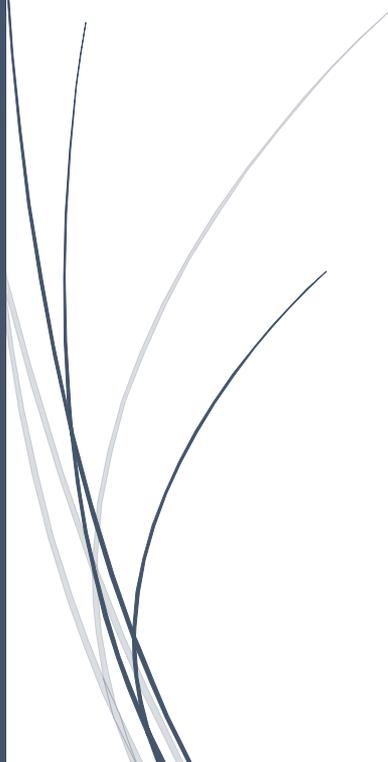
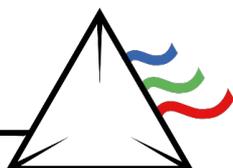


Física Aplicada

Memoria Docente e Investigadora 2020-21

Departamento de
FÍSICA APLICADA



0

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 1 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021**

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 26 de Mayo de 2022

El Director

La Secretaria

ID. DOCUMENTO	bgDQHG7bIF		Página: 2 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQHG7bIF			

Contenido

1	Miembros del Departamento.....	2
1.1	Personal Docente e Investigador (P.D.I.).....	2
1.2	Becarios del Departamento y Contratados Con Cargo a Proyectos	2
1.3	Personal de Administración y Servicios (P.A.S.).....	3
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	11
4.1	Líneas de Investigación.....	11
4.2	Publicaciones	12
4.2.1	Artículos	12
4.2.2	Libros	17
4.3	Ponencias y Comunicaciones a Congresos	17
4.4	Proyectos de Investigación	19
4.4.1	Internacional	19
4.4.2	Nacional	19
4.4.3	Regional.....	21
4.5	Estancias de Investigación.....	22
4.6	Tesis Doctorales Leídas.....	22
4.7	Tesis Doctorales en fase de Realización	22
4.8	Proyectos Fin de Máster	23
4.9	Trabajos Fin de Grado	27
4.10	Convenios y contratos.....	28
5	Directorio.....	30
5.1	PROFESORADO	30
5.2	P.I.F.....	30
5.3	P.A.S.	30

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 3 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

1 Miembros del Departamento

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

Área de Conocimiento: FÍSICA APLICADA

Apellidos y Nombre	Categoría	Campus
Dr. Enrique Arribas Garde	C.U.	Albacete
Dr. Marco Antonio López De la Torre Hidalgo	C.U.	Ciudad Real
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
Dr. Alfonso José Calera Belmonte	C.E.U.	Albacete
Dr. Pedro Huertas Gallardo	C.E.U.	Cuenca
Dra. Emilia Hurtado Santón	C.E.U.	Albacete
Dr. Juan Pedro Andrés González	T.U.	Ciudad Real
Dr. Miguel Ángel Arranz Monge	T.U.	Ciudad Real
Dr. José González Piqueras	T.U.	Albacete
Dr. Juan Antonio González Sanz	T.U.	Ciudad Real
Dr. Ricardo López Antón	T.U.	Ciudad Real
Dr. Ángel María Martínez García Hoz	T.U.	Almadén
D. Juan José Miralles Canals	T.U.	Albacete
Dr. Pablo Muñoz García	T.U.	Ciudad Real
Dr. Peter S. Normile	T.U.	Ciudad Real
Dra. Eva María Rubio Caballero	T.U.	Albacete
Dr. Juan Manuel Sánchez Tomás	T.U.	Cuenca
Dr. Fernando Terán Sierra	T.U.	Ciudad Real
D. Amadeo Antonio Díaz Varela	T.E.U.	Toledo
D. Manuel Sánchez Martínez	T.E.U.	Albacete
Dr. Óscar Juan Durá	C.D.	Ciudad Real
Dra. Isabel María Escobar García	C.D.	Albacete
Dr. Gabriel Rodríguez Rodríguez	C.D.	Toledo
Dr. Christopher Binns	Beatriz Galindo	Ciudad Real
Dr. Joan Miquel Galve Romero	Ay. D	Albacete
Dr. Victoriano Fernández Vázquez	P. Asociado	Almadén
D. Fco. José Navarro Rodríguez	P. Asociado	Ciudad Real
D. Eugenio Palomares Dorado	P. Asociado	Ciudad Real
D. Jesús Ruiz Felipe	P. Asociado	Albacete
D ^a Isabel Tarrío Alonso	P. Asociado	Toledo

1.2 Becarios del Departamento y Contratados Con Cargo a Proyectos

Apellidos y Nombre	Campus
Dña. Irene Arellano Alcázar	Albacete
D. Mario Belmonte Mancebo	Albacete
D. Isidro Campos Rodríguez	Albacete
Dña. María Calera Picazo	Albacete
D. Jesús Garrido Rubio	Albacete
Dña. M ^a Llanos López González	Albacete
Dña. Raquel Ramírez Vazquez	Albacete
Dña. M ^a Dolores Ubide García	Albacete
Raúl López Martín	Ciudad Real
Dña. Elena Hernández Sánchez	Toledo

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 4 / 32
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953	
GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491	
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

