitoring of bisphenols water contamination by latest generation sensors (BPASENS)

Reference: TED2021-129738B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Revenga Parra, Mónica (IP); Pariente Alonso, Félix (IP); Gutiérrez Gálvez, Laura

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: El dpt QAYIA lo elimina del borrador

368. Monitoring of land surface features and terrain movements in ice-free areas of Antarctica

Reference: Joint TSX/TDX-PAZ Experiment/AO-003-041

Period of validity: 2022/2024

Researchers: López Martínez, Jerónimo

Participating Entities: Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial; Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Financed: -

Departament: Geología y Geoquímica

369. Multi atrapamiento óptico de nanopartículas de upconversion usando meta-superficies: siguiente salto en la manipulación óptica

Reference: CNS2022-135495

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Haro González, Patricia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

370. MultiDark

Reference: RED2022-134411-T

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Sánchez Conde, Miguel Ángel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica

371. Multiplex smart biosensors for the early diagnosis of autism spectrum disorder (AUTISMBIOSENS)

Reference: PID2023-1508440b-100

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Revenga Parra, Mónica (IP); García Mendiola, Tania (IP); Gutiérrez Gálvez, Laura; Villa Manso, Ana M^a; García Fernández, Daniel; Enebral Romero, Estefanía

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

372. Multi-proxy analysis of Holocene tsunamis on arid coasts: identifying the camouflaged record of large (paleo)events in the southern Atacama Desert –TRAMPA-

Reference: PID2021-127268NB-I00

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Abad, Manuel (IP); Izquierdo, Tatiana (IP); Pozo Rodríguez, Manuel

Participating Entities: -

Financed: Universidad Autónoma de Madrid; Ministerio de Ciencia e Innovación; Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Huelva; Universidad de Atacama (Chile); Universidad Autónoma de Madrid

Departament: Geología y Geoquímica

373. Nanofotónica para computación cuántica

Reference: Y2020/TCS-6545 (NanoQuCo-CM) Grupo: QNanoLight

Period of validity: 2021/2024

Researchers: García Vidal, Fco José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

374. Nanomateriales novedosos y aprendizaje automático para detección simultanea y remota de temperatura y presión

Reference: PID2022-142410NA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Ximendes, Erving Clayton; Artiga Folch, Alvaro; Marin, Riccardo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

375. Nanorobot molecular sintético capaz de imitar acciones primarias de un virus

Reference: PID2020-116112RJ-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Chamorro Zabalza, Paula Blue; Aparicio Hernández, Fatima (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

376. Nanosistemas auto-ensamblados multifuncionales para aplicaciones fototeranósticas. Síntesis y caracterización supramolecular

Reference: PID2020-115801RB-C21

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Pérez Cuadrado, Hugo; López Ruiz, Amanda; Moreno Simoni, Marta; Torre Ponce, Gema De La (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

377. Nanosondas Fluorescentes a más Largas Longitudes de Onda para BioMapeado

Reference: CNS2023-144943

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Benayas Hernández, Antonio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

378. Nanostructured Supramolecular Polymers with Allosterically Regulated Catalytic Interstices

Reference: GA 897507

Period of validity: 2021/2024

Researchers: González Rodríguez, David (IP); De Juan Garrudo, Alberto (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Química Orgánica

379. Nanoteragnosis estimulada magnéticamente para modelo y terapia del ictus

Reference: PID2022-141080OB-C22

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Fernández Alonso, Francisco Javier; Tavares De Sousa, Célia (IP); Martín Palma, Raul José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Aplicada

380. Neurodegeneración en el cerebelo de modelos de Ataxia de Friedreich: bases moleculares y aproximaciones terapéuticas

Reference: PID2022-143030OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Diaz Nido, Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

381. Neurorregeneración en la enfermedad de Alzheimer a través de la expresión de factores de pluripotencia in vivo

Reference: PID2020-113204GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: García García, Esther; Cuadros Catalán, Raquel; Hernández Pérez, Felix (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

382. NEXT- an international Network for nonlinear Extreme UV to hard X-ray Techniques

Reference: CA 22148

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Gawelda, Wojciech Milosz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química

383. Nonlocal gradients in variational analysis and materials modelling: limits, kernels, boundaries

Reference: PCI2024-155023-2

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Mora Corral, Carlos (IP)

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 286 | 393

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Matemáticas

384. NOTsoQUANTUM: Realistic simulations of polaritonic chemistry

Reference: GA101029384 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Feist, Johannes Maximilian (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: European Research Council (ERC). H2020
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

385. NUCLEODET-CZTS. Detectores portátiles que funcionan a temperatura ambiente basados en cdznte y cdzntese para la detección temprana de armas nucleares

Reference: 2022/0506E **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Plaza Canga-Argüelles, José Luis (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Defensa
Departament: Física de Materiales

386. Nueva aproximación para la bioconversión sostenible de residuos plásticos en productos de alto valor añadido basada en microorganismos termófilos y síntesis enzimática

Reference: TED2021-130430B-C22 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: De Sousa, Bruna Fernanda Silva; Mencia Caballero, Mario (IP); Berenguer Carlos, José (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

387. Nueva generación de materiales basados en redes orgánicas covalentes para la descontaminación fotocatalítica de aguas residuales

Reference: PID2022-141016OB-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: López Magano, Alberto; Moya Cuenca, Alicia; Sánchez De la Fuente, Miguel; Mas Ballesté, Rubén (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Inorgánica

388. Nuevas aplicaciones con fuentes extremas de luz

Reference: CNS2023-145254 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Feist, Johannes Maximilian (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

389. Nuevas tendencias en materiales moleculares basados en porfirinoides -Nuevas ftalocianinas

Reference: UAM/180 **Period of validity:** 2022/2026
Researchers: Torres Cebada, Tomás (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: FUAM
Departament: Química Orgánica

390. Nuevos complejos metálicos: dianas moleculares, y modelos preclínicos de cáncer

Reference: PID2022-137373OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Cales Bourdet, María del Carmen; Matesanz García, Ana Isabel; Cubo Martín, Leticia; Sánchez Pérez, María Isabel (IP); Gómez Quiroga, Adoracion (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Inorgánica

391. Nuevos conceptos y métodos para la comprensión y caracterización de materia cuántica topológica fuertemente interactuante

Reference: PID2022-139995NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: García Elcano, Iñaki; Fernández López, Manuel; Bravo Abad, Jorge (IP); Merino Troncoso, Jaime (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física Teórica de la Materia Condensada

392. Nuevos desarrollos en métodos de muchos cuerpos nucleares

Reference: PID2021-127890NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: De la Fuente Escribano, Miguel; Rodríguez Frutos, Tomas Raúl (IP); Robledo Martín, Luis Miguel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física Teórica

393. Nuevos métodos sintéticos catalíticos para la preparación de bloques de construcción moleculares con elevado carácter SP³

Reference: PID2022-142594NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Rigotti, Thomas; Martín Martín, María; Teresa Ojeda, Javier; Romero Segura, Rafael Martín; Tortosa Manzanares, Mariola (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Orgánica

394. Nuevos nanomateriales fotoactivados para aplicaciones biomédicas

Reference: 2019T1/IND14014

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Benayas Hernández, Antonio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Department: Física de Materiales

395. Nuevos procesos integrados de captura y conversión de CO₂ basados en líquidos iónicos para la descarbonización y la transición digital de la industria (ILICCU)

Reference: TED2021-129803A-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Paramio Manzanares, Coral; Santiago Lorenzo, Rubén; Hospital Benito, Daniel; Hernández Muñoz, Elisa; Belinchón Abenojar, Alejandro; Moya Alamo, Cristian; Palomar Herrero, José Francisco; Lemus Torres, Jesús (IP); Navarro Tejedor, Pablo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

396. Nuevos sistemas de captura y conversión de CO₂ basados en líquidos iónicos para la producción de energía limpia y sostenible

Reference: PID2020-118259RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Paramio Manzanares, Coral; Belinchón Abenojar, Alejandro; Hospital Benito, Daniel; Santiago Lorenzo, Rubén; Moya Alamo, Cristian; Lemus Torres, Jesús; Ferro Fernández, Victor Roberto; Hernández Muñoz, Elisa; Ruiz Pachón, Elia; Navarro Tejedor, Pablo; Palomar Herrero, José Francisco (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos I+D+i Retos de la Sociedad 2020)

Departament: Ingeniería Química; Química Física Aplicada

397. Nuevos sistemas y materiales funcionales a partir del autoensamblaje molecular

Reference: PID2020-116921GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: López Martín, Isabel; De Juan Garrudo, Alberto; Del Prado Abellán, Anselmo; Chamorro Zabala, Paula Blue; Aparicio Hernández, Fatima; Martínez Arjona, Paula; Sancho Casado, Irene; González Sánchez, Marina; Bilbao Bustinza, Nerea; Mayoral Muñoz, María José; González Rodríguez, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica

398. Nuevos superconductores para tecnologías cuánticas: visualizando y manipulando correlaciones triplete

Reference: PID2020-114071RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Herrera Vasco, Edwin; Suderow Rodríguez, Hermann Jesús (IP); Guillamón Gómez, Isabel (IP); Rodrigo Rodríguez, José Gabriel; Delgado Díaz, Sara; Castilla Gómez, José María; Marijuán Quesada, Juan Ramón; Moreno Flores, José Antonio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

399. Nutricrop, red española de cultivos emergentes para la diversificación de los sistemas agronómico y alimentario mediante el empleo de cultivos de alto valor nutricional

Reference: RED2022-134382-T

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Soler Rivas, Cristina; Reguera Blazquez, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Instituto de Agricultura Sostenible (IAS)-CSIC; Universitat Politècnica de Catalunya; Universidad de Murcia (UM); Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL); Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Ord

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología; Química Física Aplicada

400. Oncogenic gpcr network of excellence and training - ONCORNET 2.0

Reference: GA 860229

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Marolda, Viviana; Penela, Petronila; Smit, Martine; Mayor Menéndez, Federico (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Biología Molecular

401. Operación del bio-reactor subterráneo que da origen a las condiciones extremas del Río

Tinto y las aplicaciones biotecnológicas de la biodiversidad de la Faja Pirítica Ibérica

Reference: PID2022-136607NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Escudero Parada, Cristina; Martínez Lozano, José Manuel; Martínez Bonilla, Adrian; Sánchez Gavilán, Irene; Ramirez Chueca, Esteban; Mateos Budiño, Guillermo; Abrusci Bernal, Concepción; Amils Pibernat, Ricardo (IP); Marín Palma, María Dolores Irma (IP); De la Fuente García, Vicenta; Sánchez Andrea, Irene

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Biología Molecular; Biología

402. Optimización de materiales bidimensionales para aplicaciones en energía II: recolección de energía mediante dispositivos termo y flexoelectrónicos

Reference: PID2022-138908NB-C32

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Manzanares Negro, Yolanda; Gallego Fuente, Daniel; Gómez Herrero, Julio (IP); López-Polín Peña, Guillermo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física de Materiales; Física de la Materia Condensada

403. Optimización de nanocatalizadores para electrodos de celdas de hidrógeno

Reference: TED2021-131788A-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Torre Cerdeño, Bruno de la; Martínez Galera, Antonio Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Física de Materiales

404. Optimización multivariable de procesos catalíticos y diseño de productos hacia un mundo más sostenible

Reference: TED2021-129970B-C22

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Pascual Jiménez, Naiara; Mauleon Pérez, Pablo (IP); Gómez Arrayas, Ramón Jesús (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Orgánica

405. Opto-Electronic Neural Connectoid Model Implemented for Neurodegenerative Disease

Reference: GA 101047177

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Pérez Pereira, Marta (IP)

Participating Entities: -

Financed: Universidad Autónoma de Madrid; Lunds Universitet; Cellink Bioprinting AB; Danmarks Tekniske Universitet; Bico Group AB; The Pathfinder for Advanced Research; EIC Pathfinder Open 2021; The European Innovation Council (EIC)

Department: Biología Molecular

406. Organocatalisis y procesos relacionados para el control en la enantioselectividad

Reference: PID2021-122299NB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Fraile Carrasco, Alberto (IP); Alemán Lara, José Julián (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Department: Química Orgánica

407. Origen y evolución de linajes vegetales tropicales de interés económico: estudios integrados del género megadiverso *Acalypha*

Reference: PID2022-139634NA-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Cardiel Sanz, José María; Gamarra Gamarra, Roberto; Ortuñez Rubio, Emma; Barbera Sánchez, Patricia; Montero, I; Medina, L.; Pando, F.; Levin, G. A.; Muñoz Rodríguez, P. (IP)

Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid; Real Jardín Botánico-CSIC; Ottawa Museum of Natural History, Canadá

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

408. OSCAR, an Object Segmentation, Counter, Analysis Resource

Reference: PDC2022-133147-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Miguez Gómez, David (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

409. Paisajes agroalimentarios en las montañas españolas. Diversidad biocultural, innovación social y desarrollo territorial

Reference: PID2023-146662OB-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: López Estébanez, Nieves (Co-IP); Jiménez Olivencia, Yolanda (Co-IP); Romero Calcerrada, Raúl; Sánchez González, María Jesús; Porcal Gonzalo, María Cruz; Ormaetxea Arenaza, Orbanze; Ruiz Peñalver, Soraya; Torres Lamas, Elena; Gil Izquierdo, María; Martín Gil, Fernando; Allende Álvarez, Fernando; Dávila Cabanillas, Nagore; Arias García, Jonatan; Herreras Arenas, Daniel; Palomar Anguas, Pilar; Aguado Moralejo, Itziar; Franco Múgica, Fátima; Molina Holgado, Pedro; Salinas Chaves, Eduardo

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad del País Vasco; Universidad de Granada; Universidad de Oviedo; Universidad de León; Universidad Politécnica de Madrid; Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Pensilvania

Financed: Ministerio de Ciencia, Innovación y Unioversidades (MICIU), AEI, Fondos Europeos

Departament: Ecología

410. Papel de R-RAS1 y R-RAS2 en la diferenciación y especificación oligodendrocitaria

Reference: PID2021-123269OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Cubelos Álvarez, Beatriz (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

411. Papel de TCFL5 en procesos de diferenciación, inmunosenescencia, inflamación y trastornos asociados al envejecimiento

Reference: PID2022-137487OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Polo Nicoli, Sergio; Fresno Escudero, Manuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

412. Papel del ligando del receptor slamf1 de trypanosoma cruzi y de micrnas durante la infección: aplicaciones en diagnóstico y terapia

Reference: PID2021-123389OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 291 | 393

Researchers: Gironés Pujol, Nuria (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

413. Participación de la UAM en el experimento CMS del LHC

Reference: PID2020-116262RB-C43 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Fernández Trocóniz Acha, Jorge (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

414. Partículas, astropartículas y materia oscura en el universo = Particles, astroparticles and dark matter in the universe

Reference: PID2021-125331NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Sánchez Conde, Miguel Ángel (IP); García Cerdeño, David (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

415. Past and present signs of life detection in planetary exploration (SOLID)

Reference: PID2021-126746NB-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Ruano Gallego, David
Participating Entities: -
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Proyectos Generación de Conocimiento 2021
Departament: Biología Molecular

416. Perspectives towards global change: Mediterranean grasslands as carbon sinks in climatic and land use change gradients (MeGrassCar)

Reference: TED2021- 130665B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Castro Parga, Isabel
Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Proyectos Transición Ecológica y Transición Digital
Departament: Ecología

417. Pescando nanoplásticos en agua desalinizada

Reference: TED2021-129937B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Carrascosa Rico, Mercedes; Haro González, Patricia (IP); Hernando Pérez, Mercedes (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de Materiales

418. Phenomenological implications of neutrino effective theories - PhenUmenal

Reference: GA 101066105 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Marcano Imaz, Xabier (IP); Fernández Martínez, L Enrique (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Física Teórica

419. Photoswitchable Supramolecular Polymer Networks. Toward Spatial and Temporal

Control of Self-healing Function - LightHeal

Reference: GA 101150870

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Valera González, Jorge Santos; González Rodríguez, David

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Orgánica

420. Plastics Monitoring Detection Remediation Recovery

Reference: CA20101

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Federici, Stefania (IP); Pulido Reyes, Gerardo; Fernández Piñas, Francisca

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: European Cooperation in Science and Technology (COST), European Union

Departament: Biología

421. Plataforma de Microscopia digital aplicado a la identificación de fitoplancton (DIAMOND)

Reference: TED2021-132147B-I00

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Muñoz Martín, María Ángeles; Perona Urizar, Elvira Victoria

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

422. Plataformas ferroeléctricas optoelectrónicas para micro- y nanomanipulación y producción de estructuras funcionales. Aplicaciones en nano- y biotecnología

Reference: PID2020-116192RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Puerto Vivar, Andrés; Martín Fuchs, Guillermo; Alcázar de Velasco Rico, Ángel Manuel; Méndez Jaque, Ángel; Elvira Rodríguez, Iris; García Cabañes, Ángel (IP); Carrascosa Rico, Mercedes (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

423. Población, familia, migraciones y desigualdades sociales en las sociedades contemporáneas

Reference: PHS-2024/PH-HUM-396

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Requena, Miguel; Castro, Teresa; Sanz, Alberto; Radl, Jonas; Montero, Pilar

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Nacional a Distancia, Universidad Carlos III, CSIC.

Financed: Comunidad de Madrid. (IP-UAM). I+D en procesos humanos y sociales

Departament: Biología

424. Potenciales de interacción de sistemas poliatómicos

Reference: PID2021-122549NB-C22

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Del Mazo Sevillano, Pablo; Sanz Sanz, Cristina (IP); Aguado Gómez, Alfredo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada

425. Prácticas agroecológicas y medidas agroambientales para la promoción de servicios públicos ambientales

Reference: UAM/163

Period of validity: 2021/2025

Researchers: García Llorente, Marina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Universidad Autónoma de Madrid
Departament: Ecología

426. Precipitación mineral en medios ácidos y sus implicaciones en la habitabilidad

Reference: SI3/PJI/2021-00328 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Galán Abellán, Ana Belén (IP); Fernández Barrenechea, José; Mateo Martí, Eva
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Complutense de Madrid; Centro de Astrobiología (CAB-INTA)
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Geología y Geoquímica

427. PRE-DISposal management of radioactive waste - PREDIS

Reference: GA 945098 **Period of validity:** 2020/2024
Researchers: Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando; Diéguez, Mikel; Ruiz García, Ana Isabel; Fernández Martín, Raúl (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Geología y Geoquímica

428. Preparación de materiales carbonosos funcionalizados para mejorar la adsorción de nutrientes en suelos vinícolas

Reference: n/d **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Román Suero, Silvia (IP); Díaz Nieto, Elena; Fernández Mohedano, Ángel; de la Rubia Romero, M^a de los Ángeles
Participating Entities: Universidad de Extremadura, Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Bodegas Yuntero
Departament: Ingeniería Química

429. Presencia de partículas y fibras plásticas en entornos cerrados. Análisis y medidas de mitigación aplicadas en entornos laborales

Reference: FUAM-IRRST-Cátedra **Period of validity:** 2024/2025
Researchers: González Pleiter, Miguel; Fernández Piñas, Francisca; Leganés, Francisco; Pulido Reyes, Gerardo (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid, FUAM, IRRST
Financed: FUAM; Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRRST); Cátedra UAM-IRRST en I+D+i en la prevención de riesgos laborales desde el punto de vista de la química verde y la economía circular
Departament: Biología

430. Primer año de Seguimiento de la Construcción de Plantas Fotovoltaicas y su efecto sobre la Biodiversidad: Aves, Plantas y Artrópodos

Reference: FUAM 0391/2024 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Gómez Catasús, Julia (IP); Traba Díaz, Juan
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Zefiro Partners, S.L.
Departament: Ecología

431. Procesos de reducción avanzada para la descontaminación de matrices acuosas con pesticidas (ARPEST)

Reference: PID2022-139810OA-I00 **Period of validity:** 2023/2026
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Researchers: Zazo Martínez, Juan Antonio; Pliego Rodríguez, Gema; García Costa, Alicia Loreto (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ingeniería Química

432. Producción de hidrógeno por disociación electroquímica de agua asistida por fotocatalizadores con control de espín

Reference: TED2021-131042B-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Capitán Aranda, María; Diaz-Tendero Victoria, Sergio; Mazario Masip, Eva; Olmos Martínez, José Manuel; Aguilar-Galindo Rodríguez, Fernando; Álvarez Alonso, Jesús; Segovia Cabrero, María Pilar; Menéndez González, Nieves; Herrasti González, Pilar; Fatas Lahoz, Enrique; García Michel, Enrique; Miguel Llorente, Juan José De (IP); Recio Cortes, Francisco Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada; Química Física Aplicada; Química

433. Producción y manipulación controlable de estados cuánticos de luz en semiconductores bidimensionales

Reference: PID2020-113415RB-C21

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Jordao Lopes, Joao Marcelo; Grbovic Novakovic, Jasmina; Ventura Santos, Paulo; Hernández Mínguez, Alberto; Lazic, Snezana (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

434. Producción y modificación funcional de glicoenzimas para la obtención sostenible de glicoderivados por transglicosilación

Reference: PID2022-136367OB-C32

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Narmontaite, Egle; Kidibule, Peter Elias; Fernández Lobato, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

435. Programa transformador de la ganadería extensiva en áreas de montaña en convivencia con grandes carnívoros (lobo). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (P

Reference: Orgánica UAM: 1001160243

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Barja Nuñez, Isabel (IP)

Participating Entities: Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid; Fundacion Biodiversidad

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Departament: Biología

436. Promotion, participation and monitoring actions to the solar energy projects in Alhendín I, II, III

Reference: FUAM 095502

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Baeza Sanz, Domingo; Mata Estacio, Cristina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: BayWa - Watt Development

Departament: Ecología

437. Promoviendo la bioeconomía forestal en socio ecosistemas de montaña a través de la puesta en valor de los sistemas silvopastoriles locales, de las comunidades rurales que los sustentan y los beneficios ambientales que aportan, como estrategia resiliente de sostenibilidad y adaptación al cambio climático (EcoForGaM)

Reference: BF176

Period of validity: 2024/2025

Researchers: García Llorente, Marina; Hevia Martín, Violeta; González Novoa, José Antonio; Martín Azcarate, Francisco; Aguado Caso, Mateo; Zúñiga Upegui, Pamela; García Díez, Víctor; Arredondo Cereceda, María Victoria; López Santiago, César Agustín (IP); López Estébanez, Nieves; Fernández Ayuso, Ana; González Yélamos, Javier; Rodríguez Chaves, Blanca; Trigos Luque, Laura; Collado Cueto, Luis Ángel; Olivares Ponce, Gisella

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Observatorio para una Cultura del Territorio (OCT); GALSIMA (Grupo de Acción Local de Sierra Norte de Madrid); AGALSA (Grupo de Acción Local de la Sierra de la Demanda, Burgos); Ayuntamiento de Torrecaballeros

Financed: Fundación Biodiversidad

Departament: Ecología

438. Propiedades físicas intrínsecas de materiales 2D en la nanoescala

Reference: PID2022-142331NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Zambudio Sepúlveda, Aitor; Manzanares Negro, Yolanda; Osuna Bris, Eva; Gallego Fuente, Daniel; Ares García, Pablo (IP); Gómez-Navarro González, Cristina (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de la Materia Condensada

439. Propiedades ópticas de excitones en semiconductores

Reference: n/d

Period of validity: 2021/2026

Researchers: Viña Liste, Luis M (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física de Materiales

440. Prototipo para el tratamiento integral de agua de acuicultura y acuarios (LIMPEZ)

Reference: PDC2022-133805-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Silveira, Jefferson Eduardo; Pliego Rodríguez, Gema; García Costa, Alicia Loreto; Zazo Martínez, Juan Antonio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación Proyectos Prueba de Concepto

Departament: Ingeniería Química

441. Proyecto Ciénaga

Reference: UAM/157

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Ibáñez Santiago, Luis Enrique (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física Teórica

442. Proyecto DiBaN - Química Física Aplicada. Grupo de Investigación de Ingredientes Alimentarios Funcionales

Reference: GA 101162517

Period of validity: 2024/2028

Researchers: Martín García, Diana (IP); Fornari Reale, Tiziana (IP); Bonay Miarons, Pedro;

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 296 | 393

Rodríguez García-Risco, Mónica; Villanueva Bermejo, David; Vázquez de Frutos, Luis; Cantero Bahillo, Emma

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Química Física Aplicada

443. Quantum information science and ultrafast nonlinear coherent control at the attosecond timescale (Grupo UAM)

Reference: HORIZON-MSCA- 2023-DN-01, ref. 101168628

Period of validity: 2024/2028

Researchers: Martín García, Fernando (IP); Palacios Cañas, Alicia (IP)

Participating Entities: Training Network that unites 14 academic institutions, three large-scale facilities, four industrial companies, and two outreach partners across 10 European countries

Financed: H2020

Departament: Química

444. Quasiconformal Methods in Analysis and Applications

Reference: GA 834728

Period of validity: 2019/2025

Researchers: Faraco Hurtado, Daniel (IP)

Participating Entities: Helsingin Yliopisto; Aalto Korkeakoulusaatio SR; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Universidad Autónoma de Madrid;

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Matemáticas

445. Rapid discovery and development of enzymes for novel and greener consumer products

Reference: GA 101000560

Period of validity: 2021/2025

Researchers: Hidalgo Huertas, Aurelio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Analyticon Discovery GmbH; The University of Exeter; Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse; Ecole Polytechnique Federale de Lausanne; Biotechnology Research and Information Network AG; Sveuciliste u Zagrebu Fakultet Kemiskog Inženjerstva i Tehnologije; Scienseed SL; Chr. Hansen AS; Universitaet Greifswald; Sustainable Momentum SL; Bio-Product Bv; Enzymes for More Environment-Friendly Consumer Products; Developing Integrated Biorefineries; Societal Challenges - Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research, and the Bioeconomy

Financed: H2020

Departament: Biología Molecular

446. Reactividad ultrarrápida en la nanoescala

Reference: PID2022-138470NB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Lucía Tamudo, Jesús; Leiferman Tamames, Mariana; Díaz-Tendero Victoria, Sergio (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química

447. Recuperación de suelos contaminados con hidrocarburos mediante consorcios bacterianos sintéticos

Reference: TED2021-130996B-I00

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Duran Wendt, David Ricardo; Garrido Sanz, Daniel; Martín Basanta, Marta; Redondo Nieto, Miguel (IP); Rivilla Palma, Rafael (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

448. Red centinela de impactos de la energía eólica en la fauna y su hábitat: seguimiento remoto de vertebrados para mejorar la eficacia de la evaluación de impacto ambiental

Reference: TED2021-131388B-I00 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Pérez Olea, Ángel Pedro
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ecología

449. Red de sensores y biosensores electroquímicos: retos ante la transformación digital e industrial

Reference: RED2022-134120-T **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: Calvente Pacheco, J.J.; Pineda Rodríguez, T.; De La Escosura Muñiz, A.; Revenga Parra, Mónica; Lobo Castañón, María Jesús (IP); Del Campo García, F.J.; Heras Vidaurre, M.A.; Molina Gómez, M.A.; Fernández Sánchez, C.; Del Valle Zafra, M.; Merkoçi Hyka, A.; Valero Ruiz, E.; González Cortés, A.; Prieto Dapena, F.
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Córdoba; Universidad de Sevilla; Universidad Complutense de Madrid; Universidad de Castilla - La Mancha; ICN2: Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology; CSIC; Universidad de Murcia; Universidad de Burgos; BCMATERIALS; Universidad de Oviedo
Financed: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Departament: Química Analítica y Análisis Instrumental

450. Red española de supercomputación, para el desarrollo del proyecto QUANTUM ENIA

Reference: n/d **Period of validity:** 2021/2025
Researchers: Jaque García, Daniel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Asuntos Economicos y Transformacion Digital
Departament: Física de Materiales

451. Red madrileña de nanomedicina en imagen molecular

Reference: P2022/BMD-7403 RENIM-CM Grupo:NanoBIG
Period of validity: 2023/2027
Researchers: Jaque García, Daniel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Física de Materiales

452. Redes de señalización de GRK2 y mecanismos moleculares de procesos patológicos

Reference: PID2020-117218RB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Marolda, Viviana; Asensio López, Alejandro; Murga Montesinos, Cristina (IP); Mayor Menéndez, Federico (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

453. Redes metal-orgánicas como plataformas para la detección de contaminantes ambientales

Reference: CNS2022-135261

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Platero Prats, Ana Eva (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Inorgánica

454. Regulación de la inmunidad innata y adaptativa por los niveles mitocondriales de Nicotinamida Adenina Dinucleotido (NAD+)

Reference: PID2022-136810OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Meroño Ortega, Carolina; Oliva Herrero, Aurea; Traba Domínguez, Javier (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

455. Regulación molecular y metabólica de las enfermedades mitocondriales -MITOCURE-

Reference: UAM/144

Period of validity: 2020/2025

Researchers: Balsa Martínez, Eduardo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Biología Molecular

456. Relativistic Time-Delays in molecules

Reference: MSCA-H2020-COFUND, ref. 101034324

Period of validity: 2024/2025

Researchers: Martín, Fernando

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: H2020

Departament: Química

457. Relevancia de los factores ambientales y microbianos en la diversidad de los ecosistemas terrestres antárticos

Reference: PID2022-136691NA-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Velazquez Martínez, David (IP); Cires Gómez, Samuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología

