



Universidad de
Castilla-La Mancha

MEMORIA DOCENTE E INVESTIGADORA 2023 -2024

DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA

Departamento de
FÍSICA APLICADA



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 1 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

Según el Artículo 38, del Capítulo Tercero en las Disposiciones Comunes del Reglamento de organización, funcionamiento y régimen interno de los órganos colegiados y de gobierno de la Universidad de Castilla-La Mancha (Aprobado en Consejo de Gobierno de 18 de julio de 2017 y publicado en D.O.C.M. nº 145 de 27 de julio de 2017 y en BOUCLM nº 194 de julio-agosto de 2017), establece en sus apartados d) y e) las funciones de garantizar la transparencia de su actividad y mostrar su misión académica a la ciudadanía:

- d) *Una memoria de las actividades académicas realizadas por curso académico.*
- e) *Los planes y programas que pudieran diseñarse para la planificación de la actividad académica del centro, departamento, instituto o ámbito de gobierno.*

Para que conste a los efectos citados anteriormente se ha elaborado la presente memoria.

En Albacete a 13 de diciembre de 2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 2 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

Contenido

| | |
|--|----|
| 1. MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO | 3 |
| 1.1. Personal Docente e Investigador (P.D.I) | 3 |
| 1.2. Becarios del Departamento y Contratados con cargo a proyectos | 3 |
| 1.3. Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (P.T.G.A.S.) | 4 |
| 2. ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN | 4 |
| 2.1. Consejo de Departamento | 4 |
| 2.2. Junta de Dirección | 5 |
| 3. MEMORIA DOCENTE | 6 |
| 4. MEMORIA DE INVESTIGACIÓN | 10 |
| 4.1. Grupos de Investigación | 10 |
| 4.2. Publicaciones | 12 |
| 4.2.1. Artículos | 12 |
| 4.2.2. Libros | 16 |
| 4.3. Congresos y conferencias | 16 |
| 4.4. Proyectos de Investigación | 20 |
| 4.4.1. Internacional | 20 |
| 4.4.2. Nacional | 20 |
| 4.4.3. Regional | 21 |
| 4.5. Convenios y contratos | 22 |
| 4.6. Organización I+D | 23 |
| 4.7. Estancias de investigación | 23 |
| 4.8. Otros | 24 |
| 4.9. Tesis doctorales en fase de realización | 24 |
| 4.10. Proyectos Fin de Máster | 24 |
| 4.11. Trabajos fin de Grado | 28 |
| 5. Directorio | 30 |
| 5.1. PDI | 30 |
| 5.2. PIF | 30 |
| 5.3. PTGAS | 30 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 3 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

1. MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO

1.1. Personal Docente e Investigador (P.D.I)

| Apellidos y Nombre | Categoría | Campus |
|---|-----------------|-------------|
| Dr. Enrique Arribas Garde | C.U. | Albacete |
| Dr. Marco Antonio López de la Torre Hidalgo | C.U. | Toledo |
| Dr. José Miguel Colino García | C.U. | Toledo |
| Dr. José Ángel de Toro Sánchez | C.U. | Ciudad Real |
| Dr. Santiago Expósito Paje | C.U. | Ciudad Real |
| D Juan Manuel Sánchez Tomás | C.U. | Albacete |
| Dr. Alfonso José Calera Belmonte | C.E.U | Albacete |
| Dr. Pedro Huertas Gallardo | C.E.U. | Cuenca |
| Dr. Juan Pedro Andrés González | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Miguel Ángel Arranz Monge | T.U. | Ciudad Real |
| Dra. Isabel María Escobar García | T.U. | Albacete |
| Dr. Victoriano Fernández Vázquez | T.U. | Almadén |
| Dr. Joan Miquel Galve Romero | T.U. | Albacete |
| Dr. José González Piqueras | T.U. | Albacete |
| Dr. Juan González Sanz | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Óscar Juan Durá | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Ricardo López Antón | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Ángel María Martínez García Hoz | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Juan José Miralles Canals | T.U. | Albacete |
| Dr. Peter S. Normile | T.U. | Ciudad Real |
| Dra. Eva María Rubio Caballero | T.U. | Albacete |
| Dr. Gabriel Rodríguez Rodríguez | T.U. | Toledo |
| Dr. Hernán Santos Expósito | T.U. | Toledo |
| Dr. Fernando Terán Sierra | T.U. | Ciudad Real |
| Dr. Amadeo Antonio Díaz Varela | T.E.U. | Toledo |
| Dr. Manuel Sánchez Martínez | T.E.U. | Albacete |
| Dr. Rubén Guerrero Sánchez | C.D. | Toledo |
| Dr. Benito Santos Burgos | C.D. | Talavera |
| Dr. Christopher Binns | Beatriz Galindo | Ciudad Real |
| Dr. David Casas García-Minguillán | Ay.D. | Almadén |
| Dr. Fernando Gálvez Alonso | Ay.D. | Talavera |
| Dra. Raquel Ramírez Vázquez | Ay.D | Cuenca |
| Dr. Juan Carlos Ballesteros Aparicio | P.A. | Toledo |
| D. Javier Díez Ramírez | P.A. | Ciudad Real |
| D. José Carlos Mena Arroyo | P.A. | Ciudad Real |
| D ^a . María Trinidad Liébana Garrido | P.A. | Ciudad Real |
| D. Jesús Ruiz Felipe | P.A. | Albacete |
| D ^a . Isabel Tarrío Alonso | P.A. | Toledo |

1.2. Becarios del Departamento y Contratados con cargo a proyectos

| Apellidos y Nombre | Campus |
|---|----------|
| D ^a . Irene Arellano Alcázar | Albacete |
| D ^a . María Calero Picazo | Albacete |
| D. Jesús Garrido Rubio | Albacete |
| D ^a Tetiana Tretiakova | Albacete |
| D. Raúl Moreno González | Albacete |
| D. Javier Sánchez Pérez | Albacete |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|------------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 4 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| D. David Gómez Candón | Albacete |
| D. Álvaro Sánchez Virosta | Albacete |
| D. Yeray Pérez García | Albacete |
| D. Alejandro Martín Simón Sánchez | Albacete |
| D. Antonio Jesús Molina Medina | Albacete |
| D. Alejandro Moya Moyo | Albacete |
| D. Raúl López Martín | Ciudad Real |
| D. David Robles Cuenca | Ciudad Real |

**1.3. Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios
(P.T.G.A.S.)**

| Apellidos y Nombre | Categoría | Campus |
|---|---------------------------|---------------|
| D. Mario Rivera Cabanillas | Técnico Medio Laboratorio | Ciudad Real |
| D ^a . Consuelo Gallardo Martínez | Técnico Medio Laboratorio | Albacete |
| D. Eduardo Prado García-Consuegra | Oficial Laboratorio | Ciudad Real |
| D ^a Ana Curell Gotor | Ejecutiva | Albacete |

2. ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN

2.1. Consejo de Departamento

| Miembros Natos | |
|--|--|
| Andrés González, Juan Pedro | E.T.S. Ingenieros Industriales, Ciudad Real |
| Arranz Monge, Miguel Angel | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |
| Arribas Garde, Enrique | E.S. Ingeniería Informática, Albacete |
| Ballesteros Aparicio, Juan Carlos | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo |
| Calera Belmonte, Alfonso José | E.T.S. Ingeniería Agronómica y de Montes y Biotecnología, Albacete |
| Casas García-Minguillán, David | Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén |
| Colino García, José Miguel | E. Ingeniería Industrial y Aeroespacial, Toledo |
| Díaz Varela, Amadeo Antonio | E. Ingeniería Industrial y Aeroespacial, Toledo |
| Escobar García, Isabel María | E.S. Ingeniería Informática, Albacete |
| Expósito Paje, Santiago | E.T.S. Ingeniería de Caminos, Ciudad Real |
| Fernández Vázquez, Victoriano | E. Ingeniería Minera e Industrial, Almadén |
| Galve Alonso, Fernando | Facultad CC. Sociales y Tecnología Informática de Talavera |
| Galve Romero, Joan Miquel | E. Politécnica, Cuenca |
| González Piqueras, José | E.T.S. Ingeniería Agronómica y de Montes y Biotecnología, Albacete |
| González Sanz, Juan Antonio | Facultad de CC y Tecnologías. Químicas, Ciudad Real |
| Guerrero Sánchez, Rubén | E. Ingeniería Industrial y Aeroespacial, Toledo |
| Huertas Gallardo, Pedro | E. Politécnica, Cuenca |
| Hurtado Santón, Emilia | E. de Ingenieros Industriales, Albacete |
| Juan Durá, Óscar | E.T.S. Ingenieros Industriales, Ciudad Real |
| López Antón, Ricardo | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |
| Lopez De La Torre Hidalgo, Marco Antonio | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo |
| Martínez García-Hoz, Ángel María | E.T.S. Ingenieros Industriales, Ciudad Real |
| Miralles Canals, Juan José | E. de Ingenieros Industriales, Albacete |
| Normile, Peter S. | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |
| Ramírez Vázquez, Raquel | E.S. Ingeniería Informática, Albacete |
| Rodríguez Rodríguez, Gabriel | Facultad de Educación, Toledo |
| Rubio Caballero, Eva Maria | E. de Ingenieros Industriales, Albacete |
| Sánchez Martínez, Manuel | E. de Ingenieros Industriales, Albacete |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 5 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | |
|---|--|
| Sánchez Tomás, Juan Manuel | Facultad de Farmacia, Albacete |
| Santos Burgos, Benito | Facultad CC. Sociales y Tecnología Informática de Talavera |
| Terán Sierra, Fernando José | E.S. Informática, Ciudad Real |
| Toro Sánchez, José Ángel De | E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real |
| Resto PDI | |
| Ruiz Felipe, Jesús | Facultad de Farmacia, Albacete |
| Tarrio Alonso, Isabel | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo |
| Personal Investigador En Formación | |
| Simón Jiménez, Llanos | E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Rea |
| Simón Sánchez, Alejandro Martín | E.T.S. Ingeniería Agronómica y de Montes y Biotecnología, Albacete |
| Estudiantes | |
| Scaglia Acosta, Nicolás | E.S. Ingeniería Informática, Albacete |
| Seguido Adán, Isabel | Facultad de Farmacia, Albacete |
| Segundo Espinosa, Pablo | E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real |
| Senabre Santonja, Pau Fidel | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |
| Sepa Elobe, Gervasio Abel | Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén |
| Segura López, Abel | Escuela Politécnica, Cuenca |
| Sellay Fridi, Yasin - | E. Ingeniería Industrial y Aeroespacial, Toledo |
| P.T.G.A.S. | |
| Rivera Cabanillas, Mario | Facultad de CC. Y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |
| Prado García-Consuegra, Eduardo | Facultad de CC. Y Tecnologías Químicas, Ciudad Real |