1.3 Personal de Administración y Servicios (P.A.S.)

<u>Apellidos y Nombre</u>	<u>Categoría</u>	<u>Campus</u>
D. Mario Rivera Cabanillas	Técnico Medio De Lab.	Ciudad Real
Dña. Consuelo Gallardo Martínez	Técnico Medio De Lab.	Albacete
D. Eduardo Prado García-Consuegra	Oficial Laboratorio	Ciudad Real
Dña. Ana Curell Gotor	Ejecutiva	Albacete

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 5 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

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
Calera Belmonte, Alfonso José	E.T.S. Ingenieros Agrónomos, Albacete
Colino García, José Miguel	Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo
Díaz Varela, Amadeo Antonio	E. Ingeniería Industrial, 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 Romero, Joan Miquel	Instituto de Desarrollo Regional, Albacete
González Piqueras, José	E.T.S. Ingenieros Agrónomos, Albacete
González Sanz, Juan Antonio	Facultad de CC y Tecnologías. Químicas, Ciudad Real
Huertas Gallardo, Pedro	E. Politécnica, Cuenca
Hurtado Santón, Emilia	E. de Ingenieros Industriales, Albacete
Juan Durá, Oscar	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	E.T.S. Ingenieros Industriales. Ciudad Real
Lopez Ortega Alberto	E. Ingeniería Industrial, Toledo
Martínez García-Hoz, Ángel María	E. Ingeniería Minera e Industrial, Almadén
Miralles Canals, Juan José	E. de Ingenieros Industriales, Albacete
Muñiz García, Pablo	E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real
Normile, Peter S.	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real
Rodríguez Rodríguez, Gabriel	Facultad de Educación, Toledo
Rubio Caballero, Eva María	E. de Ingenieros Industriales, Albacete
Sánchez Martínez, Manuel	E. de Ingenieros Industriales, Albacete
Sánchez Tomás, Juan Manuel	E. Politécnica, Cuenca
Terán Sierra, Fernando José	E.S. Informática, Ciudad Real
Toro Sánchez, José Ángel De	E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real
Resto PDI	
Navarro Rodríguez, Fco. José	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real
Díaz Marcos, Alicia	Facultad CC. Sociales de Talavera de la Reina
Ruiz Felipe, Jesús	Facultad de Farmacia, Albacete
Vigo García, Ángel del	Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo
Díaz Marcos, Alicia	Facultad de Ciencias Sociales de Talavera Reina
Personal Investigador En Formación	
Ramírez Vázquez, Raquel	E.S. Ingeniería Informática, Albacete
Rodríguez Cano, Antonio	Instituto de Desarrollo Regional, Albacete
Estudiantes	
Buzzo García, Matías	E.S. Ingeniería Informática, Albacete
Cuenca Castillo, Presentación	E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real
Landete Vázquez, Pascual	E.S. Ingeniería Informática, Albacete
Cebrián Guirao, Julio	E.S. Ingeniería Informática, Albacete
Delgado Merayo, Ana	Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica, Toledo
Díaz Fraile, Adrián	Escuela Politécnica, Cuenca
Díaz Molina, Sandra	Escuela de Ingeniería Industrial y Aeroespacial, Toledo
Domenech Sánchez, Ángel	E.S. Informática, Ciudad Real
Ladero Guerrero, Rosa	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas, Ciudad Real

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 6 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Ladrón de Guevara Rodríguez, Diego	E. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Real
P.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:

Dr. D. José González Piqueras

Subdirector:

Dr. D. Ángel M^a Martínez García-Hoz

Secretario:

Dra. D^a Isabel M^a Escobar García

Vocales:

Dr. D. Pablo Muñiz García

Dr. D. Juan Manuel Sánchez Tomás

Dr. D. Peter Stephen Normile

D. José Navarro Rodríguez

D. Mario Rivera Cabanillas

D. Jaime Campoy Urrea

D^a Noelia Clemente Pradillo

ID. DOCUMENTO	bgDQHg7bIF		Página: 7 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQHg7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

3 Memoria Docente

PROFESOR	CENTRO	CODIGO ASIGN.	ASIGNATURA	ECTS TEORIA	ECTS PRACTICAS	ECTS TOTAL	
Andrés González, Juan Pedro	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real Centro De Estudios De Posgrado Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.	56303	Física	10,00			
		310409	Prácticas Externas	1,80	4,00	17,885	
		310583	Laboratorio avanzado de Química	0,30			
Arranz Monge, Miguel Ángel	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.	57302	Física	10,00		16,70	
		57327	Ciencia de Materiales	3,00			
		57722	Electrotecnia y Electrónica	3,00			
Arribas Garde, Enrique	E.S. de Ingeniería Informática de Albacete	42301	Fundamentos físicos de la Informática	8,00	8,00	16,00	
			60363	Física I	5,00		17,00
			60364	Física II	0,50		
Calera Belmonte, Alfonso José	E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes de Albacete	310665	Recursos Hidricos e Instalaciones Hidráulicas	1,00			
			310677	Prácticas En Empresas	0,50		
			310438	Diseño y Desarrollo Curricular de Familias Industriales de la Formación Profesional I. Planificación	6,00		
Colino García, José Miguel	Facultad de CC. Ambientales y Biotécnica de Toledo	13301	Tribunales, Dirección TFM, TFG	3,00			
			13345	Física	4,50	6,00	17,852
			56702	Prácticas en Empresas	0,10		
Díaz Marcos, Alicia	E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo	42301	Tribunales, Dirección TFM, TFG	2,352			
			Fundamentos Físicos de la Informática	4,00	4,00	8,00	

6

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 8 / 32
FIRMADO POR	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
		08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