458. Reorientación de la infección de parvovirus hacia procesos celulares determinantes del cáncer humano

Reference: PID2022-141799OB-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Arroyo Gil, Pedro; Gil Ranedo, Jon; López Bueno, Alberto (IP); Almendral Del Río, José María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

459. Reprogramación traduccional inducida por estrés en eucariotas y su influencia sobre la proteostasis celular. Mecanismos e impacto sobre la supervivencia celular

Reference: PID2021-125844OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Alcalde García, José; Berlanga Chiquero, Juan José; Cabrera Sola, Margarita; Rodríguez Gabriel, Miguel Ángel (IP); Ventoso Bande, Iván José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

460. Respuesta de los oligodendrocitos a la isquemia cerebral

Reference: PID2020-115876GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Villa González, Mario; Pérez Álvarez, María José (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

461. Respuesta espacio-temporal de las aves de montaña al cambio del clima en el Parque Nacional Sierra de las Nieves y su conectividad con el Parque Nacional de Sierra Nevada

Reference: 3092/2023 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Román-Muñoz, A. (IP); Seoane Pinilla, Javier
Participating Entities: Universidad de Málaga; Universidad Autónoma de Madrid; Swiss Ornithological Institute
Financed: Organismo Autónomo Parques Nacionales
Departament: Ecología

462. Respuesta y evolución de las comunidades acuáticas en lagunas someras salinas extremas frente al cambio climático

Reference: PID2023-146641NB-C22 **Period of validity:** 2024/2027
Researchers: Cid, Cristina (IP subproyecto 1); López-Archilla, Ana Isabel (IP subproyecto 2); Mollá Martínez, Salvador; Fernández Martínez, Miguel Ángel; Alcorlo Page, Paloma; Corral García, Lara Silvia
Participating Entities: INTA-CSIC; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ecología

463. Restoring and managing biodiversity and ecosystem services of temporary pond landscapes

Reference: PCI2022-132973 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Rhazi, Laila; Brendonck, Luc; Vanschoenwinkel, Bram; Díaz Paniagua, Carmen; Florencio Díaz, Margarita Patricia (IP)
Participating Entities: Vrije Universiteit Brussel; KULeuven; University Mohammed V Rabat; Adam Mickiewicz University; Universidad Autónoma de Madrid; BiodivERsA and Water JPI Joint Call
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación. AEI
Departament: Ecología

464. Retos y oportunidades de las tecnologías superconductoras en la aviación comercial sin emisiones de gases invernadero

Reference: TED2021-130546B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Herrera Vasco, Edwin; Suderow Rodríguez, Hermann Jesús (IP); Guillamon Gómez, Isabel (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

465. Revisión y actualización de los términos botánicos para la 23ª edición del Diccionario de la Lengua Española

Reference: n/d **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Pardo de Santayana Gómez de Olea, Manuel María (IP); Lara García, Francisco; Draper y Diaz de Atauri, Isabel; Valcárcel Nuñez, Virginia; Macía Barco, Manuel Juan; Ortúñez Rubio, Emma; Cardiel Sanz, José María; Gamarra Gamarra, Roberto; Mazimpaka Nibarere, Vicente; González de Aledo Gallardo, Julia; Mateo Martín, Jimena
Participating Entities: Fundación Pro-RAE; Universidad Autónoma de Madrid; Real Jardín Botánico-CSIC; Universidad de Granada (UGR); Universidad Autónoma de Barcelona
Financed: Fundación Pro-RAE
Departament: Biología

466. Rib rOBUSTicity Analysis: reconstructing behavioral transitions of past populations (ROBUSTA)

Reference: PR3/23-30817 **Period of validity:** 2023/2025
Researchers: González Martín, Armando; García Martínez, Daniel (IP)
Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid; CENIEH e IdiPAZ
Financed: Universidad Complutense de Madrid. "Plan propio UCM" (2024)
Departament: Biología

467. Role of HSV-1 infection in Alzheimer's disease: effects on myelin damage and therapeutic approaches

Reference: n/d **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Bullido Gomez-Heras, Maria Jesus
Participating Entities: -
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Departament: Biología Molecular

468. Scanning probe microscopy in high vectorial magnetic fields: New device for imaging quantum materials - VectorFieldImaging

Reference: GA 101069239 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Guillamón Gómez, I. (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Física de la Materia Condensada

469. Selective Pathways for Carbon-Nitrogen Bond Cleavage

Reference: GA 101002715 **Period of validity:** 2021/2026
Researchers: Tortosa Manzanares, Mariola (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: European Research Council (ERC). H2020
Departament: Química Orgánica

470. Senescencia celular en fisiología y enfermedad

Reference: P2022/BMD-7393 SenesceX **Period of validity:** 2023/2027
Researchers: Magariños Sánchez, Marta (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comunidad de Madrid
Departament: Biología

471. Sensores y Actuadores en diseños Híbridos de Nanosondas Dirigidas Ópticamente: Control Activo en la Nanoescala

Reference: CNS2023-145169

Period of validity: 2024/2026

Researchers: Quintanilla Morales, Marta (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales

472. Servicios para realizar el diagnóstico de las poblaciones de Ganga Ortega (*Pterocles orientalis*) y Sison (*Tetrax tetrax*) en la ZEPA Campiñas de Sevilla

Reference: FUAM 066205

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Mougeot, François; García de la Morena, Eladio Luis; Morales Prieto, Manuel Borja (IP)

Participating Entities: Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC, CSIC-UCLM); Biodiversity Node, S.L.; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia de Obras Públicas de la Junta de Andalucía

Departament: Ecología

473. Simetría espejo No-Kähler y teoría Gauge superior

Reference: CNS2022-135784

Period of validity: 2023/2025

Researchers: García Fernández, Mario (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

474. Simetría espejo, álgebras de vértice y métricas canónicas

Reference: PID2022-141387NB-C22

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Lee, King Leung; Franco Gómez, Emilio (IP); García Fernandez, Mario (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

475. Simplificación del aprovechamiento de desechos enriquecidos en quitina para la producción enzimática de quitoooligosacaridos bioactivos

Reference: TED2021-129288B-C22

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Remacha Moreno, Miguel; Fernández Lobato, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Biología Molecular

476. Simulación computacional de biomoléculas y materia blanda

Reference: UAM2023-UAM/203

Period of validity: 2023/2024

Researchers: Ortega Mateo, José (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FUAM

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

477. Simulación de procesos con impacto en astroquímica y medioambiente

Reference: PID2023-150717NB-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Alcamí Pertejo, Manuel (IP); Lamsabhi, Al Mokhtar (IP); Martín Somer, Ana; Mo Romero, Otilia

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química

478. Simulación multiescala de materiales porosos avanzados

Reference: TED2021-129886B-C44

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Tarazona Lafarga, Pedro José (IP); Velasco Caravaca, Enrique (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

479. Síntesis de COFS-2D fotoactivos para su aplicación en fotoelectrodos

Reference: TED2021-129999B-C32

Period of validity: 2022/2024

Researchers: Cabrera Herranz, Silvia (IP); Fraile Carrasco, Alberto (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Orgánica; Química Inorgánica

480. Síntesis y modelización de materiales moleculares orgánicos y metallocenos en el estado fundamental y excitado

Reference: PID2021-125207NB-C31

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Sanz Mercado, Pablo; Bruña Fernandez, Sonia; Mo Romero, Otilia; Yáñez Montero, Manuel; Montero Campillo, M^a De La Merced; Romeo Gella, Fernando; González Vadillo, Ana María; Corral Pérez, Ines (IP); Cuadrado Sánchez, Isabel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química; Química Inorgánica

481. Síntesis, caracterización y aplicaciones de nuevos materiales para la eliminación de contaminantes emergentes en aguas residuales

Reference: PID2021-123431OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Sánchez Marcos, Jorge; Recio Cortes, Francisco Javier; Olmos Martínez, José Manuel; Menéndez González, Nieves; Juanes Recio, M Olga; Mazario Masip, Eva (IP); Herrasti González, Pilar (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Química Física Aplicada; Química Orgánica

482. Sistema experto para identificación del riesgo de contaminantes emergentes provenientes de pesticidas

Reference: Y2020/EMT-6290 (PRIES-CM) Grupo: COORDINADOR

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Alcamí Pertejo, Manuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Química

483. Sistemas celulares y moleculares integrados en fisiopatología inmune-inflamatoria

Reference: P2022/BMD-7209

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Mayor Menéndez, Federico (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comunidad de Madrid

Departament: Biología Molecular

484. Soluciones basadas en la evidencia científica para una transición ecológica compatible con la conservación de las aves esteparias ibéricas (ELECTROSTEPPE)

Reference: TED2021-130352B-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Traba Díaz, Juan; Pérez Olea, Ángel Pedro; Morales Prieto, Manuel Borja

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Ecología

485. Soluciones Tecnológicas basadas en hidrógeno para la movilidad inteligente y sostenible de flotas autónomas HEAVY-DUTY - SHINE FLEET

Reference: n/d

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Palomar Herrero, José Francisco (IP)

Participating Entities:

Financed: Técnicas Reunidas, S.A.

Departament: Ingeniería Química

486. Spatio-temporal pathogeography of zoonoses mediated by flying vertebrates

Reference: PID2021-124063OB-I00

Period of validity: 2022/2025

Researchers: Seoane Pinilla, Javier

Participating Entities: Universidad de Málaga; Imperial College London; Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Sanidad y Consumo

Departament: Ecología

487. Speak for Nature: Interdisciplinary Approaches on Ecological Justice - Speak4Nature

Reference: GA 101086202

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Aguado Caso, Mateo; Hevia Martín, Violeta; González Novoa, José Antonio; Latova SantaMaría, Diana Rosa; Rodríguez-Chaves Mimbrero, Blanca; Simou, Sofia; Melero Alonso, Eduardo; Fernández Egea, Rosa María; Cueva Fernández, Ricardo; Figueroa Rubio, Sebastián Jesús; Lloredo Alix, Luis Manuel (IP); Buey, Ramón Del; Yrigoyen Carpintero, Elena; Pinto Freyre, Jesús; Santamaría Pérez, Adrián; Ortiz Gala, Irene; Almazan Gómez, Adrian; Garrocho Salcedo, Diego Sebastián; Madorran Ayerra, Carmen; Yacamán Ochoa, Carolina; Pérez Fernández, Daniel; Zamora García, Javier

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Ecología

488. STEMInist: Ellas hacen Ciencia

Reference: 27-3ACT-23

Period of validity: 2023/2024

Researchers: González Sánchez, Celia (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Igualdad

Departament: Física de la Materia Condensada

489. Strong-coupling-enhanced nanoparticle array organic light emitting diode - SCOLED

Reference: GA 101098813

Period of validity: 2023/2025

Researchers: Feist, Johannes Maximilian (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

490. Structural and assisted connectivity improvement of dupont's lark (Chersophilus Duponti) iberian metapopulation - LIFE Connect Ricoti

Reference: LIFE20 NAT/ES/000133

Period of validity: 2021/2026

Researchers: Castro, Isabel; Coelho Dos Santos, Ana Margarida; Traba Díaz, Juan (IP); Herranz Barrera, Jesús; Gómez Catasús, Julia

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Ecología

491. Superando la difusión: Transporte dinámico en medios complejos

Reference: PID2022-143010NB-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Geva, Galor; Llombart González, Pablo; Magrinya Aguiló, Paula; Tinao Nieto, Berta; Aragonés Gómez, Juan Luis (IP); Rodríguez Arriaga, Laura (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

492. Superconducting nanodevices and quantum materials for coherent manipulation - Superqumap

Reference: CA 21114

Period of validity: 2022/2026

Researchers: Suderow Rodríguez, Hermann Jesús (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física de la Materia Condensada

493. Superconductividad en la nanoescala: dispositivos cuánticos de 0 a 2d

Reference: PID2020-117671GB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: González Sánchez, Celia; Moraes Oliveira, Gabriel; Ibabe Avilés, Ángel; Casal Iglesias, Ignacio; Lee, Eduardo Jian Hua (IP); Levy-Yeyati Mizrahi, Alfredo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

494. Técnicas de perturbación singular en EDPs no lineales

Reference: PID2023-149451NA-I00

Period of validity: 2024/2027

Researchers: Fernández Sánchez, Antonio J. (IP); Medina de la Torre, María (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

495. Técnicas Sparse en análisis armónico multiparámetro

Reference: PID2022-139521NA-I00

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Rey Ley, Guillermo (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Matemáticas

496. Tecnologías innovadoras de calcogenuros de capa delgada para fotovoltaica para interiores

Reference: PID2022-140226OB-C33

Period of validity: 2023/2026

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 305 | 393

Researchers: Arranz de Gústín, Antonio; Palma Lafuente, David; Mariscal Jiménez, Antonio; Pérez Casero, Rafael; Caballero Mesa, Ana Raquel (IP); Merino Álvarez, José Manuel (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física Aplicada

497. Tecnologías sostenibles e innovadoras para el tratamiento integral de aguas afectadas por afloramientos de cianobacterias tóxicas (CyanoWATER)

Reference: CNS2023-144453

Period of validity: 2023/2026

Researchers: Muñoz, Macarena (IP); Casas, José Antonio; Martínez, Zahara

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Kerbest Agrosuit S.L.

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Ingeniería Química

498. Tendencias de biodiversidad y el impacto de los motores de cambio global (BIOTREND)

Reference: TED2021-131513B-I00

Period of validity: 2023/2024

Researchers: López Munguira, Miguel; Martínez Padilla, J. (IP); García González, M.B. (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Biología

499. Teoría y aplicaciones de dinámicas complejas gas/superficie en sistemas altamente excitados

Reference: PID2022-140163NB-I00

Period of validity: 2023/2027

Researchers: Alducin Ochoa, Maite (IP); Sánchez Muzas, Alberto Pablo

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación

Departament: Química Física Aplicada

500. Termometría de luminiscencia con nanopartículas como herramienta para el diagnóstico precoz de una enfermedad distrófica de la retina

Reference: PID2020-118878RB-I00

Period of validity: 2021/2024

Researchers: Telle, Helmut; Díaz Barrero, Deseada; Coro, Amalia; López Poyato, J Manuel; Rodríguez Sevilla, Paloma; Ortgies, Dirk Horst; Ximendes, Erving Clayton; López Peña, Gabriel; Hernández Juárez, Beatriz (IP); Martín Rodríguez, Emma (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación

Departament: Física de Materiales; Química Física Aplicada; Física Aplicada

501. The interpretation of childbirth in early modern Spain

Reference: FWF P 32263-G30

Period of validity: 2020/2024

Researchers: Varea González, Carlos María

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: FWF, Austrian Science Fund

Departament: Biología

502. The physicochemical nature of water on early Mars

Reference: GA 818602

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Sanz Martin, José Luis (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: European Research Council (ERC). H2020

Departament: Biología Molecular

503. The Quantum Gravity Imprint: New Guiding Principles at Low Energies - QGuide

Reference: GA 101042568

Period of validity: 2022/2027

Researchers: Valenzuela Agüí, Irene (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Comisión Europea

Departament: Física Teórica

504. The strong interaction at the frontier of knowledge: fundamental research and applications

Reference: GA 824093

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Herdoiza Bolaños, Gregorio (IP)

Participating Entities: Universitaet Regensburg; Universitaet Muenster; Akademia Gorniczno-Hutnicza IM. Stanislaw Staszica W Krakowie; Faculty of Science University of Zagreb; Johannes Gutenberg-Universität Mainz; Forschungszentrum Jülich GmbH; Technische Universitaet Muenchen; Commissariat a l' Energie Atomique et aux Energies Alternatives; The University of Birmingham; Jyvasylan Yliopisto; Universitat de València; The Henryk Niewodniczanski Institute of Nuclear Physics, Polish Academy of Sciences; Ruprecht-Karls-Universitaet Heidelberg; Stichting Nederlandse Wetenschappelijk Onderzoek Instituten; Uppsala Universitet; Javna Ustanova Univerzitet CRNE Gore Podgorica; Laboratorio de Instrumentacao e Fisica Experimental de Particulas Lip; The University of Edinburgh; Universidad de Santiago de Compostela; Universidad de Salamanca; University of Hamburg; Uniwersytet Jagielloński; Facility for Antiproton and Ion Research in Europe GMBH; Ruder Boskovic Institute; Universidad Complutense de Madrid; Istituto Nazionale di Fisica Nucleare; University of York; Integrating and Opening Existing National and Regional Research Infrastructures of European Interest; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Universidade de Aveiro; Integrating Activities for Advanced Communities; Consiglio Nazionale delle Ricerche; Ruhr-Universitaet Bochum; Universidad Autónoma de Madrid; Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire; Fondazione Bruno Kessler; Politecnico di Milano; Rijksuniversiteit Groningen; Universidad Autónoma de Madrid; University of Glasgow; Narodowe Centrum Badan Jadrowych; Oesterreichische Akademie der Wissenschaften; Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg; Centre National de la Recherche Scientifique CNRS; Université Catholique de Louvain; Universidad del Pais Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea; Gsi Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GMBH

Financed: H2020

Departament: Física Teórica

505. The temporal changes to cellular bioenergetics, cholesterol metabolism, innate immune responses and microbiota during infection

Reference: MR/R020671/1

Period of validity: 2019/2024

Researchers: Gad Frankel (IP); Ruano Gallego, David

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Francisco de Vitoria

Financed: Medical Research Council

Departament: Biología Molecular

506. The ultimate Time scale in Organic Molecular opto-electronics, the ATTOsecond

Reference: GA 951224

Period of validity: 2021/2027

Researchers: Martín García, Fernando (IP)

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Complutense de Madrid;

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 307 | 393

Politecnico di Milano; Fundación IMDEA Nanociencia
Financed: European Research Council (ERC). H2020; ERC Synergy Grant
Departament: Química

507. Theoretical investigation of surface phonon polariton-based quantum photonic circuits

Reference: GA 101067180 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Busche, Jacob (IP); Fernández Domínguez, Antonio Isaac (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

508. TIER-2 federado español (centro UAM) de atlas para afrontar el reto del almacenamiento, gestión, procesado y análisis del big data del LHC (ES-ATLAS-T2)

Reference: PID2022-136323OB-C22 **Period of validity:** 2023/2026
Researchers: Gallardo Pinto, Francisco José; Glasman Kuguel, Claudia Beatriz; Peso Malagon, José Del (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica

509. TIME-Varying nanophotonics for new regimes of QED LIGHT-Matter interactions - TIMELIGHT

Reference: GA 101115792 **Period of validity:** 2023/2028
Researchers: Arroyo Huidobro, Paloma (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Comisión Europea
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

510. Torres Asintóticas en Gravedad Cuántica

Reference: ATR2023-145703 **Period of validity:** 2024/2028
Researchers: Valenzuela, Irene (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación , programa ATRAE
Departament: Física Teórica

511. Tracking our ancestors across the Devonian world: a new multidisciplinary approach to the origin of tetrapods

Reference: ERC-2020-ADG 101019613 **Period of validity:** 2021/2026
Researchers: Albergh, Per (IP); Marugan Lobon, Jesús Carlos
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; Universidad de Uppsala; Facultad de Ciencias. Biología. Universidad Autónoma de Madrid;
Financed: European Research Council (ERC). Excellent Science
Departament: Biología

512. Transportadores mitocondriales regulados por calcio: papel de SCAMC3 y CITRIN en la señalización por calcio en el hígado y de aralar en la comunicación intercelular en el SNC

Reference: PID2020-114499RB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Pardo Merino, Beatriz (IP); Arco Martínez, A. Del (IP); Herrada Soler, E.; Juaristi Santos, Inés; González Moreno, Luis; Santamaría Cano, A.; Satrustegui Gil Delgado, Jorgina; Sesé Cobos, B.
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid

Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología Molecular

513. Transporte de calor y termoelectricidad en contactos moleculares

Reference: PID2020-114880GB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Díez Pérez, Ismael; Pauly, Fabian; Calame, Michel; López Nebreda, Rubén; Agraït De La Puente, Mario Nicolas (IP); Cuevas Rodríguez, Juan Carlos (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

514. Una valorización innovadora de Ligninas Kraft en fertilizantes y bioestimulantes sostenibles basados en economía circular (lignoeficien-p)

Reference: CPP2021-008409 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Lucena Marotta, Juan José (IP); López Rayo, Sandra (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Agrícola y Bromatología

515. Understanding FLASH radiotherapy with tissue-on-chip devices and hyperpolarisation-enhanced magnetic resonance: FLASHonChip

Reference: PLEC2022-009256 **Period of validity:** 2023/-
Researchers: Lim, Filip
Participating Entities: Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Biología Molecular

516. Uniones Josephson basados en acoplamiento espin-orbita para memorias criogénicas no disipativas

Reference: TED2021-130196B-C22 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Aliev Kazanski, Farkhad (IP); Prieto Recio, María Pilar (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada; Física Aplicada

517. Uso de una nueva molécula natural y orgánica, con capacidad de inhibir la actividad ureasa, en fertilizantes organominerales (ORGAMIN-PLUS)

Reference: CPP2021-008323 **Period of validity:** 2022/2025
Researchers: Delgado Moreno, Laura; Pérez Sanz, Araceli; Lucena Marotta, Juan José (IP); López Rayo, Sandra
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Agrícola y Bromatología

518. Valorización de las algas acumuladas en las orillas del mar menor como resultado de su eutrofización

Reference: TED2021-129591A-C32 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Mayans Rivilla, Begoña; Carreras Arroyo, Nely; Lozano González, José María; Delgado Moreno, Laura; Fresno García, María Teresa; Eymar Alonso, Enrique; Hernández Apaolaza, María Lourdes; García Delgado, Carlos (IP); López Rayo, Sandra (IP); Jiménez González, Marco Antonio

Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid; CIEMAT; CTICH
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Agrícola y Bromatología; Geología y Geoquímica

519. Valorización de las algas acumuladas en las orillas del mar menor como resultados de su eutrofización

Reference: TED2021-129591B-C31 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Grifoll García; Soler Rivas, Cristina (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Física Aplicada

520. Valorización de residuos plásticos para la producción de hidrógeno

Reference: TED2021-130312B-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: García Costa, Alicia Loreto; Casas De Pedro, José Antonio; Quintanilla Gómez, María Asuncion (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Ingeniería Química

521. Valorización eco-sostenible de la pulpa de café a través de la estrategia residuo cero

Reference: TED2021-129262A-I00 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Benitez García, Vanesa (IP); Gil Ramirez, Alicia (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Química Agrícola y Bromatología

522. Valorización material y energética de residuos biomásicos mediante carbonización hidrotermal y digestión anaerobia. Validación tecnológica en un marco de economía circular (VALIDAWASTE)

Reference: PDC2021-120755-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Pérez Díez, M.; Polo Díez, A.M.; Tobajas Vizcaíno, M.; Ipiales Macas, R.P.; Suárez Aguirre, E.; De la Rubia Romero, M.A.; Díaz Nieto, E. (IP); Fernández Mohedano, A. (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Ingeniería Química

523. Valorización sostenible de residuos orgánicos mediante hidrocarbonización. Aplicaciones de productos

Reference: n/d **Period of validity:** 2023/2024
Researchers: Román Suero, Silvia (IP); Díaz Nieto, Elena; Fernández Mohedano, Ángel; de la Rubia Romero, M^a de los Ángeles
Participating Entities: Universidad de Extremadura, Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Extrepronatur S.L.
Departament: Ingeniería Química

524. Vectores de anisotropía ambiental e índices de riesgo climático del patrimonio cultural en un clima cambiante (SP1). Improving structural RESilience of CULTural HERitage to directional extreme hydro-meteorological events in the context of the Climate Change (RESCUHe)

Reference: PID2020-116896RB-C21 **Period of validity:** 2021/2025
Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Researchers: Gómez Heras, Miguel (IP); Barrio Martín, Joaquín
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCINN)
Departament: Geología y Geoquímica

525. Vida y muerte en Humanejos (Parla, Madrid): Arqueometría de un asentamiento y necrópolis excepcional del III y II milenios cal AC en el interior peninsular

Reference: PID2019-105690GB-I00 **Period of validity:** 2020/2024
Researchers: González Martín, Armando; Garrido Pena, Rafael (IP); Gutiérrez Sáez, Carmen; Schuhmacher, Thomas Xaver
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Biología

526. Visualizar el transporte de energía en semiconductores desordenados

Reference: CNS2023-143577 **Period of validity:** 2024/2026
Researchers: Prins, Ferry (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física de la Materia Condensada

527. Visualizing carrier interconversion in layered perovskites

Reference: TED2021-131018B-C21 **Period of validity:** 2022/2024
Researchers: Frising, Michel; Alcazar Cano, Nerea; Melendez Schofield, Marc; Prins, Ferry (IP); Delgado Buscalioni, Rafael (IP)
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Agencia Estatal de Investigación
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada; Física de la Materia Condensada

528. Vulnerabilidad del carbono orgánico de los suelos áridos de nuestro planeta al cambio climático y la desertificación

Reference: PID2020-116578RB-I00 **Period of validity:** 2021/2024
Researchers: Maestre, Fernando (IP); Plaza, César (IP); Moreno Jiménez, Eduardo
Participating Entities: Universidad Autónoma de Madrid
Financed: Ministerio de Ciencia e Innovación
Departament: Química Agrícola y Bromatología

529. WE4LEAD – Women’s Empowerment for LEADership and Equity in Higher Education Institutions

Reference: 101082781. ERASMUS-EDU-2022-CBHE **Period of validity:** 2022/2026
Researchers: Montero López, María del Pilar
Participating Entities: Aix-Marseille Université, Université Libanaise, Université Antonine, Université Tunis El Manar, Université de Sousse, Université de Constantine-3, Université Constantine 1, Universidad Autónoma de Madrid, Università degli Studi di Roma La Sapienza
Financed: Erasmus (UE)
Departament: Biología



INDIVIDUAL GRANT

6. INDIVIDUAL FELLOWSHIPS

Type	Number
Captación de talentos Comunidad de Madrid.	9
César Nombela 2023	1
César Nombela 2024	1
Convenio UAM La Caixa - INPHINIT-IFIMAC	1
Doctorado	1
Doctorado Industrial 2020 CM.	1
Doctorado Industrial 2022 CM.	2
Doctorado Industrial 2023 CM.	5
Estancias de movilidad en el extranjero José Castillejo 2022	1
Formación Juan de la Cierva	4
FPI	111
FPI CM	18
FPU	3
Gestión de I+D asociada a la ejecución de Proyectos de Investigación	2
Juan de la Cierva	10
Junior Leader La Caixa	3
Margarita Salas	1
Maria Zambrano	2
Ramón y Cajal	52
Realización de la Tesis Doctoral	1
Research Cost - CIVIS 3i	5
Total	234



UAM-RECOGNISED RESEARCH GROUPS

7. UAM RECOGNISED RESEARCH GROUPS

UAM recognised research groups with the participation of researchers from the department. Alphabetically ordered by group name

1. Ab initio simulations of electron-nuclear dynamics: from atoms to surfaces

Acronym: ATOSUR

Group type: Grupo emergente

Research lines: Attosecond electron dynamics in atoms and small molecules. Molecular dynamics on surfaces: sticking and diffraction effects.

Members: Boll, Diego; René, Iván; Díaz Blanco, Cristina; Lara Astiaso, Manuel; Palacios Cañas, Alicia (coord.)

Departments with group members: Física Teórica de la Materia Condensada; Química

URL: <http://atosur.qui.uam.es>

2. Adult neurogenesis and neurodegenerative diseases

Acronym: ANND

Group type: Grupo emergente

Research lines: Neurogénesis adulta. Enfermedades neurodegenerativas. Neuroprotección. Actividad física y enriquecimiento ambiental. Inflamación, estrés y depresión

Members: Llorens Martín, María Victoria (coord.); Moreno Jiménez, Elena; Pallás Bazarra, Noemí; Terreros Roncal, Julia

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/en/research/programs/physiological-and-pathological-processes/molecular-neuropathology/adult-neurogenesis-and-neurodegenerative-diseases>

3. Alimentos, estrés oxidativo y salud cardiovascular

Acronym: FOSCH

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Programación fetal de la hipertensión. Influencia del estrés oxidativo en la enfermedad cardiovascular. Biomarcadores de estrés oxidativo. Identificación y biodisponibilidad de melatonina y otros compuestos bioactivos de alimentos • Mecanismos de acción de compuestos bioactivos y su impacto en la enfermedad cardiovascular • Desarrollo de nuevos ingredientes alimentarios

Members: Aguilera Gutiérrez, Yolanda; Arribas Rodríguez, Silvia Magdalena (coord.); Benítez García, Vanesa; González García, M^a del Carmen; López De Pablo León, Ángel Luis; López Giménez, Rosario; Martín Cabrejas, M. Ángeles; Monedero Cobeta, Ignacio; Ramiro Cortijo, David; Rebollo Hernánz, Miguel; Rodríguez Rodríguez, Pilar; Gil-Ramírez, Alicia

Departments with group members: Fisiología; Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología; Química Agrícola y Bromatología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=90&language=es&nombreGrupo=Alimentos,%20estr%C3%A9s%20oxidativo%20y%20salud%20cardiovascular&site=UniversidadAutonomaMadrid>

4. Análisis de Fourier y aplicaciones

Acronym: AFA

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Análisis armónico clásico y cuántico. Teoría de Calderón-Zygmund Integrales oscilatorias multiplicadores de Fourier. Ecuaciones dispersivas. Álgebras de von Neumann – Teoría Lp. Probabilidad cuántica y Probabilidad libre. Tratamiento de señales con ondículas.