2.2. Junta de Dirección

| | | |
|------------------------------|--|---|
| Director | Subdirector | Secretaría |
| Dr.D. José González Piqueras | Dr.D. Ángel M ^a Martínez García-Hoz | Dra.D ^a Isabel M ^a Escobar García |

Vocales:

| | |
|--|-----------------------------------|
| Dr. D. Ricardo López Antón | Dr. D. Fernando José Terán Sierra |
| Dr. D. Marco Antonio López de la Torre Hidalgo | D. Mario Rivera Cabanillas |
| Dr. D. Juan Manuel Sánchez Tomás | D. Alejandro Martín Simón Sánchez |
| D ^a Isabel Tarrio Alonso | D. Abel Segura López |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 6 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

3. MEMORIA DOCENTE

| Profesor/a | Centro | Cod | Asignatura | T | LAB | TOTAL |
|--|--|--------|--|-------|------|---------------|
| Andrés Pedro | González, Juan E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real | 56379 | Física I | 4,50 | 1,50 | 16,05 |
| | | 56380 | Física II | 4,50 | 1,50 | |
| | | 56536 | Materiales y dispositivos electrónicos | 3,00 | | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 1,05 | | |
| Arranz Monge, Miguel Ángel | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 57302 | Física | 10,00 | 1,00 | 22,90 |
| | | 57327 | Ciencia de materiales | 3,00 | | |
| | | 57339 | Prácticas externas | 0,20 | | |
| | | 57722 | Electrotecnia y electrónica | 3,00 | | |
| | | 310431 | Diseño y desarrollo curricular de Física y Química I. Planificación | 3,00 | | |
| | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 2,70 | | | | |
| Arribas Garde, Enrique | E.S. de Ingeniería Informática Albacete | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática | 8,00 | 8,00 | 16,00 |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | | | |
| Ballesteros Aparicio, Juan Carlos | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de Toledo | 13301 | Física | | 6,00 | 10,50 |
| | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56379 | Física I | | 3,00 | |
| | | 56452 | Sistemas de energía solar | 1,50 | | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | | | |
| Calera Belmonte, Alfonso José | E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes y Biotecnología de Albacete | 60363 | Física I | 5,00 | | 17,56 |
| | | 60364 | Física II | 1,00 | | |
| | | 310665 | Recursos hídricos e instalaciones hidráulicas | 1,00 | | |
| | | 310438 | Diseño y desarrollo curricular de familias industriales de la formación profesional I. Planificación | 6,00 | | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 3,06 | | |
| Casas David | Escuela Ing. Minera e Industrial de Almadén | 19549 | Física I | | 1,50 | 16,50 |
| | | 19550 | Física II | | 1,50 | |
| | | 19551 | Mecánica de fluidos e hidráulica | 3,00 | | |
| | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 56379 | Física I | | 3,00 | |
| | | 56380 | Física II | | 3,00 | |
| | | 58300 | Física | | 4,50 | |
| Colino García, José Miguel | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56702 | Física I | 4,80 | | 12,725 |
| | | 56707 | Física II | 4,80 | | |
| | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de Toledo | 310850 | Introducción al Máster en Nanociencia y Nanotecnología molecular: Conceptos básicos | 3,00 | | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,125 | | |
| Profesor/a | Centro | Cod | Asignatura | T | LAB | TOTAL |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 7 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------|---|------|---------------|---------------|
| Díaz Varela, Amadeo Antonio | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56379 | Física I | 4,50 | 4,50 | 19,95 |
| | | 56380 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | 4,50 | 6,00 0,45 | |
| Díez Ramírez, Javier | Centro de Estudios de Posgrado | 310432 | Diseño y desarrollo curricular de Física y Química II. Metodología, recursos y sistemas de evaluación Tribunales, Dirección TFM, TFG | 6,00 | | 8,40 |
| | | | | | 2,40 | |
| Escobar García, Isabel María | E.S. de Ingeniería Informática de Albacete | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática Tribunales, Dirección TFM, TFG | 9,30 | 9,40 | 19,00 |
| | | | | | 0,3 | |
| Expósito Paje, Santiago | E.T.S. Ing. Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real | 38304 | Fundamentos de Física | 4,50 | 4,50 | 9,00 |
| | | 38317 | Territorio, Infraestructuras, recursos Y energía | 2,00 | 2,00 | |
| | | 310823 | Prácticas externas en ingeniería de la construcción, Las estructuras y el terreno Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,20 | | |
| Fernández Vázquez, Victoriano | Escuela Ing. Minera e Industrial de Almadén | 19549 | Física I | 0,01 | | 20,495 |
| | | 19550 | Física II | 0,01 | | |
| | | 56349 | Prácticas en empresas | 0,10 | | |
| | 56379 | Física I | 4,50 | 1,50 | | |
| | 56380 | Física II | 4,50 | 1,50 | | |
| | Escuela Superior de Informática de Ciudad Real | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática Tribunales, Dirección TFM, TFG | | 8,00 0,375 | |
| Galve Romero, Joan Miquel | Facultad de Farmacia de Albacete | 14301 | Física aplicada a Farmacia | | 2,00 | 17,20 |
| | E.T.S. de Ingenieros Industriales de Albacete | 56379 | Física I | 4,50 | 3,00 | |
| | | 56380 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | 4,50 | 3,00 0,20 | |
| Gálvez Alonso, Fernando | Facultad de CC. Sociales en Talavera de la Reina | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática | 4,00 | 6,00 | 11,50 |
| | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56380 | Física II | | 1,50 | |
| González Piqueras, José | Facultad de Farmacia de Albacete | 14301 | Física aplicada a Farmacia | | 2,00 | 13,325 |
| | E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes y Biotecnología de Albacete | 60364 | Física II | 4,00 | | |
| | | 62302 | Física | 5,00 | | |
| | | 62314 | Ingeniería cartográfica y Teledetección Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,75 | 0,75 0,825 | |
| González Sanz, Juan Antonio | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 57339 | Prácticas externas | 0,20 | | 15,50 |
| | Centro de Estudios de Posgrado | 57700 | Fundamentos de Física | 6,00 | | |
| | | 57722 | Electrotecnia y electrónica | 2,50 | 1,00 | |
| | | 310427 | Bases, fundamentos y aplicación del currículo de la Física y Química | 3,00 | | |
| | | 310409 | Prácticas externas Tribunales, Dirección TFM, TFG | 1,90 | 0,90 | |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 8 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| Profesor/a | Centro | Cod | Asignatura | T | LAB | TOTAL |
|---|--|--------|--|---------------|------|---------------|
| Guerrero Sánchez, Rubén | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56379 | Física I | 4,50 | 3,00 | 17,10 |
| | | 56380 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | 4,50 0,60 | 4,50 | |
| Huertas Gallardo, Pedro | Escuela Politécnica de Cuenca | 59302 | Fundamentos de Física I | 9,00 | | 18,42 |
| | | 59303 | Fundamentos de Física II | 6,00 | | |
| | | 59671 | Aplicaciones interdisciplinarias en Telecomunicación Tribunales, Dirección TFM, TFG | 3,00 0,42 | | |
| Juan Dura, Óscar | E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real | 56379 | Física I | 4,50 | 1,50 | 19,325 |
| | | 56380 | Física II | 4,50 | 1,50 | |
| | | 56536 | Materiales y dispositivos electrónicos | 3,00 | | |
| | | 310621 | Sistemas electrónicos e instrumentación Tribunales, Dirección TFM, TFG | 1,50 2,825 | | |
| Liébana Garrido, María Trinidad | E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real | 56379 | Física I | | 6,00 | 12,00 |
| | | 56380 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | | 6,00 | |
| López Antón, Ricardo | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 57302 | Física | 10,00 | 1,00 | 20,35 |
| | | 57339 | Prácticas externas | 0,20 | | |
| | | 57715 | Fundamentos de diseño mecánico | 3,00 | | |
| | | 58300 | Física Tribunales, Dirección TFM, TFG | 3,75 2,40 | | |
| López de la Torre Hidalgo, Marco Antonio | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de Toledo | 37500 | Física General I | 6,00 | | 12,50 |
| | | 37502 | Física General III | 2,00 | | |
| | | 37503 | Física Experimental I Tribunales, Dirección TFM, TFG | | 4,50 | |
| Martínez García-Hoz, Ángel María | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real E.T.S. de Ingenieros Agrónomos de Ciudad Real | 58300 | Física | 3,75 | | 20,385 |
| | | 60363 | Física I | 4,50 | 6,00 | |
| | | 60364 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | 3,00 1,635 | 1,50 | |
| Mena Arroyo, José Carlos | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 57302 | Física | | 8,00 | 11,20 |
| | | 57700 | Fundamentos de Física Tribunales, Dirección TFM, TFG | 2,00 1,20 | | |
| Miralles Canals, Juan José | E.T.S. de Ingenieros Industriales de Albacete | 56379 | Física I | 4,50 | 3,00 | 15,00 |
| | | 56380 | Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG | 4,50 | 3,00 | |
| Normile Normile, Peter Stephen | Escuela Superior de Informática Ciudad Real | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática | 9,20 | 5,20 | 14,40 |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | | | |
| Ramírez Vázquez, Raquel | Escuela Politécnica de Cuenca | 59602 | Fundamentos de Física I | 5,00 | 2,00 | 14,00 |
| | | 59607 | Fundamentos de Física II | 5,00 | 2,00 | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | | | |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 9 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| Profesor/a | Centro | Cod | Asignatura | T | LAB | TOTAL |
|-------------------------------------|--|--|--|--------------------------------|------|--------------|
| Rodríguez Rodríguez, Gabriel | Facultad de Educación de Toledo | 46317 | Prácticum I | 1,40 | | 20,69 |
| | | 46323 | El Medio Natural I. Física, Química y su didáctica | 12,00 | | |
| | | 46324 | Prácticum II | 2,00 | | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 5,29 | | |
| Rubio Caballero, Eva María | E.T.S. de Ingenieros Industriales de Albacete | 56349 | Prácticas en empresas | 0,10 | | 19,05 |
| | | 56379 | Física I | 4,50 | 6,00 | |
| | | 56380 | Física II | 4,50 | 3,50 | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,45 | | |
| Ruiz Felipe, Jesús | Facultad de Farmacia de Albacete | 14301 | Física aplicada a Farmacia | 8,00 | | 16,00 |
| | E.T.S. de Ingenieros Industriales de Albacete | 56380 | Física II | 1,00 | | |
| | E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes y Biotecnología de Albacete | 60363 | Física I | 2,00 | | |
| | | 60364 | Física II | 2,00 | | |
| | | 62302 | Física | 1,00 | | |
| Sánchez Martínez, Manuel | E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes y Biotecnología de Albacete | 60603 | Física | 5,00 | 3,00 | 14,00 |
| | | 62303 | Física Aplicada | 5,00 | 1,00 | |
| Sánchez Tomás, Juan Manuel | Facultad de Farmacia de Albacete | 14301 | Física aplicada a Farmacia | 8,00 | 8,00 | 16,00 |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | | | |
| Santos Burgos, Benito | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de Toledo | 13301 | Física | 4,50 | | 14,65 |
| | | 37502 | Física General III | 4,00 | | |
| | | 37503 | Física Experimental I | 1,50 | 4,50 | |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,15 | | |
| Santos Expósito, Hernán | Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de Toledo | 37501 | Física General II | 6,00 | | 12,00 |
| | | 37503 | Física Experimental I | | 4,50 | |
| | | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56379 | Física I | | 1,50 |
| Tarrio Alonso, Isabel | E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo | 56702 | Física I | 4,80 | | 9,60 |
| | | 56707 | Física II | | 4,80 | |
| Terán Sierra, Fernando José | Escuela Superior de Informática de Ciudad. Real | 42301 | Fundamentos físicos de la Informática | 8,00 | 6,00 | 18,30 |
| | Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real | 57700 | Fundamentos de Física | 4,00 | | 4,00 |
| | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,30 | | |
| Toro Sánchez, José Ángel de | E.T.S. de Ingenieros Agrónomos de Ciudad Real | 58502 | Física | 4,50 | 2,50 | 13,06 |
| | | 60364 | Física II | 1,50 | 4,50 | |
| | | | | Tribunales, Dirección TFM, TFG | 0,06 | |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 10 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