PROFESOR	CENTRO	CODIGO ASIGN.	ASIGNATURA	ECTS TEORIA	ECTS PRACTICAS	ECTS TOTAL
Díaz Varela, Amadeo Antonio	E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo	56303	Física Tribunales, Dirección TFM, TFG	18,00 0,375	9,00	27,375
Escobar García, Isabel María	E.S. de Ingeniería Informática de Albacete	42301	Fundamentos Físicos de la Informática Tribunales, Dirección TFM, TFG	9,30 0,376	9,40	19,076
Expósito Paje, Santiago	E.T.S. Ing. Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real	38304 38317 310820	Fundamentos e Física Territorio, Infraestructuras, Recursos y Energía Innovación e Investigación en Ingeniería Civil	4,50 2,00 0,20	4,50 2,00	13,20
Fernández Vázquez, Victoriano	E. Ing. Minera e Industrial de Almadén	19549 19550 19551 56303 42301	Física I Física II Mecánica De Fluidos E Hidráulica Física Fundamentos Físicos De La Informática Tribunales, Dirección TFM, TFG	2,50 2,50 3,00 5,00 0,75	1,00 3,00 3,00 2,00	16,75
Galve Romero, Joan Miquel	Facultad de Farmacia de Albacete E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes de Albacete	14301 62302	Física Aplicada a Farmacia Física	4,00 5,00	6,00	15,00
González Piqueras, José	Facultad de Farmacia de Albacete E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes de Albacete	14301 60364 62314 310665	Física Aplicada a Farmacia Física II Ingeniería Cartográfica y Teledetección Recursos Hídricos e Instalaciones Hidráulicas	4,00 4,50 1,50 0,70	2,00	12,70
González Sanz, Juan Antonio	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real. Centro de Estudios de Posgrado	57339 57700 57722 310427	Prácticas Externas Fundamentos de Física Electrotecnia y Electrónica Bases, fundamentos y aplicación del Currículo de la Física y Química Tribunales, Dirección TFM, TFG	0,25 10,00 2,50 1,50 2,16	1,00	17,41

7

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 9 / 32
FIRMADO POR	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
		08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

PROFESOR	CENTRO	CÓDIGO ASIGN.	ASIGNATURA	ECTS TEORÍA	ECTS PRACTICAS	ECTS TOTAL
Huertas Gallardo, Pedro	Escuela Politécnica de Cuenca	56302 59607 310911	Fundamentos de Física I Fundamentos de Física II Integración de Tecnologías de Telecomunicación	9,00 5,00 0,30	2,00	16,30
Hurtado Santón, Emilia	E.T.S. de Ingenieros Industriales de Albacete	56303	Física Tribunales, Dirección TFM, TFG	10,00 0,2	4,00	14,20
Juan Dura, Óscar	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real	56303 310621	Física Sistemas Electrónicos e Instrumentación Tribunales, Dirección TFM, TFG	10,00 1,50 0,15	6,00	17,65
López Antón, Ricardo	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.	57302 57339 57715 58300 310427	Física Prácticas Externas Fundamentos De Diseño Mecánico Física Bases, fundamentos y aplicación del Currículo de la Física y Química Tribunales, Dirección TFM, TFG	10,00 0,25 3,00 3,75 1,50 3,95	0,00	10,00
López De La Torre Hidalgo, Marco Antonio	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real	56303	Física	10,00	4,00	14,00
Martínez García-Hoz, Angel María	E. Ing. Minera e Industrial de Almadén Escuela Superior de Informática de Ciudad Real Facultad CC. Y Tecnologías Químicas de Ciudad Real. Centro De Estudios De Posgrado	19549 56303 42301 58300 310431	Física I Física Fundamentos Físicos de la Informática Física Diseño y Desarrollo Curricular de Física y Química I, Planificación Tribunales, Dirección TFM, TFG	1,00 3,00 3,75 3,00 1,50	3,00 4,00 4,50	20,75
Miralles Canals, Juan José	E.T.S. De Ingenieros Industriales de Albacete	56303	Física Tribunales, Dirección TFM, TFG	10,00 0,225	4,00	14,225

8

ID. DOCUMENTO	bgDQHg7bIF		Página: 10 / 32
FIRMADO POR	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
		08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQHg7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

PROFESOR	CENTRO	CÓDIGO ASIGN.	ASIGNATURA	ECTS TEORÍA	ECTS PRACTICAS	ECTS TOTAL
Muñiz García, Pablo	E.T.S. de Ingenieros Agrónomos de Ciudad Real	56502 60363 60364	Física Física I Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG	5,00 5,00 0,15	1,00 1,00 2,00	14,15
Navarro Rodríguez, Francisco José	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.	56303 57700	Física Fundamentos de Física		4,00 10,00	14,00
Normile Normile, Peter Stephen	Escuela Superior de Informática de Ciudad Real	42301	Fundamentos físicos de la Informática Tribunales, Dirección TFM, TFG	9,20 0,30	7,80	17,30
Palomares Dorado, Eugenio	Centro de Estudios de Posgrado	310432	Diseño y desarrollo curricular de Física y Química II. Metodología, recursos y sistemas de evaluación	6,00		6,00
Rodríguez Rodríguez, Gabriel	Facultad de Educación de Toledo	46323 46324 47326	El Medio Natural I. Física, Química y Su Didáctica Practicum II Practicum II Tribunales, Dirección TFM, TFG	12,00 2,25 0,25 5,813		20,313
Rubio Caballero, Eva María	E.T.S. De Ingenieros Industriales De Alb	56303	Física Tribunales, Dirección TFM, TFG	10,00 0,075	4,00	14,075
Ruiz Felipe, Jesus	Facultad de Farmacia de Albacete E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes de Albacete	14301 60363 62302	Física Aplicada a Farmacia Física I Física		10,00 2,00 1,00	13,00
Sánchez Martínez, Manuel	E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes de Albacete	60603 62303	Física Física Aplicada Tribunales, Dirección TFM, TFG	5,00 5,00 0,15	6,00 1,00	17,15