Mathematical models of brain visual cortex

Members: Barbieri, Davide; Cifuentes Muñiz, Patricio; Conde Alonso, José Manuel; García-Cuerva Abengoza, José; Hernández Rodríguez, Eugenio (coord.); Martell Berrocal, José María; Parcet Hernández, Javier; Rey Ley, Guillermo; Vargas Rey, Ana María

Departments with group members: Matemáticas

URL: <https://matematicas.uam.es/~AFA/>

5. Arcillas y control medioambiental

Acronym: ACMe

Group type: Grupo emergente

Research lines: Geoquímica de arcillas y cementos como materiales de barreras de ingeniería para la contención de residuos radiactivos. Interacción roca-agua de sistemas naturales y contaminados. Mineralogía aplicada de arcillas y materiales compuestos para la valorización y tratamiento de residuos y aguas residuales. Modelos geoquímicos de transporte reactivo.

Members: Cuevas Rodríguez, Jaime Fernando; Fernández Martín, Raúl (coord.); González Santamaría, Daniel; Martins Morita, Alice K.; Mota Heredia, Carlos; Moreno Maroto, José Manuel; Ortega Martos, María Almudena; Padilla Encinas, M^a del Pilar; Regadío García, Mercedes; Rodríguez Rastrero, Manuel; Ruiz García, Ana Isabel

Departments with group members: Geología y Geoquímica

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-183>

6. Atom by atom

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estudio de las propiedades locales de sistemas de escala nanométrica empleando como técnica experimental principal la microscopía y espectroscopía de efecto túnel en condiciones de ultra-alto vacío (UHV-STM/STS) - Estudio, a la escala atómica, de las propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de materiales bidimensionales de tipo grafeno.

Members: Brihuega Álvarez, Iván (coord.); Cortes del Rio, Eva; Expósito Gascueña, Diego

Departments with group members: Física de la Materia Condensada

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=447&language=es&nombreGrupo=Atom%20by%20atom&site=UniversidadAutonomaMadrid>

7. Bases moleculares de la plasticidad neuronal

Acronym: NeuroSyn

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Mecanismos moleculares y celulares subyacentes a la plasticidad sináptica. Desarrollo de biosensores fluorescentes para el seguimiento de la señalización asociada a la función sináptica

Members: De Andrés Hernaiz, Raquel; Díez Guerra, Francisco Javier (coord.); Martínez Blanco, Elena

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/es/investigacion/programas/procesos-fisiologicos-y-patologicos/neuropatologia-molecular/bases-moleculares-de-la-plasticidad-neuronal>

8. Bases moleculares de las sinapsis glutamatérgicas

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Neurotransmisión por aminoácidos. Papel de los transportadores de neurotransmisores. Neurogénesis adulta

Members: Barrios Muñoz, Ana Laura; Giménez Martín, Cecilio (coord.); Núñez Balbuena,

Enrique; Piniella Alcalde, Dolores; Porlan Alonso, Eva; Zafra Gómez, Francisco (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/es/investigacion/programas/procesos-fisiologicos-y-patologicos/neuropatologia-molecular/bases-moleculares-de-las-sinapsis-glutamatergicas>

9. Biofísica y biología de sistemas

Acronym: BioSysBio

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Biofísica. Biología computacional. Biología de sistemas. Biología del desarrollo

Members: Casanova Ferrer, Pau; Díaz Colunga, Juan; Guantes Navacerrada, Raul (coord.); Ledesma Terrón, Mario; Míguez Gómez, David (coord.); Peralta Cañadas, Nuria

Departments with group members: Bioquímica; Física de la Materia Condensada

URL: <https://openwetware.org/wiki/Sysbio>

10. Biogénesis y función de la mitocondria y su repercusión en patología

Acronym: IFone

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Biogénesis y función de la mitocondria y su repercusión en patología

Members: Cuezva Marcos, José Manuel (coord.); Esparza Molto, Pau Bernat; Formentini, Laura; García Aguilar, Ana; González Llorente, Lucía; Nuevo Tapioles, Cristina; Núñez De Arenas Flores, Cristina; Sánchez Garrido, Brenda; Santacatterina, Fulvio; Torresano Cicuendez, Laura

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.csic.es/es/investigacion/grupos-de-investigacion/biogenesis-y-funcion-de-la-mitocondria-y-su-reperccion-en>

11. Bioingeniería de enzimas de levaduras para generar compuestos bioactivos

Acronym: YEnzbBcG

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Trabajamos con microorganismos de interés biotecnológico, básicamente hongos y levaduras, productores de compuestos bioactivos. Tratamos de conectar la generación de conocimiento con el desarrollo de aplicaciones biotecnológicas, y básicamente nos centramos en la caracterización de nuevas enzimas productoras de compuestos bioactivos, el análisis de sus determinantes estructurales-funcionales, su mejora operacional utilizando herramientas de biología molecular y en la obtención y caracterización de nuevas moléculas de posible utilidad industrial. Hemos patentado ya en distintos países la aplicabilidad industrial de la mayoría de las proteínas caracterizadas y diseñado métodos para su fijación a soportes sólidos.

Members: Fernández Lobato, María (coord.); García González, Diego Martín; Gimeno Pérez, María; Kidibule, Peter Elías; Martín Redondo, María Asunción; Merdzo Kunovac, Zoran; Piedrabuena Estrada, David; Remacha Moreno, Miguel

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.glicoenz.org/>

12. Biología y Ecología en ambientes polares

Acronym: ECOPOLAR

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Aerobiología. Biogeografía y especies invasoras. Microbiología. Ciencia de datos y HPC (computación de alto rendimiento). Impacto humano y gestión en la Antártida. Ecología de suelos. Limnología. Meteorología de las zonas polares

Members: Alcamí Pertejo, Antonio (CBM-CSIC); Almela Gómez, Pablo; Benayas del Álamo, Francisco Javier; Cajiao, Daniela; Convey, Peter (BAS, UK); Escribano Álvarez, Pablo (URJC);

Galbán Méndez, Sofía; Hugues, Kevin (BAS, UK); Justel Eusebio, Ana María (coord.); Lucíañez Sánchez, María José; Luna Fernández, Alberto; Olalla Tárraga, Miguel Ángel (URJC); Quesada del Corral, Antonio (coord.); Rico Eguizabal, Eugenio; Ríos Murillo, Asunción (MNCN-CSIC); Rodríguez-Pertierra, Luis Alberto (MNCN-CSIC); Sanz Mercado, Pablo; Svarc, Marcela (Univ. San Andrés, AR); Tejedo Sanz, Pablo

Departments with group members: Matemáticas; Biología; Ecología; Centro de Computación Científica

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-499>

13. Biotecnología basada en vectores herpesvirales y lentivirales

Acronym: VIROBIOTEC

Group type: Grupo consolidado

Research lines: We develop vectors derived from Herpes simplex virus Type 1 (HSV-1) for gene therapy of neurological diseases, and for gene transfer applications in research. Nuestro trabajo se centra en el desarrollo y mejora de vectores lentivirales o lentivectores (LV) con posible aplicación en Biomedicina.

Members: Alarcón Iniesta, Hernán; Gómez Sebastián, Silvia; Lim, Filip (coord.); Rodríguez Márquez, Antonio Andrés (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular; Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigacion/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=82&language=es&nombreGrupo=Biotechnolog%C3%ADa%20basada%20en%20vectores%20herpesvirales%20y%20lentivirales&site=UniversidadAutonomaMadrid>

14. Biotecnología y genética de microorganismos extremófilos

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de herramientas genéticas para bacterias extremófilas; Biología y fisiología de bacterias extremófilas; Metagenómica funcional; Ingeniería de proteínas; Cribado de enzimas, genes y moléculas mediante microfluídica

Members: Blas Muñoz, Laura; Cecchini, Davide Agostino; Dos Santos Pinto, Laura; Hidalgo Huertas, Aurelio (coordinador 1.); Martínez Salvador, John; Nejda Hamdoun, Nargisse; Lorente Arevalo, Alvaro; Ortega Plaza, Carmen; Perez-Arnaiz, Patricia (coordinador 1); Saiz-Álvarez, Laura Pilar Agostino; De Jesús López Ribeiro, Ana Luisa; García Quintans, María De Las Nieves; Hidalgo Huertas, Aurelio (coord.); Mate Mate, Diana; Mencía Caballero, Mario; Ortega Plaza, Carmen; Peropadre López, Ana; Sánchez Costa, Mercedes; Sánchez Freire, Esther

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/ahidalgo>

15. Briología: taxonomía, filogenia, ecología y biogeografía de briófitos epífitos

Acronym: Orthotree

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Taxonomía integrativa de Orthotrichaceae. Filogenia y evolución de Orthotrichaceae. Patrones de distribución y diversificación de las Orthotrichaceae. Factores que determinan la composición y la riqueza de las comunidades de briófitos epífitos

Members: Calleja Alarcón, Juan Antonio; Draper Y Díaz De Atauri, Isabel; Flagmeier, Maren Katrin; Garillete Álvarez, Ricardo; Lara García, Francisco (coord.); Mazimpaka Nibarere, Vicente (coord.)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-391>

16. Carcinogénesis cutánea

Acronym: Skincarc

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Bases celulares y moleculares del cáncer cutáneo no melanoma. Desarrollo de terapias para el tratamiento del cáncer cutáneo no melanoma. Terapia fotodinámica

Members: Juarranz De la Fuente, Ángeles (coord.); Mascaraque Checa, Marta; Carrasco Cerro, Elisa; Mascaraque Checa, Marta; Nicolás Morala, Jimena; Gallego Rentero, María

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-345>

17. Catálisis metálica y aplicaciones sintéticas

Acronym: CATME

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Adición regioselectiva a enlaces múltiples C-C catalizadas por metales de transición. Catálisis asimétrica mediada por metales de transición. Estrategias para el control de la selectividad en procesos de funcionalización C-H

Members: Adrio Sevilla, Francisco Javier; Alonso Montero, María Inés; Carretero González, Juan Carlos (coord.); Corpas Pardo, Javier; Gómez Arrayas, Ramón Jesús; Kim, Shin Ho; Martínez Garzón, Ángel Manu; Martínez Mingo, Mario; Mauleón Pérez, Pablo; Molina Ceberio, Alba; Pascual Escudero, Ana; Rodríguez Garrido, Nuria

Departments with group members: Química Orgánica

URL: <https://catalisisasimetria.wordpress.com/>

18. Cemento, cerámica y arqueometría

Acronym: CECEAR

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Análisis de Cementos, Arcillas, Residuos, Estudios mineralógicos y cristalográficos de materiales, Análisis de Cerámicas Arqueometría

Members: Casas Angulo, Marina; Frías Rojas, Moisés; García Giménez, Rosario (coord.); Gómez Sánchez De Rojas, María Isabel; Ramírez Fernández, Mario; Recio De la Rosa, Paloma; Rubio Fernández, Virginia; Sampietro Vattuone, María Marta; Vegas Ramiro, Íñigo Javier

Departments with group members: Geografía; Geología y Geoquímica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=147&language=en&nombreGrupo=CEMENTO,%20CER%C3%81MICA%20Y%20ARQUEOMETR%C3%8DA&site=UniversidadAutonomaMadrid>

19. Cianobacterias: diversidad y respuestas a cambios ambientales

Acronym: Cianobacterias-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Caracterización morfológica y filogenética de cianobacterias de ríos y suelos. Uso de cianobacterias para analizar la calidad de las aguas fluviales. Caracterización funcional de cianobacterias de biocostras y biofilms de ríos. Relación con la biodiversidad y su vulnerabilidad frente al cambio climático.

Members: Fernández Valiente, Eduardo; Mateo Ortega, Pilar (coord.); Muñoz Martín, María Ángeles; Orus Orus, María Isabel; Perona Urizar, Elvira Victoria (coord.)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=419&language=es&nombreGrupo=Cianobacterias:%20Diversidad%20y%20respuestas%20a%20cambios%20ambientales&site=UniversidadAutonomaMadrid>

20. Compuestos de coordinación con actividad biológica y catalítica

Acronym: ComBioCat

Group type: Grupo consolidado

Research lines: La actividad del grupo se engloba dentro de dos líneas principales: la actividad biológica de compuestos de coordinación y sus propiedades catalíticas. Dentro de la actividad biológica el interés actual está dirigido hacia la síntesis de compuestos con actividad antimicrobiana y antitumoral y el estudio estructura-actividad, así como la interacción de los complejos con sus dianas biológicas.

Members: Arnanz Lara, Avelina; González Calatayud, David; López Torres, Elena Sofía (coord.); Mendiola Martín, María Antonia

Departments with group members: Química Inorgánica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=445&language=es&nombreGrupo=Compuestos%20de%20coordinaci%C3%B3n%20con%20actividad%20biol%C3%B3gica%20y%20ocat%C3%ADtica&site=UniversidadAutonomaMadrid>

21. Control traduccional de la respuesta al estrés en eucariotas. Implicaciones en envejecimiento y cáncer

Acronym: STRESS-LAB

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Papel de las eIF2alpha quinasas (PKR, GCN2, PERK y HRI) en la respuesta al estrés. Estructura y función de la subunidad ribosómica 40S. Reprogramación traduccional durante la respuesta al estrés en eucariotas (mamíferos y levaduras). Papel del factor de traducción eIF2A en la traducción selectiva de mRNAs y en la selección de TIS en los mRNAs. Relación entre síntesis de proteínas y envejecimiento en ratones y levaduras. Papel de la respuesta al estrés en las patologías relacionadas con la edad: envejecimiento y cáncer. Papel de la quinasa PKR en respuesta antiviral y oncogénesis. Implicaciones en el desarrollo de Alfvirus con capacidad oncolítica.

Members: Alcalde García, José; Barbado Fernández, Laura; Berlanga Chiquero, Juan José; De Haro Castella, Cesar; Díaz López, Irene; Jiménez Saucedo, Tamara; Rodríguez Gabriel, Miguel Ángel (coord.); Toribio López, Francisco René; Cabrera, Margarita; Ventoso Bande, Iván José (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://stresstranslation.wixsite.com/stresslab>

22. Ecología básica y aplicada de ecosistemas acuáticos continentales

Acronym: IWET

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estructura y funcionamiento de ecosistemas acuáticos. Limnología Aplicada. Ecología Microbiana de sistemas acuáticos. Limnología en ambientes extremos

Members: Alcorlo Pagés, Paloma; Baeza Sanz, Domingo; Baltanas Gentil, Ángel (coord.); Casado Sancho, Carmen; Corral García, Lara Silvia; Florencio Díaz, Margarita Patricia; López Archilla, Ana Isabel; Mollá Martínez, Salvador; Rodríguez Lozano, Pablo; Rico Eguizabal, Eugenio

Departments with group members: Ecología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-119>

23. Ecología y conservación de ecosistemas terrestres

Acronym: TEG-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Ecología de pastizales y matorrales mediterráneos. Ecología agraria. Ecología de

vertebrados terrestres. Evaluación y restauración ambiental. Biogeografía ecológica y macroecología

Members: Acebes Vives, Pablo (coord.); Barrero Diego, Adrián; Bustillo de la Rosa, Daniel; Castro Parga, Isabel; Coelho Dos Santos, Ana Margarida; Cortés Caballero, Beatriz; Falcao Rodrigues, Lourenço; Franco Múgica, María Fátima; Gómez Catasus, Julia; Herranz Barrera, Jesús; Hervás Bengoechea, Israel; Llusia Genique, Diego (coord.); Malo Arrazola, Juan Esteban; Martín Azcárate, Francisco; Mata Estacio, Cristina; Morales Prieto, Manuel Borja; Moreno Saiz, Juan Carlos; Mustin Carvalho, William Douglas; Oñate Rubalcaba, Juan José; Peco Vázquez, Begoña; Pérez Olea, Ángel Pedro; Ramos Gutiérrez, Ignacio; Reverter Cid, Margarita; Santos Torres, Ana; Seoane Pinilla, Javier; Tomas Mezquida, Eduardo; Traba Díaz, Juan; Zurdo Jordá, Julia

Departments with group members: Biología; Ecología

URL: <https://teguam.es/>

24. Ecuaciones en derivadas parciales no lineales y no locales: difusión, geometría y problemas de frontera libre

Acronym: EDPNL2

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Problemas de difusión no lineal degenerados y singulares y problemas de frontera libre, tanto locales como no locales, con aplicaciones en geometría, física, biología, etc.

Members: Quirós Gracián, Fernando (coord.); González Noguerras, María del Mar; Bonforte, Matteo

Departments with group members: Matemáticas

25. Edafología y geoquímica ambiental

Acronym: EGA

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Calidad de suelos. Contaminación de suelos. Cartografía de suelos.

Members: Álvarez González, Ana María; Carral González, Pilar

Departments with group members: Geología y Geoquímica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=160&language=en&nombreGrupo=EDAFOLOGIA%20Y%20GEOQUIMICA%20AMBIENTAL&site=UniversidadAutonomaMadrid>

26. Electroforesis capilar con detección dual

Acronym: CEDDG

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de sensores en base de carbono nanoestructurados. Desarrollo de celdas electroquímicas acoplables a electroforesis capilar. Construcción de nuevas herramientas analíticas nanoestructuradas. Estudio de metodología para el desarrollo de análisis de compuestos fenólicos. Desarrollo de métodos de análisis de polifenoles en muestra vitivinícolas.

Members: Chicharro Santamaría, Manuel (coord.); Moreno Barambio, Mónica; Sánchez Arribas, Alberto

Departments with group members: Química Analítica y Análisis Instrumental

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-22>

27. Electron transport and dynamics in magnetic and superconducting nanostructures

Acronym: MAGNETRANS-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Superconducting spintronics: electron transport and noise; Microwave response in superconducting and magnetic nanostructures: experiment and simulations

Members: Aliev Kazanski, Farkhad (coordinador); González-Ruano, Cesar; Caso Parajón, Diego;

Tuero Álvarez, Pablo

Departments with group members:

URL: <http://webs.fmc.uam.es/magnettrans.group/>

28. Electrónica y semiconductores

Acronym: Elyse

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Biosensores basados en nanopartículas plasmónicas. Dispositivos microelectrónicos inteligentes basados en semiconductores metaestables. Desarrollo de fotodetectores con nanoestructuras. Depósito de nanomateriales por dielectroforésis

Members: Braña De Cal, Alejandro Francisco; Castaño Palazón, José Luis; Catalán Gómez, Sergio; Cervera Goy, Manuel; García Carretero, Basilio Javier (coord.); Gordillo García, Nuria; Hernández Muñoz, María Jesús; López Martínez, Nair; Nucciarelli, Flavio; Pau Vizcaino, José Luis; Redondo Cubero, Andrés; Ruiz Martín, Eduardo; Tabares Jiménez, Gema

Departments with group members: Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/Ciencias/FA/ElySe>

29. Electroquímica aplicada

Acronym: GIE2Q

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estudio de corrosión en aleaciones y materiales metálicos para uso industrial. Desarrollo de materiales electrocatalíticos para uso en celdas de combustible de membrana polimérica. PEMFC. Síntesis y caracterización de membranas de intercambio para celda de combustible alcalina. Evaluación, catacterización y desarrollo de baterías Pb/ácido avanzadas. Estudio de baterías Metal/Aire.

Members: Escudero Cid, Ricardo; Fatas Lahoz, Enrique; Herranz González, Daniel; López Poyato, J. Manuel; Avilés Moreno, Juan Ramón; Ocón Esteban, Pilar (coord.)

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://sites.google.com/site/grupodeelectroquimica/home/investigacion/lineas>

30. Ensamblaje, estabilidad e ingeniería de virus

Acronym: EEIV

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estructura de virus. Propiedades físicas de virus. Ensamblaje de partículas víricas. Estabilidad y dinámica conformacional de virus. Ingeniería de virus. Aplicaciones biomédicas de virus. Aplicaciones nanobiotecnológicas de virus.

Members: Domínguez Zotes, Santos; Fuertes Villadangos, Miguel Ángel; García Mateu, Mauricio (coord.); López Argüello, Silvia Daiana; Medrano García, María; Rodríguez Huete, Alicia María; Valbuena Jiménez, Alejandro

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=200&language=es&nombreGrupo=Ensamblaje,%20Estabilidad%20e%20Ingenier%C3%ADa%20de%20Virus&site=UniversidadAutonomaMadrid>

31. Estadística funcional

Acronym: ESTFUNC

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Functional data analysis, variable selection, set and manifold estimation, shape analysis, detection, empirical processes, classification, stochastic orders, nonparametric functional estimation, computational statistics, geometric methods in statistics

Members: Baillo Moreno, Amparo; Berrendero Díaz, José Ramón; Bueno Larraz, Beatriz; Cárcamo Urtiaga, Javier; Chacón Durán, José Enrique; Cholaquidis Noblia, Alejandro; Cuevas González, Antonio (coord.); Fraiman Maus, Ricardo; Torrecilla Nogueras, J.L.

Departments with group members: Matemáticas

32. Estrés abiótico en plantas y su impacto en calidad nutricional de semillas

Acronym: NUTRISEED

Group type: Grupo emergente

Research lines: Análisis del impacto de estreses ambientales en la calidad nutricional de semillas. Mecanismos reguladores del estrés nutricional de boro en plantas. Estudio de mecanismos de tolerancia a estreses abióticos (hídrico, térmico y salino)

Members: Reguera Blázquez, María (coord.); Bolaños Rosa, Luis; María Isabel Orús Orús; Granado Rodríguez Sara; Maestro Gaitán, Isaac; Hassinger Lino, Gabriel Rennato

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-482>

33. Estructura electrónica molecular y de clústers. Dinámica molecular cuántica - Molecular and cluster electronic structure. Molecular quantum dynamics

Acronym: ABINDYN

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Electronic structure of molecules and embedded clusters. Quantum dynamics of systems with astrophysical interests. Quantum control of reactions. Theoretical studies of the oxidation processes of organic molecules.

Members: Sanz Sanz, Cristina (coordinadora); Aguado Gomez, Alfredo; Pascual Robledo, José Luis; Lara Garrido, Manuel; Paniagua Caparrós, Miguel; Rodríguez González, Sandra; Zanchet, Alexandre; Hernández Rodríguez, Javier; Roncer Villa, Octavio

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-546>

34. Estructura molecular y espectroscopías de resonancia

Acronym: EMER

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Metodología de la Química Teórica. Análisis de la Densidad Electrónica Molecular. Cálculos de la Estructura Electrónica Molecular. Cálculos de constantes de acoplamiento spin-spin en NMR. Espectros de EPR y reacciones con radicales.

Members: Calle Díez, Paloma; Ema López, Ignacio De; García De la Vega, José Manuel (coord.); Hermosilla Mínguez, Laura; López Fernández, Rafael (coord.); Ramírez Moreno, Guillermo; San Fabián Maroto, Jesús

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=414&language=en&nombreGrupo=Estructura%20Molecular%20y%20Espectroscop%C3%ADas%20de%20Resonancia&site=UniversidadAutonomaMadrid>

35. Estudios feministas y de género

Acronym: FEMGEN

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Este grupo se centra en los Estudios Interdisciplinarios de Género y en la Teoría Feminista. Fomenta y desarrolla un espacio de investigación y docencia multidisciplinar en feminismo y género, en todas las áreas de conocimiento. Entre sus líneas de investigación se encuentran: Historia de las mujeres. Ciudadanía, género y políticas públicas. Globalización,

género y derechos humanos. Salud y género. Género y desarrollo evolutivo. Educación para la igualdad. Economía, trabajo y empleo. Teoría feminista contemporánea. Género y producción cultural

Members: Álvarez Medina, Silvina; Beltrán Pedreira, Elena; Bernis Carro, Cristina; Espín Saez, Maravillas; Espinosa Bayal, María Ángeles; Fernández Montraveta, Carmen; Folguera Crespo, Pilar; García Sainz, Cristina; Guardia Herrero, Carmen De La; Guerrero Navarrete, Yolanda; Heredero De Pablos, M. Isabel; López Giménez, Rosario; Maquieira D'Ángelo, Virginia; Martínez Ramírez, Mariam; Mo Romero, Esperanza; Mo Romero, Otilia; Moreno Hernández, Amparo; Pérez Canto, Pilar; Pérez Ortiz, Laura María; Prados Torreira, Lourdes; Rodríguez García, Margarita Eva; Sánchez Muñoz, Cristina (coord.); Toboso Sánchez, María Pilar; Vara Miranda, María Jesús; Vera Martín, Violeta de

Departments with group members: Antropología Social y Pensamiento Filosófico Español; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho Público y Filosofía Jurídica; Estructura Económica y Economía del Desarrollo; Historia Antigua, Medieval, Paleografía y Diplomática; Historia Contemporánea; Historia Moderna; Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología; Prehistoria y Arqueología; Psicología Biológica y de la Salud; Psicología Evolutiva y de la Educación; Química; Sociología **URL:** <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=408&language=es&nombreGrupo=Estudios%20feministas%20y%20de%20g%C3%A9nero&site=UniversidadAutonomaMadrid>

36. Etnobiología y conocimientos ecológicos tradicionales

Acronym: ETNOBIO

Group type: Grupo emergente

Research lines: Conservación de la diversidad biocultural, evolución y dinámica de los conocimientos ecológicos tradicionales

Members: Pardo de Santayana Gomez de Olea, Manuel Maria (coordinador); Mateo Martin, Jimena; Macía Barco, Manuel Juan; Gras Mas, Airy; Tardío Pato, Francisco Javier; Vallès Xirau, Joan; Aceituno Mata, Laura; Molina Simón, María; Reyes García, Victoria

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-547>

37. Etología humana

Group type: Grupo emergente

Research lines: Estudio del efecto sobre el comportamiento humano (cooperación, agresión, elección de pareja) de los niveles de hormonas sexuales y de las variantes genética de sus receptores

Members: Caperos Montalbán, José Manuel; Muñoz Reyes, José Antonio; Pita Domínguez, Miguel; Rodríguez Ruiz, Claudia; Turiégano Marcos, Enrique (coord.)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=302&language=es&nombreGrupo=ETOLOG%C3%8DA%20HUMANA&site=UniversidadAutonomaMadrid>

38. Extractos bioactivos y lípidos saludables

Acronym: HealthyLipids

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Extractos bioactivos. Obtención de nuevos ingredientes bioactivos a partir de microalgas para alimentos funcionales. Caracterización de sus propiedades químicas y su actividad biológica (antioxidante, etc.) mediante técnicas avanzadas para el análisis de alimentos y diseño de alimentos funcionales. Lípidos saludables. Estudio de las propiedades saludables de nuevos lípidos de fuentes vegetales y marinas con alta concentración de omega-3. Modificación

enzimática y síntesis de lípidos estructurados para producir lípidos de diseño. Química verde. Diseño de procesos limpios de extracción presurizada, con CO₂ supercrítico o con ultrasonidos. Obtención de compuestos naturales a partir de plantas o de subproductos de la industria oleícola y de microalgas para su uso en alimentación; fraccionamiento de aceites. Tecnologías avanzadas de producción de alimentos. Microencapsulación de aceites y principios activos. Nanotecnología.