4. MEMORIA DE INVESTIGACIÓN

4.1. Grupos de Investigación

| | |
|------------------------|---|
| GRUPO: | TELEDETECCIÓN Y SIG (TYSIG) |
| LÍNEAS: | <ul style="list-style-type: none"> • Agricultura de precisión basada en la secuencia temporal de imágenes tanto de satélite como aeroportada para el uso eficiente de los nutrientes, herbicidas, agua y energía • Aplicación de las tecnologías de Teledetección y SIG a la gestión de los recursos hídricos. Gestión sostenible de los recursos agrícolas de regiones semiáridas, basándose en un buen conocimiento de los recursos hídricos que se disponen. • Caracterización radiométrica para aplicaciones en arqueología. Cartografiado tridimensional para aplicaciones en los campos de análisis de la vegetación, arqueología y patrimonio cultural. • Cuantificación de las extracciones de aguas subterráneas mediante Teledetección. • Desarrollo de herramientas de gestión de recursos hídricos. • Desarrollo de proyectos cartográficos destinados a la obtención de información cartográfica básica de referencia del territorio. Realizando servicios cartográficos, principalmente de ámbito autonómico, para obtener coberturas continuas y homogéneas de cartografía ráster o vectorial • Desarrollo de software en teledetección • Desarrollo de software propio destinado a la automatización de determinadas tareas de análisis. - Aplicaciones webSIG, o sistemas de información geográfica en línea. • Desarrollo y aplicación de los Sistemas de Información Geográfica. Los SIG para un mejor conocimiento del territorio y su modelización. • Diseño, desarrollo, actualización y mantenimiento de Sistemas de Información Geográfica específicos para el tratamiento de temas y áreas geográficas diversos. • Estimación de la temperatura de superficie (LST). Análisis multiescala. • Estimar la acumulación de biomasa y cosecha y las necesidades de nitrógeno así como su variabilidad espacial y temporal, mediante la integración de datos remotos. • Estudio y modelización hidrológica (tanto superficial como subterránea): dinámica de acuíferos, estimación de recarga, escorrentía, distribución espacial de la precipitación, estudios de avenidas y erosión de suelos, etc. • Evapotranspiración y Estrés Hídrico de cultivos y vegetación natural. Modelos de balance de agua y balance de energía basados en secuencias temporales de imágenes. Mapas de cultivos con atención especial a identificación de cultivos regados. Cálculo de flujos de agua y energía mediante teledetección. • Gestión de la ejecución de proyectos de ortofotografía aérea de gran extensión y realización de controles de calidad específicos en cada una de las fases de producción, estableciendo si se cumplen las prescripciones técnicas previamente establecidas. • Inventario y gestión de recursos naturales y cultivos, con el fin de contribuir a un desarrollo sostenible del medio rural. • Modelización y medida del balance energético en superficie. • Procesado de imágenes hiperespectrales: geolocalización en muy alta resolución espacial [10-15 cm] y calibrado radiométrico. Eliminación efectos atmosféricos: • Radiometría de campo. Micrometeorología para validación y contrastación de modelos de flujos de vapor de agua y CO2. • Teledetección próxima y Fotogrametría de rango cercano. Convergencia entre fotogrametría y teledetección en la muy alta resolución espacial espectral y térmica |
| INVESTIGADORES: | Alfonso Calera Belmonte, Antonio Quintanilla, Rodenas, José González Piqueras, Juan Manuel Sánchez Tomás, Joan Miquel Galve Romero, Alejandro Martín Simón Sánchez, Tetiana Tretiakova Jaime García Campoy, Jesús Garrido Rubio. Susana Catarina Ferreira Carvahlo, |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 11 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

GRUPO LABORATORIO DE ACÚSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA CIVIL (LA2IC)

- LÍNEAS:**
- Diseño y elaboración de materiales con propiedades acústicas.
 - Evaluación del ruido ambiental. Mapas de ruido.
 - Geo-auscultación acústica de carreteras.
 - Medida continua y evaluación del ruido de interacción neumático/pavimento en entornos urbanos. Mapas de ruido de rodadura.
 - Medida de la transmisión acústica de materiales.
 - Medida de las propiedades acústicas de diferentes superficies de rodadura con el método CPX.
 - Medida de las propiedades de absorción acústica de materiales.

INVESTIGADORES: Santiago Expósito Paje, Fernando José Terán Sierra, Victoriano Fernández Vázquez, Angel María Martínez García-Hoz, Pedro Huertas Gallardo, María Ramón Martínez

GRUPO: MEDIDA DE LA EXPOSICIÓN A ONDAS DE RADIOFRECUENCIA (MORFEO)

- LÍNEAS:**
- Análisis de patrones de puntos, agregados y Geoestadística.
 - Caracterización de la exposición a ondas electromagnéticas de radiofrecuencia y otros factores ambientales.
 - Estudio de posibles efectos sobre la salud de factores ambientales.

INVESTIGADORES: Enrique Arribas Garde, Isabel María Escobar García, Antonio Martínez Plaza, Raquel Ramírez Vázquez

GRUPO: GRUPO DE FÍSICA DE LOS MATERIALES PARA APLICACIONES (GFMA)

INVESTIGADORES: Marco Antonio López de la Torre Hidalgo, Óscar Juan Durá

GRUPO MATERIALES MAGNÉTICOS (GMM)

- LÍNEAS**
- Fabricación y caracterización de películas delgadas y heteroestructuras con anisotropía magnética perpendicular
 - Aleaciones de Heusler con aplicaciones en espintrónica
 - Producción de filamento magnético para impresión 3D

INVESTIGADORES: Juan Pedro Andrés González, Juan Antonio González Sanz, Ricardo López Antón

GRUPO NANOESTRUCTURAS MAGNÉTICAS, SUPERCONDUCTIVIDAD Y MICROSCOPIAS DE SONDA LOCAL (NASUMI)

- LÍNEAS**
- Computación de reservorio en materiales
 - Diseño de anisotropía magnética
 - Microscopía de sonda local en materiales magnéticos y superconductores

INVESTIGADORES: José Miguel Colino, Miguel Ángel Arranz Monge, Gabriel Rodríguez Rodríguez, Rubén Guerrero Sánchez, Fernando Galvez Alonso, Rafael Delgado García

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 12 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | |
|------------------------|---|
| GRUPO | NANOMAGNETISMO APLICADO (APNANO) |
| LÍNEAS: | <ul style="list-style-type: none"> Nanopartículas magnéticas: interacciones intra- e inter-partícula en sistemas compactos desordenados y en autoensamblados. Nuevos imanes nanoestructurados libres de tierras raras |
| INVESTIGADORES: | José Ángel de Toro Sánchez, Peter Normile, Christopher Binns, Raúl López Martín, Benito Santos Burgos |