ID. DOCUMENTO	bgDQHg7bIF		Página: 11 / 32
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953	
GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491	
 bgDQHg7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

PROFESOR	CENTRO	CÓDIGO ASIGN.	ASIGNATURA	ECTS TEORÍA	ECTS PRACTICAS	ECTS TOTAL
Sánchez Tomás, Juan Manuel	Facultad de Farmacia de Albacete Escuela Politécnica de Cuenca	14301	Física Aplicada a Farmacia		4,00	
		59303	Fundamentos de Física II	4,00	2,00	18,60
		59602	Fundamentos de Física I	5,00	2,00	
		310911	Integración de Tecnologías de Telecomunicación	0,50		
	E. T. S. de Ingenieros Agrónomos de Ciudad Real	310665	Recursos Hídricos e Instalaciones Hidráulicas Tribunales, Dirección TFM, TFG	0,80		
Tarrío Alonso, Isabel	E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo	56303	Física		7,20	
		56702	Física I		4,00	13,60
		56707	Física II		2,40	
Terán Sierra, Fernando José	Escuela Superior de Informática de Ciudad Real Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.	42301	Fundamentos Físicos de la Informática	8,00	12,00	24,375
		57700	Fundamentos de Física Tribunales, Dirección TFM, TFG	0,375	4,00	
Toro Sánchez, José Ángel De	E. T. S. de Ingenieros Agrónomos de Ciudad Real	60363	Física I	6,50	1,30	15,825
		60364	Física II Tribunales, Dirección TFM, TFG	6,50	1,30	
Vigo García, Ángel Del	E. de Ingeniería Industrial y Aeroespacial De Toledo	56452	Sistemas de Energía Solar	5,00		11,60
		56707	Física II	5,00	1,60	

10

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 12 / 32
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953	
GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491	
 bgDQH7bIF			

4 Memoria de Investigación

4.1 Líneas de Investigación

LÍNEA:	<u>Teledetección</u>
INVESTIGADORES:	A. Calera, J. González Piqueras, J.M. Sánchez, J.M. Galve, Anna Osann, Julio Villodre, Jaime García Campoy, Antonio Rodríguez, Elena Pareja Serrano
LÍNEA:	<u>Radiometría</u>
INVESTIGADORES:	A. Calera, J. González Piqueras, J.M. Sánchez, J.M. Galve, Anna Osann, Julio Villodre, Jaime García Campoy, Antonio Rodríguez, Elena Pareja Serrano
LÍNEA:	<u>Micrometeorología</u>
INVESTIGADORES:	A. Calera, J. González Piqueras, J.M. Sánchez, J.M. Galve, Anna Osann, Julio Villodre, Jaime García Campoy, Antonio Rodríguez, Elena Pareja Serrano.
LÍNEA:	<u>Acústica aplicada a superficies de rodadura-pavimentos y a la caracterización de materiales-mezclas bituminosas</u>
INVESTIGADORES:	Santiago Expósito Paje, Fernando José Terán Sierra, Victoriano Fernández Vázquez, Angel María Martínez García-Hoz, Pedro Huertas Gallardo, Alejandra Gil Abarca
LÍNEA:	<u>Control del caos espacio-temporal en redes de osciladores alineales</u>
INVESTIGADORES:	A.M. Martínez García-Hoz, J.A. Martínez Martínez, R. Chacón
LÍNEA:	<u>Conductores iónicos nanocristalinos: propiedades eléctricas, térmicas y estructurales</u>
INVESTIGADORES:	M. A. López de la Torre, O. Juan
LÍNEA:	<u>Nuevos materiales termoeléctricos</u>
INVESTIGADORES:	M. A. López de la Torre, O. Juan
LÍNEA:	<u>Propiedades Térmicas, Eléctricas y Magnéticas de Sistemas Electrónicos fuertemente correlacionados</u>
INVESTIGADORES:	M. A. López de la Torre, O. Juan
LÍNEA:	<u>Interacción entre superconductividad y magnetismo en sistemas nanoestructurados</u>
INVESTIGADORES:	M. A. López de la Torre, O. Juan
LÍNEA:	<u>Nanoestructuras magnéticas 1 y 2-dimensionales</u>
INVESTIGADORES:	J. M. Colino, G. Rodríguez Rodríguez
LÍNEA:	<u>Nanocintas y nanohilos magnéticos</u>
INVESTIGADORES:	J. M. Colino, G. Rodríguez Rodríguez
LÍNEA:	<u>Patrones nanoondulados para sistemas magnéticos con anisotropía uniaxial</u>
INVESTIGADORES:	J. M. Colino, G. Rodríguez Rodríguez
LÍNEA:	<u>Nanomagnetismo aplicado</u>
INVESTIGADORES:	J. A De Toro Sánchez, Pablo Muñiz García, Elena Hernández Sánchez, Peter Normile, Christopher Binns

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 13 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

LÍNEA:	<i>Medidas de la intensidad de las ondas de radiofrecuencia usando exposímetros</i>
INVESTIGADORES:	E. Arribas, I. Escobar, R. Ramírez-Vazquez
LÍNEA:	<i>Películas delgadas de óxidos complejos obtenidas mediante sputtering</i>
INVESTIGADORES:	Juan Pedro Andrés, Juan A. Gonzalez, Oscar Juan, Ricardo López Antón, Marco A. López
LÍNEA:	<i>Nanoestructuras magnéticas para aplicaciones en espintrónica</i>
INVESTIGADORES:	Juan Pedro Andrés, Juan A. Gonzalez, Ricardo López Antón
LÍNEA:	<i>Multicapas Metal de Transición-Tierra Rara</i>
INVESTIGADORES:	Juan Pedro Andrés, Juan A. Gonzalez, Ricardo López Antón