Members: Blanco Llamero, Cristina; García García, M. Paz; Berzal Hernanz, Gonzalo; Señorans Rodríguez, Francisco Javier (coordinador)

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=430&language=es&nombreGrupo=Extractos%20Bioactivos%20y%20L%C3%ADpidos%20Saludables&site=UniversidadAutonomaMadrid>

39. Física atómica y molecular de sistemas no ligados

Acronym: Campus

Group type: Grupo consolidado

Research lines: The Campus group develops and applies theoretical tools to investigate electron and nuclear dynamics resulting from the interaction of atoms, molecules, clusters and solids with laser pulses, synchrotron radiation and a variety of atomic and molecular projectiles. Therefore, the research covers a wide range of problems and systems, from the simplest ones, as in the case of atoms or molecules interacting with ultrashort laser pulses, to very extended ones, as in the case of molecular layers grown on surfaces. Our aim is to make theoretical predictions that can lead to a better understanding of the dynamics in these systems, in close collaboration with the most prestigious experimental groups, as well as to propose new experimental situations. Our tools comprise both home-made and commercial computational packages that include time-dependent grid, ab initio and density functional theory methods

Members: Alias Rodríguez, Marc; Cavaletto, Stefano Michele; González Collado, Celso Manuel; Galiana, Joachim Walter Jose; Mansouri, Masoud; Martín García, Fernando (Coord.); Pizarra, Michele; Sánchez Pinel, Sergio; Suñer Rubio, Adrián Jesús

Departments with group members: Química

URL: <https://campusys.es/>

40. Fisiopatología y terapias en enfermedades neurometabólicas

Acronym: PATOLTERMETAB

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo y caracterización de modelos celulares y animales de enfermedades neurometabólicas para estudios de fisiopatología y testaje de terapias. Implicación de la mitocondria en la fisiopatología de acidemia propiónica. Mecanismo molecular de mutaciones patológicas. Terapia antisentido para corregir mutaciones de splicing. Terapias antioxidantes y potenciadoras de la función mitocondrial. miRNAs como biomarcadores y dianas terapéuticas en acidemias orgánicas

Members: Alonso Barroso, Esmeralda; Fulgencio Covián, Alejandro; Manso Gavilán, Isabel; Martínez Pizarro, Ainhoa; Montalvo de la Prida, Elena; Richard Rodríguez, Eva María; Rivera Barahona, Ana; Ruiz Desviat, Lourdes (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/en/research/programs/physiological-and-pathological-processes/metabolic-and-signaling-networks-in-disease/physiopathology-studies-and-therapeutical-approaches-in-animal-and-cellular-models-of-neurometabolic-diseases>

41. Frontiers in catalysis

Acronym: FRONCAT

Group type: Grupo consolidado

Research lines: New Organocatalytic Reactions, Photocatalysis, Catalytic materials

Members: Alemán Lara, José Julián (coord.); Cabrera Herranz, Silvia; Cano Monserrat, Rafael; Casado Sánchez, Antonio; Collado Martínez, Alba; Esteban Blanco, Francisco; Fernández Salas, José Antonio; Fraile Carrasco, Alberto (coord.); Frias Rodríguez, María; Garrido Castro, Alberto Fernando; González Muñoz, Daniel; Guerrero Corella, Andrea; Humbrias Martín, Jorge; Jiménez Almarza, Alicia; Laina Martín, Víctor; López Magano, Alberto; Luis Barrera, Javier; Maestro Rubio, Carmen; Marcos Algaba, Vanesa; Martínez Gualda, Ana María; Marzo Puerta, Leyre; Rigotti, Thomas; Salaverri Mora, Noelia

Departments with group members: Química Inorgánica; Química Orgánica

URL: https://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/jaleman <http://www.uam.es/jose.aleman>

42. Genética susceptibilidad en cáncer y en enfermedades psiquiátricas

Acronym: GENCANPSIQUI

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Genética y biología celular del cáncer: linfomas linfoblásticos de células T. Genética de enfermedades psiquiátricas mayores. Efectos genéticos a las dosis bajas de radiación ionizantes

Members: Cobos Fernández, María Ángeles; Fernández Piqueras, José (coord.); González Vasconcellos, Iria; Lahera Alonso, Antonio; Marín Rubio, José Luis; Santos Hernández, Francisco Javier; Vaquero Lorenzo, Concepción; Vázquez Domínguez, Irene; Villa Morales, María del Consuelo

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=130&language=es&nombreGrupo=Gen%C3%A9tica%20susceptibilidad%20en%20c%C3%A1ncer%20y%20en%20enfermedades%20psiqui%C3%A1tricas&site=UniversidadAutonomaMadrid>

43. Geomateriales y procesos geológicos

Acronym: GPG

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Arcillas magnéticas: mineralogía, sedimentología y geoquímica. Procesos sísmicos y arqueosismología. Reconstrucción paleoambiental de depósitos sedimentarios. Minerales y salud humana.

Members: Canora Catalán, Carolina; Galán Abellán, Ana Belén; Giner Robles, Jorge Luis; Pozo Rodríguez, Manuel (coord.)

Departments with group members: Geología y Geoquímica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=418&language=es&nombreGrupo=GEOMATERIALES%20Y%20PROCESOS%20GEOL%C3%93GICOS&site=UniversidadAutonomaMadrid>

44. Geometría algebraica y aritmética

Acronym: GALAR

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Singularidades, resolución, álgebra conmutativa, espacios de arcos, ideales multiplicadores. Aplicaciones en geometría aritmética de los operadores diferenciales y en q-diferencias. Métodos explícitos en teoría de números computacional con aplicaciones a ecuaciones diofánticas, y torsión en curvas elípticas sobre cuerpos de números.

Members: Abad Reigadas, Carlos; Benito Sualdea, Ágelica; Bravo Zarza, Ana María; González

Jiménez, Enrique; Pascual Escudero, Beatriz; Quirós Gracián, Adolfo; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio (coord.)

Departments with group members: Didácticas Específicas; Matemáticas

URL:

45. Geometría y análisis variacional con aplicaciones a problemas inversos y mecánica

Acronym: GAVAPIM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Cálculo de variaciones, mecánica de sólidos, mecánica de fluidos, problemas inversos, teoría geométrica de funciones, geometría conforme, variedades con cotas en la curvatura, geometría de contacto,

Members: Faraco Hurtado, Daniel (coord.); García Fernández, Mario; Gonzalo Pérez, Jesús; Guijarro Santamaría, Luis; Mengual Bretón, Francisco José; Meroño Moreno, Cristóbal; Mora Corral, Carlos; Ruiz González, Alberto; Tejero Tabernero, Jorge

Departments with group members: Matemática e informática aplicadas a las ingenierías civil y naval; Matemáticas

46. Grupo de Espectroscopia Láser

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Láseres y sistemas no lineales asistidos por plasmones localizados para la obtención de nanoláseres y sistemas de conversión de frecuencia en la nanoescala. Espectroscopia óptica de sólidos. Propiedades ópticas no lineales. Tecnología de materiales aplicadas al estudio y desarrollo de láseres de estado sólido multifuncionales

Members: Bausa López, Luisa Eugenia (coord.); Carretero Palacios, Sol; Hernández Pinilla, David; López Fernández, Javier; Molina de Pablo, Pablo; Ramírez Herrero, María de la O; Fernández Martínez, Javier

Departments with group members: Física de Materiales

URL: <http://spectroscopygroup.com/>

47. Grupos, geometría y números

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Teoría de grupos: propiedades algebraicas, combinatorias y geométricas. Superficies de Riemann y sus espacios de deformaciones. Teoría algebraica de números y geometría aritmética. Análisis y combinatoria. Aplicaciones de la combinatoria al análisis armónico.

Members: Antolin Pichel, Yago; Aramayona Delgado, Javier (coord.); Aroca Lobato, Julio; Candela Pokorna, Pablo; Fuertes López, Yolanda; Gironde Sirvent, Ernesto; González Díez, Gabino; Jaikin Zapirain, Andrés; López Álvarez, Diego; Macías Castillo, Daniel; Reyes Monsalve, Cristian Renato; Su, Hang Lu

Departments with group members: Matemáticas

URL:

48. Human populations, enviroment and nutrition

Acronym: HUMAN

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Antropología de la Alimentación (Transición nutricional, Alimentación y ciclo vital, Alimentación y salud). Ciclo vital humano (Reproducción, Crecimiento y desarrollo infantil, Envejecimiento). Ecología Humana. Origen temprano de la enfermedad.

Members: Acevedo Cantero, Paula; Carmenate Moreno, María Margarita; Montero López, María del Pilar (coord.); Mora Urda, Ana Isabel; Prado Martínez, Consuelo

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=337&language=es&nombreGrupo=Human%20Populations,%20Enviroment%20And%20Nutrition&site=UniversidadAutonomaMadrid>

49. Implicaciones fisiopatológicas de la señalización celular por grks y gpcrs

Acronym: GRK2signaling

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Papel de las vías de señalización de receptores acoplados a proteínas G en las cardiopatías: Impacto de la dosis de GRK2 en las células inmunes sobre la inflamación cardíaca, reparación y remodelación después de una lesión miocárdica aguda. Dinámica de la polarización de los macrófagos en las primeras fases de remodelación después del infarto de miocardio. Nuevas cascadas de señalización por GPCRs acoplados a Gq en estrés oxidativo y autofagia en el sistema cardiovascular a través de la interacción de Gq con nuevas proteínas con dominios PB1. Papel de GRK2 en las alteraciones de la estructura y la función vascular inducida por obesidad y resistencia a insulina. El nodo GRK2, Akt / AMPK y calpaínas y su modulación farmacológica como posibles dianas terapéuticas en cardioprotección.

Members: Concepción Arcones, Alba; Cruces Sande, Marta; Mayor Menéndez, Federico (coord.); Murga Montesinos, Cristina (coord.); Ramos Barbeito, Paula; Rojo Berciano, Susana; Vila Bedmar, Rocío

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=73&language=es&nombreGrupo=Implicaciones%20fisiopatol%C3%B3gicas%20de%20la%20se%C3%B1alizaci%C3%B3n%20celular%20por%20GRKs%20y%20GPCRs&site=UniversidadAutonomaMadrid>

50. Ingredientes alimentarios funcionales

Acronym: INGREEN

Group type: Grupo consolidado

Research lines: El grupo se dedica al desarrollo de procesos de obtención de ingredientes funcionales para alimentos de uso específico para la salud y a la caracterización químico-funcional de los productos. Está especializado en tres líneas de productos bioactivos: los extractos activos de plantas, los lípidos estructurados y los derivados de hongos comestibles.

Members: Arranz Gutiérrez, E.M.; Fornari Reale, Tiziana; Jaime de Pablo, Laura; Marín Martín, Francisco Ramón; Martín García, Diana; Pródanov Pródanov, Marín; Rodríguez García-Risco, Mónica; Ruiz Rodríguez, Alejandro; Santoyo Díez, Susana; Soler Rivas, Cristina (coordinador); Torres Olivares, Carlos Fernando; Vázquez de Frutos, Luis; Villanueva-Bermejo, D.

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://www.cial.uam-csic.es/investigacion-e-innovacion/departamentos/departamento-de-produccion-y-caracterizacion-de-nuevos-alimentos/grupo-de-ingredientes-alimentarios-funcionales/>

51. Innovación Agroambiental Sostenible

Acronym: INNOAGROSOST

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Caracterización y aprovechamiento sostenible de residuos agrícolas, urbanos e industriales y su utilización como bioestimulantes y en biorremediación de suelos y aguas dentro del concepto de economía circular. Micorremediación. Herramientas analíticas para la caracterización agronómica de aguas, suelos, sustratos de cultivo y tejidos vegetales. Análisis de savia para el seguimiento nutricional y diagnóstico de fertirrigación sostenible de los cultivos

Members: Eymar Alonso, Enrique (Coordinador); Pérez Sanz, Araceli; García Delgado, Carlos;

Delgado Moreno, Laura Isabel; Camacho Arévalo, Raquel; Mayans Rivilla, Begoña; Escolástico León, Consuelo; Antón Herrero, Rafael

Departments with group members: Química Agrícola y Bromatología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-555>

52. Integración, operadores y teoría de funciones

Acronym: INOTEF

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Teoría geométrica de funciones, espacios de funciones, teoría de operadores.

Members: Llinares Romero, Adrián; Martín Gómez, María José; Mas Mas, Alejandro; Munarri Aldaz, Jesús; Vukotic Jovsic, Dragan (coord.)

Departments with group members: Matemáticas

53. Inteligencia artificial para física de la materia condensada y ciencia de materiales

Acronym: AI4MAT

Group type: Grupo consolidado

Members: Bravo Abad, Jorge

Departments with group members: Física Teórica de la Materia Condensada

54. Investigación traslacional en enfermedades metabólicas hereditarias y en otras enfermedades genéticas raras

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de tecnologías de vanguardia, genómicas y metabolómicas, para la identificación y diagnóstico de pacientes con enfermedades genéticas raras sin diagnóstico. Desarrollo de terapias dirigidas a estabilizar proteínas mutantes. Desarrollo de terapias basadas en la patofisiología mitocondrial y tráfico de proteínas

Members: Arribas Carreira, Laura; Bravo Alonso, Irene; Briso-Montiano Pastrana, Álvaro; Ecay Crespo, M Jesús; Gallego Martínez, Diana; Gámez Abascal, María Alejandra; Leal Pérez, M Fátima; Merinero Cortés, Begoña; Navarrete López De Soria, Rosa María; Pérez Cerdá, Celia; Pérez González, María Belén (coord.); Rodríguez Pombo, Pilar; Vega Pajares, Ana Isabel

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=67&language=en&nombreGrupo=INVESTIGACI%C3%93N%20TRASLACIONAL%20EN%20ENFERMEDADES%20METAB%C3%93LICAS%20HEREDITARIAS%20Y%20EN%20OTRAS%20ENFERMEDADES%20GEN%C3%89TICAS%20RARAS>

55. Laboratorio de arqueozoología-laboratory of archaeozoology

Acronym: LAZ-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: El Laboratorio de Arqueozoología de la Universidad Autónoma de Madrid (LAZ-UAM) se crea en 1984 por Arturo Morales Muñiz con el fin de sistematizar los análisis de faunas arqueológicas en España.

Members: Cerro Linares, Carmen Del; Cortés Sánchez, Miguel; Fernández Rodríguez, Carlos; Gutiérrez Saez, Carmen; Llorente Rodríguez, Laura; Lucíañez Sánchez, M. José; Morales Muñiz, Arturo (coord.); Moreno García, Marta; Nadal Lorenzo, Jordi; Roselló Izquierdo, Eufrasia (coord.); Saborido Rey, Francisco

Departments with group members: Biología; Historia Antigua, Medieval, Paleografía y Diplomática; Prehistoria y Arqueología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=398&language=es&nombreGrupo=L>

laboratorio%20de%20Arqueozoolog%C3%ADa-
Laboratory%20of%20Archaeozoology&site=UniversidadAutonomaMadrid

56. Laboratorio de bajas temperaturas y altos campos magnéticos

Acronym: lbtuam

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Cryogenic Scanning Tunneling Microscopy Very high magnetic fields Dilution refrigeration Superconductivity, pnictide materials Vortex physics Topological systems Synthesis and design of quantum materials Glasses and disordered solids

Members: Álvarez Montoya, Rafael; Andrino Gómez, Alberto; Barrena Escolar, Víctor; Benito Llorens, José; Guillamón Gómez, Isabel (coord.); Herrera Vasco, Edwin; Martín Vega, Francisco; Moratalla Martín, Manuel Eduardo; Ramos Ruiz, Miguel Ángel; Rodrigo Rodríguez, José Gabriel; Sánchez Barquilla, Raquel; Suderow Rodríguez, Hermann Jesús (coord.); Szweczyk, Daria; Vieira Díaz, Sebastián

Departments with group members: Física de la Materia Condensada

URL: <http://webs.fmc.uam.es/lbtuam.group/>

57. Laboratorio de poblaciones del pasado

Acronym: LAPP

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Osteología humana. Antropología de campo. Paleopatología y Paleoepidemiología. Paleodemografía. Osteología infantil. Tafonomía y preservación. Paleohistología. Composición química y molecular

Members: Cambra Moo, Óscar (coord.); Campo Martín, Manuel; Candelas González, M.^a de las Nieves; González Martín, Armando (coord.); Molina Moreno, María; Rascón Pérez, Joséfina

Departments with group members: Biología

URL: <http://www.lavidamata.xyz/LAPP.html>

58. Laboratorio de socioecosistemas

Acronym: LabSES

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Evaluación de funciones y servicios de los ecosistemas. Planificación y gestión socio-ecológica del territorio. Educación, comunicación y participación para la sostenibilidad

Members: Aguado Caso, Mateo; Alcorlo Pagés, Paloma; Aldana Domínguez, Juanita; Benayas del Álamo, Francisco Javier; García Llorente, Marina; González Novoa, José Antonio; Hevia Martín, Violeta; López Santiago, César Agustín; Montes del Olmo, Carlos (coord.); Rodero Larraz, Alejandro; Santos Martín, Fernando; Villa Navarro, Francisco; Zúñiga Upegui, Pamela Tatiana; Vizuete Sáenz de Ugarte, Beatriz

Departments with group members: Ecología

URL: <http://www.laboratoriosocioecosistemas.es/>

59. Laboratory of coatings and nanostructures

Acronym: LCN

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Intercaras Grafeno/Óxido. Láminas delgadas y Nanoestructuras de Óxidos Magnéticos. Espectroscopías y Microscopías con Radiación Sincrotrón. Recubrimientos anti-multipactor

Members: Galán Estella, Luis; Gutiérrez Delgado, Félix Alejandro; Bartolomé Vilchez, Javier; Prieto Recio, María Pilar (coord.); Soriano De Arpe, Leonardo (coord.)

Departments with group members: Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-362>

60. Leishmania y leishmaniosis

Acronym: Leish-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Regulación de la expresión génica. Estructura del genoma. Diagnóstico de la leishmaniosis. Desarrollo de vacunas

Members: Aguado Orea, Begoña; Camacho Cano, Esther; Corvo Villén, Laura; Lombraña Pascual, Rodrigo; Requena Rolania, José María (coord.); Solana Morcillo, José Carlos; Soto Álvarez, Manuel

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://leish-esp.cbm.uam.es/>

61. Macromoléculas organometálicas electroactivas

Acronym: GMOE

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Diseño, síntesis y caracterización de macromoléculas organometálicas (dendríticas y/o poliméricas) con actividad redox y el estudio de su comportamiento electroquímico en disolución e inmovilizadas sobre electrodos. Aplicación de los nuevos materiales en el desarrollo de sensores para el reconocimiento de moléculas neutras y de iones, así como en la construcción de electrodos modificados con enzimas para su utilización como biosensores. Combinación de las macromoléculas dendríticas con nanopartículas metálicas para preparar nuevas superficies con propiedades catalíticas y preparación de bioconjugados.

Members: Alonso Garrido, Beatriz (coord.); Casado Santana, Carmen (coord.)

Departments with group members: Química Inorgánica

62. Materiales de baja dimensionalidad

Acronym: LOWDMAT

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Materiales avanzados: bi- y mono-dimensionales.

Members: Amo Ochoa, María Pilar; Ares García, Pablo; Gómez Herrero, Julio (coord.); Gómez-Navarro González, Cristina; Moreno Barahona, Consuelo; Zamora Abanades, Félix Juan (coord.)

Departments with group members: Física de la Materia Condensada; Química Inorgánica

URL: <https://nanomater.es/> <http://www.nanoforces.es/>

63. Materiales de interés en energías renovables: sistema solar-h2

Acronym: MIRE

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Sulfuros metálicos para producción de hidrógeno (foto-electrocatalisis) y aplicaciones fotovoltaicas y termoeléctricas. Hidruros sólidos para almacenamiento de hidrógeno.

Members: Ares Fernández, José Ramón; Jiménez Ferrer, M. Isabel (coord.); Leardini, Fabrice; Sánchez López, Carlos

Departments with group members: Física de Materiales

URL:

http://www.uam.es/Ciencias/GrupoINV_MIRE/1446790244478.htm?language=es&nodepath=MATERIALES%20DE%20INTER%20EN%20ENERGIAS%20RENOVABLES:%20SISTEMA%20SOLAR-H2

64. Materiales y sistemas moleculares nanoestructurados

Acronym: MSMn

Group type: Grupo consolidado

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Research lines: Hydrogen-bonded Multicomponent Nanoobjects Hierarchically Assembled 1D Polymers, 2D Networks, and 3D Frameworks Tubular Self-assembled Nanostructures DNA-related Self-assembly p-Functional Nanostructured Molecular Materials Functional Smart Polymers

Members: Aparicio Hernández, Fátima; Chamorro Zabalza, Paula Blue; González Rodríguez, David (coord.); Mayoral Muñoz, María José; del Prado Abellán, Anselmo; de Juan Garrudo, Alberto, García Guijarro, Fernando; Araujo Morera, Javier; Lopez Martin, Isabel; Gonzalez Sanchez, Marina; Sancho Casado, Irene; Gia Belduma, Allison Priscila; Veiga Herrero, Jacobo

Departments with group members: Química Orgánica

URL: <https://msmnlab.wixsite.com/dgrlab>

65. Metales pesados en plantas superiores. Fitorremediación

Acronym: FITOUAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Fitorremediación de suelos contaminados por elementos traza. Caracterización química y ecotoxicológica de la contaminación de suelos mineros. Acumulación y efectos tóxicos de elementos traza en plantas. Contaminación por elementos traza emergentes. Contaminantes inorgánicos en matrices agrícolas. Diseño de biochars para aplicaciones agroambientales.

Members: Esteban Fernández, Elvira; Moreno Jiménez, Eduardo; Peñalosa Olivares, Jesús Manuel (coord.); Pérez Sanz, Araceli; Fresno García, María Teresa

Departments with group members: Química Agrícola y Bromatología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=138&language=es&nombreGrupo=METALES%20PESADOS%20EN%20PLANTAS%20SUPERIORES.%20FITORREMEDIACI%C3%93N&site=UniversidadAutonomaMadrid>

66. Micro y nanoestructuras funcionales

Acronym: uNanoFun

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Nanomateriales para aplicaciones en microelectrónica y fotónica. Biomateriales-Sensores químicos y biosensores. Modificación del comportamiento biomolecular y celular sobre superficies. Materiales eficientes. Biomimética

Members: Manso Silván, Miguel; Martín Palma, Raul José (coord.); Torres Costa, Vicente; Tavares de Sousa, Célia; Gallach Pérez, Dario; Martín Rodríguez, Emma; Fernández Alonso, Francisco Javier; Acosta García, María Fernanda

Departments with group members: Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-323>

67. Microbial and environmental genomics lab

Acronym: MEG

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Ensamblaje de comunidades microbianas, la genómica ambiental, la biodiversidad y la materia oscura viral

Members: Aguirre de Cárcer García, Daniel (coord.); Rastrojo Lastras, Alberto; Gallego Simón, Ramón; Talavera Marcos, Silvia; Chaboy Cansado, Rubén; Cobeta Martínez, Paula; Matas Fuentes, Jon.

Departments with group members: Biología

URL: www.me-genomics.com ; <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-21>

68. Microbiología aplicada

Acronym: MICRA

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Microorganismos extremófilos. Metanogénesis. Resistencia a antibióticos y metales. Aplicaciones de microalgas. Síntesis biogénica de nanopartículas. Biodegradación y biorremediación de polímeros. Astrobiología. Biotecnología ambiental

Members: Abad Lorenzo, José Pascual; Abrusci Bernal, Concepción; Amils Pibernat, Ricardo; Marín Palma, María Dolores Irma (coord.); Sanz Martín, José Luis

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=355&language=es&nombreGrupo=MICROBIOLOGIA%20APLICADA&site=UniversidadAutonomaMadrid>

69. Microdominios de membrana en vesículas extracelulares, adhesión y migración celular

Acronym: MVEAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Caracterización de microdominios enriquecidos en tetraspaninas (TEMs) en procesos de adhesión célula-célula y migración celular. Caracterización de microdominios de membrana en la biogénesis y función de vesículas extracelulares

Members: López Martín, Soraya; Mazzeo, Carla; Suárez Montero, Henar; Toribio Serrano, Víctor; Yáñez Mo, María (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/Ciencias/Microdominios/1446748584759.htm?language=en&pid=1446748564863&title=Microdominios%20de%20membrana%20en%20ves%C3%ADculas%20extracelulares,%20adhesi%C3%B3n%20y%20migraci%C3%B3n%20celular.%20Coordinadora%20del%20Grupo%20de%20Inves>

70. Micronutrientes en agricultura

Acronym: MICRONUTRIR

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Biodegradable chelates as Fe, Mn and Zn fertilizers. Brown Seaweed extract composition and its effect on iron deficiency plants. The role of silicon as biostimulant in plants with nutritional deficiencies. Influence of rootstock on vineyard ferric nutrition: From enzymatic to field experiments. Use of SIG and Remote Sensing in Integrated Assessment and Participatory Mapping. Synthesis and physico-chemical characterization of metallic hydr(oxides) for environmental and agronomic purposes.

Members: Gárate Ormaechea, Agustín; Hernández Apaolaza, María Lourdes (coord.); López Rayo, Sandra; Lucena Marotta, Juan José (coord.) Yunta Mezquita, Felipe; Lozano González, José María; García-Rico, María del Carmen, Cebriá, José Luis; Stefan Cirstea, Ana María

Departments with group members: Química Agrícola y Bromatología

URL: <https://www.micronutrientsinplants.com/>

71. Microorganismos fotosintéticos: ecofisiología y biotecnología ambiental

Acronym:

Group type: Grupo emergente

Research lines: Extremófilos, compuestos bioactivos, organismos fotosintéticos, microalgas, cianotoxinas, metagenómica, transcriptómica, lipidómica, metabolitos secundarios, ecología microbiana

Members: Cirés Gómez, Samuel (UAM, coord.); Velázquez Martínez, David (UAM, coord.); Manso, Carlos (UAM); Fournier, Claudia (UAM); Heimann, Kirsten (Flinders University, Australia); Wörmer, Lars (MARUM, Alemania); Urrutia-Cordero, Pablo (IMDEA-AGUA)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-563>

72. Microscopía de efecto túnel y nanociencia

Acronym: NanoSPM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Nanociencia y Nanotecnología. Instrumentación y desarrollos en ultra-alto vacío (UHV) en microscopías de proximidad (SPM, Scanning Probe Microscopy), esto es microscopia de efecto túnel (STM) y de fuerzas (AFM). Grafeno y materiales bidimensionales (2D). Adsorción, difusión y auto-ensamblado de moléculas en superficies.

Members: Martínez Galera, Antonio Javier

Departments with group members: Física de Materiales

URL: <http://www.nanospm.es/>

73. Microscopías de proximidad y nanomecánica

Acronym: SPMTH

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo y aplicación de métodos de primeros principios (basados en el funcional de la densidad) y simulaciones de dinámica molecular para el estudio de problemas en Ciencia de Materiales, Nanotecnología y Biotecnología. Estos trabajos combinan cálculos de energías totales (para la determinación de fuerzas y estructuras) con métodos de funciones de Green de no-equilibrio para el cálculo del transporte electrónico.

Members: Ellner Martínez, Michael Eduardo; Ortega Cruz, María; Pérez Pérez, Rubén (coord.); Pou Bell, Pablo; Rodríguez Hermoso, Diego; Romero Muñiz, Carlos; Vilhena Albuquerque Dorey, José Guilherme

Departments with group members: Física Teórica de la Materia Condensada

URL: <http://webs.ftmc.uam.es/spmth.group/>

74. Molecular processes modeling group

Acronym: MolPM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Simulación de procesos dinámicos en sistemas moleculares complejos. Dinámica de fragmentación de agregados moleculares y moléculas de interés biológico en condiciones atípicas (altamente excitados e ionizados). Excitación electrónica y vibracional en moléculas y nanoestructuras adsorbidas en superficies metálicas. Descripción teórica de reactividad y catálisis en química orgánica. Reactividad en fase gas. Estructura, estabilidad y reactividad de fulerenos y PAH. Autoensamblado de moléculas en superficies. Estructura y reactividad de moléculas de interés en astroquímica. Estudio teórico del impacto medioambiental de plaguicidas

Members: Aguilar-Galindo Rodríguez, Fernando; Alcamí Pertejo, Manuel (coord.); Bargaza Guzmán, Ransel; D'Ángelo, Giovanna; Díaz-Tendero Victoria, Sergio; Luna Fernández, Alberto; Martín Somer, Ana; Pla Terrada, Paula

Departments with group members: Química

URL: <https://molpm.qui.uam.es/>

75. Molecular structure and reactivity

Acronym: MolesS-ReaC

Group type: Grupo consolidado

Research lines: New non-covalent interactions arising when B and P is replaced by Al and/or Ga in amineboranes and phosphineboranes. The so- called "beryllium bonds" whose existence was proposed recently by our two teams and which exhibit several common features with the

conventional hydrogen bonds. Very strong non-covalent interactions leading to the formation of metallocycles and which can be somehow related with metal-organic-frameworks (MOFs) used in gas-storage. Non-covalent interactions involved in the building up of metal-organic-frameworks (MOF) or covalent organic frameworks (COFs) systems with gas-storage (Hydrogen, CO₂,...) capacity. Non-covalent interactions associated with ditopic systems as possible building blocks of new materials. Frustrated Lewis pairs, some of which may exhibit also gas-storage capacity.

Members: Alkorta Osoro, Ibon; Corral Pérez, Inés; Lamsabhi, Al Mokhtar; Mo Romero, Otilia; Montero Campillo, M. de la Merced; Sanz Mercado, Pablo; Yáñez Montero, Manuel (coord.)

Departments with group members: Química

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=222&language=en&nombreGrupo=Molecular%20Structure%20and%20Reactivity&site=UniversidadAutonomaMadrid>

76. Nanociencia y materiales moleculares

Acronym: NANOMATMOL

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Diseño y preparación de porfirinoides para aplicaciones en optoelectrónica molecular y nanomedicina

Members: Almeida Marrero, Verónica; Bottari, Giovanni; Caballero Calvo, María Esmeralda; Cañizares Espada, Elena; Chaurasia, Sumit; Fazio, Ettore; García Iglesias, Miguel; González Delgado, José Antonio; González Jiménez, Patricia; Guzmán Ríos, David Benjamín; Labella, Jorge; Lavarda, Giulia; López Duarte, Ismael; Magaña Gómez, Ana; Martín Fuentes, Cristina; Martínez Díaz, Victoria; Mateo De Doni, Luis Manuel; Medel González, María; Medina, Diana Paola; Muñoz Casellas, Nicolás; Revuelta Maza, Miguel Ángel; Rodríguez Morgade, María Salomé; Torre Ponce, Gema de la; Torres Cebada, Tomás (coord.); Torrijos López de la Manzanara, M. Teresa; Urbani, Maxence Raphael

Departments with group members: Química Orgánica

URL: <http://www.phthalocyanInés.es/>

77. Nanomaterials for BioImaging

Acronym: nanoBIG

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Bio-imagen Nano-fotónica. Manipulación óptica. Biomedicina. Biología celular. Estudio e imagen del sistema cardiovascular

Members: Jaque, Daniel (Coord.); García Solé, José; Sanz Rodríguez, Francisco; Iglesias de la Cruz, María del Carmen; Fernández Monsalve, Nuria; Monje Sánchez, Luis; García Villalón, Ángel Luis; Granado García, Miriam; Bravo Roldán, David; Haro González, Patricia; Ortgies, Dirk; Martín Rodríguez, Emma; Ximendes, Erving; Marín, Riccardo; Benayas Hernández, Antonio; Lifante, José; De la Fuente Fernández, María; Bravo Tapia, Ely Dávila, Ana; Paris, Marina; Zhang, Fengchan; Ming, Liyan; Aldaz, Leyre; Caetano, Nicol; Camarero, Pablo; Hernández, Alejandro; Andreato, Emily; Didoné, Livia; Panov, Nikita; Qiu, Dogmei; Didonè, Livia.