4.2. Publicaciones

4.2.1. Artículos

| Autor/Es | Artículo | Revista | Año |
|--|--|---|------|
| Gutiérrez Perez, R.M.; Ricardo Lopez Anton; Holguín-Momaca, J.T.; Olive-Mendez, Sion Federico; | HIGH CURIE TEMPERATURE IN EPITAXIAL D022-MN3XGA ULTRATHIN FILMS | SPIN | 2023 |
| Salaheldeen, Mohamed; Wederni, Asma; Ipatov, Mihail; Zhukova, Valentina; Zhukov, Arkady; Ricardo Lopez Anton; | ENHANCING THE SQUARENESS AND BI-PHASE MAGNETIC SWITCHING OF CO2FESI MICROWIRES FOR SENSING APPLICATION | SENSORS | 2023 |
| Raquel Ramirez Vazquez; Isabel Maria Escobar Garcia; Antonio Martinez Plaza; Enrique Arribas Garde; | COMPARISON OF PERSONAL EXPOSURE TO RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS FROM WI-FI IN A SPANISH UNIVERSITY OVER THREE YEARS | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT | 2023 |
| Benito Santos Burgos | STACKING INFLUENCE ON THE IN-PLANE MAGNETIC ANISOTROPY IN A 2D MAGNETIC SYSTEM | NANOSCALE | 2023 |
| Joaquín Fuentes Del Burgo; Juan Manuel Sanchez Tomas; Jose Antonio Ballesteros Garrido; Francisco Javier Castilla Pascual; Jose Luis Gonzalez Geraldo; | PERCEIVED BARRIERS AND BENEFITS TO PROMOTING SCIENCE AND ENGINEERING BY UNIVERSITY LECTURERS THROUGH OUTREACH LECTURES TO SECONDARY SCHOOL STUDENTS | JOURNAL OF TECHNOLOGY AND SCIENCE EDUCATION (JOTSE) | 2023 |
| Enrique Arribas Garde; Isabel Maria Escobar Garcia; Raquel Ramirez Vazquez; | COMMENT TO MOBILE CELLULAR DATA AND WI-FI USE ARE NOT ASSOCIATED WITH ADVERSE HEALTH EFFECTS BY RABIEI ET AL., JOURNAL OF BIOMEDICAL PHYSICS AND ENGINEERING | JOURNAL OF BIOMEDICAL PHYSICS ENGINEERING | 2023 |
| Rafael Delgado Garcia; Gabriel Rodriguez Rodriguez; Rubén Guerrero Sanchez; Fernando Gálvez Alonso; Jose Miguel Colino Garcia; | MAGNETIZATION REVERSAL MECHANISMS IN HIGHLY CORRUGATED THIN FILMS | JOURNAL OF APPLIED PHYSICS | 2023 |
| Salaheldeen, Mohamed; Garcia Gomez, Alfonso; Corte Leon, Paula; Gonzalez, Alvaro; Ipatov, Mihail; Zhukova, Valentina; Gonzalez, Julian; Ricardo Lopez Anton; Zhukov, Arkady; | MANIPULATION OF MAGNETIC AND STRUCTURE PROPERTIES OF Ni2FESI GLASS-COATED MICROWIRES BY ANNEALING | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | 2023 |
| Joan Miquel Galve Romero | DETERMINATION AND EVALUATION OF SURFACE SOLAR IRRADIANCE WITH THE MAGIC-HELIOSAT METHOD ADAPTED TO MTSAT-2/IMAGER AND HIMAWARI-8/AHI SENSORS | IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING | 2023 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 13 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|--|--|---|------|
| Alfonso Jose Calera Belmonte | REMOTE SENSING-BASED CROP YIELD MODEL AT FIELD AND WITHIN-FIELD SCALES IN WHEAT AND BARLEY CROPS | EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY | 2023 |
| Raquel Ramirez Vazquez; Isabel Maria Escobar Garcia; Moreno, Jjh; Antonio Martinez Plaza; Maffey, S.; Enrique Arribas Garde; | PERSONAL EXPOSURE FROM FREE WI-FI HOTSPOTS IN DOWNTOWN MEXICO CITY | ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH | 2023 |
| Raquel Ramirez Vazquez; Isabel Maria Escobar Garcia; Enrique Arribas Garde; | MEASUREMENT STUDIES OF PERSONAL EXPOSURE TO RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS: A SYSTEMATIC REVIEW | ENVIRONMENTAL RESEARCH | 2023 |
| Apaza Apaza, Freddy Richard; Victoriano Fernandez Vazquez; Santiago Exposito Paje | THE POTENTIAL EFFECT OF CRUMB RUBBER ON THE MAXIMUM SOUND ABSORPTION PERFORMANCE OF ASPHALT MIXTURES | CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS | 2023 |
| Exposito-Sobrino , S.; Victoriano Fernandez Vazquez; Camara , Alfredo; Santiago Exposito Paje; | EVALUATION OF A PAVEMENT SURFACE RENEWAL FOR URBAN TRAFFIC NOISE ABATEMENT | APPLIED ACOUSTICS | 2023 |
| Oscar Juan Dura | A NOVEL CRYSTALLOGRAPHIC LOCATION OF RATTLING ATOMS IN FILLED EU X CO4SB12 SKUTTERUDITES PREPARED UNDER HIGH-PRESSURE CONDITIONS | ZEITSCHRIFT FUR KRISTALLOGRAPHIE - CRYSTALLINE MATERIALS | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | ACTIVE IN SITU AND PASSIVE AIRBORNE FLUORESCENCE MEASUREMENTS FOR WATER STRESS DETECTION ON A FESCUE FIELD | PHOTOSYNTHESIS RESEARCH | 2023 |
| Angel Maria Martinez Garcia-Hoz | EMERGENCE AND SUPPRESSION OF CHAOS IN SMALL INTERDEPENDENT NETWORKS BY LOCALIZED PERIODIC EXCITATIONS | NONLINEAR DYNAMICS | 2023 |
| Juan Pedro Andres Gonzalez | IN UNISON MAGNETIZATION REVERSAL IN A MAGNETOELASTIC BILAYER STRUCTURE | JOURNAL OF APPLIED PHYSICS | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | IMPROVING FIELD-SCALE CROP ACTUAL EVAPOTRANSPIRATION MONITORING WITH SENTINEL-3, SENTINEL-2, AND LANDSAT DATA FUSION | INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EARTH OBSERVATION AND GEOINFORMATION | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | A REMOTE-SENSING-ASSISTED ESTIMATION OF WATER USE IN RICE PADDY FIELDS: A STUDY ON LIS VALLEY, PORTUGAL | AGRONOMY | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | USING ON-THE-GROUND SURFACE ENERGY BALANCE TO MONITOR VINE WATER STATUS AND EVAPOTRANSPIRATION UNDER DEFICIT IRRIGATION AND RAINFED CONDITIONS | AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT | 2023 |
| Enrique Arribas Garde; Isabel Maria Escobar Garcia; Raquel Ramirez Vazquez; Marti , A.C.; Monteiro , M.; Stari , C.; Belendez Vazquez, Augusto; | MAGNETIC FIELD OF A LINEAR OCTUPOLE | THE PHYSICS TEACHER, IPHYSICSLABS SECTION | 2024 |
| Antonio Cañadilla Sanchez; Gloria Patricia Rodriguez Donoso; Ana Romero Gutierrez; Miguel Angel Caminero Torija; Oscar Juan Dura; | SUSTAINABLE PRODUCTION OF COPPER COMPONENTS USING CONCENTRATED SOLAR ENERGY IN MATERIAL EXTRUSION ADDITIVE MANUFACTURING (MEX-CSE) | SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES | 2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 14 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|---|---|--|------|
| Santos Burgos, Benito; López-Martin, Raúl; De Toro, Jose A; Binns, Chris; Schmid, Andreas K; De la Figuera, Juan | TAILORING THE SPIN REORIENTATION TRANSITION OF CO FILMS BY PD MONOLAYER CAPPING NANOMATERIALS | NANOMATERIALS | 2024 |
| Salaheldeen, Mohamed; Zhukova, Valentina; Ricardo Lopez Anton; Zhukov, Arkady; | DEPENDENCE OF MAGNETIC PROPERTIES OF AS-PREPARED NANOCRYSTALLINE Ni ₂ MnGa GLASS-COATED MICROWIRES ON THE GEOMETRICAL ASPECT RATIO | SENSORS | 2024 |
| Maria Esperanza Monedero Villalba; Amparo Pazo Catalan; Maria Del Rocio Collado Castillo; Oscar Juan Duran Nogales; Juan Jose Hernandez Adrover; | ANALYSIS OF FOULING IN DOMESTIC BOILERS FUELED WITH NON-WOODY BIOMASS | RENEWABLE ENERGY | 2024 |
| Angel Maria Martinez Garcia-Hoz | AMPLITUDE MODULATION CONTROL OF SPATIOTEMPORAL CHAOS IN STARLIKE NETWORKS OF DAMPED-DRIVEN PENDULA | PHYSICA D: NONLINEAR PHENOMENA | 2024 |
| Pilati , Vanessa; Salvador , Maria; Fraile , Leyre Bei; Marques-Fernandez , Jose Luis; Da Silva , Franciscarlos Gomes; Fadel , Mona; Ricardo Lopez Anton; Morales , Maria Del Puerto; Martinez-Garcia , Jose Carlos; Rivas , Montserrat; | NANOPARTICLES AS PROMISING MAGNETIC TAGS FOR RADIOFREQUENCY INDUCTIVE DETECTION AND QUANTIFICATION IN LATERAL FLOW ASSAYS | NANOSCALE ADVANCES | 2024 |
| Benito Santos Burgos | NANOSTRUCTURED FECO FILMS OF EXCEPTIONALLY HIGH SATURATION MAGNETISATION | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | ASSESSMENT OF HIGH-RESOLUTION LST DERIVED FROM THE SYNERGY OF SENTINEL-2 AND SENTINEL-3 IN AGRICULTURAL AREAS | IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING | 2024 |
| Belendez Vazquez, Augusto; Sirvent-Verdu, Jj; Lloret T.; Garcia-Vazquez , Jc; Marini , S; Raquel Ramirez Vazquez; | CAPACITOR CONNECTED TO AN ALTERNATING VOLTAGE: MAXWELLS EQUATIONS, POYNTINGS THEOREM AND OSCILLATING L-C CIRCUITS | EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS | 2024 |
| Raquel Ramirez Vazquez; Isabel Maria Escobar Garcia; Vandenbosch, Guy Ae; Enrique Arribas Garde; | PERSONAL EXPOSURE TO RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERNATIONAL, NATIONAL, AND REGIONAL GUIDELINES | ENVIRONMENTAL RESEARCH | 2024 |
| Juan Pedro Andres Gonzalez | A NOVEL LAYERED CU-BASED PEROVSKITE METAL-ORGANIC FRAMEWORK WITH 1,2-DIAMINOETHANE CATIONS: SYNTHESIS, CRYSTAL STRUCTURE, AND THERMAL AND MAGNETIC PROPERTIES | MATERIALS ADVANCES | 2024 |
| Miguel Angel Arranz Monge | MAGNETICALLY INDUCED STRESS BIREFRINGENCE IN STIMULI-RESPONSIVE HYDROGELS (PREPRINT) | JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C | 2024 |
| Juan Pedro Andres Gonzalez | TUNING THE OUT-OF-PLANE MAGNETIC TEXTURES OF ELECTRODEPOSITED Ni ₉₀ Fe ₁₀ THIN FILMS | JOURNAL OF APPLIED PHYSICS | 2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 15 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024