4.2 Publicaciones

4.2.1 Artículos

Amaveda, H., Mora, M., Dura, O.J., Torres, M.A., Madre, M.A., Marinel, S., Sotelo, A.	Journal of the European Ceramic Society	Drastic enhancement of mechanical properties of Ca ₃ Co ₄ O ₉ by B4C addition	2021
López, C.A., Abia, C., Gainza, J., Kayser, P., Nemes, N.N., Dura, O.J., Martínez, J.L., Fernández-Díaz, M.T., Álvarez-Galván, C., Alonso, J.A.	Materials Advances	Structural evolution, optical gap and thermoelectric properties of CH ₃ NH ₃ SnBr ₃ hybrid perovskite, prepared by mechanochemistry	2021
López Cota, F.A., Díaz-Guillén, J.A., Juan Dura, O., López de la Torre, M.A., Rodríguez-Hernández, J., Fernández Fuentes, A.	Materials	Mechanosynthesis and thermoelectric properties of Fe, Zn, and Cd-doped p-type tetrahedrite: Cu _{12-x} mxsb ₄ s ₁₃	2021
Gainza, J., Serrano-Sánchez, F., Nemes, N.M., Dura, O.J., Martínez, J.L., Fauth, F., Alonso, J.A.	RSC Advances	Strongly reduced lattice thermal conductivity in Sn-doped rare-earth (M) filled skutterudites MxCo ₄ Sb _{12-y} Sn _y , promoted by Sb-Sn disordering and phase segregation	2021
Lluís Pérez-Planells; Raquel Nicolòs; Jesús Puchades; César Coll; Frank-M. Götsche; José A. Valiente; Enric Valor; Joan M. Galve	Remote Sensing	Validation of Sentinel-3 SLSTR Land Surface Temperature Retrieved by the Operational Product and Comparison with Explicitly Emissivity-Dependent Algorithms	2021
Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	AIP Advances	Improved averaging of hysteresis loops from micromagnetic simulations of non-interacting uniaxial nanoparticles	2021
Juan Manuel Sánchez Tomás, , C. Coll, R. Nicolòs	Remote Sensing	Editorial for the Special Issue "Remote Sensing Monitoring of Land Surface Temperature"	2021
J.M. Sánchez, I.I. Simón, J. González, F. Montoya, R. López-Urrea	Water	Monitoring Crop Evapotranspiration and Transpiration/Evaporation Partitioning in a Drip-Irrigated Young Almond Orchard Applying a Two-Source Surface Energy Balance Model	2021
Raquel Ramírez Vázquez; Isabel María Escobar García; Enrique Arribas Garde;	Electromagnetic Biology and Medicine	Comment on multivariable quantitative relation between cell viability and the exposure parameters of 9.33 GHz RF-EMP irradiation	2021

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 14 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Raquel Ramírez Vázquez; Isabel María Escobar García; Vargas, Francisco; Enrique Arribas Garde;	Environmental Research	Comment on: What is the radiation before 5G? A correlation study between measurements in situ and in real time and epidemiological indicators in Vallecas, Madrid, by I. López, N. Félix, M. Rivera, A. Alonso, and C. Maestú	2021
Raquel Ramírez Vázquez; Isabel María Escobar García; Franco, T.; Enrique Arribas Garde;	Environmental Research	Physical units to report intensity of electromagnetic wave	2021
Martins, Maria Inés; Raquel Ramírez Vázquez; Mendes, C.E.; Isabel María Escobar García; Adelantado, Carlos; Beléndez Vazquez, Augusto; Enrique Arribas Garde;	IATED Digital Library	How do pupils study physics? Do they really use textbooks?	2021
Raquel Ramírez Vázquez; Jesús González Rubio; Isabel María Escobar García; Suarez Rodríguez, Carmen Del Pilar; Enrique Arribas Garde;	Int. J. Environ. Res. Public. Health	Personal Exposure Assessment to Wi-Fi Radiofrequency Electromagnetic Fields in Mexican Microenvironments	2021
Niclòs, Raquel; Puchades, Jesús; Coll, César; Barbera, M. José; Pérez Planelles, Lluís; Valiente, José Antonio; Juan Manuel Sánchez Tomás;	ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing	Evaluation of Landsat-8 TIRS data recalibrations and land surface temperature split-window algorithms over a homogeneous crop area with different phenological land covers	2021
Deltell, Alexandre; Mohamed, Abd El-Moez A.; Álvarez Alonso, Pablo; Ipatov, Mihail; Juan Antonio González Sanz; Juan Pedro Andrés González; Sánchez, Tatiana; Zhukov, Arkady; Escoda, M.L.; Suñol, J.J.; Ricardo López Antón;	Journal of Materials Research and Technology	Martensitic transformation, magnetic and magnetocaloric properties of Ni-Mn-Fe-Sn Heusler ribbons	2021
Alvídrez Lechuga, Adriana; Ricardo López Antón; Gutierrez Perez, R.M.; Fuentes Montero, María E.; Espinosa Magaña, Francisco; Holguín Momaca, José Trinidad; Juan Pedro Andrés González; Olive Méndez, Sion Federico;	Journal of Physics-Condensed Matter	Strong magnetization and anisotropy of Mn ₅ Ge ₃ thin films on Ge(001)	2021
Leganés, Jorge; Antonio Manuel Rodríguez García; Miguel Ángel Arranz Monge; Carlos Alberto Castillo Sarmiento; Inmaculada Ballesteros Yáñez; Ana Sánchez-Migallon Bermejo; Sonia Merino Guijarro; Ester Vázquez Fernández-Pacheco;	Materials Today Chemistry	Magnetically responsive hydrophobic pockets for on-off drug release	2021
Ricardo López Antón; Juan Pedro Andrés González; Mihail Ipatov; Juan Antonio González Sanz; Julian Gonzalez; Valentina Zhukova; Arkady Zhukov	Nanomaterials	Magneto-Transport Properties of Co-Cu Thin Films Obtained by Co-Sputtering and Sputter Gas Aggregation	2021
Miriam Sánchez Pérez; Juan Pedro Andrés González; Juan Antonio González Sanz; Ricardo López Antón; Marco Antonio López de la Torre Hidalgo; Óscar Juan Dura;	Nanomaterials	Substrate-Induced Strain Effect on Structural and Magnetic Properties of La _{0.5} Sr _{0.5} CoO ₃ Films	2021