Departments with group members: Biología; Física Aplicada; Física de Materiales; Fisiología

URL: <https://nanobig.eu/>

78. Nanopartículas semiconductoras

Acronym: QDOT

Group type: Grupo emergente

Research lines: Las líneas de investigación incluyen la síntesis de nanopartículas semiconductoras o puntos cuánticos coloidales y sistemas híbridos, procesamiento adicional, estudios de química de superficie y caracterización óptica. Sistemas híbridos compuestos de

nanopartículas semiconductoras y materiales sp² de carbono, como los nanotubos de carbono o las superficies gráficas planas. Fabricación de diodos emisores de luz en colaboración con Carmen Coya

Members: Acebrón Rodicio, María; Gámez Márquez, Francisco De Asis; Hernández Juárez, Beatriz (coord.); Rodríguez Rodríguez, Héctor; Ruiz Gómez, Diego

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=131&language=es&nombreGrupo=Nanopart%C3%ADculas%20semiconductoras&site=UniversidadAutonomaMadrid>

79. Nanopartículas y terapias antitumorales

Acronym: NANOTER

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Aplicaciones biomédicas de distintos tipos de nanopartículas. Análisis de la biocompatibilidad de nanopartículas de distinta naturaleza. Vehiculización de fármacos antitumorales. Terapia Fotodinámica para el tratamiento del cáncer. Terapia Fototérmica para el tratamiento del cáncer. Hipertermia antitumoral. Terapias combinadas sinérgicas. Teragnosis. Inmunoterapia. Fotoimmunoterapia. Células madre del cáncer. Evaluación en cultivos celulares y en modelos experimentales in vivo de nuevos tratamientos antitumorales. Modelos de cultivos celulares en tres dimensiones (3D). Mecanismos de muerte celular. Rutas de señalización implicadas en la muerte celular. Alteraciones del ciclo celular. Alteraciones del citoesqueleto y proteínas de adhesión. Evaluación del daño inducido por especies reactivas de oxígeno (ROS).

Members: Acedo Núñez, Pilar; Cañete Gugel, Magdalena; Cañizares Espada, Elena; Lázaro Carrillo, Ana; Miranda Soriano, Rodolfo; Tabero Truchado, Andrea; Villanueva Oroquieta, Ángeles (coord.)

Departments with group members: Biología; Física de la Materia Condensada; Química Orgánica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=425&language=es&nombreGrupo=Nanopart%C3%ADculas%20y%20Terapias%20antitumorales&site=UniversidadAutonomaMadrid>

80. Neurodegeneración e isquemia cerebral: papel de las proteínas quinasas

Acronym: NEDSTROK

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Implicación de proteínas quinasas en la enfermedad de Alzheimer. Análisis de la función de proteínas quinasas en la neurogénesis adulta en ratones transgénicos con expresión condicional. Función de las proteínas quinasas en la isquemia cerebral como posibles dianas terapéuticas.

Members: García Rodríguez, Alberto; Hernández Hernández, Ivo; Hernández Pérez, Félix (coord.); Merchán Rubira, Jesús; Pérez Álvarez, María José (coord.)

Departments with group members: Biología; Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=49&language=es&nombreGrupo=NEURODEGENERACI%C3%93N%20E%20ISQUEMIA%20CEREBRAL:%20PAPEL%20DE%20LAS%20PROTEINAS%20QUINASAS&site=UniversidadAutonomaMadrid>

81. Neurovirología y terapia génica asociadas a herpesvirus

Acronym: NVTGAH

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Infección de oligodendrocitos por HSV-1. Efecto de la diferenciación celular. Nuevos antiherpéticos en infecciones oligodendrocíticas. Terapia génica asociada a Herpesvirus.

Members: Bello-Morales Arroyo, Ángeles Raquel; Gadea Gironés, Ignacio; Gómez Sebastián, Silvia; Lerma Martínez, Laura; López Guerrero, José Antonio (coord.); Praena García, Beatriz; Tabares López, Enrique

Departments with group members: Biología Molecular; Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=87&language=es&nombreGrupo=N EUROVIROLOG%C3%8DA%20Y%20TERAPIA%20G%C3%89NICA%20ASOCIADAS%20A%20HERPE SVIRUS&site=UniversidadAutonomaMadrid>

82. Nonlinear partial differential equations

Acronym: NPDE

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Ecuaciones en derivadas parciales análisis numérico

Members: García Azorero, Jesús; Lorenzo Gómez, José Vicente; Peral Alonso, Irene; Pighin, Darío; Primo Ramos, Ana; Soria de Diego, Fernando (coord.); Zuazua Iriondo, Enrique

Departments with group members: Matemáticas

83. Nuevas metodologías de evaluación de riesgos químicos aplicables a la salud humana y ambiental / New approach methodologies for human and environmental chemical risk assessment

Acronym: HuNAMs

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Nanotoxicology; Cellular stress responses

Members: M. Jose Hazen De San Juan (coordinador); Ana-Lisa Peropadre Lopez; Miguel Martin Martin-Doimeadios; Paloma Fernandez Freire (coordinadora); Patricia Soto Bielicka; Soledad Sanz Alferez; Inés Tejeda González

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-556>

84. Nuevo interactoma de la proteína acoplada a gpcr, gq: implicación en señalización celular, autofagia y estrés oxidativo

Acronym: GQPROTNET

Research lines: La subunidad Galfa de las proteínas G interacciona con distintas proteínas celulares entre las que se incluyen efectores conocidos y otras proteínas andamiazo que organizan y facilitan la señalización de Gq. Aunque la mayoría de las funciones de Gq están ligadas a la activación de uno o más efectores, existen procesos dependientes de la activación de Gq para los que todavía no se ha identificado el efector. Resultados obtenidos en nuestro laboratorio sugieren que existe una interacción funcional entre Galfa y proteínas con dominios PB1, describiendo un nuevo papel adaptador para esta proteína, así como el descubrimiento de nuevos efectores. En este contexto, nuestro objetivo general es profundizar en la caracterización de estas nuevas interacciones funcionales y su regulación para determinar su papel en respuestas celulares (activación MAPK, autofagia y estrés oxidativo) así como su repercusión en patologías en las que estos procesos puedan estar involucrados (cáncer y enfermedades cardiovasculares).

Members: Caballero Lombraña, Álvaro; Cabezudo Violero, Sofía; Ribas Núñez, Catalina (coord.); Sanz Flores, María; Serrano Puebla, Ana ; Navarro Lérida, Inmaculada

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=440&language=en&nombreGrupo=Nuevo%20interactoma%20de%20la%20prote%C3%ADna%20acoplada%20a%20GPCR,%20Gq>

%20implicaci%C3%B3n%20en%20se%C3%B1alizaci%C3%B3n%20celular,%20autofa

85. Óptica cuántica en nanoestructuras semiconductoras

Acronym: Semicuam

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Semiconductores, óptica cuántica, información cuántica.

Members: Calleja Pardo, José Manuel; Díaz Camacho, Guillermo; Marchetti, Francesca María; Martín Fernández, María Dolores; Rozas Jiménez, Elena; Tejedor De Paz, Carlos; Van Der Meulen, Herko Piet; Viña Liste, Luis M. (coord.)

Departments with group members: Física de Materiales; Física Teórica de la Materia Condensada

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=28&language=es&nombreGrupo=%C3%93PTICA%20CU%C3%81NTICA%20EN%20NANOESTRUCTURAS%20SEMICONDUCTORAS&site=UniversidadAutonomaMadrid>

86. Óptica no lineal y guías de ondas

Acronym: ONL

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Propiedades no lineales de materiales dieléctricos. Pinzas optoelectrónicas fotovoltaicas. Manipulación optoelectrónica de micro- y nano-objetos. Aplicaciones biológicas de materiales ferroeléctricos. Fabricación, caracterización y aplicaciones de guías de ondas ópticas no lineales

Members: García Cabañes, Ángel; Carrascosa Rico, Mercedes; Sebastián Vicente, Carlos ; Puerto Vivar, Andrés; Rincón Arroyo, Esther

Departments with group members: Física de Materiales

87. Papel de la biología mitocondrial en inmunomodulación

Acronym: InmunoMit

Group type: Grupo emergente

Research lines: Papel de la lisina desacetilasa mitocondrial SIRT3 en la regulación de la producción de interferones de tipo I. y Función de los transportadores mitocondriales de ATP-Mg/Pi y nicotinamida adenina dinucleotido en la activación y diferenciación de las células de los sistemas inmunitarios innato y adaptativo

Members: Meroño Ortega, Carolina; Oliva Herrero, Aurea; Traba Domínguez, Javier (coord.)

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.cbm.uam.es/jtrabacapi>

88. Photovoltaic materials group

Acronym: PhM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Síntesis y caracterización de materiales semiconductores fotovoltaicos. Síntesis de policristales y láminas delgadas de calcopiritas tipo Cu(In,Ga)Se. Síntesis de policristales y láminas delgadas de kesteritas tipo CuZn(Sn,Ge)Se. Desarrollo y caracterización de Células Solares Fotovoltaicas basadas en calcopiritas y kesteritas

Members: Merino Álvarez, José Manuel (coord.); Pérez Casero, Rafael; Cabrera Gallardo, Alejandro José; Mariscal Jiménez, Antonio; Palma Lafuente, David

Departments with group members: Física Aplicada

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-165>

89. Polaritónica molecular y óptica cuántica a escalas nanométricas / molecular polaritonics

and subwavelength quantum optics.

Acronym: MMUSCLES

Group type: Grupo emergente

Research lines: Polaritónica molecular Química polaritónica Nanofotónica cuántica Nanoplasmonica Ciencia de attosegundos

Members: Feist, Johannes Maximilian

Departments with group members: Física Teórica de la Materia Condensada

90. Pores in Materials; Polymers and Metals

Acronym: PiMPaM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Materiales porosos avanzados para aplicaciones fotocatalíticas

Members: Bruña Fernández, Sonia; Borlaf Pinar, Mario; Mas Ballesté, Rubén (coord.); Moya Cuenca, Alicia; Sánchez de la Fuente, Miguel

Departments with group members: Química Inorgánica

URL: <https://www.pimpamchemistry.com/>

91. Procesos y sistemas de ingeniería ambiental

Acronym: PROSIAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Catálisis ambiental. Tratamiento biológico. Preparación de materiales carbonosos, líquidos iónicos y simulación molecular

Members: Alonso Morales, Noelia; Álvarez Montero, M. Ariadna; Baeza Herrera, José Alberto; Bedia García-Matamoros, Jorge; Belder Coldeira, Carolina; Calvo Hernández, Luisa; Casas De Pedro, José Antonio; De la Rubia Romero, María De Los Ángeles; Díaz Nieto, Elena; Fernández Mohedano, Ángel; Ferro Fernández, Víctor Roberto; García Costa, Alicia Loreto; García Del Rio, Javier; Gilarranz Redondo, Miguel Ángel; Gómez Avilés, Almudena; Gómez Herrero, Esther; Gómez Sainero, Luisa María; González García, Valentin; Heras Muñoz, Francisco; Lemus Torres, Jesús; Martín Martínez, María; Martínez De Pedro, Zahara; Molina Caballero, Carmen Belén; Muñoz García, Macarena; Navarro Tejedor, Pablo; Palomar Herrero, José; Polo Díez, Alicia; Quintanilla Gómez, M^a Asunción; Zazo Martínez, Juan Antonio; Rodríguez Jiménez, Juan José (coord.); Tobajas Vizcaíno, Monserrat (coord.)

Departments with group members: Ingeniería Química

URL: <https://www.uam.es/Ciencias/Investigaci%C3%B3n/1446743210407.htm?language=es>

92. Propiedades electrónicas y mecánicas de materiales avanzados

Acronym: EPNM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estructura electrónica de superficies e interfases. Física del crecimiento y propiedades mecánicas de láminas policristalinas. Nanofísica. Difracción de superficies. Estructura electrónica de materiales avanzados. Acoplamiento espín-órbita en superficies. Transiciones de fase en superficies. Transición de Mott. Ondas de densidad de carga

Members: García Michel, Enrique (coord.); Plaza Domínguez, Manuel; Polop Jorda, Celia; Prieto De Castro, José Emilio; Salagre Rubio, Elena; Segovia Cabrero, María Pilar

Departments with group members: Física de la Materia Condensada

URL: <https://www.fmc.uam.es/research/epnm-lab/>

93. Quantum Electronics In Molecules And 2d Materials

Acronym: QuEMA

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Transporte eléctrico y térmico a través de moléculas individuales.

Termoelectricidad cuántica. Propiedades electrónicas, mecánicas y ópticas de materiales bi-dimensionales.

Members: Agrait de la Puente, Mario Nicolás (coord.); Al-Owaedi, Oday Arkan Abbas; El Sachat, Alexandros; González Martín, Irene; Maeso Yela, David; Rincón García, Laura; Rubio Bollinger, Gabino (coord.)

Departments with group members: Física de la Materia Condensada

URL: <https://sites.google.com/view/quema-group>

94. Química organometálica aplicada a síntesis

Acronym: QUOMET

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de reacciones catalizadas por metales de transición. Estudio de mecanismos de reacciones organometálicas. Preparación de especies foto y electroactivas. Reacciones de transferencia de átomo de hidrógeno

Members: Buñuel Magdalena, María Elena; Cárdenas Morales, Diego Jesús (coord.); Quirós López, María Teresa; Manjón Mata, Inés; Nieto Carmona, Juan Carlos

Departments with group members: Química Orgánica

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=178&language=es&nombreGrupo=Qu%C3%ADmica%20Organomet%C3%A1lica%20aplicada%20a%20S%C3%ADntesis&site=UniversidadAutonomaMadrid>

95. Reconocimiento molecular aplicado a sensores químicos. Molecular recognition for chemical sensors

Acronym: REMASEQ

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de sensores ópticos y electroquímicos a partir de nanomateriales. Interacciones supramoleculares para el desarrollo de metodologías analíticas. Nanomateriales con aplicaciones en catálisis.

Members: Blanco Gil, Elías; Casas de Pedro, José Antonio; Del Pozo Vázquez, María; Quintana Mani, María del Carmen (coord.)

Departments with group members: Ingeniería Química; Química Analítica y Análisis Instrumental

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-296>

96. Redes de señalización celular del cáncer

Acronym: ONCO-RESECEL

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Caracterizar mecanismos de señalización celular mediados por diversas modificaciones postraduccionales (fosforilación, ubiquitinación y acetilación) e implicados en la regulación de procesos celulares como la migración, angiogénesis o ciclo celular en situaciones fisiológicas y de transformación neoplásica. Interrelación funcional de las proteínas serina/treonina quinasa GRK2, ligasa Mdm2 y deacetilasa HDAC6 en el control de la estabilidad genómica y regulación metabólica, y sus consecuencias pro-tumorales en la invasividad celular (dinámica del citoesqueleto y adhesión celular), estabilidad genómica (dinámica del ciclo celular, reparación del DNA) y senescencia celular de las células epiteliales de mama y colon. Determinar la influencia del bucle regulador Mdm2/GRK2/HDAC6, y de los mecanismos reguladores de su funcionalidad/expresión, en el condicionamiento pro-tumoral del estroma mamario, caracterizando la remodelación del estroma vascular (angiogénesis tumoral y maduración vascular) y no vascular (reactividad de fibroblastos, adipocitos, etc), así como su interrelación con el estrés hormonal adrenérgico.

Members: Martins Neves, María Margarida; Penela Márquez, Petronila (coord.); Rivas Guerrero, Verónica

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.cbm.uam.es/es/investigacion/programas/procesos-fisiologicos-y-patologicos/redes-metabolicas-y-senalizadoras-en-la-enfermedad/grupo-redes-de-senalizacion-celular-en-cancer-onco-resecel>

97. Regulación y función de mediadores proinflamatorios y su implicación en enfermedades de etiología inflamatoria e inmune

Acronym: IMMODIS

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Regulación y función de mediadores proinflamatorios y su implicación en enfermedades de etiología inflamatoria e inmune

Members: Arranz de Miguel, Alicia; Barrocal López, Beatriz; Callejas Hernández, Francisco; De Chorro Villa-Ceballos, María de los Ángeles; Fresno Escudero, Manuel (coord.); Galán Martínez, Javier; Gallego Jiménez, Alicia; García Prieto, Teresa; Jiménez Martínez, Marta; Maza Moreno, María Carmen; Ramiro Rivera, Marta; Sánchez García, Inés; Stamatakis Andriani, Konstantinos; Torres Gerica, Patricia

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <http://www.iubm.uam.es/departamentos/biologia-celular-e-inmunologia/regulacion-y-funcion-de-mediadores-proinflamatorios-y-su-implicacion-en-enfermedades-de-etilogia-inflamatoria-e-inmune/>

98. Reproducción y daño / Reproduction and damage

Acronym: REDA

Group type:

Research lines: Búsqueda de marcadores de fertilidad. Estudio de prostasomas seminales. Fragmentación del dna espermático y de las células del cumulus.

Members: Roy Barcelona, Rosa; García de la Vega, Carlos; Gosalbez Berenguer, José Jaime

Departments with group members: Biología

99. Resistencia de las plantas a metales pesados

Acronym: RESISPLANTA

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Mecanismos de tolerancia de plantas de cultivo a contaminación por metales y metaloides tóxicos

Members: Hernández Rodríguez, Luis Eduardo; Martínez Díez, Flor; Ortega Villasante, Cristina (coord.)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=246&language=es&nombreGrupo=Resistencia%20de%20las%20Plantas%20a%20Metales%20Pesados&site=UniversidadAutonom%20aMadrid>

100. Respuesta inmunoreguladora e infección

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Mecanismos inmunoreguladores en el desarrollo de la patogenia en la enfermedad de Chagas: aplicaciones traslacionales

Members: Callejas Hernández, Francisco; Gironés Pujol, Nuria (coord.); Gutiérrez Nogués, Ángel; Herreros Cabello, Alfonso; Sánchez Gómez, Inés

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.uam.es/UAM/Grupos-de-investigaci%C3%B3n/Ficha/1446755836600.htm?idGrupo=95&language=es&nombreGrupo=R espuesta%20inmunoreguladora%20e%20infecci%C3%B3n&site=UniversidadAutonomaMadrid>

101. Riesgos Geológicos y Climáticos en el Patrimonio y la Actividad Humana

Acronym: RiGeCPAH

Members: Gómez Heras, Miguel; Fernández Ayuso, Ana; Oliva Urcia, Belén; Canora Catalán, Carolina; Giner Robles, Jorge Luis; Ortega Becerril, José Antonio; Trigos Luque, Laura; Torres López, Sara

Departments with group members: Geología y Geoquímica

102. Rizosfera

Acronym: RIZOSFERA-UAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Colonización de la rizosfera por bacterias. Fijación simbiótica de nitrógeno. Desarrollo de inoculantes en agricultura y protección ambiental. Papel del boro en el desarrollo vegetal

Members: Rivilla Palma, Rafael (Coord.); Martín Basanta, Marta; Redondo Nieto, Miguel; Durán Wendt, David; Garrido Sanz, Daniel; Blanco Romero, Esther; Lloret Romero, Javier

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-463>

103. Selective catalysis for organic synthesis

Acronym: SELCAT

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Development of catalytic methods for the formation of carbon-boron bonds and their application to the synthesis of bioactive compounds: we search for unconventional ways to activate boron compounds in an efficient, inexpensive, and environmentally friendly way.

Members: Cid De la Plata, María Belén; Franco Fernández, Mario; Martín Heras, Víctor Gabriel; Novoa Rodríguez, Luis Manuel; Parra Sánchez, Alejandro; Pereira Pérez, Ana; Tortosa Manzanares, Mariola (coord.); Trulli, Laura

Departments with group members: Química Orgánica

URL: <http://tortosagroup.com/>

104. Sensores químicos y biosensores

Acronym: SENSOUAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Diseño, construcción, caracterización y validación de plataformas biosensoras, basadas en la incorporación de nanomateriales de distinta naturaleza y dimensionalidad, nanobioconjugados, materiales híbridos de biomoléculas con estructuras altamente porosas (COFs y MOFs), para su aplicación a la detección de analitos de interés clínico, ambiental y alimentario.

Members: Abruña, Héctor Daniel; García Mendiola, Tania(coord.); Gutiérrez Sánchez, María Cristina; Revenga Parra, Mónica(coord.); Martínez-Periñán, Emiliano; Gutiérrez Gálvez, Laura; Villa Manso, Ana M^a; García Fernandez, Daniel; Enebral Romero, Estefania; El Hajoui-El Ghalbzouri, Hanna; Toldos, Marta; Hernández Gómez, Juan Manuel; Saleh Alamri, Ahlam

Departments with group members: Química Analítica y Análisis Instrumental

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-245>

105. Sensores químicos y nanomateriales

Acronym: SENQUINANO

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Síntesis y caracterización de dicalcogenuros de metales de transición (TMDs): Desarrollo de nuevas metodologías analíticas. Desarrollo de sensores químicos/biosensores basados en nanomateriales de diferente dimensionalidad. Grafeno y nanopartículas de diamante. Nanopartículas metálicas. TMDs

Members: Casero Junquera, María Elena (coord.); Petit Domínguez, María Dolores (coord.); Parra Alfambra, Ana María; Fernández García, Esperanza; Vázquez Burgos, Luis

Departments with group members: Química Analítica y Análisis Instrumental

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-261>

106. Sensores y especiación metálica

Acronym: GISEM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Desarrollo de sensores electroquímicos nanoestructurados. Empleo de técnicas atómicas y electroquímicas en el estudio de especiación de metales pesados. Análisis de compuestos orgánicos tóxicos, alergénicos y/o bioactivos mediante Cromatografía Líquida de Alta Eficacia (HPLC). Técnicas atómicas en el estudio de elementos de interés en muestras medioambientales, clínicas e industriales.

Members: Abad-Gil, Lucía; Gismara García, María Jesús; Gómez Nieto, Beatriz; Rodríguez Procopio, Jesús (coord.); Sevilla Escribano, M. Teresa; Silva De Campos, María Pilar Da

Departments with group members: Química Analítica y Análisis Instrumental

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-180>

107. Señalización mitocondrial del calcio y señalización de insulina/leptina en envejecimiento

Acronym:

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Estudio de sistemas mitocondriales de señalización por Ca²⁺ que no requieran su entrada en el orgánulo

Members: Bogonez, Elena; Carrascosa, José María; Contreras Balsa, Laura; Gómez-Avilés, Almudena; González Moreno, Luis; Herrada Soler, Eduardo; Juaristi Santos, Inés; Pardo Merino, Beatriz (coord.); Santamaría Cano, Andrea; Satrustegui Gil-Delgado, Jorgina; Sesé Cobos, Barbara

Departments with group members: Biología Molecular

URL: <https://www.cbm.uam.es/es/investigacion/programas/procesos-fisiologicos-y-patologicos/redes-metabolicas-y-senalizadoras-en-la-enfermedad/senalizacion-mitocondrial-del-calcio-y-senalizacion-de-insulina-leptina-en-envejecimiento>

108. Síntesis y caracterización electroquímica y espectroscópica de materiales

Acronym: MATELEC

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Síntesis electroquímica de nanomateriales y composites. Estudios de corrosión de metales y su prevención. Caracterización estructural y magnética de materiales.

Members: Herrasti González, Pilar (coord.); Mazario Masip, Eva; Menéndez González, Nieves; Morales, María Del Puerto; Sánchez Marcos, Jorge; Recio Cortés, Francisco Javier; Olmos Martínez, José Manuel

Departments with group members: Química Física Aplicada

URL: <https://matelec.qfa.uam.es/>

109. Síntesis y estudio de derivados metálicos biológicamente activos.

Acronym: BioActiveMetUnits

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Química Bioinorgánica. Diseño de fármacos metálicos de tipo emergente. Estudio del mecanismo de acción. Búsqueda de nuevas dianas en enfermedades neurológicas y cáncer.

Members: Allende Montalbán, Raul; Álvarez-Valdés Olaguibel, M.Desamparados; Cubo Martín, Leticia; Gómez Quiroga, Adoración (coord.); Matesanz García, Ana Isabel; Navas López, Francisco

Departments with group members: Química Inorgánica

URL: <https://www.facebook.com/BloActiveMeUnits/>

110. Técnicas Geoespaciales

Acronym: TG

Members: Rodríguez Esteban, José A.; Hernández Hernández, Zulimar; Yunta Mezquita, Felipe

Departments with group members: Geografía; Química Agrícola y Bromatología

111. Teoría de colisiones atómicas y moleculares

Acronym: TCAM

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Colisiones ion-átomo. Colisiones ion-molécula. Dinámica no-adiabática de fragmentación molecular. Desarrollos metodológicos para cálculo secciones eficaces. Aplicaciones en astrofísica, fusión termonuclear y hadronterapia.

Members: Illescas Rojas, Clara Matilde (coord.); Méndez Ambrosio, Luis; Rabadán Romero, Ismael (coord.)

Departments with group members: Química

URL: <https://sites.google.com/view/tcam/home>

112. Teoría espectral de operadores. Aplicaciones a ecuaciones en derivadas parciales y a sistemas dinámicos

Acronym: SPECTRO

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Teoría espectral de operadores. Análisis armónico. Ecuaciones en derivadas parciales. Sistemas dinámicos.

Members: Torrea Hernández, José Luis (coord.); Yakubovich Lazarev, Dmitry (coord.)