| | | | |
|---|--|--|------|
| Oscar Juan Dura | ENHANCING DENSIFICATION AND ELECTRICAL PROPERTIES OF SM-DOPED CERIA WITH CA AND ZN AS SINTERING AIDS | INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY | 2024 |
| Oscar Juan Dura | ELECTRICAL AND THERMAL PROPERTIES OF LT-SOFC SOLID ELECTROLYTES: SM CERATES/ZIRCONATES OBTAINED BY MECHANOCHEMISTRY | INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY | 2024 |
| Oscar Juan Dura | EFFECT OF LASER WAVELENGTH ON THE THERMOELECTRIC PROPERTIES OF Bi _{1.6} Pb _{0.4} Sr ₂ Co ₂ O ₈ TEXTURED CERAMICS PROCESSED BY LFZ | CERAMICS INTERNATIONAL | 2024 |
| Ben Abdelhadi, A, Ouarsal, R, Poupon, M, Dusek, M, Andrés, JP; Lezama, L, El Bali, B, Lachkar, M; Douhal, A | A NOVEL LAYERED CU-BASED PEROVSKITE METAL-ORGANIC FRAMEWORK WITH 1,2-DIAMINOETHANE CATIONS: SYNTHESIS, CRYSTAL STRUCTURE, AND THERMAL AND MAGNETIC PROPERTIES | MATERIALS ADVANCES | 2024 |
| Cotón, N, Andrés, JP, Jaafar, M, Begué, A, Ranchal, R | TUNING THE OUT-OF-PLANE MAGNETIC TEXTURES OF ELECTRODEPOSITED Ni ₉₀ Fe ₁₀ THIN FILMS | JOURNAL OF APPLIED PHYSIC | 2024 |
| Sánchez-Daniel Á., Garrido-Rubio J., Molina-Medina A.J., Gil-García L., Sapino F., González-Piqueras J., Pérez-Blanco C.D. | SENSITIVITY OF WATER REALLOCATION PERFORMANCE ASSESSMENTS TO WATER USE DATA | WATER RESOURCES AND ECONOMICS | 2024 |
| Gómez-Candón D., Sánchez-Virosta A., Pérez Y., Sánchez J.M., González-Piqueras J., Galve J.M. | TUNING THE MONITORING OF ACTUAL DAILY EVAPOTRANSPIRATION MERGING SATELLITE DATA FUSION AND SURFACE ENERGY BALANCE | INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM (IGARSS), PP. 2803 – 2806 | 2024 |
| Galve J.M., Manuel Sanchez J., Garrido-Rubio J., Villodre J., Lopez M.L., Balbontin C., Calera A., Gonzalez-Piqueras J. | A GLOBAL PRODUCT OF WEEKLY FORECAST REFERENCE EVAPOTRANSPIRATION FOR WATER STRESS EVALUATION | INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM (IGARSS), 2023-JULY, PP. 3582 – 3585 | 2024 |
| Gabaldón-Leal C., Sánchez-Virosta Á., Doña C., González-Piqueras J., Sánchez J.M., López-Urrea R. | GROUND MEASUREMENTS AND REMOTE SENSING MODELING OF GROSS PRIMARY PRODUCTIVITY AND WATER USE EFFICIENCY IN ALMOND AGROECOSYSTEMS | AGRICULTURE (SWITZERLAND) | 2024 |
| Montoya F., Sánchez J.M., González-Piqueras J., López-Urrea R | ESTIMATING CROP COEFFICIENTS FROM CANOPY COVER AND HEIGHT FOR A DRIP-IRRIGATED YOUNG ALMOND ORCHARD: ASSESSMENT USING A TWO-SOURCE ENERGY BALANCE MODEL | IRRIGATION SCIENCE | 2024 |
| Garrido-Rubio J., González-Piqueras J., Calera A., Osann A. | REMOTE SENSING-BASED GREEN AND BLUE AGRICULTURAL WATER FOOTPRINT ESTIMATION AT THE RIVER BASIN SCALE | ECOLOGICAL INDICATORS | 2024 |
| José A. De Toro Sánchez, Benito Santos Burgos; Raúl López-Martín; Chris Binns; Andreas K. Schmid; Juan de la Figuera | TAILORING THE SPIN REORIENTATION TRANSITION OF CO FILMS BY PD MONOLAYER CAPPING | NANOMATERIALS | 2024 |
| José A. De Toro Sánchez, Kevin Sartori; Raul Lopez-Martin; Fadi Choueikani; Alexandre Gloter; Jean-Marc Grenèche; Sylvie Begin- | MAGNETIC ANISOTROPY ENGINEERING IN ONION-STRUCTURED METAL OXIDE NANOPARTICLES COMBINING DUAL | NANOSCALE ADVANCES | 2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 16 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|---|---|--|------|
| Colin; Dario Taverna; Benoit P. Pichon | EXCHANGE COUPLING AND PROXIMITY EFFECTS | | |
| José A De Toro Sánchez, Pierfrancesco Maltoni; Gianni Barucca; Bogdan Rutkowski; Maria Chiara Spadaro; Petra E. Jönsson; Gaspere Varvaro; Nader Yaacoub; Davide Peddis; Roland Mathieu | UNRAVELING EXCHANGE COUPLING IN FERRITES NANO-HETEROSTRUCTURES | SMALL | 2024 |
| José A De Toro Sánchez, Pierfrancesco Maltoni; Raúl López-Martín; Elena H. Sánchez; Peter S. Normile; Marianna Vasilakaki; Su Seong Lee; Benito Santos Burgos; Eloy A. López del Castillo; Davide Peddis; Chris Binns et al. | NON-EXCHANGE BIAS HYSTERESIS LOOP SHIFTS IN DENSE COMPOSITES OF SOFT-HARD MAGNETIC NANOPARTICLES: NEW POSSIBILITIES FOR SIMPLE REFERENCE LAYERS IN MAGNETIC DEVICES | ADVANCED COMPOSITES AND HYBRID MATERIALS | 2024 |
| Raúl López-Martín; Chris Binns; Benito Santos Burgos; Peter S. Normile; José A. De Toro; Andrew Pratt; Toby Bird; Maha Alotaibi; Jack Pearce; David Hesp et al. | NANOSTRUCTURED FECO FILMS OF EXCEPTIONALLY HIGH SATURATION MAGNETISATION | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | 2024 |
| Gregorio Castañeda Peñalvo, Raúl López-Martín; Nieves Aranda-Sobriño; Nerea De Enciso-Campos; Elena H. Sánchez; Gregorio Castañeda-Peñalvo; Su Seong Lee; Chris Binns; Inmaculada Ballesteros-Yáñez; Jose A. De Toro; Carlos A. Castillo-Sarmiento | TOXICITY AND MAGNETOMETRY EVALUATION OF THE UPTAKE OF CORE-SHELL MAGHEMITE-SILICA NANOPARTICLES BY NEUROBLASTOMA CELLS | ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE | 2024 |

4.2.2. Libros

| | | | |
|---|---|--|------|
| Enrique Arribas Garde; Raquel Ramirez Vazquez; | ESTUDIO PILOTO SOBRE LA EXPOSICION AMBIENTAL A CAMPOS MAGNETICOS DE FRECUENCIAS EXTREMADAMENTE BAJAS (CM-FEB) | | 2024 |
|---|---|--|------|

4.3. Congresos y conferencias

| | | | |
|--|---|--|------|
| Benito Santos Burgos | ENHANCEMENT OF PERPENDICULAR MAGNETIC ANISOTROPY OF ULTRATHIN CO FILMS BY A MONOLAYER PD CAPPING | JEMS | 2023 |
| Gabriel Rodriguez Rodriguez; Rafael Delgado Garcia; Ruben Guerrero Sanchez; Fernando Galvez Alonso; Miguel Angel Arranz Monge; Jose Miguel Colino Garcia; | LOW TEMPERATURE MFM CHARACTERIZATION OF ADJUSTABLE 3D FERRIMAGNETIC ND/CO/GDCO/ND/CO TRILAYERS | XII REUNION DE LA DIVISION DE FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA DE LA RSEF (GEFES2023) | 2023 |
| Rafael Delgado Garcia; Fernando Galvez Alonso; Ruben Guerrero Sanchez; Gabriel Rodriguez Rodriguez; Jose Miguel Colino Garcia; | MAGNETIZATION REVERSAL PROCESSES OF HIGHLY ANISOTROPIC CORRUGATED THIN FILMS | XII REUNION DE LA DIVISION DE FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA DE LA RSEF (GEFES2023) | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MONITORING THE WATER STATUS OF ALMOND ORCHARDS USING THE CWSI IN SOUTHEAST SPAIN. A MULTISCALE ANALYSIS | VIII ISCH ALMOND AND PISTACHIO CONFERENCE | 2023 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 17 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |