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 15 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021**

Doña, Carolina; Morant, Daniel; Picazo, Antonio; Rochera, Carlos; Juan Manuel Sánchez Tomás; Camacho, Antonio;	Remote Sensing	Estimation of Water Coverage in Permanent and Temporary Shallow Lakes and Wetlands by Combining Remote Sensing Techniques and Genetic Programming: Application to the Mediterranean Basin of the Iberian Peninsula	2021
Victoriano Fernández Vázquez; Ángel María Martínez García-Hoz; Fernando José Terán Sierra; Gil-Abarca, Alejandra; Santiago Expósito Paje;	Science of The Total Environment	Functional characterization of a Cold-In place-Recycled pavement at different stages of the curing process	2021
Raquel Ramírez Vázquez; Martins, Maria Inés; Mendes, C.E.; Isabel María Escobar García; Adelantado, Carlos; Olaya, M.D.; Franco, T; Belendez Vazquez, Augusto; Enrique Arribas Garde;	Search Digital Library	Rubric as a competence-assessment tool and customized feedback: platforms facilitating elaboration	2021
Juan Antonio González Sanz; Juan Pedro Andrés González; Ricardo López Antón;	Sensors	Applied Trends in Magnetic Rare Earth/Transition Metal Alloys and Multilayers	2021
M.F. Degano, R. Eduardo, F. Carmona, R. Niclòs, J.M. Sánchez	The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences	Evaluation of the MOD16A2 evapotranspiration product in an agricultural area of Argentina, the Pampas region	2021
R. Guzinski, H. Nieto, J.M. Sánchez, R. López-Urrea, D. Mahjoub, G. Boulet	IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing	Utility of Copernicus-Based Inputs for Actual Evapotranspiration Modeling in Support of Sustainable Water Use in Agriculture	2021
José Ángel de Toro Sánchez	ACS Applied Materials & Interfaces	Photocatalysis Meets Magnetism: Designing Magnetically Recoverable Supports for Visible-Light Photocatalysis	2020
José González Piqueras	Agricultural Water Management	Remote sensing-based soil water balance for irrigation water accounting at plot and water user association management scale	2020
Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	Anisotropy engineering of soft thin films in the undulated magnetic state	2020
José González Piqueras	Remote Sensing	Evaluation of Remote Sensing-Based Irrigation Water Accounting at River Basin District Management Scale	2020
Hatim Geli; José González Piqueras; Cmu Neale; C Balbontín Nesvara; Isidro Campos Rodriguez; Alfonso José Calera Belmonte	Water	Effects of Surface Heterogeneity Due to Drip Irrigation on Scintillometer Estimates of Sensible, Latent Heat Fluxes and Evapotranspiration over Vineyards	2020
Ramón López Urrea; Juan Manuel Sánchez Tomás; Amelia Montoro; Fernando Mañas; Diego Intrigliolo	Agricultural and Forest Meteorology	Effect of using pruning waste as an organic mulching on a drip-irrigated vineyard evapotranspiration under a semi-arid climate	2020
Ramón López Urrea; Juan Manuel Sánchez Tomás; Fernando de la Cruz; José González Piqueras; José Luis Chávez	Agricultural Water Management	Evapotranspiration and crop coefficients from lysimeter measurements for sprinkler-irrigated canola	2020
Victoriano Fernández Vázquez; María Elena Hidalgo; Ángel María Martínez García-Hoz; Alfredo Cámara; Fernando José Terán Sierra; Ana María Ruíz-Terán; Santiago Expósito Paje	Applied Acoustics	Tire/road noise, texture, and vertical accelerations: Surface assessment of an urban road	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 16 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Rm Gutierrez Perez; José Trinidad Holguín Momaca; Guo Tian; Shuchi Sunil Ojha; Ricardo López Antón; Caroline A Ross; Sion Federico Olive Méndez	Applied Physics Letters	Epitaxial growth of the cubic L21-Mn2.6Ga Heusler alloy on MgO(001)	2020
Sion Federico Olive Mendez; Ricardo López Antón; José Trinidad Holguín Momaca	Ceramics International	Grain growth kinetics and magnetic properties of a V-doped ZnO dilute magnetic oxide	2020
Alberto Najera López; Raquel Ramirez-Vazquez; Enrique Arribas Garde; Jesús González Rubio	Environmental Monitoring and Assessment	Comparison of statistic methods for censored personal exposure to RF-EMF data	2020
Raquel Ramirez Vazquez; Sameer Arabasi; Hussein Al-Taani; Suhad Sbeih; Jesús González Rubio; Isabel María Escobar García; Enrique Arribas Garde	Environmental Research and Public Health	Georeferencing of Personal Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields from Wi-Fi in a University Area	2020
Raquel Ramirez-Vazquez; Isabel María Escobar García; Arno Thielens; Enrique Arribas Garde	IEEE Access	Measurements and Analysis of Personal Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields at Outdoor and Indoor School Buildings: A Case Study at a Spanish School	2020
A. Beléndez, A. Hernández, T. Beléndez, E. Arribas	Indian Journal of Physics	Closed-form solutions for the quadratic mixed-parity nonlinear oscillator	2020
María Inés Martins; Raquel Ramirez-Vazquez; G C de A Viana; Kelly Martins; Isabel María Escobar García; Augusto Belendez; Jesús González Rubio; Carlos Adelantado; Enrique Arribas Garde	International Academy of Technology, Education and Development	Brazilian National Program of Educational Books for Physics, Chemistry, and Biology: Consolidation of an Editorial Policy	2020