Departments with group members: Matemáticas; Química Orgánica

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-358>

113. Toxicología ambiental y cambio global

Acronym: TOXAMB

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Bioensayos de toxicidad y de detección de contaminantes utilizando biosensores basados en cianobacterias. Transducción de señales mediado por calcio en cianobacterias. Estudio de los mecanismos de acción tóxica de contaminantes emergentes solos y en mezclas complejas incluyendo nanoplásticos secundarios y oligómeros. Estudio de los microplásticos como vectores de microorganismos y contaminantes. Biorremediación de plásticos

Members: Fernández Piñas, Francisca (coord.); González Pleiter, Miguel; Leganés Nieto, Francisco; Pulido Reyes, Gerardo; Valenzuela Lázaro, Juan Manuel; Gómez Kong, Silvia; Nuñez Rubio, Marina; Tamayo Belda, Miguel

Departments with group members: Biología

URL: <https://portalcientifico.uam.es/es/ipublic/entity/14776>

114. Universidad y sociedad

Acronym: PGIuni

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Gobernanza, liderazgo y gestión universitaria. Políticas públicas de financiación de la Educación Superior. Internacionalización de la Educación Superior. Sostenibilidad y responsabilidad social universitaria. Compromiso e impacto económico y social de la universidad

Members: Sanz Martínez, José María; Bayas Aldaz, Cecilia Elizabeth; Casani Fernández Navarrete, Fernando; De la Torre García, Eva María; Galindo Dorado, Helda Raquel; Pérez Encinas, Adriána; Pérez Esparrells, María Del Carmen; Rodríguez Pomeda, Jesús; Sánchez Fernández, Flor (coord.); Sandoval Hamon, Leyla Angélica

Departments with group members: Contabilidad; Economía y Hacienda Pública; Física Aplicada; Organización de Empresas; Psicología Social y Metodología

URL: <https://www.inaecu.com/>, <https://www.uam.es/iap.symposia>

115. ZONAS HÍBRIDAS HYZO / HYBRID ZONES

Acronym: HyZo

Group type: Grupo consolidado

Research lines: Biología Evolutiva, Divergencia genética, Especiación, Zonas híbridas, Barreras a la reproducción

Members: Bella Sombría, José L. (UAM, Coord.); Buckley Iglesias, David (UAM, Coord.); de la Torre Escudero, Joaquina (UAM); Martín Martín, José (UAM); Fernández Calvín, M^a Begoña (UAM); Pita Domínguez, Miguel (UAM); Ruiz-Ruano Campaña, Francisco J. (UEA, UK); Zabal Aguirre, Mario (UAM); Herrero Felipe, Óscar (UNED); Mason, Philip L. (UG, UK); Pereira, Ricardo (LMU, D); Planelló Carro, Rosario (UNED)

Departments with group members: Biología

URL: <https://www.uam.es/uam/investigacion/grupos-de-investigacion/detalle/f1-531>



NEW PATENTS

8. PATENTS APPROVED IN 2024

Alphabetical list:

Method for the diagnosis of multiple esclerosis

Request ID: EP24382907

Inventors: Ivó Hernández Hernández (IP)

Departament: Biología Molecular

The large extracellular loop (LEL) of CD9 as an immunogenic adjuvant in lipid nanovesicles

Request ID: PCT/EP2024/060824

Inventors: María Yáñez Mo (IP); Manuel Soto Álvarez

Departament: Biología Molecular

Treatment, diagnosis and/or prognosis of mitochondrial diseases

Request ID: EP24382547

Inventors: Eduardo Balsa Martínez (IP)

Departament: Biología Molecular

Dispositivo de redireccionamiento de haz múltiple basado en nanoantenas ópticas plasmónicas

Request ID: 202430474

Inventors: Manuel Marqués Ponce (IP); María Carmen Vázquez García; Alicia Fresno Hernández

Departament: Física de materiales

Halide perovskite nanocrystals stabilized in a polar media and its method for obtainment

Request ID: EP24382839

Inventors: Marta Quintanilla Morales (IP); Marta Zarzuela; Miguel Anaya; Sol Carretero

Departament: Física de materiales

Low phonon energy nanoparticles based on alkali lead halides and methods of synthesis and use

Request ID: 18/908,917

Inventors: Artiom Skirpka (IP)

Departament: Física de materiales

Method for the preparation of an electrode comprising a metal sulfide compound

Request ID: PCT/EP2024/082403

Inventors: Fabrice Leardini (IP); Isabel Jiménez Ferrer; José Ramón Ares Fernández; Carlos Sánchez López; Nuria Jiménez Arévalo

Departament: Física de materiales

System and method for obtaining a 3D thermal map via luminescence nanothermometry

Request ID: 202430608

Inventors: Riccardo Marin (IP); Daniel Jaque; Erving Ximendes; Liyan Ming

Departament: Física de materiales

A computer implemented method for identifying a molecule from atomic force microscopy images and generating the name of said molecule according to the iupac nomenclature

Request ID: EUROPA

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a molecule from atomic force microscopy images and generating the name of said molecule according to the iupac nomenclature

Request ID: JAPÓN

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a molecule from atomic force microscopy images and generating the name of said molecule according to the iupac nomenclature

Request ID: CN1595.61

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a molecule from atomic force microscopy images and generating the name of said molecule according to the iupac nomenclature

Request ID: EEUU

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a molecule from atomic force microscopy images and generating the name of said molecule according to the iupac nomenclature

Request ID: INDIA

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a organic molecule from atomic force microscopy images by generating a 2d colored rgb structural representation of said molecule in the form of a ball-and-stick depiction

Request ID: EP23724897

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a organic molecule from atomic force microscopy images by generating a 2d colored rgb structural representation of said molecule in the form of a ball-and-stick depiction

Request ID: JAPÓN

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a organic molecule from atomic force microscopy images by generating a 2d colored rgb structural representation of said molecule in the form of a ball-and-stick depiction

Request ID: 2,0238004694e+11

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)

Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a organic molecule from atomic force microscopy images by generating a 2d colored rgb structural representation of said molecule in the form of a ball-and-stick depiction

Request ID: 18/861,451

Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

A computer implemented method for identifying a organic molecule from atomic force microscopy images by generating a 2d colored rgb structural representation of said molecule in the form of a ball-and-stick depiction

Request ID: 2,0244708464e+11
Inventors: Rubén Pérez Pérez (IP)
Departament: Física Teórica de la Materia Condensada

Análogos sp3 de Axitinib y usos médicos de los mismos

Request ID: EP24382968
Inventors: Thomas Rigotti (IP); Mariola Tortosa Manzanares
Departament: Química Orgánica

Catalizador estructurado en 3D basado en carbón activo

Request ID: PCT/ES2024/070029
Inventors: Asunción Quintanilla Gómez (IP); Gonzalo Vega Marcilla; José Antonio Casas de Pedro
Departament: Ingeniería Química

Procedimiento fotoasistido de deshalogenación de contaminantes organohalogenados presentes en agua

Request ID: 202430645
Inventors: José Antonio Casas de Pedro (IP); Alicia Loreto García Costa; Alicia Martín Montero
Departament: Ingeniería Química

Procedimiento para la obtención de carbonatos orgánicos, agua y carbonatos inorgánicos mediante la fijación de dióxido de carbono en salmueras

Request ID: 202430031
Inventors: Pablo Navarro Tejedor (IP); Alejandro Belinchón Abenojar; Elisa Hernández Muñoz; José Palomar Herrero
Departament: Ingeniería Química

Procedimiento para la obtención de exosomas a partir de mazada, exosomas obtenidos y aplicaciones de los mismos

Request ID: PCT/ES2024/070031
Inventors: Francisco Marín Martín (IP); Francisco Javier Señorans Rodríguez
Departament: Química Física Aplicada

Procedimiento para la transformación de microplásticos

Request ID: 202430396
Inventors: Asunción Quintanilla Gómez (IP); Isabel Sanz Abengoza; Alicia Loreto García Costa; José Antonio Casas de Pedro
Departament: Ingeniería Química

Proceso de descomposición de amoníaco (NH3) en fase acuosa para la obtención de hidrógeno (H2)

Request ID: 202430415
Inventors: Luisa Calvo Hernández (IP); Dydia Tanisha González Díaz; Cristina Ruíz García; José Alberto Baeza Herrera; Miguel Ángel Gilarranz Redondo

Departament: Ingeniería Química

Producción de sales de amonio a partir de dióxido de carbono y amoniaco en presencia de líquido iónico

Request ID: 202431103

Inventors: Pablo Navarro Tejedor (IP); Jesús Lemos Torres; Álvaro Pereira González; José Palomar Herrero

Departament: Ingeniería Química

Sustrato a base de vegetales marinos apto para el cultivo de hongos comestibles

Request ID: 202430026

Inventors: Francisco Marín Martín (IP); Cristina Soler Rivas; Luis Vázquez de Frutos; Alejandro Ruíz Rodríguez

Departament: Química Física Aplicada



ACTIVE SPIN-OFFS

9. ACTIVE KNOWLEDGE-BASED COMPANY (EBC)

Alphabetical list

Algarikon Mar Menor SL

Knowledge-Based Company promoted by the UAM (Art. 61 LOSU)

Algarikon Mar Menor was established to valorize seaweed wrack, specifically from the Mar Menor lagoon, and to exploit the results obtained in the Algarikon project through a circular economy biological cycle. It currently holds a license for patent P202430026 (76% owned by the UAM).

Founding members: Cristina Soler Rivas, Francisco Ramón Marín Martín

Start of activity: 20/05/2024

<https://algarikon.com/primeros-pasos/>

Química Física Aplicada

Bioceanics S.L.

A Knowledge-Based Company of the UAM, established for the industrial and commercial use and exploitation of innovations derived from the results obtained by the UAM in the field of enzymatic modification of healthy lipids

Founding members: Fco. Javier Señorans Rodríguez

Start of activity: 29/9/2023

<https://bioceanics.com>

Química Física Aplicada

CAPTOPLASTIC S.L.

Company focused on the development of technology for the separation of microplastics from water, both for treatment purposes and for analytical purposes.

CIF: B01625227

Commercial Register: BORME-A-2020-127-28 (204601)

Founding members: Beable Capital, Universidad Autónoma de Madrid, José Antonio Casas de Pedro, Zahara Martínez de Pedro y Macarena Muñoz García.

Start of activity: 15/06/2020

<https://captoplastic.com/>

Ingeniería química

CHROMACELL S.L.

Company dedicated to the design, development and marketing of techniques; products and research and development activities in biomedicine and biotechnology.

CIF: B84209147

Founding members: Gosálbez Berenguer, Jaime

Start of activity: 1/03/2005

Biología

CRYSTALS SEMICONDUCTOR TECHNOLOGIES S.L.

Pioneering company in the development of next-generation radiation sensors

Founding members: Plaza Canga-Argüelles, José Luis; Braña, Alejandro

Start of activity: 4/06/2024

Física de los Materiales; Física Aplicada

ForChronic

To develop and bring to market a new generation of precision nutritional supplements for the

prevention and treatment of chronic diseases

Founding members:Guillermo Reglero, Carlos Torres Olivares, Ana Ramírez de Molina

Start of activity:2019

<http://forchronic.com>

Química Física Aplicada

Nanoinnova Technologies

Founding members:Felix Zamora, Tomás Torres, Julio Gomez Herrero

Start of activity:07-07-2010

www.nanoinnova.com

Química orgánica, Química Inorgánica

P4H. Precision for Health

Scientifically validated genetic tests

Founding members:Guillermo Reglero

Química Física Aplicada



SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS

10. SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS

DEPARTAMENTS	SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS 2024	SIX-YEAR RESEARCH AND TRANSFER REWARDS (2019- 2024)
BIO	20	78
BM	6	44
ECO	1	23
FA	8	17
FMC	3	21
FM	3	19
FT	9	21
FTMC	8	19
GyG	3	15
IQ	3	24
MAT	6	36
QUI	6	15
QAYB	6	11
QAYAI	2	7
QFA	7	36
QI	1	15
QO	5	22
FACULTY	97	428



AWARDS

11. AWARDS

Research Awards granted to the PDI of the Faculty in 2024

II Premios UAM de Innovación y Transferencia del Conocimiento

Awarded: Florentino Borondo Rodríguez

Granted by: Universidad Autónoma de Madrid

Department: Departamento de Química

II Premios UAM de Innovación y Transferencia del Conocimiento

Awarded: Francisco Javier Señoráns Rodríguez

Granted by: Universidad Autónoma de Madrid

Department: Departamento de Química Física Aplicada

Boehringer Ingelheim FENS Research Award 2024

Awarded: María Llorens Martín

Granted by:Boehringer Ingelheim

Department: Departamento de Biología Molecular

Doctor Honoris Causa

Awarded: José García Solé

Granted by:Universidad Nacional de Ingeniería de Lima (Perú)

Department: Departamento de Física de Materiales

Ganador de la 3ª edición del Concurso de Retos Tecnológicos en Gestión del Tráfico Aéreo

Awarded: Florentino Borondo Rodríguez

Granted by:ENAI

Department: Departamento de Química

Medalla de la Real Sociedad Matemática Española 2024

Awarded: Eugenio Hernández Rodríguez

Granted by:Real Sociedad Matemática Española

Department: Departamento de Matemáticas

Mejor Startup Tecnológica

Awarded:Alejandro F. Braña de Cal

Granted by: Premios IPFest de la Comunidad de Madrid

Department: Departamento de Física Aplicada

Mejor Startup Tecnológica

Awarded: José Luis Plaza Canga-Argüelles

Granted by: Premios IPFest de la Comunidad de Madrid

Department: Departamento de Física de Materiales

Premio Convive 2024

Awarded: Centro de Investigación en Biodiversidad y Cambio Global de la UAM (CIBC-UAM)

Granted by: Fundación Iberdrola en su modalidad de “Soluciones Innovadoras e Investigación”.

Department: Departamento de Biología ; Departamento de Ecología

Premio de Investigación a la Trayectoria en Ingeniería Química

Awarded: Ángel Fernández Mohedano

Granted by: Real Sociedad Española de Química
Departament: Departamento de Ingeniería Química

Premio de Investigación Miguel Catalán 2024

Awarded: Francisco José García Vidal
Concedido por: Comunidad Autónoma de Madrid
Departament: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada

Premio Internacional de Investigación Matemática Ferran Sunyer i Balaguer 2024

Awarded: Antonio Córdoba
Granted by: Fundación Ferran Sunyer i Balaguer
Departament: Departamento de Matemáticas

Premio Lifethime Achievement 2024

Awarded: Manuel Yañez Montero
Granted by: European Chemistry Society
Departament: Departamento de Química

Premio Nacional de Investigación 2024 en su modalidad Enrique Moles

Awarded: Tomás Torres Cebada
Granted by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Departament: Departamento de Química Orgánica

Premio SeMA al mejor artículo

Awarded: Félix del Teso Méndez
Granted by: SeMA Journal
Departament: Departamento de Matemáticas

Talento Joven Femenino de la Real Academia de Ciencias

Awarded: Irene Valenzuela
Granted by: Real Academia de Ciencias
Departament: Departamento de Física Teórica

Yacimiento Paleontológico de Las Hoyas, inclusión en el Listado de los Segundos 100 Sitios de Patrimonio Geológico de la IUGS

Awarded: Jesús Marugán Lobón y Ángela Delgado Buscalioni
Granted by: International Union of Geological Sciences
Departament: Departamento de Biología



**ACADEMIC STAFF OF THE
FACULTY AND LINK TO
THEIR PUBLIC PROFILE ON
THE UAM'S SCIENTIFIC
PRODUCTION PORTAL
[PPC]**

12 ACADEMIC STAFF OF THE FACULTY AND LINK TO THEIR PUBLIC PROFILE ON THE UAM'S SCIENTIFIC PRODUCTION PORTAL [PPC] AND IN THE REPOSITORY biblos-e.

12.1 PERMANENT ACADEMIC STAFF

ABAD LORENZO, JOSE PASCUAL	biblos-e
ABRUSCI BERNAL, CONCEPCION	biblos-e
ACEBES VIVES, PABLO	biblos-e
ACEVEDO CANTERO, PAULA	biblos-e
ADRIO SEVILLA, FRANCISCO JAVIER	biblos-e
AGRAIT DE LA PUENTE, MARIO NICOLAS	biblos-e
AGUADO GOMEZ, ALFREDO	biblos-e
AGUILERA GUTIERREZ, YOLANDA	biblos-e
AGUIRRE DE CARCER GARCIA, DANIEL	biblos-e
ALCAMI PERTEJO, MANUEL	biblos-e
ALCORLO PAGÉS, PALOMA	biblos-e
ALEMAN LARA, JOSE JULIAN	biblos-e
ALIEV KAZANSKI, FARKHAD	biblos-e
ALMENDRAL DEL RIO, JOSE MARIA	biblos-e
ALONSO GARRIDO, BEATRIZ	biblos-e
ALONSO MONTERO, MARIA INES	biblos-e
ALONSO MORALES, NOELIA	biblos-e
ALVAREZ ALONSO, JESUS	biblos-e
ALVAREZ CAMPOS, PATRICIA	biblos-e
ALVAREZ CARRERA, JOSE VICENTE	biblos-e
ALVAREZ GONZALEZ, ANA MARIA	biblos-e
ALVAREZ MONTERO, MARIA ARIADNA	biblos-e
AMO OCHOA, MARIA PILAR	biblos-e
AREAN FRAGA, DANIEL	biblos-e
ARES FERNANDEZ, JOSE RAMON	biblos-e
ARGANDA CARRERAS, ERNESTO	biblos-e
ARNANZ LARA, AVELINA	biblos-e
ARRANZ DE GUSTIN, ANTONIO	biblos-e
ASCASIBAR SEQUEIROS, YAGO	biblos-e
AVILES MORENO, JUAN RAMON	biblos-e
BAILLO MORENO, AMPARO	biblos-e
BALLESTEROS MARTINEZ, GUILLERMO	biblos-e
BALODIS MATESANZ, JOAQUIN PEDRO	biblos-e
BALSA MARTINEZ, EDUARDO	biblos-e
BALTANAS GENTIL, ANGEL	biblos-e
BARBIERI, DAVIDE	biblos-e
BARCELO TABERNER, BARTOLOME	biblos-e
BARJA NUÑEZ, ISABEL	biblos-e
BAUSA LOPEZ, LUISA EUGENIA	biblos-e
BEDIA GARCIA MATAMOROS, JORGE	biblos-e
BELLA SOMBRIA, JOSE LUIS	biblos-e
BELLO-MORALES ARROYO, ÁNGELES RAQUEL	biblos-e
BELVER COLDEIRA, CAROLINA	biblos-e
BENAYAS DEL ALAMO, FRANCISCO JAVIER	biblos-e
BENITEZ GARCIA, VANESA	biblos-e
BENITEZ MORENO, MARIA JOSE	biblos-e

[BENITO SIPOS, JONATHAN](#)
[BERLANGA CHIQUERO, JUAN JOSE](#)
[BERRENDERO DIAZ, JOSE RAMON](#)
[BLANCO GIL, ELIAS](#)
[BLAZQUEZ CASTRO, ALFONSO](#)
[BOLAÑOS ROSA, LUIS](#)
[BONAY MIARONS, PEDRO](#)
[BONFORTE, MATTEO](#)
[BORONDO RODRIGUEZ, FLORENTINO](#)
[BOTTARI, GIOVANNI](#)
[BRAVO ABAD, JORGE](#)
[BRAVO ROLDAN, DAVID](#)
[BRAVO ZARZA, ANA MARIA](#)
[BRIHUEGA ALVAREZ, IVAN](#)
[BRUNET ROMERO, ERNESTO](#)
[BRUÑA FERNANDEZ, SONIA](#)
[BUCKLEY IGLESIAS, DAVID](#)
[BULLIDO GOMEZ-HERAS, MARIA JESUS](#)
[BUÑUEL MAGDALENA, MARIA ELENA](#)
[CABRERA HERRANZ, SILVIA](#)
[CALLE DIEZ, PALOMA](#)
[CALLEJA ALARCON, JUAN ANTONIO](#)
[CALVO HERNANDEZ, LUISA](#)
[CAMARERO DE DIEGO, JULIO](#)
[CAMBRA MOO, OSCAR](#)
[CANDELA POKORNA, PABLO](#)
[CANORA CATALAN, CAROLINA](#)
[CANTELAR ALCAIDE, EUGENIO FRANCISCO](#)
[CANTERO MORAN, FEDERICO JOSE](#)
[CARDENAS MORALES, DIEGO JESUS](#)
[CARDIEL SANZ, JOSE MARIA](#)
[CARMENATE MORENO, MARIA MARGARITA](#)
[CARRAL GONZALEZ, PILAR](#)
[CARRASCOSA BAEZA, JOSE MARIA](#)
[CARRASCOSA RICO, MERCEDES](#)
[CARRETERO GONZALVEZ, JUAN CARLOS](#)
[CASADO SANTANA, CARMEN](#)
[CASAS DE PEDRO, JOSE ANTONIO](#)
[CASERO JUNQUERA, MARIA ELENA](#)
[CASTRO PARGA, MARÍA ISABEL](#)
[CEREZO BASTIDA, JAVIER](#)
[CERVERA GOY, MANUEL](#)
[CEVERINO RODRIGUEZ, DANIEL](#)
[CHAMIZO LORENTE, FERNANDO](#)
[CHICHARRO SANTAMARIA, MANUEL](#)
[CID DE LA PLATA, MARIA BELEN](#)
[CINACCHI, GIORGIO](#)
[CIRES GOMEZ, SAMUEL](#)
[COGLIATI, SARA](#)
[COLLADO MARTINEZ, ALBA](#)
[CONTRERAS Balsa, LAURA](#)

biblos-e

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 355 | 393

<u>MORA CORRAL, CARLOS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORALES PRIETO, MANUEL BORJA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORANT ZACARÉS, MARÍA DEL CARMEN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MOREIRA DA ROCHA, JUAN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO BARAHONA, CONSUELO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO BARAMBIO, MONICA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO DIAZ, JOSE PEDRO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO JIMENEZ, EDUARDO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO SAIZ, JUAN CARLOS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORENO SORIANO, ESTEBAN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORI SANCHEZ, PAULA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MUNARRIZ ALDAZ, JESUS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MURGA MONTESINOS, CRISTINA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MUÑOZ GARCIA, MACARENA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MUÑOZ LOPEZ, CARLOS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>NAVARRO LÉRIDA, INMACULADA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>NAVARRO TEJEDOR, PABLO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>NO REDONDO, JOSE MIGUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>NOGUEIRA PEREZ, JUAN JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>NOVO MARTIN, JULIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>OCON ESTEBAN, PILAR</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORIVE ILLERA, RAFAEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORTEGA BECERRIL, JOSE ANTONIO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORTEGA MATEO, JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORTEGA RODRIGO, DANIEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORTEGA VILLASANTE, CRISTINA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ORTUÑEZ RUBIO, EMMA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>OTERO DOMINGUEZ, MARGARITA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>OTERO MARTIN, ROBERTO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>OÑATE RUBALCABA, JUAN JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PAGE UTRILLA, JESUS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PALACIOS BURGOS, JUAN JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PALACIOS CAÑAS, ALICIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PALOMAR HERRERO, JOSE FRANCISCO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PANIAGUA CAPARROS, MIGUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARDO DE SANTAYANA GOMEZ DE OLEA, MANUEL MARIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARDO MERINO, BEATRIZ</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARIENTE ALONSO, FELIX</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARRA ALFAMBRA, ANA MARIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARRA CATALAN, MARIA TERESA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PASCUAL ROBLEDO, JOSE LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PAU VIZCAINO, JOSE LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PENA RUANO, CARLOS ROBERTO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PENELA MARQUEZ, PETRONILA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ ALVAREZ, MARIA JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ CASERO, RAFAEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ GONZALEZ, MARIA BELEN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ OLEA, ANGEL PEDRO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ PEREIRA, MARTA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ PEREZ, RUBEN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PEREZ SANZ, ARACELI</u>	<u>biblos-e</u>

Research Report Faculty of Science 2024 (nov. 2025)

Page 360 | 393

TORREA HERNANDEZ, JOSE LUIS	biblos-e
TORRECILLA NOGUERALES, JOSE LUIS	biblos-e
TORRES COSTA, VICENTE	biblos-e
TORRES OLIVARES, CARLOS FERNANDO	biblos-e
TORROJA FUNGAIRIÑO, LAURA	biblos-e
TORTOSA MANZANARES, MARIOLA	biblos-e
TOURIS LOJO, EVA	biblos-e
TRABA DIAZ, JUAN	biblos-e
TURIEGANO MARCOS, ENRIQUE	biblos-e
UBIS MARTINEZ, ADRIAN	biblos-e
URBANO PUJOL, ANTONIO	biblos-e
VALCARCEL NUÑEZ, VIRGINIA	biblos-e
VALLE LAZARO, JUAN CARLOS DEL	biblos-e
VALLE REBOUL, ELENA DEL	biblos-e
VAN DER MEULEN, HERKO PIET	biblos-e
VAQUERO LORENZO, CONCEPCION	biblos-e
VAREA GONZALEZ, CARLOS MARIA	biblos-e
VARGAS REY, ANA MARIA	biblos-e
VAZQUEZ DE FRUTOS, LUIS	biblos-e
VELASCO CARAVACA, ENRIQUE	biblos-e
VENTOSO BANDE, IVAN JOSE	biblos-e
VIEJO MONTESINOS, JOSE LUIS	biblos-e
VIERA VICARIO, ALBERTO	biblos-e
VILLA MORALES, MARIA DEL CONSUELO	biblos-e
VIÑA LISTE, LUIS MARÍA ANTONIO	biblos-e
VUKOTIC JOVSIC, DRAGAN	biblos-e
YAKUBOVICH LAZAREV, DMITRY	biblos-e
YAÑEZ MO, MARIA	biblos-e
YEPES ALONSO, GUSTAVO	biblos-e
YNSA ALCALA, MARIA DOLORES	biblos-e
YUNTA MEZQUITA, FELIPE	biblos-e
ZAFRA GOMEZ, FRANCISCO	biblos-e
ZAMORA ABANADES, FELIX JUAN	biblos-e
ZAZO MARTINEZ, JUAN ANTONIO	biblos-e
ZOTTI, LINDA ANGELA	biblos-e
ZUAZUA IRIONDO, ENRIQUE	biblos-e
ZURRO MORO, ANGELES	biblos-e

12.2 NON-PERMANENT STAFF ACADEMIC

12.2.1 EMERITUS PROFESSORS

AGULLO LOPEZ, FERNANDO	biblos-e
ALVAREZ VAZQUEZ, ENRIQUE	biblos-e
AMILS PIBERNAT, RICARDO	biblos-e
BARREIRO ALONSO, FERNANDO	biblos-e
BONILLA MANGAS, ILDEFONSO	biblos-e
CARRILLO MENENDEZ, SANTIAGO	biblos-e
CATALAN SIERRA, FRANCISCO JAVIER	biblos-e
CORDOBA BARBA, ANTONIO	biblos-e
DELGADO BUSCALIONI, ANGELA	biblos-e

<u>DOMINGUEZ TENREIRO, ROSA MARIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>EGIDO DE LOS RIOS, JOSE LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>FERNANDEZ PEREZ, JOSE LUIS DEL CARMELO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>FLORES SINTAS, FERNANDO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>FRESNO ESCUDERO, MANUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GARCIA DE LA VEGA, JOSE MANUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GARCIA-CUERVA ABENGOZA, JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GAVELA LEGAZPI, MARIA BELEN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GONZALEZ DIEZ, GABINO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GONZALEZ-ARROYO ESPAÑA, ANTONIO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>GOSALBEZ BERENGUER, JOSE JAIME</u>	<u>biblos-e</u>
<u>IBAÑEZ SANTIAGO, LUIS ENRIQUE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>JIMENEZ MARTINEZ, JUAN SALVADOR</u>	<u>biblos-e</u>
<u>LOPEZ MARTINEZ, JERONIMO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>LOPEZ POYATO, J MANUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MAZIMPAKA NIBARERE, VICENTE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MIRANDA SORIANO, RODOLFO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MO ROMERO, OTILIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MONREAL VELEZ, ROSA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>MORALES MUÑIZ, ARTURO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PARGA CARBALLEDAS, NESTOR</u>	<u>biblos-e</u>
<u>PECO VAZQUEZ, BEGOÑA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>POVES PAREDES, ALFREDO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>RODRIGUEZ JIMENEZ, JUAN JOSE</u>	<u>biblos-e</u>
<u>RUIZ GONZALEZ, ALBERTO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>SANCHEZ LOPEZ, CARLOS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>SANCHEZ RON, JOSE MANUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>SANZ GARCIA, JOSE LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>SANZ MARTIN, JOSE LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>SATRUSTEGUI GIL DELGADO, JORGINA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>TEJEDOR DE PAZ, CARLOS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>TORRES CEBADA, TOMAS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>VAZQUEZ SUAREZ, JUAN LUIS</u>	<u>biblos-e</u>
<u>VIEIRA DIAZ, SEBASTIAN</u>	<u>biblos-e</u>
<u>VILLAMAYOR URIBURU, ORLANDO EUGENIO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>YÁÑEZ MONTERO, MANUEL</u>	<u>biblos-e</u>
<u>YNDURAIN MUÑOZ, FELIX</u>	<u>biblos-e</u>

12.2.2 NON PERMANENT PHD. STAFF ACADEMIC

<u>ABAD GIL, LUCIA</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ACOSTA GARCIA, MARIA FERNANDA</u>	
<u>AGUILAR-GALINDO RODRIGUEZ, FERNANDO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>AGUSTI CASADO, ANDRES</u>	
<u>ALBACETE CARRIZO, PABLO</u>	
<u>ALCALDE FUENTES, MARIA ROSARIO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ALCANTARA CARRIO, JAVIER</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ALLARD, THOMAS FRANÇOIS</u>	
<u>ALONSO CABALLERO, ALVARO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ALVAREZ LOPEZ, ANTONIO</u>	<u>biblos-e</u>
<u>ALVES BATISTA, RAFAEL</u>	

ANTEZANA, JORGE ABEL	
ANTON SOLANAS, CARLOS	biblos-e
APARICIO HERNANDEZ, FATIMA	biblos-e
ARAGONES GOMEZ, JUAN LUIS	biblos-e
ARES GARCIA, PABLO	biblos-e
ARIAS ALVAREZ, MARTA	
ARRANZ GUTIERREZ, ELENA MARIA	biblos-e
ARROYO HUIDOBRO, PALOMA	biblos-e
ASSENZA, SALVATORE	biblos-e
BABA, YURIKO CATERINA	biblos-e
BAEZA HERRERA, JOSE ALBERTO	biblos-e
BAEZA SANZ, DOMINGO	biblos-e
BELLO ROMERO, ROGER YULIER	biblos-e
BEN ASHER, ANAEL	biblos-e
BJORN, GEBHARD	
BLANCO FERNANDEZ, MATIAS	biblos-e
BLANCO MORENO, CANDELA	biblos-e
BOQUETE SEOANE, MARIA TERESA	
BORLAF PINAR, MARIO	biblos-e
BURGOS SÁNCHEZ-CAPILLA, HÉCTOR	biblos-e
BURSET ATIENZA, PABLO	biblos-e
BURZURI LINARES, ENRIQUE	biblos-e
CABALLERO CALVO, MARIA ESMERALDA	biblos-e
CABRERA AFONSO, MARIA JESUS	
CABRERA SOLA, MARIA MARGARITA	biblos-e
CAMACHO GUERRERO, AGUSTIN	
CAMPAGNOLO, CATERINA ANASTASIA OLGA	biblos-e
CARRASCO CERRO, ELISA	biblos-e
CASADO DE OTAOLA, SANTOS	biblos-e
CASTEJON CABALLERO, NATALIA	biblos-e
CAÑAS RODRIGUEZ, SILVIA	biblos-e
CHACON LABELLA, JULIA MARIA	biblos-e
COELHO DOS SANTOS, ANA MARGARIDA	biblos-e
COLLAZUOL, VERONICA	
CONDE ALONSO, JOSE MANUEL	biblos-e
CORRAL GARCIA, LARA SILVIA	biblos-e
CORRALES CASTELLANOS, MARIA EUGENIA	biblos-e
CUADRA VELIZ, JORGE	
CUETO GARCIA, JAVIER	
CUETO GOMEZ, ANA ROSARIO	biblos-e
CUI, WEIGUANG	biblos-e
DE FRUTOS FERNANDEZ, MARIA INES	
DE JUAN GARRUDO, ALBERTO	biblos-e
DE LA TORRE LUQUE, PEDRO JOSE	
DE LOS RIOS, MARTIN EMILIO	
DEL MAZO SEVILLANO, PABLO	biblos-e
DELGADO MORENO, LAURA ISABEL	
DI BERNARDO, IOLANDA	biblos-e
DURAN WENDT, DAVID RICARDO	biblos-e
EFRAIMIDIS, IASON	biblos-e
ELDUQUE LABURTA, EVA	biblos-e