**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|---|--|--|------|
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MONITORING THE WATER STATUS OF ALMOND ORCHARDS IN A WATER-SCARCE AREA IN SOUTHEAST SPAIN. A MULTI-APPROACH ANALYSIS | U.S. COMMITTEE ON IRRIGATION AND DRAINAGE (USCID) CONFERENCE 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | PARAMETERIZATION OF THE AQUACROP MODEL FROM A YOUNG DRIP-IRRIGATED ALMOND ORCHARD | INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MODELS FOR PLANT GROWTH, ENVIRONMENTS, FARM MANAGEMENT IN ORCHARDS AND PROTECTED CULTIVATION – HORCHIMODEL 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MONITORING WATER USE IN ALMOND ORCHARDS THROUGH SURFACE ENERGY BALANCE APPLIED TO LANDSAT IMAGERY IN SOUTHEASTERN SPAIN | IEEE IGARSS 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | A GLOBAL PRODUCT OF WEEKLY FORECAST REFERENCE EVAPOTRANSPIRATION FOR WATER STRESS EVALUATION. | IEEE IGARSS 2023 | 2023 |
| David Casas Garcia-Minguillan | CRYSTALLIZATION AND SURFACE MORPHOLOGY OF PVA FILMS, G. I. KOVTUN, D. CASAS, AND M. T. CUBERES | FUERZAS Y TUNEL 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | CARBON SEQUESTRATION AND WATER USE EFFICIENCY ON ALMOND ORCHARDS. TOWARDS A REMOTE SENSING-BASED APPROACH TO MONITOR GPP | EUROPEAN GEOSCIENCE UNION ASSEMBLY 2023 | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | EVALUATION OF COPERNICUS AND SMAP SOIL MOISTURE PRODUCTS IN AN ALMOND ORCHARD IN SOUTHEASTERN SPAIN | EUROPEAN GEOSCIENCE UNION ASSEMBLY 2023 | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | ASSESSMENT OF REMOTE SENSING-BASED SOIL WATER BALANCE AND FAO56 DUAL CROP COEFFICIENT APPROACH ON ALMOND ORCHARDS | EUROPEAN GEOSCIENCE UNION ASSEMBLY 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MONITORING IRRIGATED AREAS BY APPLYING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS TO SENTINEL-2 AND METEOROLOGICAL TIME SERIES | EARSEL 2023 | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MONITORING HIGH-RESOLUTION LST IN WOODY CROPS FROM THE SINERGY OF SENTINEL-2 AND SENTINEL-3 | EARSEL 2023 | 2023 |
| Ricardo Lopez Anton; Juan Pedro Andres Gonzalez; Juan Antonio Gonzalez Sanz; Ipatov, Mihail; Zhukova, Valentina; Gonzalez, Julian; Salaheldeen, Mohamed; Zhukov, Arkady; | KONDO-LIKE BEHAVIOR AND GMR EFFECT OF CO-CU GRANULAR ALLOYS AND MULTILAYERS | 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPERCONDUCTIVITY AND MAGNETISM | 2023 |
| Enrique Arribas Garde; Raquel Ramirez Vazquez; Isabel Maria Escobar Garcia; | COMPARATIVE AND INTERPOLATION ANALYSIS OF RF-EMF EXPOSURE FROM WI-FI WITHIN UNIVERSITY MICROENVIRONMENTS | 3RD INTERNATIONAL MEET ON PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE MANAGEMENT (PUBLICHEALTHMEET2023, DUBAI) | 2023 |
| Raquel Ramirez Vazquez; Enrique Arribas Garde; Isabel Maria Escobar Garcia; | ASSESSMENT OF PERSONAL EXPOSURE TO RADIOFREQUENCY | 3RD INTERNATIONAL MEET ON PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE MANAGEMENT | 2023 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 18 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|---|---|--|------|
| | ELECTROMAGNETIC FIELDS FROM WI-FI IN MEXICAN MICROENVIRONMENTS | (PUBLICHEALTHMEET2023, DUBAI) | |
| Carlos Martin Andreu; Oscar Juan Dura; Lopez-Hazas Torres, Ana; Sonia Merino Guijarro; Ester Vazquez Fernandez-Pacheco; | SOFT THERMOELECTRIC MATERIALS: DESIGN OF 3D PRINTED HYDROGELS | 3RD IBERIAN THERMOELECTRIC WORKSHOP (ITW-2023) | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | KNOWLEDGE PILLS TO REINFORCE THE TEACHINGLEARNING IN THE PHARMACY DEGREE AT UCLM. POSTER | 17TH INTERNATIONAL TECHNOLOGY, EDUCATION AND DEVELOPMENT CONFERENCE, INTED2023, | 2023 |
| Rafael Delgado Garcia; Ruben Guerrero Sanchez; Fernando Galvez Alonso; Gabriel Rodriguez Rodriguez; Jose Miguel Colino Garcia; | MAGNETOOPTIC FEATURES OF A 3D MAGNETIC CORRUGATED METAMATERIAL WITH TUNABLE ANTIPARALLEL CONFIGURATION | 13TH EARLY STAGE RESEARCHERS WORKSHOP IN NANOSCIENCE | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | ESTIMACION DEL COEFICIENTE DE CULTIVO BASAL DE UNA PLANTACION JOVEN DE ALMENDROS A PARTIR DE LA COBERTURA VEGETAL Y LA ALTURA | XXXIX CONGRESO NACIONAL DE RIEGOS | 2023 |
| David Casas Garcia-Minguillan | PREPARACION Y CARACTERIZACION DE FILMES POLIMERICOS BASADOS EN ALCOHOL POLIVINILICO, G. I. KOVTUN, D. CASAS, Y M. T. CUBERES | IX JORNADA DE INVESTIGACION DE LA ESCUELA DE INGENIERIA MINERA E INDUSTRIAL DE ALMADEN | 2023 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | EVALUACION DEL ESTADO HIDRICO Y RESPUESTA DE LA CUBIERTA VEGETAL DEL ALMENDRO MEDIANTE TELEDETECCION ANTE UNA PLAGA DE ARAÑA ROJA | IX CONGRESO IBERICO Y XVII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS HORTICOLAS 2023 | 2023 |
| David Casas Garcia-Minguillan | SCANNING PROBE MICROSCOPY OF POLYVINIL ALCOHOL CHITOSAN FILMS, G. I. KOVTUN, D. CASAS, T. CUBERES. | XV INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED BIOPHYSICS, BIONICS AND BIOCYBERNETICS | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | RELIABILITY OF TURBULENT FLUXES MEASUREMENTS PROVIDED BY A NOVEL SENSOR ON A PISTACHIO ORCHARD | METROAGRIFOR | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MULTIYEAR LAND USE CLASSIFICATION WITH SENTINEL-2 TIME SERIES AND CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS | IEEE IGARSS 2024 | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | TUNING THE MONITORING OF ACTUAL DAILY EVAPOTRANSPIRATION MERGING SATELLITE FUSION AND SURFACE ENERGY BALANCE | IEEE IGARSS 2024 | 2024 |
| Rafael Delgado-Garcia; Ruben Guerrero; Gabriel Rodriguez Rodriguez; Fernando Galvez Alonso; Miguel Angel Arranz Monge; Jose Miguel Colino Garcia | MAGNETOMETRY STUDY OF A 3D CORRUGATED MAGNETIC THIN FILM WITH ANTIPARALLEL DOMAIN CONFIGURATION | 17TH EUROPEAN SCHOOL ON MOLECULAR NANOSCIENCE (ESMOLNA2024) | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | REMOTE AND PROXIMAL SENSING FOR SUSTAINABLE WATER USE IN ALMOND ORCHARDS IN SOUTHEAST SPAIN IN A DIGITAL FARMING CONTEXT | 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRECISION AGRICULTURE | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | MAPAS DE VARIABILIDAD INTRAPARCELARIA DE CRECIMIENTO (MCV) EN EL CULTIVO DEL ALMENDRO | XX CONGRESO DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE TELEDETECCION | 2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 19 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

| | | | |
|----------------------------------|---|--|------|
| | MEDIANTE SERIES TEMPORALES DE IMAGENES DE SATELITE. | | |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | SEGUIMIENTO DE LAS NECESIDADES HIDRICAS DEL CULTIVO DEL ALMENDRO COMBINANDO LA FUSION DE IMAGENES DE SATELITE Y EL BALANCE DE ENERGIA EN SUPERFICIE | XX CONGRESO DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE TELEDETECCION | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | EVAPOTRANSPIRACION REAL Y SEGUIMIENTO DEL ESTRES HIDRICO A TRAVES DE BALANCE DE ENERGIA EN SUPERFICIE. | WORKSHOP CONTABILIDAD DEL AGUA ASISTIDA POR TELEDETECCION PARA UNA GESTION SOSTENIBLE | 2024 |
| Juan Manuel Sanchez Tomas | EVAPOTRANSPIRACION Y BALANCE DE AGUA EN SUELO EN CULTIVOS LEÑOSOS. | WORKSHOP CONTABILIDAD DEL AGUA ASISTIDA POR TELEDETECCION PARA UNA GESTION SOSTENIBLE | 2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 20 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

4.4. Proyectos de Investigación

4.4.1. Internacional

Título: Managing Resilient REXUS Systems Through Participatory Systems Dynamics Modelling
Ent. financia.: Comisión Europea
Presupuesto: 571.268,60 €
Vigencia: 01/05/2021 – 30/04/2024
Participantes: José González Piqueras, Juan Manuel Sánchez, Alfonso Calera Belmonte, Antonio Quintanilla Rodenas, Joan Miquel Galve Romero, María Juliana Rodríguez García, Irene Arellano, Jesús Garrido Rubio, David Sánchez Pérez

Título: Modelling Surface Aerodynamic Temperature Over Agricultural Fields
Ent. financia.: National Science Foundation NSF-USA
Presupuesto: 293.334 \$
Vigencia: 01/09/2021 - 31/08/2024
Participantes: José Luis Chavez, J.M. Sánchez, José González Piqueras

4.4.2. Nacional

Título: Novel Nanocomposites as Energy-Efficient Permanent Magnets
Ent. financia.: Gobiernos extracomunitarios
Presupuesto: 465.000,00 €
Vigencia: 01/01/2019 – 31/12/2023
Participantes: Roland Mathieu, José Ángel de Toro Sánchez

Título: Respuesta adaptativa de la gestión del pino carrasco al cambio climático. Mejorando la Productividad y la eficiencia del uso del agua (ALLEGRO ALEPPO) PID2020-119861RB-I00
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación
Presupuesto: 223.850,00 €
Vigencia: 01/09/2021 – 31/08/2025
Participantes: Eva María Rubio Caballero, Francisco R. López Serrano

Título: Pavimentos para bajas emisiones acústicas y movilidad sostenible.
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades (PID2020-118831RB-I00)
Vigencia: 2021-2024
Participantes: Santiago Expósito Paje, Fernando José Terán Sierra, Ángel María Martínez García-Hoz, Pedro Huertas Gallardo

Título: Integración socioeconómica y medioambiental mediante el uso de datos de teledetección para la gestión de extracciones de agua no autorizadas
Ent. financia.: AEI (PID2020-113498RB-C21/AEI/10.13039/501100011033)
Presupuesto: 151.250,00 €
Vigencia: 01/09/2021 – 31/08/2024
Participantes: José González Piqueras, Alfonso José Calera Belmonte, Juan Manuel Sánchez Tomás

Título: Fertilización a dosis variable basada en imágenes multispectrales para una agricultura sostenible
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia e Innovación. Unión Europea Next Generation EU/PRTR 15CPP2021-008723)
Presupuesto: 340.536,00 €
Vigencia: 01/10/2022 – 30/09/2025
Participantes: Alfonso José Calera Belmonte

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 21 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

Título: Implementación de la fabricación aditiva para el desarrollo de materiales magnéticos destinados a mejorar la eficiencia energética
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia e Innovación - Agencia Estatal de Investigación (Ref.: CPP2021-008397)
Presupuesto: 93638,75€
Vigencia: 01/10/2022 - 30/09/2025
Participantes: Juan Pedro Andrés, Juan Antonio González Sanz, Ricardo López Antón

Título: Integrando Teledetección y Agricultura Digital para un uso sostenible del agua en los cultivos de almendro y pistacho
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Unión Europea NextGeneration EU/PRTR (TED2021-130405B-100)
Presupuesto: 195.500,00 €
Vigencia: 01/12/2022 – 30/11/2024
Participantes: Juan Manuel Sánchez Tomás, José González Piqueras, Joan Miquel Galve Romero

Título: Nanostructured Soft High-Moment Magnetic Materials (ATHENS)
Ent. financia.: AEI
Presupuesto: 125.000,00 €
Vigencia: 01/09/2023 – 31/08/2026
Participantes: José Ángel de Toro, Christopher Binns

Título: Hacia la mejora de las propiedades de materiales magnéticos funcionales mediante el uso de micro- y nano- estructuras (PID2022-141373NB-I00)
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Presupuesto: 125.000,00 €
Vigencia: 2023 – 2027
Participantes: Prof. A. Zhukov (UPV/EHU), Ricardo López Antón

Título: Anisotropía Magnética Perpendicular para Espintrónica
Ent. financia.: Juna de Comunidades de Castilla – La Mancha
Presupuesto: 102.353 €
Vigencia: 2024 - 2027
Participantes: Juan Antonio González Sanz, Juan Pedro Andrés González, Ricardo López Antón

Título: Nuevas técnicas de inspección óptica 3D en biomedicina
Ent. financia.: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Presupuesto: 300.000 €
Vigencia: 2024 - 2028
Participantes: Isabel María Escobar García; Saavedra Tortosa, Genaro; Martínez Corral, Manuel; Barreiro Hervas, Juan Carlos; Sanchez Ortiga, Emilio

4.4.3.Regional

Título: Implantación de herramientas de ayuda en la toma de decisiones para ahorro de agua y seguimiento de superficies en regadíos y asesoramiento a agricultores de Castilla-La mancha/Sección Teledetección
Ent. financia.: Consejería de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural
Presupuesto: 253.253,00 €
Vigencia: 22/12/2022 – 31/12/2025
Participantes: Alfonso José Calera Belmonte