Enrique Arribas Garde; Isabel María Escobar García; Raquel Ramirez-Vazquez	International Journal of Mathematical Education in Science and Technology	Comment on 'How long is my toilet roll-a simple exercise in mathematical modelling'	2020
Raquel Ramirez-Vazquez; Maria Inés Martins; Isabel María Escobar García; Augusto Belendez Vazquez; Jesús González Rubio; Carlos Adelantado; Enrique Arribas Garde	International Technology, Education and Development Conference (INTED)	Design and implementation of rubric for the evaluation by competences in physical sciences: case study PUC-MG, Brazil	2020
Francisco Valentín; Pedro A Nortes; Alfonso Domínguez Padilla; Juan Manuel Sánchez Tomás; Diego S Intrigliolo; Jj Alarcón; Ramón López-Urrea	Irrigation Science	Comparing evapotranspiration and yield performance of maize under sprinkler, superficial and subsurface drip irrigation in a semi-arid environment	2020
Enrique Arribas Garde; Isabel María Escobar García; Raquel Ramirez-Vazquez; T Franco; Augusto Belendez Vazquez	Journal of King Saud University-Science	An indirect measurement of the speed of light in a General Physics Laboratory	2020
Enrique Arribas Garde; Isabel María Escobar García; Raquel Ramirez-Vazquez; Carmen del Pilar Suarez Rodriguez; Jesús González Rubio; Augusto Belendez	Physics Teacher	Linear Quadrupole Magnetic Field Measured with a Smartphone	2020
Juan Manuel Sánchez Tomás; Joan Miquel Galve Romero; José González Piqueras; Ramón López Urrea; Raquel Niclòs; Alfonso José Calera Belmonte	Remote Sensing	Monitoring 10-m LST from the Combination MODIS/Sentinel-2, Validation in a High Contrast Semi-Arid Agroecosystem	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 17 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Raquel Ramirez-Vazquez; Isabel María Escobar García; Jesús González Rubio; Enrique Arribas Garde	Revista Brasileira de Ensino de Física	Comentário sobre Radiação de baixa frequência e possível influência nociva a sistemas biológicos	2020
Raquel Ramirez-Vazquez; Isabel María Escobar García; Augusto Belendez; Enrique Arribas Garde	Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática	FACTORES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	2020
Victoriano Fernández Vázquez; Fernando José Terán Sierra; Santiago Expósito Paje	Science Of The Total Environment	Dynamic stiffness of road pavements: Construction characteristics-based model and influence on tire/road noise.	2020
Joao G.A. Lima, Juan M. Sánchez, José González-Piqueras, José Espínola, Paula C. Viana and Aline da S. Alves	Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental	Evapotranspiration of sorghum from the energy balance by METRIC and STSEB	2020
A. Muñoz, B. Savoini, M.A Monge, M. Eddahbi, O.J.Dura.	Nuclear Materials and Energy	Microstructure and mechanical properties of hot rolled ODS copper	2020
R. Andujar, O J, Dura, MAL, de la Torre	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	Enhanced figure of merit in La0.95Sr0.05CoO3/Ag nanocomposites	2020
Prado-Gonjal, J., López, C.A., Pinacca, R.M., Serrano-Sánchez, F., Nemes, N.M., Dura, O.J., Martínez, J.L., Fernández-Díaz, M.T., Alonso, J.A.	Crystals	Correlation between crystal structure and thermoelectric properties of sr1-xti0.9nb0.1o3-δ ceramics	2020
Cadavid, D., Ortega, S., Illera, S., Liu, Y., Ibáñez, M., Shavel, A., Zhang, Y., Li, M., López, A.M., Noriega, G., Durá, O.J., López De La Torre, M.A., Prades, J.D., Cabot, A	ACS Applied Energy Materials	Influence of the Ligand Stripping on the Transport Properties of Nanoparticle-Based PbSe Nanomaterials	2020
Kayser, P., Serrano-Sanchez, F., Dura, O.J., Fauth, F., Alonso, J.A.	Journal of Materials Chemistry C	Experimental corroboration of the thermoelectric performance of Bi2PdO4 oxide and Pb-doped derivatives	2020
Gainza, J., Serrano-Sánchez, F., Rodrigues, J.E., Prado-Gonjal, J., Nemes, N.M., Biskup, N., Dura, O.J., Martínez, J.L., Fauth, F., Alonso, J.A.	Advanced Functional Materials	Unveiling the Correlation between the Crystalline Structure of M-Filled CoSb3 (M = Y, K, Sr) Skutterudites and Their Thermoelectric Transport Properties	2020
Rodrigues, J.E.F.S., Gainza, J., Serrano-Sánchez, F., López, C., Dura, O.J., Nemes, N., Martínez, J.L., Huttel, Y., Fauth, F., Fernández-Díaz, M.T., Biškup, N., Alonso, J.A.	Inorganic Chemistry	Structural Features, Anisotropic Thermal Expansion, and Thermoelectric Performance in Bulk Black Phosphorus Synthesized under High Pressure	2020
Ferreira, N.M., Sarabando, A.R., Ferro, M.C., Madre, M.A., Dura, O.J., Sotelo, A	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	Tuning thermoelectric properties of Ca0.9Gd0.1MnO3 by laser processing	2020
J. Prado-Gonjal, J. Gainza, I. Aguayo, O.J. Dura, S. Rodríguez-Pérez, F. Serrano-Sánchez, N. M. Nemes, M. T. Fernández-Díaz, J. A. Alonso y E. Morán	Materials Advances	High thermoelectric performance of rapidly microwave-synthesized Sn1-dS	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 18 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Gainza, J., Serrano-Sánchez, F., Rodrigues, J.E., Huttel, Y., Dura, O.J., Koza, M.M., Fernández-Díaz, M.T., Meléndez, J.J., Márkus, B.G., Simon, F., Martínez, J.L., Alonso, J.A., Nemes, N.M.	Cell Reports Physical Science	High-Performance n-type SnSe Thermoelectric Polycrystal Prepared by Arc-Melting	2020
--	-------------------------------	---	------