FERNANDEZ ALONSO, MARIA JOSE	
FERNANDEZ AYUSO, ANA	biblos-e
FERNANDEZ MARTINEZ, MIGUEL ANGEL	biblos-e
FERNANDEZ MAZUECOS SANTA TERESA, MARIO	
FERNANDEZ SALAS, JOSE ANTONIO	biblos-e
FERNANDEZ SANCHEZ, ANTONIO JESUS	biblos-e
FRANCO GOMEZ, EMILIO	biblos-e
FRANCOEUR, DOMINIK	
FRANCOS QUIJORNA, ISAAC	biblos-e
FRESNO GARCIA, MARIA TERESA	biblos-e
FUERTES MORAN, CARLOS	biblos-e
GARCIA CALVO, JOSE	biblos-e
GARCIA CAMPOS, CECILIA	biblos-e
GARCIA COSTA, ALICIA LORETO	biblos-e
GARCIA RODRIGO, SERGIO	biblos-e
GARCIA ROLLAN, MIGUEL	
GARRALON LAFUENTE, ANTONIO	
GAVARA CASTELL, RAQUEL	biblos-e
GAWELDA, WOJCIECH MILOSZ	biblos-e
GIARDINO, PIER PAOLO	biblos-e
GIL RAMIREZ, ALICIA	biblos-e
GIMENEZ CONEJERO, ROBERTO	
GIULIANI, SAMUEL ANDREA	biblos-e
GOMEZ AVILES, ALMUDENA	biblos-e
GOMEZ CASTRO, DAVID	
GOMEZ CATASUS, JULIA	biblos-e
GOMEZ FERNANDEZ, ALICIA	
GOMEZ RODRIGUEZ, SANDRA	
GONZALEZ CALATAYUD, DAVID	biblos-e
GONZALEZ HERRERO, HECTOR	biblos-e
GONZALEZ PEREZ, ADRIAN MANUEL	biblos-e
GONZALEZ PEREZ, VIOLETA	biblos-e
GONZALEZ PLEITER, MIGUEL	biblos-e
GONZALEZ SANTAMARIA, DANIEL	biblos-e
GRECIANO RAISKILA, ELISA EMILIA	
GUEVARA VELA, JOSE MANUEL	
HERNANDEZ GONZALEZ, MARIA DEL CARMEN	biblos-e
HERNANDEZ PINILLA, DAVID	biblos-e
HERNANDO PEREZ, MERCEDES	biblos-e
HERRADON CUETO, MOISES	biblos-e
HERRANZ GONZALEZ, DANIEL	biblos-e
HERRERA VASCO, EDWIN	biblos-e
HEVIA MARTIN, VIOLETA	biblos-e
HOUGH, TOMAS	biblos-e
HUSUNG, NIKOLAI ANDRE	biblos-e
ICAZA LIZAOLA, MIGUEL	
IGLESIAS BEXIGA, FRANCISCO JAVIER	
INOUZHE VALDES, HRISTO	biblos-e
JEONG, JAEHWAN	biblos-e
JIMENEZ MUÑOZ, ALEJANDRO	
JIMÉNEZ GONZÁLEZ, MARCO ANTONIO	biblos-e

JULIO GONZALEZ, LESBIA CRISTINA	
KAMRA, AKASHDEEP	
KPATCHA, ESSODJOLO	
LINARES BALLESTEROS, PABLO	
LLABRES VEGUILLAS, JAVIER	biblos-e
LLINARES ROMERO, ADRIAN	biblos-e
LLOMBART GONZALEZ, PABLO	
LLUSIA GENIQUE, DIEGO	biblos-e
LOPEZ ASAMAR, ELIAS	biblos-e
LOPEZ MARTINEZ, SALVADOR	biblos-e
LOPEZ-POLIN PEÑA, GUILLERMO	biblos-e
LOPEZ-SAMANIEGO PALOMINO, ESTIBALIZ	biblos-e
LOPEZ-SAMANIEGO PALOMINO, ESTIBALIZ	biblos-e
LOTINA, LUKA	
LUIS BARRERA, JAVIER	biblos-e
MACIAS CASTILLO, DANIEL	
MADGE PIMENTEL, ERIC	
MAESTRO GONZALEZ, ADOLFO	biblos-e
MANGAS GARCIA-RUBIO, SERGIO	
MARCOS ALGABA, VANESA	
MARGOLIS, LEO	biblos-e
MARIN, RICCARDO	
MARISCAL JIMENEZ, ANTONIO	biblos-e
MARTIN CANO, DIEGO	biblos-e
MARTIN SOMER, ANA	biblos-e
MARTINEZ ARJONA, NURIA	biblos-e
MARTINEZ GALERA, ANTONIO JAVIER	biblos-e
MARTINEZ LOZANO, JOSE MANUEL	biblos-e
MARTINEZ MARTINEZ, ANGEL DAVID	
MARTINS MORITA, ALICE KIMIE	biblos-e
MARZO PUERTA, LEYRE	biblos-e
MASCARAQUE CHECA, MARTA	biblos-e
MAYANS RIVILLA, BEGOÑA	biblos-e
MEDINA DE LA TORRE, MARIA	biblos-e
MIRANDA GUALDRON, KAREN ALEJANDRA	biblos-e
MOLINA VENEGAS, RAFAEL	
MONTIEL JIMENEZ, EUGENIA ELISABET	
MORAN CAÑON, MARIO	
MORENO MAROTO, JOSE MANUEL	biblos-e
MOYA CUENCA, ALICIA	
MUSTIN CARVALHO, WILLIAM DOUGLAS	biblos-e
MUÑOZ MARTIN, MARIA ANGELES	biblos-e
NAVARRO BLASCO, MIQUEL	biblos-e
NAVARRO CASTILLA, ÁLVARO	biblos-e
NOGUES VERA, LAURA	biblos-e
ORTGIES, DIRK HORST	biblos-e
OSPINA ESCOBAR, NATALY	
OTERO FUERTES, MARIA PAZ	
PALANCAR MARIN, CARLOS AURELIO	
PAMPILLON ARCE, MARIA ANGELA	biblos-e
PARAMIO CALVO, IRENE	biblos-e

PASCUAL DOMINGUEZ, LUIS	
PAZOS DON PEDRO, MANUEL	biblos-e
PEREZ ARNAIZ, PATRICIA	biblos-e
PEREZ GONZALEZ, YUBER FERNEY	
PEREZ, ANDRES DANIEL	biblos-e
PERONA URIZAR, MARIA VICTORIA	biblos-e
PLATERO PRATS, ANA EVA	biblos-e
PLAZA DE CARLOS, CESAR	biblos-e
PORTANTIOLO MANZOLLI, ROGERIO	
PORTILLA TUNDIDOR, YADILEINY	biblos-e
PORTZ GIOVANELLA, LUANA CARLA	
PULIDO REYES, GERARDO	biblos-e
RAMOS MARAVALL, JAVIER	biblos-e
RASTROJO LASTRAS, ALBERTO	biblos-e
RAUCCI, SALVATORE	
REBOLLO HERNANZ, MIGUEL	biblos-e
REGLERO REAL, NATALIA	biblos-e
REGUERA BLAZQUEZ, MARIA	biblos-e
REY LEY, GUILLERMO	biblos-e
RICCARDI, FLAVIO	
RODRIGUEZ ESCUDERO, EMILIO	
RODRIGUEZ FANLO, ARTURO	
RODRIGUEZ FERNANDEZ, DAVID	
RODRIGUEZ GONZALEZ, SANDRA	biblos-e
RODRIGUEZ LOZANO, PABLO	
RODRIGUEZ RAMIREZ, LUIS ALBERTO	
RODRIGUEZ SAN MIGUEL, DAVID	biblos-e
RUANO GALLEGO, DAVID	biblos-e
RUIZ GARCIA, CRISTINA	biblos-e
SABIN LESTAYO, CARLOS	biblos-e
SANCHEZ MUZAS, ALBERTO PABLO	biblos-e
SANDA SEOANE, ROSA MARIA	biblos-e
SANTOS LOPEZ, ALFONSO	
SANTOS RODRIGUEZ, JAIME	
SANZ GARCIA, JUAN ANTONIO	biblos-e
SANZ SANCHEZ, MARCOS	biblos-e
SANZ SANTOS, EVA	
SILVEIRA, JEFFERSON EDUARDO	
SOUSARAEI, AHMAD	
STEFFENSEN, GORM OLE	
STOPPACHER, DORIS	
TASTET, JEAN-LOUP	
TAVARES DE SOUSA, CÉLIA	biblos-e
TESO MENDEZ, FELIX DEL	biblos-e
TICHAUER, RUTH HELENA	biblos-e
TIRADO HERNANDEZ, MARIA DE LA PAZ	biblos-e
TORRES LOPEZ, SARA	biblos-e
TRABA DOMINGUEZ, JAVIER	biblos-e
TRIGOS LUQUE, LAURA	biblos-e
TROYANO PRIETO, JAVIER	biblos-e
VALBUENA JIMENEZ, ALEJANDRO	biblos-e

VALENZUELA AGÜÍ, IRENE	biblos-e
VAQUERO RODRIGUEZ, OSCAR	biblos-e
VARGAS GUZMAN, HORACIO ANDRES	biblos-e
VELAZQUEZ MARTINEZ, DAVID	biblos-e
VELEZ CENTORAL, SAUL	biblos-e
VIDA RUEDA, MARIA DEL CARMEN	biblos-e
VILLALVA ABARCA, MARISOL	
VILLANUEVA BERMEJO, DAVID	biblos-e
XIMENDES, ERVING CLAYTON	biblos-e
ZABAL AGUIRRE, MARIO	biblos-e
ZAPATA ABELLAN, FELIPE	

12.2.3 RESEARCH STAFF IN TRAINING

ABDELKADER GUILLEN, AARON	
AGOSTINHO, ILIDIO JAIME EDUARDO	
AGUADO CASO, MATEO	biblos-e
AGUADO RAMSAY, PABLO	biblos-e
AGUEDA VELASCO, MIGUEL	
AGUILAR RICO, FRANCISCO	biblos-e
ALDAVE VALLE, DIEGO ALONSO	
ALONSO GONZALEZ, DAVID	biblos-e
ALVAN ARRASCUE, DIEGO ARNOLD	biblos-e
ANDREATO, EMILY	
ANDRINO GOMEZ, ALBERTO	biblos-e
ARANEDA MUÑOZ, NICOLE	
ARIAS NOGUERALES, MARIA TERESA	biblos-e
ARNANZ PORRAS, CHRISTIAN	biblos-e
ARNANZ SEBASTIAN, JULIA	biblos-e
ARRIBAS ALVAREZ, IVAN	
ARROYO GIL, PEDRO	biblos-e
AVILA DURAN, JULIAN	
BALDUQUE PICAZO, JOSE	biblos-e
BALLESTEROS GUTIERREZ, MARTA	
BARBERA SANCHEZ, PATRICIA	
BARRIOS CUBAS, ITAHISA	biblos-e
BASTANTE FLORES, PABLO	
BATLAMOUS, SOUAD	
BELINCHON ABENOJAR, ALEJANDRO	biblos-e
BELLOSO CASUSO, AITANA	
BENITO DEL OLMO, RAUL	
BERNABEU GOMEZ, JOAN	biblos-e
BLANCO CABELLO, LAURA	biblos-e
BLANCO LLAMERO, CRISTINA	
BLAS MUÑOZ, LAURA	biblos-e
BONAL DIAZ, VICTOR	
BOSCH FERNANDEZ, ANTONIO MIGUEL	
BRÄUNLING, OLIVER	
CABALLERO DIAZ, CARLOS	biblos-e
CABALLERO DOMINGUEZ, ALEJANDRO	
CABALLERO DOMÍNGUEZ, ALEJANDRO	

CAMARERO LINARES, PABLO	
CANDELAS GONZALEZ, MARIA DE LAS NIEVES	biblos-e
CANTERO BAHILLO, EMMA	biblos-e
CARDENAS, GUSTAVO ADOLFO	
CARRASCO GARCIA, ROBERTO	biblos-e
CARRASCO ROPERO, IGNACIO	
CARRERA RUIZ, LAURA	biblos-e
CASADO ALVAREZ, JAVIER	biblos-e
CASAL IGLESIAS, IGNACIO	biblos-e
CASERO CHAMORRO, MARIA CRISTINA	
CASTRILLO VARONA, ASIER	biblos-e
CAVALETTO, STEFANO MICHELE	biblos-e
CEPEDA GOMEZ, DIEGO	
CHABNI EL BAROUDI, ASSAMAE	
CHIGUANO TAPIA, BRYAN STEVEN	
CHOURASIA, SIMRAN	
COELLO GARRIDO, ALBERTO JOSE	
COIN CASTRO, ANTONIO	biblos-e
COLIN, JULIETTE ELISABETH GISÈLE	
CONTRERAS DE SANTOS, ANA	
CORPAS PARDO, JAVIER	biblos-e
CUELLAR IGLESIAS, ALFONSO	
CUESTA MORENO, EVA MARIA	biblos-e
CUTRUPI, ANTONELLA	
DA CUNHA BORGES, VIRGINIA	
DE ANDRÉS HERNÁNDEZ, DANIEL	biblos-e
DE GUZMAN ORERO GAMEZ, DOMINGO	
DE ICAZA LIZAOLA, MIGUEL ANGEL CUITLAHUAC	
DE LA FUENTE ESCRIBANO, MIGUEL	biblos-e
DE MIGUEL SALADO, RODRIGO	biblos-e
DEL CASTILLO VELILLA, ISABEL	biblos-e
DEL OLMO BARRIO, IRENE	biblos-e
DELGADO GUERRERO, JORGE	
DELGADO PULIDO, SANDRA	
DELGADO, MATILDA ANNE	
DI MARCO, GAETANO	
DIAZ SAN ROMAN, RAUL	biblos-e
DIEZ MARTINEZ, ALEJANDRO	biblos-e
DJURDJIC MIJIN, SANJA	
DOMENECH MOYA, JOSE DANIEL	
DOMINGUEZ ZORITA, SONIA	biblos-e
DORADO ALFARO, SERGIO	
DUEÑAS ROJAS, ALMUDENA	
DUNCAN, JENNIFER HEPBURN	
DURA AZORIN, BLAS	
DURO PEREZ, EMMA	
EBRAHIMIAN, ALI	
ECHAVE-SUSTAETA OSUNA, JAIME	biblos-e
EL HAJIOUI, HANAA	
ENEBRAL ROMERO, ESTEFANIA	
ENGUITA VILETA, VICTOR	biblos-e

ESTEVE PAREDES, JUAN JOSE	
EXPÓSITO GASCUEÑA, DIEGO	
FABRA ESCRIBANO, DAVID	biblos-e
FELIX GONZALEZ, DANIEL	biblos-e
FERNANDEZ ALONSO, FRANCISCO JAVIER	
FERNANDEZ CARBAYO, FRANCISCO	
FERNANDEZ DE LA PRADILLA VISO, DIEGO	
FERNANDEZ LOPEZ, MANUEL	
FERNANDEZ MARTINEZ, JAVIER	biblos-e
FERNANDEZ SUAREZ, CRISTINA	
FERNANDEZ VELAYOS, SERGIO	biblos-e
FUENTES ZAMORO, MARTA	
GALIANA, JOACHIM WALTER JOSE	
GALLEGO FUENTE, DANIEL	biblos-e
GALLEGO RENTERO, MARIA	biblos-e
GALLEGO SIMON, RAMON	biblos-e
GALLENT ROS, ENRIQUE	biblos-e
GAMEZ MARIN, MATIAS	
GARCIA BLAZQUEZ, MANUEL ANTONIO	
GARCIA FERNÁNDEZ, DANIEL	
GARCIA GARCIA, GEMA	
GARCIA MANUZ, INES	biblos-e
GARCIA MARTIN, JORGE	
GARCIA MORO, PABLO	biblos-e
GARCIA PONSODA, PAULA	biblos-e
GARCIA ROMEU, PAU	
GARCIA TALAVERA, PABLO	
GARCIA-CONSUEGRA MARTINEZ, JOSE	biblos-e
GARCIA-MASCARAQUE HERRERA, ALICIA	
GARRIDO GARCIA, PABLO	
GEVA, GALOR	biblos-e
GIA BELDUMA, ALLISON PRISCILA	biblos-e
GIL REDONDO, JUAN CARLOS	biblos-e
GIL SAN MILLAN, RODRIGO	
GOMEZ GOMEZ, MARTA	
GOMEZ GUTIERREZ, MARIO	
GOMEZ PASTOR, SILVIA	biblos-e
GOMEZ URIBE, JONATHAN SEBASTIAN	biblos-e
GONZALEZ COLLADO, CELSO MANUEL	biblos-e
GONZALEZ LASTRE, MANUEL EDUARDO	biblos-e
GONZALEZ LOPEZ, MANUEL	
GONZALEZ SANCHEZ, CELIA	biblos-e
GONZALEZ TOBIO, BRAIS	biblos-e
GONZALVEZ MARTINEZ, IRENE	biblos-e
GONZÁLEZ DÍAZ, DYDIA TANISHA	
GROISEAU, CASPAR WILHELM	biblos-e
GUDIN HOLGADO, ADRIAN	
GUDIÑO GUTIERREZ, LORENA	
GUISAN CEINOS, SANTIAGO	
GUTIERREZ ADAME, ADRIAN	biblos-e
GUTIERREZ CONTRERAS, KEVIN MAURICIO	

GUTIERREZ GALVEZ, LAURA	
HAHN, VANESA ASTRID	
HERNANDEZ GARCIA, JUAN JOSE	
HERNANDEZ MUÑOZ, ELISA	biblos-e
HERRANZ LUQUE, JUAN EMILIO	biblos-e
HOSPITAL BENITO, DANIEL	
HUERTAS LAREZ, RAQUEL	biblos-e
HURTADO RIBEIRA, RAÚL	
IBARRONDO MURGUIALDAY, PEIO	biblos-e
IBAÑEZ DE LUIS, MARTA	biblos-e
IBAÑEZ FREIRE, PABLO	
IPIALES MACAS, RICARDO PAÚL	
JARABA GOMEZ, SANTIAGO	
JEREZ LOPEZ, ESTHER	
JIMENEZ GARCIA, MARIA MONTAÑA	biblos-e
JUSTICIA GONZÁLEZ, JÉSSICA	
KOTOV, OLEG	
LAINE MENENDEZ, SARA	biblos-e
LANZA ARNAIZ, JOSE MARIA	
LAVEGA GONZALEZ, REBECA	
LEDNEV, MAKSIM	biblos-e
LEIFERMAN TAMAMES, MARIANA	
LIU, SICHEN	
LIVE LOZADA, GABRIELA SOLEDAD	
LLORENTE CULEBRAS, SONIA	
LLOSA LAZO, ALFREDO	
LOPEZ ARAGO, NEUS	biblos-e
LOPEZ NEBREDA, RUBEN	
LOPEZ NOE, RAFAEL	biblos-e
LOPEZ PACIOS, LUCIA	biblos-e
LOPEZ PEÑA, GABRIEL	
LOPEZ ROMANO, HUGO	
LOPEZ SERRANO, ELISA	biblos-e
LOUKOPOULOS, EDOUARDOS	biblos-e
LOZANO GONZALEZ, JOSE MARIA	
LUCIA TAMUDO, JESUS	
LUENGO MARQUEZ, JUAN	biblos-e
LUPU, DENISA CRISTINA	biblos-e
MAC LEAN GARIBOLDI, IAN OLMAR	biblos-e
MACHADO RODRIGUEZ, JONATHAN-GILBERT	
MACIA MEDINA, VICTOR JOEL	
MACRI, VINCENZO	
MADATHIL, HARIPRIYA	
MAGRINYA AGUILO, PAULA	
MALDONADO GAVILAN, NOELIA	biblos-e
MANJON MATA, INES	biblos-e
MANSOURI, MASOUD	biblos-e
MARCANO IMAZ, XABIER	
MARCOS ZAPATERO, GUILLERMO	
MARI ESPINOSA, ADRIAN	
MARQUEZ BARRENECHEA, ANA	

MARTIN BARANDIARAN, MIKEL	
MARTIN LOPEZ, CELIA	
MARTIN LOPEZ, GERARDO	biblos-e
MARTIN MARTIN, MARIA	biblos-e
MARTIN MONTERO, ALICIA	
MARTIN SALAS, ANDREA	
MARTIN-HERVAS SANTOS, MARIA DEL ROSARIO	
MARTINEZ CAMPOS, DAVID	biblos-e
MARTINEZ GARCIA - TENORIO, EMILIO	
MARTINEZ GARCIA, MIGUEL	biblos-e
MARTINEZ IBARBURU, IVAN	
MARTINEZ MARTINEZ, PABLO	biblos-e
MARTINEZ MORILLO, MARIA JESUS	
MARTINEZ SANCHEZ, LYDIA	
MARTINEZ-LARRAZ TORRA, JAIME	
MARTÍNEZ MARQUES, DANIEL	biblos-e
MAS PEINADO, PALOMA	
MATE MATE, DIANA	biblos-e
MATEO DE LA FUENTE, HENAR	biblos-e
MATEO MARTIN, JIMENA	biblos-e
MATEOS BUDIÑO, GUILLERMO	biblos-e
MATEOS RONCERO, DAVID	biblos-e
MATUTE FERNANDEZ-CAÑADAS, FRANCISCO JESUS	biblos-e
MAZO DURAN, DIEGO	
MELENDEZ SCHOFIELD, MARC	
MELOTTI, LUCA	
MENDES DA SILVA E SOUZA, HENRIQUE AUGUSTO	biblos-e
MENEGOTTO DOMINGOS, ANDRE	
MEROÑO ORTEGA, CAROLINA	biblos-e
MIGUEL ARIAS, SELMA	biblos-e
MINGUILLON SANCHEZ, JAVIER	biblos-e
MOLINO DE MIGUEL, SONIA	
MONTOYA NOVILLO, MONICA	
MORALES BARBERO, JENNIFER	biblos-e
MORENO FLORES, JOSE ANTONIO	biblos-e
MORENO MARTIN, PAULA	biblos-e
MORENO SÁEZ DE RODRIGAÑEZ, SARA	
MORRAS GUTIERREZ, GONZALO	biblos-e
MUÑOZ LAHOZ, DAVID	
NAREDO TUERO, DANIEL	biblos-e
NARMONTAITÉ, EGLÉ	biblos-e
NICOLAS MORALA, JIMENA	
NIETO-SANDOVAL RODRIGUEZ, JULIA	
NUÑO SILES, JOSE FRANCISCO	biblos-e
OLEX, EDWARD SEBASTIAN	biblos-e
ORTIN FERNANDEZ, FRANCISCO JAVIER	
ORTIZ JIMENEZ, LORENA	biblos-e
ORTIZ SUAREZ, DAVID	
OSUNA BRIS, EVA	biblos-e
OTERO GOMEZ, ANA	biblos-e
PALMA COBO, MIGUEL	

PALMA LAFUENTE, DAVID	biblos-e
PANOV, NIKITA	biblos-e
PARIS OGAYAR, MARINA	biblos-e
PAYNO ZARCEÑO, DAVID	
PELAYO ALVAREDO, VICTORIA	biblos-e
PEREIRA GONZÁLEZ, ALVARO	
PEREZ DIEZ, MARIO	biblos-e
PEREZ RODRIGUEZ, ALEJANDRO	biblos-e
PEREZ SANCHEZ, CARLA	
PEREZ TABERO, SERGIO	biblos-e
PICO LORENZO, MARTIN	
PLA CEPEDA, RAUL	
POLO NICOLI, SERGIO	biblos-e
PRADEEP, PRANAV	
PRINCIPE MARTIN, MIGUEL ANGEL	biblos-e
PUENTE ARRIBAS, ALONSO	biblos-e
RAMOS GUTIERREZ, IGNACIO	
RAUER, CLEMENS	
REY IDLER, JULIAN LEONARDO	
REYES PERAZA, GUILLERMO	
RIGOTTI, THOMAS	biblos-e
RIOMOROS BARAHONA, VALENTIN	biblos-e
RIPA PERALTA, INES	biblos-e
ROCA PORTOLES, ALBA	biblos-e
RODRIGUEZ GONZALEZ, ESTHER	
RODRIGUEZ MONROY, MARTIN	
ROLDAN PIÑERO, CARLOS	
ROMERO PROAÑO, PABLO ANDRES	
ROSENDE HERRERO, SAMUEL	
ROYUELA COLLADO, SERGIO	
RUIZ CASES, JORGE	biblos-e
RUIZ GARCIA, IGNACIO	biblos-e
RUIZ GARCIA, SARA	
RÖMLING, ANNA-LUISA	biblos-e
SAEZ GONZALVO, ALEJANDRO	
SAGRERA APARISI, ANA	biblos-e
SALAGRE RUBIO, ELENA	
SALAZAR POLLO, AINHOA	biblos-e
SALEGI ANSA, BEÑAT	
SALGADO FUENTES, BLANCA	biblos-e
SAN ROMAN GALLEGU CASILDA, CARLA MARIA	biblos-e
SANCHEZ DE LA FUENTE, MIGUEL	biblos-e
SANCHEZ GONZALEZ, CELIA	biblos-e
SANCHEZ MARTINEZ, CARLOS JOSE	biblos-e
SANCHEZ PERALTA, PABLO	biblos-e
SANCHEZ REDONDO, BORJA LUIS	
SANCHEZ-VALVERDE ORTEGA, FELIX	biblos-e
SANTONI, SARA	
SANTOS CLEMENTE, ROCIO	biblos-e
SANZ ABENGOZAR, ISABEL	
SEBASTIAN VICENTE, CARLOS	

SENENT ROMERO, ALBERTO	biblos-e
SERRANO FERNANDEZ, LUIS	
SIERRA TRUJILLO, LAURA	
SOLARI, SIMON FABIO	
SOPENA GONZALEZ, ALEJANDRO	
SOTO PORTILLO, BEATRIZ	
SUAREZ AGUIRRE, ENEKO	
SUÑER RUBIO, ADRIAN JESUS	
TALAVERA MARCOS, SILVIA	biblos-e
TERESA OJEDA, JAVIER	biblos-e
TINAO NIETO, BERTA	
TOLDOS, MARTA	
TOMAS MARTIN, MARINA	
TORRES MENDIOLA, MARIA	
TORRES PEÑA, IÑIGO	
TRUJILLO MULERO, JARA	biblos-e
ULECIA MORON, CRISTINA	biblos-e
UROZ SANTOS, ANDREA	biblos-e
VALENTIN RODRIGUEZ, MONICA ANGELS	
VALENZUELA LAZARO, JUAN MANUEL	biblos-e
VALERA GONZALEZ, JORGE SANTOS	
VAZQUEZ ARIAS, DAVID	biblos-e
VEGA MARCILLA, GONZALO	
VEGA MARTIN, JORGE	biblos-e
VEIGA HERRERO, JACOBO	
VELA GALLEGO, SONIA	biblos-e
VELA MARTIN, LAURA	
VELASCO AJA, EDUARDO	biblos-e
VILLA MANSO, ANA MARIA	
VIOLAN ARIS, DIDAC	
VIZUETE SAENZ DE UGARTE, BEATRIZ NEREA	
VIÑA BAUSA, BEATRIZ MARIA	
WANG, YILAN	
YAGO IBAÑEZ, JULIA	
YEPEZ, ALESSANDRO	
ZAMBUDIO SEPULVEDA, AITOR	biblos-e
ZAMORA DORTA, MARCOS JAVIER	biblos-e
ZAMORA MARTIN, SERGIO	
ZARZO ARIAS, ALEJANDRA	
ZATTI, MATTEO	
ZIMIN, DMITRY	
ZURIAGA PUIG, JAUME	

12.2.4 HONORARY PROFESSORS

AKRAMI, YASHAR
 ALHAMBRA, ALVARO M.
 ALIAS RODRIGUEZ, MARC
 ALMENDROS MARTIN, GONZALO
 CIFUENTES MUÑOZ, PATRICIO
 FRUTOS GÓMEZ, MERCEDES DE

GONZALEZ GARCIA, VALENTIN
[GÁRATE ORMAECHEA, AGUSTÍN](#)
LEÓN BOIGUES, LAIA
[PAOLONI, LORENZO](#)
RAMOS RIVERO, LOURDES
[SANZ MERCADO, PABLO](#)

[biblos-e](#)