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 22 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

Título: Medida de la exposición personal a Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia en las dos bandas Wi-Fi (2.4 GHz y 5.85 GHz) y en la nueva tecnología de telefonía 5G en Albacete
Ent. financia.: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Presupuesto: 82.750,50 €
Vigencia: 2024 – 2027
Participantes: Enrique Arribas, Raquel Ramírez-Vázquez, Isabel Escobar, Antonio Martínez Plaza

Título: Integración de técnicas agronómicas y teledetección para un uso sostenible del agua en los cultivos del almendro y pistacho en ambientes semiáridos. Coordinado subproyecto 2
Ent. financia.: Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha. Consejería de Educación Cultura y Deportes
Presupuesto: 91.144,52 €
Vigencia: 01/09/2022 – 31/08/2025
Participantes: Juan Manuel Sánchez Tomás, José González Piqueras, Joan Miquel Galve Romero, Alfonso Calera Belmonte

Título: Quasi-percolated FePd nanoparticle films for remote hydrogen and strain detection
Ent. financia.: Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha. Consejería de Educación Cultura y Deportes
Presupuesto: 53.177,40 €
Vigencia: 01/09/2022 – 31/08/2025
Participantes: José Ángel de Toro Sánchez


Título: Análisis de modelos de las ciencias y la ingeniería
Ent. financia.: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Vigencia: 2022 - 2025
Participantes: José Carlos Valverde Fajardo, Miguel Ángel López Guerrero, Raquel Martínez Lucas, Silvia Martínez Sanahuja, Juan José Miralles Canals, José María López Belinchón, Trejos, Deccy, Rojas García, Beatriz, Ladino Martínez, Lilia M., Díaz López, Luis Gabriel

Título: Culturas visuales en transformación. El arte levantino de Castilla-La Mancha y su papel en los cambios socioculturales postglaciares
Ent. financia.: Dirección General de Universidades, Investigación e Innovación, Consejería de Educación, Cultura y Deportes (JCCLM)
Vigencia: 2022 - 2025
Participantes: Juan Francisco Ruiz López, Jorge Onrubia Pintado, Juan Zapata Alarcón, Luisa Abad González, Luis Mansilla Plaza, Paula Hernáiz Prieto, Joan Miquel Galve Romero, Bárbara López Sotos, Pablo Guerra García

Título: Aplicar acciones de gestión forestal sostenible en puntos de agua que aproveche el ganado ovino-caprino extensivo con el objetivo de incrementar rentas y empleo rural y mejorar la resiliencia en las reservas de la biosfera de España
Vigencia: 2024 -2025
Participantes: Antonio Quintanilla Ródenas, Alfonso José Calera Belmonte, José González Piqueras, Julio José Plaza Tabasco, Juan Manuel Sánchez Tomás, Joan Miquel Galve Romero

4.5. Convenios y contratos

Título: Vuelos UAS para el proyecto PID-202-118797RB-100
Tipo: Contrato de Asistencia Técnica
Ent. financia.: Universidad de Valencia
Vigencia: 27/07/2023 – 31/08/2024
Participantes: Juan Manuel Sánchez Tomás

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 23 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

Título: Smart Infraestructures
Tipo: Centro Gestor Temporal
Ent. financia.: Programa OTRI (2022-OTRI-9686)
Vigencia: 15/03/2021 – 31/12/2023
Participantes: Santiago Expósito Paje

Título: ISIS (Integrated Smart management of Irrigation & fertilization for a Sustainable future)
Tipo: Contrato de Asistencia Técnica
Ent. financia.: Agrisat Iberia S.L.
Vigencia: 01/06/2023 – 31/12/2023
Participantes: Alfonso José Calera Belmonte

Título: Caracterización fisiológica y productiva de líneas de mejora NILS (near isogenic lines) y variedades de adormidera (papaver somniferum) mediante el uso de nuevas tecnologías de fenotipado vegetal
Tipo: Contrato de Asistencia Técnica
Ent. financia.: Alcaliber
Vigencia: 01/04/2023 – 01/11/2023
Participantes: Juan Manuel Sánchez Tomás

Título: Mapas de cultivos regados en la masa de agua Rus Valdelobos años 1984, 1996 y 2022
Tipo: Contrato de Asistencia Técnica
Ent. financia.: Junta Central de Regantes de la Mancha Oriental
Vigencia: 01/07/2023 – 10/11/2023
Participantes: Alfonso José Calera Belmonte

Título: Ajuste del coeficiente de cultivo satelital para el manejo preciso del riego en el cultivo de mandarinas zona centro norte de Chile, código PYT-2021-0569'
Tipo: Contrato de Asistencia Técnica
Ent. financia.: Instituto De Investigaciones Agropecuarias - Centro Regional Intihuasi - INIA-CRI INSTIHUASI
Vigencia: 02/11/2022 – 02/05/2025
Participantes: Alfonso José Calera Belmonte

4.6. Organización I+D

Título: Contabilidad del Agua Asistida por Teledetección para una Gestión Sostenible
Tipo: Workshop de investigación
Ent. financia.: Proyectos del Grupo TySIG
Vigencia: 2024
Participantes: Juan Manuel Sánchez Tomás

4.7. Estancias de investigación

Realizada por: José Ángel de Toro Sánchez
Centro: Bioengineering School
Localidad: Sydney
País: Australia
Fechas: 01/07/2024 - 05/08/2024
Entidad org.: University of Sydney

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 24 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

4.8. Otros

| | | | |
|---|--|--|------------|
| Juan Manuel Sánchez Tomás | Evaluador Proyectos Plan Nacional | Evaluador AEI | 2022-2024 |
| | Project proposals reviewer | Reviewer for the Belgian Earth Observation STEREO programme | 2024 |
| | Chilean Research and Development Agency (ANID) | Evaluador de proyectos | 2024 |
| David Casas García-Minguillán; María Teresa Cuberes Montserrat | Divulgación científica: participación en la Feria de Albacete, stand UCLM | Los materiales y el mundo nano, D. Casas y Teresa Cuberes | 2023 |
| Raquel Ramírez Vázquez | Premios Extraordinario de Doctorado en la UCLM correspondientes al curso 2021-2022 | Tesis: "Medición de la exposición personal a campos electromagnéticos de radiofrecuencia: estudio comparativo entre España, México, Jordania y Brasil" | 2023 |
| José Ángel de Toro Sánchez | Evaluador Proyectos Plan Nacional | Evaluador AEI | Desde 2015 |

4.9. Tesis doctorales en fase de realización

| | |
|---------------------|---|
| Doctorando: | Rafael Delgado García |
| Título: | Estudio de nanoestructuras magnéticas y superconductoras de interés en electrónica avanzada |
| Directores: | JM Colino y Gabriel Rodríguez Rodríguez |
| Universidad: | Universidad de Castilla – La Mancha |

| | |
|---------------------|---|
| Doctorando: | Francisco Valentín Madrona |
| Título: | Estimación de la evapotranspiración de los cultivos mediante medidas térmicas y balance de energía. |
| Directores: | Juan Manuel Sánchez y Ramón López-Urrea |
| Universidad: | Universidad de Castilla – La Mancha |

| | |
|---------------------|---|
| Doctoranda: | Llanos Simón |
| Título: | Estimación de las necesidades hídricas del almendro a través del estudio del balance de energía en superficie |
| Directores: | Juan Manuel Sánchez y Ramón López-Urrea |
| Universidad: | Universidad de Castilla – La Mancha |

| | |
|---------------------|---|
| Doctoranda: | Susana Catarina Carvalho Ferreira |
| Título: | Water productivity and sustainability analysis of irrigation schemes based on remote sensing. Experimentation in Lis Valley, Portugal |
| Directores: | Juan Manuel Sánchez y José Manuel Gonçalves |
| Universidad: | Universidad de Castilla – La Mancha |

4.10. Proyectos Fin de Máster

| | |
|------------------|---|
| AUTOR: | Antonio Marcos de León Sánchez |
| TÍTULO: | NUESTRA CUNA, NUESTRO PLANETA, NUESTRA GALAXIA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 4º DE LA ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "LA GRAN GUERRA GALÁCTICA" |
| CENTRO: | CEP |
| DIRECTOR: | Juan Carlos Mena Arroyo |
| FECHA: | 26/06/2024 |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 25 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

AUTORA: Fátima Gómez Broceño
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE LA E.S.O. CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE "INTEGRACIÓN DE ENTORNOS 3D, ASISTIDOS CON IA, EN EDUCACIÓN"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Juan Antonio González Sanz
FECHA: 26/06/2024

AUTORA: Lucía Gómez-Calcerrada García-Mascaraque
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE LA E.S.O, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "CIRQUIMIA: TRUCOS, RISAS Y QUÍMICA EN UN ESPECTÁCULO EDUCATIVO"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Óscar Juan Durá
FECHA: 27/06/2024

AUTORA: Ana López-Hazas Torres
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º DE LA E.S.O CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "GREENSCHOOL: FOMENTANDO LA SOSTENIBILIDAD CON MATERIALES ESCOLARES ECO-FRIENDLY"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Javier Díez Ramírez
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: Silvia Rodrigo Gallego
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º DE LA E.S.O, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE "UN AÑO CIENTÍFICO DE CINE"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Javier Díez Ramírez
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: Sara Ruiz de la Hermosa Martín de la Sierra
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "PODCAST COMIDO: DESMIGANDO LO QUE COMEMOS"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Ángel María Martínez García Hoz
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: Lucía Calvo Fernández
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE E.S.O. CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "VIDA PLENA: JUVENTUD SIN ALCOHOL"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Javier Díez Ramírez
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: Miriam Mallebrera Simarro
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "HACIA EL 2030: EXPO DE LOS ODS A TRAVÉS DE LA FÍSICA Y QUÍMICA"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: José Carlos Mena Arroyo
FECHA: 01/07/2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 26 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

AUTOR: Miguel Muñoz Camacho
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º ESO CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "DESCUBRIENDO LA QUÍMICA EMPRESARIAL"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: África García-Calvo Guerra
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 4º DE LA ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "PUPITRES ENTRE ÁRBOLES"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Javier Díez Ramírez
FECHA: 01/07/2024

AUTORA: María Rosa Peñalver Camacho
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA QUÍMICA DE 2º DE BACHILLERATO CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "¿FARMACIA O QUÍMICA?"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Ángel María Martínez García-Hoz
FECHA: 01/07/2024

AUTOR: Carlos Domínguez Pardo
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL MÓDULO DE PROFESIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS, DE 1º DE CICLO DE GRADO MEDIO DE TÉCNICO EN ACEITES DE OLIVA Y VINO CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "PROFESOR EN LA EMPRESA"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Alfonso José Calera Belmonte
FECHA: 02/07/2024

AUTORA: Raquel Fernández Hernández
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL MÓDULO MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE 1º CURSO DE SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES (CFGM-LOE) CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "MEJORA DE LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LOS TIPOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Alfonso José Calera Belmonte
FECHA: 02/07/2024

AUTORA: Almudena del Campo Balguerías
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL MÓDULO PROFESIONAL: TÉCNICAS BÁSICAS DE MICROBIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA, 2º DE CICLO DE GRADO MEDIO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE LABORATORIO CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE "TRANSMITIENDO EXPERIENCIA"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Alfonso José Calera Belmonte
FECHA: 02/07/2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 27 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

AUTOR: Santiago García Jiménez
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA MECANIZADO BÁSICO PERTENECIENTE AL GRADO MEDIO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE "TARJETAS TICTAC"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Alfonso José Calera Belmonte
FECHA: 02/07/2024

AUTOR: Luis García Lozano
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA 1º DE BACHILLERATO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "EXPLORANDO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Ricardo López Antón
FECHA: 04/07/2024

AUTORA: Alicia Suárez Berzal
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE LA ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE "BLOGS INTERACTIVOS"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Miguel Ángel Arranz Monge
FECHA: 04/07/2024

AUTOR: Álvaro Calero Arias
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 4º DE LA ESO Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "COCINA QUÍMICA SIN AZÚCAR"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Ricardo López Antón
FECHA: 04/07/2024

AUTOR: Manuel Rayo Caballero
TÍTULO: SIMULACIONES MICROMAGNÉTICAS EN LÁMINAS DELGADAS
CENTRO: E.T.S. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CIUDAD REAL
DIRECTORES: Gabriel Rodríguez Rodríguez, Óscar Juan Durá
FECHA: 26/07/2024

AUTORA: Elena García Domínguez
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DOCENTE PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º DE ESO, CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "QUIFI APP: LA CIENCIA EN TU BOLSILLO"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 12/09/2024

AUTOR: Sergio Pedrajas Molina
TÍTULO: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º ESO CON PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE: "APLICADOS"
CENTRO: CEP
DIRECTOR: Juan Pedro Andrés González
FECHA: 13/09/2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 28 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

4.11. Trabajos fin de Grado

AUTORA: Ana Costas Pérez
TÍTULO: ANIMALOTES, ¿LOS EXPERIMENTOS NO SIEMPRE SALEN BIEN! "EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA ABJ: UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE UN JUEGO DE MESA"
CENTRO: Facultad de Educación de Toledo
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 26/06/2024

AUTORA: Beatrice Gabriela Felea
TÍTULO: LEARNING SCIENTIFIC CONCEPTS THROUGH EXPERIMENTATION IN THE PRIMARY STAGE
CENTRO: Facultad de Educación de Toledo
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 26/06/2024

AUTORA: Marta Ballesteros González
TÍTULO: GENDER EQUALITY IN SCIENCE: IMPLEMENTATION OF AN EDUCATIONAL PROGRAM FOR PRIMARY SCHOOL STUDENTS
CENTRO: Facultad de Educación de Toledo
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 26/06/2024

AUTOR: Francisco Miguel García García
TÍTULO: REVISIÓN DE LOS CONTENIDOS CURRICULAR DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE ESPAÑA Y LA UNIÓN EUROPEA
CENTRO: Facultad de Educación de Toledo
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 26/06/2024

AUTOR: Alejandro Fernández Prado
TÍTULO: DISEÑO Y ANÁLISIS DE UN GENERADOR TERMOELÉCTRICO PARA APROVECHA-MIENTO EN ESTUFAS COMERCIALES
CENTRO: E.T.S. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CIUDAD REAL
DIRECTOR: Óscar Juan Durá
FECHA: 27/06/2024

AUTORA: Marta Pilar Martínez Castillo
TÍTULO: DESARROLLO DE EQUIPO EXPERIMENTAL PARA AUSCULTACIÓN ACÚSTICA Y FUNCIONAL DE CARRETERAS
CENTRO: ESCUELA ING. MINERA E INDUSTRIAL DE ALMADÉN
DIRECTOR: Victoriano Fernández Vázquez
FECHA: 01/07/2024

AUTOR: Luis Velasco Sáinz
TÍTULO: SENSORES FÍSICOS EN LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA
CENTRO: FACULTAD CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR
DIRECTOR: Ricardo López Antón
FECHA: 03/07/2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 29 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2023/2024**

AUTOR: Manuel Duque Buenestado
TÍTULO: DISEÑO CONTROLADO DE LA ANISOTROPÍA MAGNÉTICA EN HETEROESTRUCTURAS BIDIMENSIONALES DE AL/CO
CENTRO: FACULTAD CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR
DIRECTOR: Miguel Ángel Arranz Monge
FECHA: 04/07/2024

AUTORA: María Juárez Salinas
TÍTULO: MONTAJE DE UN SISTEMA EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DEL EFECTO POCKELS EN HIDROGELES
CENTRO: FACULTAD CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR
DIRECTOR: Miguel Ángel Arranz Monge
FECHA: 04/07/2024

AUTOR: Jesús Gómez Trujillo
TÍTULO: DISEÑO DE LÁMINAS TERMOELÉCTRICAS PARA DISPOSITIVOS FLEXIBLES
CENTRO: E.T.S. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CIUDAD REAL
DIRECTOR: Óscar Juan Durá
FECHA: 05/09/2024

AUTOR: David Hernández Arroyo
TÍTULO: PROPUESTA DIDÁCTICA: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL A TRAVÉS DE LA ROBÓTICA EN ALUMNOS DE PRIMARIA.
CENTRO: FACULTAD DE EDUCACIÓN DE TOLEDO
DIRECTOR: Gabriel Rodríguez Rodríguez
FECHA: 05/09/2024

AUTORA: María Moreno Cencillo
TÍTULO: PROYECTO DE PLANTACIÓN DE 4,28 HA DE PISTACHO EN ECOLÓGICO EN EL T.M. DE TARAZONA DE LA MANCHA (ALBACETE) APLICANDO AGRICULTURA DE PRECISIÓN: RIEGO ZONIFICADO Y GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD MEDIANTE SENSORES DE CAMPO Y TELEDETECCIÓN.
CENTRO: E.T.S. INGENIEROS AGRÓNOMOS Y MONTES AB
DIRECTOR: José González Piqueras
FECHA: 05/09/2024

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|------------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 30 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |

5. Directorio

5.1. PDI

| | | |
|--|-----------|--|
| Andrés González, Juan Pedro | 926052443 | JuanPedro.Andres@uclm.es |
| Arranz Monge, Miguel Angel | 926052663 | MiguelAngel.Arranz@uclm.es |
| Arribas Garde, Enrique | 926053091 | Enrique.Arribas@uclm.es |
| Ballesteros Aparicio, Juan Carlos | | Juan.Ballesteros@uclm.es |
| Binns, Christopher | | Christopher.Binns@uclm.es |
| Calera Belmonte, Alfonso José | 967599286 | Alfonso.Calera@uclm.es |
| Casas García-Minguillán, David | 926055087 | David.Casas@uclm.es |
| Colino García, José Miguel | 925265726 | JoseMiguel.Colino@uclm.es |
| De Toro Sánchez, José Ángel | 926052325 | JoseAngel.Toro@uclm.es |
| Díaz Varela, Amadeo Antonio | 926051371 | Amadeo.Diaz@uclm.es |
| Escobar García, Isabel María | 926053826 | IsabelMaria.Escobar@uclm.es |
| Expósito Paje, Santiago | 926295417 | Santiago.Exposito@uclm.es |
| Fernández Vázquez, Victoriano | 926052866 | Victoriano.Ferandez@uclm.es |
| Galve Romero, Joan Miquel | 926053217 | JoanMiquel.Galve@uclm.es |
| Gálvez, Alonso, Fernando | | Fernando.Galvez@uclm.es |
| González Piqueras, José | 926053237 | Jose.Gonzalez@uclm.es |
| González Sanz, Juan Antonio | 926052261 | J.A.Gonzalez@uclm.es |
| Huertas Gallardo, Pedro | 926054034 | Pedro.Huertas@uclm.es |
| Juan Durá, Óscar | 926052701 | Oscar.Juan@uclm.es |
| Liébana Garrido, María Trinidad | | Trinidad.Liebana@uclm.es |
| López Antón, Ricardo | 926052782 | Ricardo.Lopez@uclm.es |
| López de la Torre Hidalgo, Marco Antonio | 926052527 | MarcoAntonio.Lopez@uclm.es |
| Martínez García Hoz, Ángel | 926051999 | AngelMaria.Martinez@uclm.es |
| Mena Arroyo, José Carlos | | JoseCarlos.Mena@uclm.es |
| Miralles Canals, Juan José | 926053303 | Juan.Miralles@uclm.es |
| Normile, Peter S. | 926052733 | Peter.Normile@uclm.es |
| Ramírez Vázquez, Raquel | | Raquel.Ramirez@uclm.es |
| Rodríguez Rodríguez, Gabriel | 926051538 | Gabriel.RRodriguez@uclm.es |
| Rubio Caballero, Eva María | 926053104 | EvaMaria.Rubio@uclm.es |
| Ruiz Felipe, Jesús | | Jesus.RuizFelipe@uclm.es |
| Sánchez Martínez, Manuel | 926053394 | Manuel.SMartinez@uclm.es |
| Sánchez Tomás, Juan Manuel | 926052442 | JuanManuel.Sanchez@uclm.es |
| Santos Burgos, Benito | | Benito.Santos@uclm.es |
| Santos Expósito Hernán | | Hernan.Santos@uclm.es |
| Tarrío Alonso, Isabel | | Isabel.Tarrio@uclm.es |
| Terán Sierra, Fernando | 926295363 | Fernando.Teran@uclm.es |

5.2. PIF

| | |
|---------------------------------|--|
| Simón Jiménez, Llanos | Llanos.Simon@alu.uclm.es |
| Simón Sánchez, Alejandro Martín | Alejandro.Simon@uclm.es |

5.3. PTGAS

| | | |
|--------------------------------------|-----------|--|
| Gallardo Martínez, María Consolación | 926053411 | Maria.Gallardo@uclm.es |
| Rivera Cabanillas, Mario | 926052637 | Mario.Rivera@uclm.es |
| Prado García-Consuegra, Eduardo | 926052126 | Eduardo.Prado@uclm.es |
| Ana Curell Gotor | 926052907 | Ana.Curell@uclm.es |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| ID. DOCUMENTO | gFrq3inyzd | | Página: 31 / 31 |
| | FIRMADO POR | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| | GONZALEZ PIQUERAS JOSE | 19-12-2024 10:34:47 | |
| | ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA | 19-12-2024 13:15:22 | |
|  gFrq3inyzd | | | |