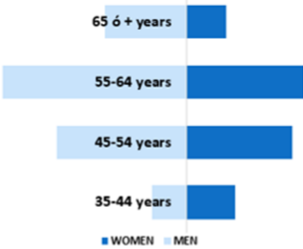
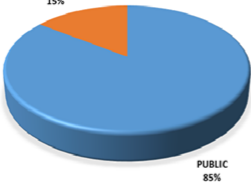
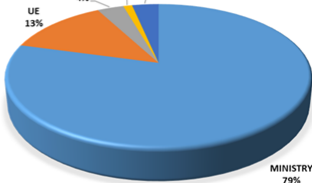
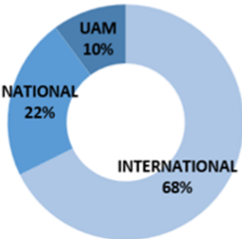
[biblos-e](#)

[biblos-e](#)

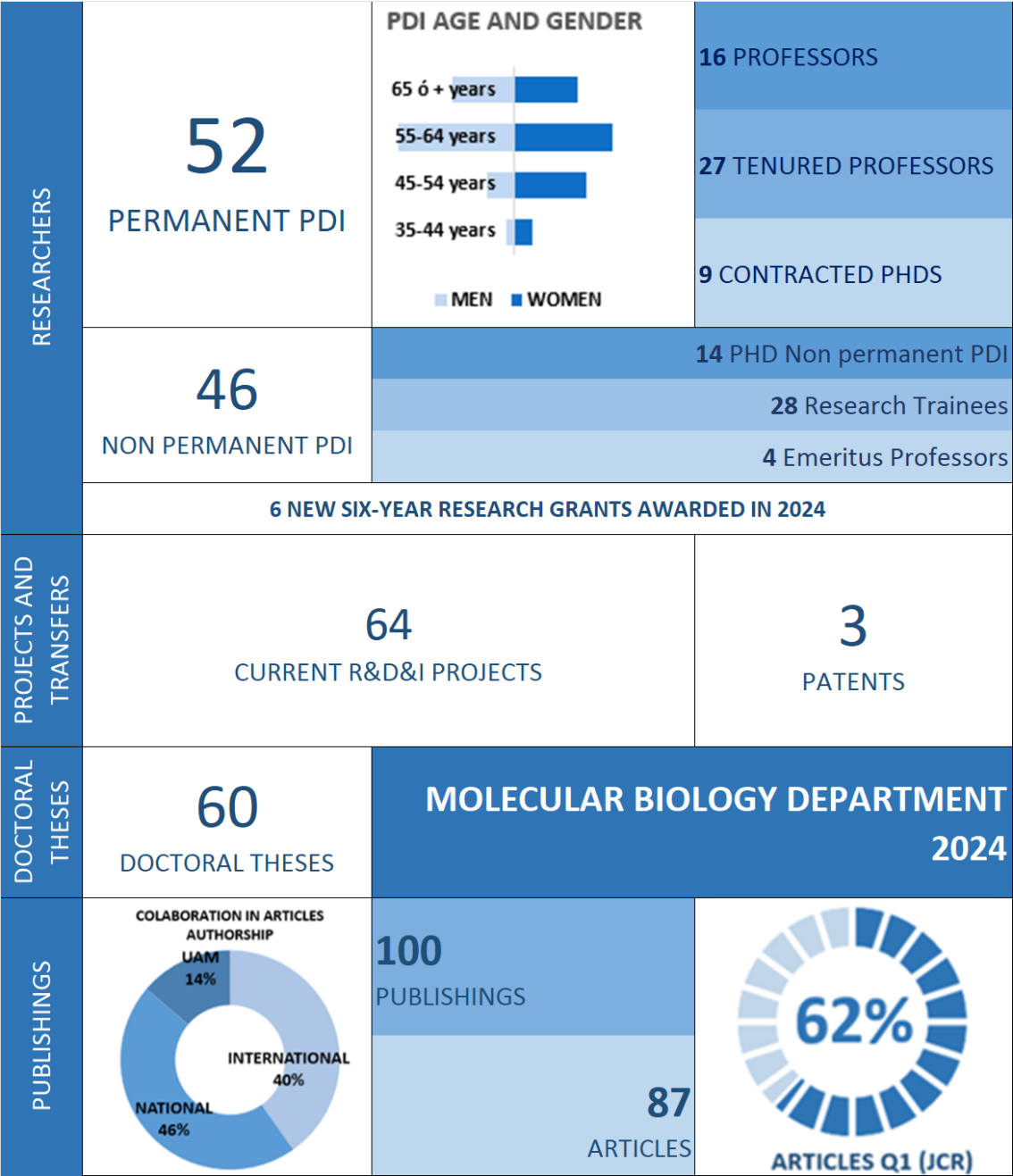


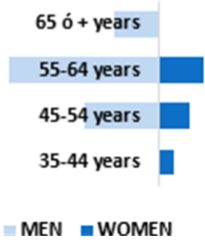
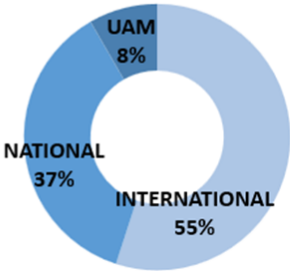
REPORT IN NUMBERS

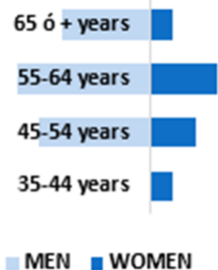
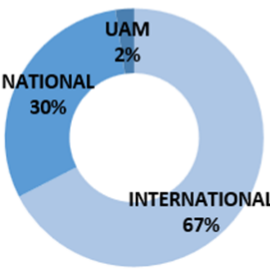
MEMORY IN TABS:

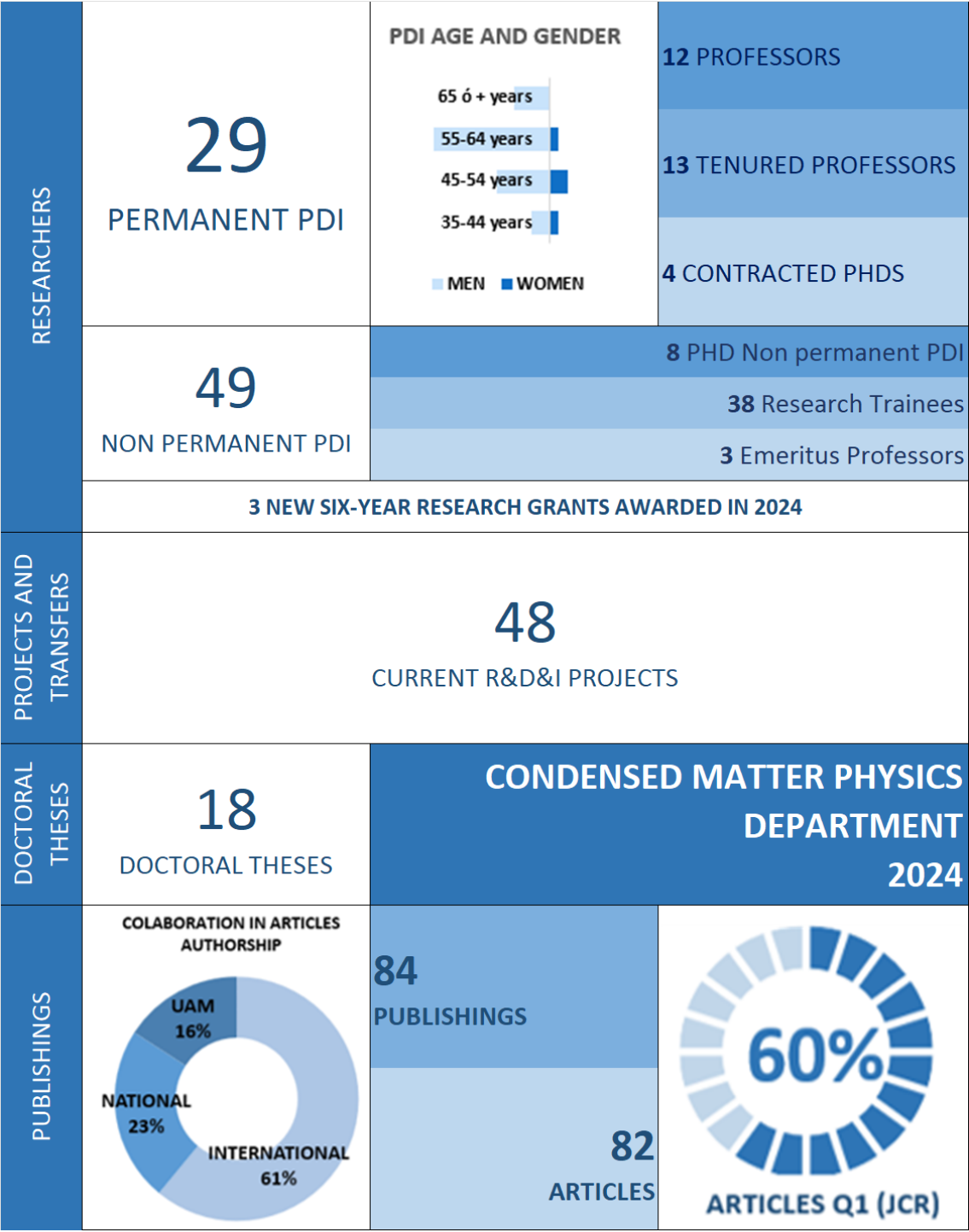
RESEARCHERS	491 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER  127 PROFESSORS 253 TENURED PROFESSORS 111 CONTRACTED PHDS	
	619 NON PERMANENT PDI	227 PHD Non permanent PDI 334 Research Trainees 12 Honorary Professors 46 Emeritus Professors	
	97 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	TYPE OF FUNDING  529 CURRENT PROJECTS RESEARCH PROJETS: FUNDING ENTITIES 		
TRANSFER	27 PATENTS	8 ACTIVE EBCs	
DOCTORAL THESES	228 DOCTORAL THESES	FACULTY OF SCIENCES 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	1.556 PUBLISHINGS	 64% ARTICLES Q1 (JCR) 1.400 ARTICLES

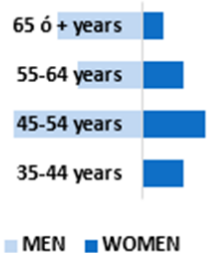
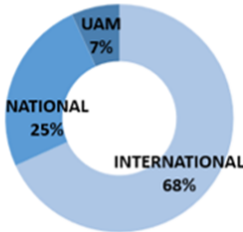
RESEARCHERS	83 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 65+ years 55-64 years 45-54 years 35-44 years MEN WOMEN	12 PROFESSORS 44 TENURED PROFESSORS 27 CONTRACTED PHDS
	67 NON PERMANENT PDI	24 PHD Non permanent PDI 39 Research Trainees 4 Emeritus Professors	
	20 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2023		
	PROJECTS AND TRANSFERS	91 CURRENT R&D&I PROJECTS	1 PATENTS
BIOLOGY DEPARTMENT 2024			
DOCTORAL THESES	29 DOCTORAL THESES		
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP UAM 10% NATIONAL 38% INTERNATIONAL 52%	189 PUBLISHINGS	56% ARTICLES Q1 (JCR)
		167 ARTICLES	

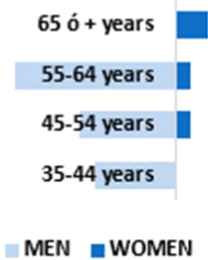
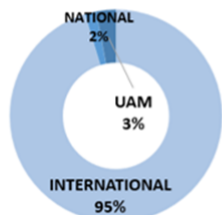


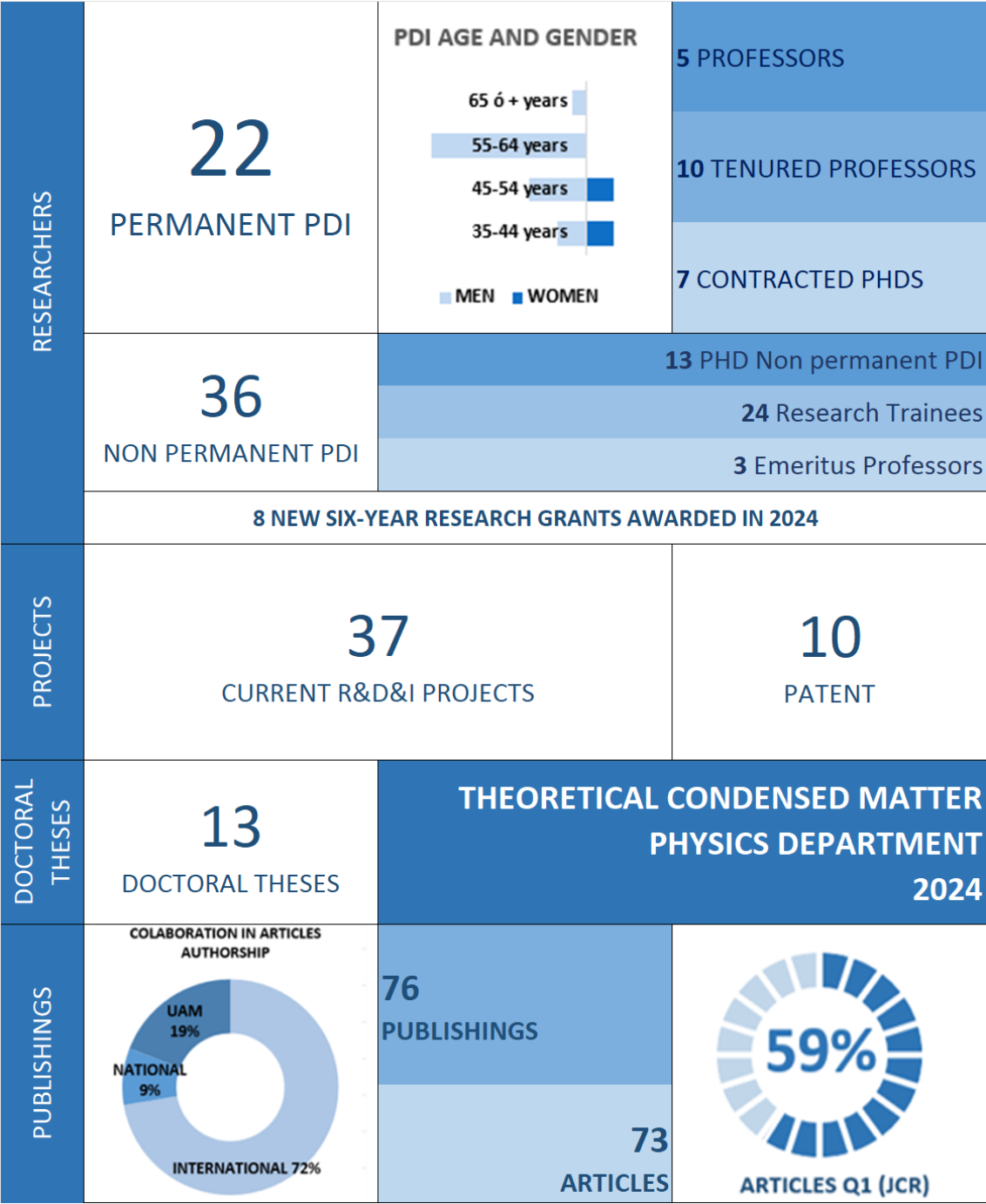
RESEARCHERS	24 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	3 PROFESSORS 14 TENURED PROFESSORS 7 CONTRACTED PHDS
	22 NON PERMANENT PDI		12 PHD Non permanent PDI 9 Research Trainees 1 Emeritus Professor
	1 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	52 CURRENT R&D&I PROJECTS		
DOCTORAL THESES	7 DOCTORAL THESES	ECOLOGY DEPARTMENT 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	86 PUBLISHINGS 60 ARTICLES	 ARTICLES Q1 (JCR)

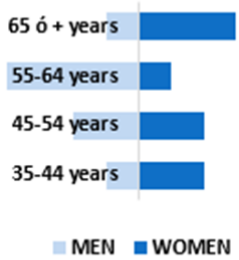
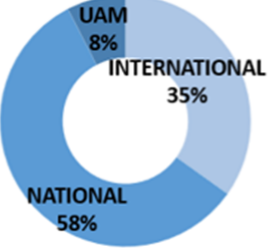
RESEARCHERS	22 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	9 PROFESSORS 9 TENURED PROFESSORS 4 CONTRACTED PHDS
	11 NON PERMANENT PDI		5 PHD Non permanent PDI 6 Research Trainees
	8 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	22 CURRENT R&D&I PROJECTS	1 ACTIVE EBC	
DOCTORAL THESES	7 DOCTORAL THESES	APPLIED PHYSICS DEPARTMENT 2024	
PUBLISHERS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	43 PUBLISHINGS 43 ARTICLES	 35% ARTICLES Q1 (JCR)



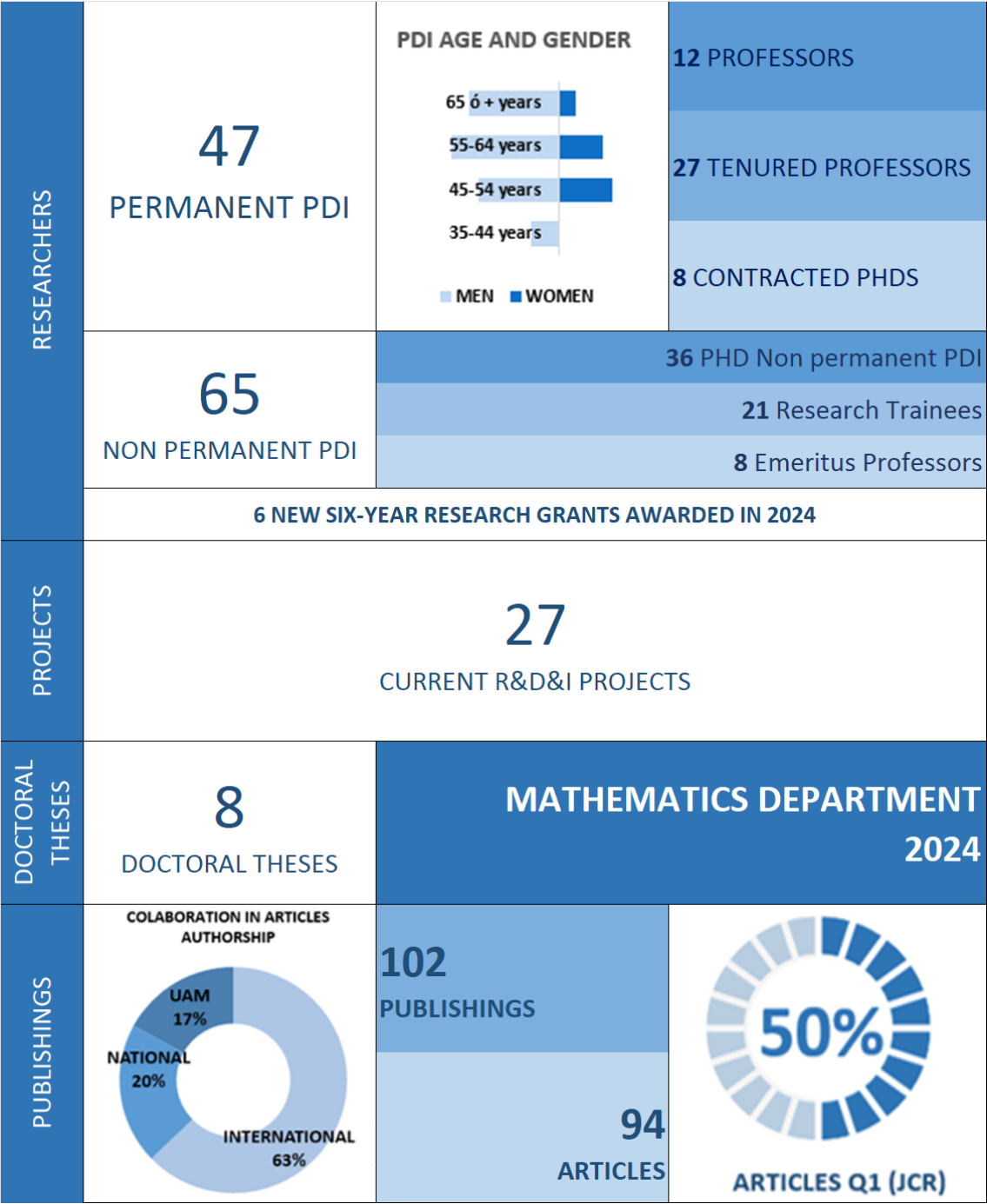
RESEARCHERS	21 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER		6 PROFESSORS
	22 NON PERMANENT PDI			10 TENURED PROFESSORS
				5 CONTRACTED PHDS
	3 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024			
PROJECTS AND TRANSFERS	34 CURRENT R&D&I PROJECTS	5 PATENTS	1 ACTIVE EBC	
DOCTORAL THESES	4 DOCTORAL THESES	MATERIAL PHYSICS DEPARTMENT 2024		
PUBLISHINGS		46 PUBLISHINGS	 68% ARTICLES Q1 (JCR)	
		44 ARTICLES		

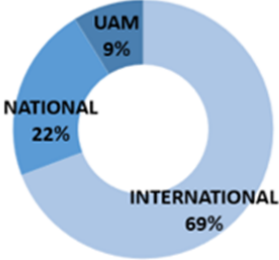
RESEARCHERS	25 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER		7 PROFESSORS
	87 NON PERMANENT PDI			9 TENURED PROFESSORS
		30 PHD Non permanent PDI		9 CONTRACTED PHDS
		45 Research Trainees		
		10 Emeritus Professors		
		2 Honorary Professors		
9 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024				
PROJECTS	29 CURRENT R&D&I PROJECTS			
DOCTORAL THESES	24 DOCTORAL THESES	THEORETICAL PHYSICS DEPARTMENT 2024		
PUBLISHINGS		437 PUBLISHINGS	 80% ARTICLES Q1 (JCR)	
		403 ARTICLES		

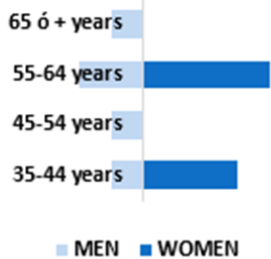
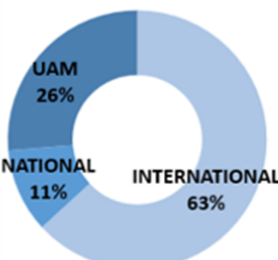


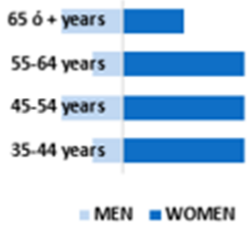
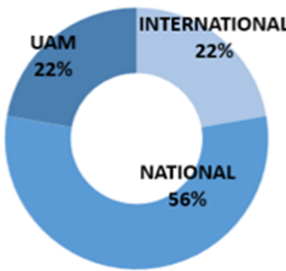
RESEARCHERS	16 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	2 PROFESSORS 8 TENURED PROFESSORS 6 CONTRACTED PHDS
	19 NON PERMANENT PDI		17 PHD Non permanent PDI 1 Research Trainees 1 Honorary Professor
	3 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	28 CURRENT R&D&I PROJECTS		
DOCTORAL THESES	3 DOCTORAL THESES	GEOLOGY AND GEOCHEMISTRY DEPARTMENT 2024	
PUBLISHERS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	81 PUBLISHINGS 66 ARTICLES	 ARTICLES Q1 (JCR)

RESEARCHERS	24 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 65+ years 55-64 years 45-54 years 35-44 years MEN WOMEN	7 PROFESSORS 16 TENURED PROFESSORS 1 CONTRACTED PHDS
	45 NON PERMANENT PDI		8 PHD Non permanent PDI 35 Research Trainees 1 Honorary Professor 1 Emeritus Professor
	3 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS AND TRANSFERS	37 CURRENT PROJECTS	6 PATENTS	1 ACTIVE EBC
DOCTORAL THESES	6 DOCTORAL THESES	CHEMICAL ENGINEERING DEPARTMENT 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP UAM 33% INTERNATIONAL 44% NATIONAL 23%	59 PUBLISHINGS 48 ARTICLES	69% ARTICLES Q1 (JCR)



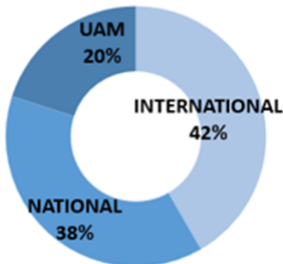
RESEARCHERS	18 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	5 PROFESSORS
	24 NON PERMANENT PDI	4 PHD Non permanent PDI 18 Research Trainees 2 Emeritus Professors	7 TENURED PROFESSORS 6 CONTRACTED PHDS
	6 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	25 CURRENT R&D&I PROJECTS		
DOCTORAL THESES	6 DOCTORAL THESES	CHEMISTRY DEPARTMENT 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	94 PUBLISHINGS 91 ARTICLES	 53% ARTICLES Q1 (JCR)

RESEARCHERS	12 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	3 PROFESSORS 7 TENURED PROFESSORS 2 CONTRACTED PHDS
	10 NON PERMANENT PDI		7 PHD Non permanent PDI 2 Research Trainees 1 Honorary Professor
	6 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	10 CURRENT R&D&I PROJECTS		
DOCTORAL THESES	2 TESIS DOCTORAL	AGRICULTURAL CHEMISTRY AND BROMATOLOGY DEPARTMENT 2024	
PUBLISHERS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	24 PUBLISHINGS 19 ARTICLES	 ARTICLES Q1 (JCR)

RESEARCHERS	20 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 	6 PROFESSORS
	10 NON PERMANENT PDI		9 TENURED PROFESSORS
			5 CONTRACTED PHDS
			1 PHD Non permanent PDI 6 Research Trainees 3 Honorary Professors
	2 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS	10 CURRENT R&D&I PROJECTS		
DOCTORAL THESES	2 TESIS DOCTORAL	ANALYTICAL CHEMISTRY AND INSTRUMENTAL ANALYSIS DEPARTMENT 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	22 PUBLISHINGS	 18 ARTICLES ARTICLES Q1 (JCR)

RESEARCHERS	33 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER <table><thead><tr><th>AGE</th><th>MEN</th><th>WOMEN</th></tr></thead><tbody><tr><td>65 ó + years</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>55-64 years</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>45-54 years</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>35-44 years</td><td>1</td><td>1</td></tr></tbody></table>	AGE	MEN	WOMEN	65 ó + years	1	1	55-64 years	1	3	45-54 years	1	2	35-44 years	1	1	5 PROFESSORS
	AGE	MEN	WOMEN															
	65 ó + years	1	1															
55-64 years	1	3																
45-54 years	1	2																
35-44 years	1	1																
			22 TENURED PROFESSORS															
			6 CONTRACTED PHDS															
	30 NON PERMANENT PDI	15 PHD Non permanent PDI																
		11 Research Trainees																
		4 Emeritus Professors																
	7 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024																	
PROJECTS AND TRANSFERS	31 CURRENT R&D&I PROJECTS	2 PATENTS	4 ACTIVE EBCs															
DOCTORAL THESES	17 DOCTORAL THESES	APPLIED PHYSICAL CHEMISTRY DEPARTMENT 2024																
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP <table><thead><tr><th>CATEGORY</th><th>PERCENTAGE</th></tr></thead><tbody><tr><td>UAM</td><td>27%</td></tr><tr><td>NATIONAL</td><td>30%</td></tr><tr><td>INTERNATIONAL</td><td>44%</td></tr></tbody></table>	CATEGORY	PERCENTAGE	UAM	27%	NATIONAL	30%	INTERNATIONAL	44%	69 PUBLISHINGS	59% ARTICLES Q1 (JCR)							
CATEGORY	PERCENTAGE																	
UAM	27%																	
NATIONAL	30%																	
INTERNATIONAL	44%																	
		64 ARTICLES																

RESEARCHERS	18 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER	6 PROFESSORS 8 TENURED PROFESSORS 4 CONTRACTED PHDS
	22 NON PERMANENT PDI		9 PHD Non permanent PDI 13 Research Trainees
	1 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		
PROJECTS AND TRANSFERS	18 CURRENT R&D&I PROJECTS	1 ACTIVE EBC	
DOCTORAL THESES	8 DOCTORAL THESES	INORGANIC CHEMISTRY DEPARTMENT 2024	
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP	49 PUBLISHINGS 45 ARTICLES	71% ARTICLES Q1 (JCR)

RESEARCHERS	25 PERMANENT PDI	PDI AGE AND GENDER 		11 PROFESSORS
	43 NON PERMANENT PDI	13 PHD Non permanent PDI		13 TENURED PROFESSORS
	5 NEW SIX-YEAR RESEARCH GRANTS AWARDED IN 2024		29 Research Trainees	1 CONTRACTED PHDS
			1 Emeritus Professor	
PROJECTS AND TRANSFERS	28 CURRENT R&D&I PROJECTS	1 PATENTS	1 ACTIVE EBC	
DOCTORAL THESES	14 DOCTORAL THESES	ORGANIC CHEMISTRY DEPARTMENT 2024		
PUBLISHINGS	COLABORATION IN ARTICLES AUTHORSHIP 	60 PUBLISHINGS	60 ARTICLES	 ARTICLES Q1 (JCR)