4.2.2 Libros

Enrique Arribas Garde; Isabel María Escobar García; Raquel Ramírez Vázquez;	Olimpiada de la física en la UCLM. 1998-2021 problemas resueltos	2021
Isabel María Escobar García; Enrique Arribas Garde; Raquel Ramírez Vázquez; Belendez, Augusto;	Solved Electromagnetics Problems	2021

4.3 Ponencias y Comunicaciones a Congresos

Conferencias

International Technology, Education and Development Conference (INTED)	Design and implementation of rubric for the evaluation by competences in Physical Sciences: case study puc-mg, Brazil	Raquel Ramirez-Vazquez, María Inés Martins, Isabel Escobar, Augusto Belendez, Jesús Gonzalez-Rubio, Carlos Adelantado, and Enrique Arribas	2020
International Technology, Education and Development Conference (INTED)	Brazilian national program of educational books for Physics, Chemistry, and Biology: consolidation of an editorial policy	Maria Inés Martins, Raquel Ramirez-Vazquez, G.C. Viana, K. Martins, Isabel Escobar, Augusto Belendez, Jesús Gonzalez-Rubio, Carlos Adelantado and Enrique Arribas	2020

Congresos

8th International Conference on Meteorology and Climatology (METMED) 2021	Necessity for high resolution LST in the Mediterranean Agroecosystems. Bridging the gap by merging Sentinel2 and Sentinel3	J. M. Sánchez, J.M. Galve, H. Nieto, R. Guzinski	2021
8th International Conference on Meteorology and Climatology (METMED) 2021	The potencial of Copernicus data for near-real data monitoring of water and energy fluxes	H. Nieto, R. Guzinski, Sánchez J. M., R. López-Urrea	2021
EURONOISE 2021	Dynamic stiffness assessment of rubberized bituminous mixtures	Gil-Abarca, Alejandra; Victoriano Fernández Vázquez; Ángel María Martínez García-Hoz; Fernando José Terán Sierra; Santiago Expósito Paje	2021
15th annual International Technology, Education and Development Conference	How do pupils study Physics? Do they really use textbooks?	Martins, Maria Inés; Raquel Ramirez Vázquez; Mendes, C.E.; Isabel María Escobar García; Adelantado, Carlos; Belendez Vazquez, Augusto; Enrique Arribas Garde;	2021

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 19 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

15th annual International Technology, Education and Development Conference	Rubric as a competence-assessment tool and customized feedback: platforms facilitating elaboration	Raquel Ramírez Vázquez; Martins, Maria Inés; Mendes, C.E.; Isabel María Escobar García; Adelantado, Carlos; Olaya, M.D.; Franco, T.; Belendez Vazquez, Augusto; Enrique Arribas Garde;	2021
27th International Congress on Sound and Vibration	Tire/road noise and surface characteristic. Paving temperature influence on the acoustic performance	Victoriano Fernández Vázquez; Fernando José Terán Sierra; Ángel María Martínez García-Hoz; Gil-Abarca, Alejandra; Santiago Expósito Paje;	2021
TMS2021 Virtual (TMS Annual Meeting)	Kondo-like Behaviour and GMR Effect in Co-Cu Granular Alloys and Multilayers	Ricardo López Antón	2021
5º Congreso Virtual Internacional de Educación, Innovación y TIC, EDUNOVATIC2020	Divulgación de la ciencia y la ingeniería mediante conferencias a estudiantes de enseñanzas medias. Análisis de la experiencia de la Escuela Politécnica de Cuenca	Joaquín Fuentes del Burgo; Juan Manuel Sánchez Tomás; José Antonio Ballesteros Garrido; Francisco Javier Castilla Pascual	2020
VIII Congresso Nacional de Rega e Drenagem	Avaliação do potencial de deteção remota na gestão da rega em aproveitamento hidroagrícola	Ferreira, Susana; Juan Manuel Sánchez Tomás; Gonçalves, José Manuel;	2020
XV JORNADA NACIONAL ASEFMA	Perfil longitudinal de pavimentos y resistencia al deslizamiento	Pilar Maria Benito; Victoriano Fernández Vázquez; Fernando José Terán Sierra; Ángel María Martínez García-Hoz; Santiago Expósito Paje	2020
10th Early Stage Researchers Workshop in Nanoscience	Low-count Averaging Methods of Hysteresis Loops in Highly Rotational Symmetry Systems of Non-interacting Uniaxial Nanoparticles	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
10th Early Stage Researchers Workshop in Nanoscience	Magnetocrystalline and Shape Anisotropy Competition in Single Quasispheroidal Ferromagnetic Nanoparticles	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
10th Early Stage Researchers Workshop in Nanoscience	Emerging Multipolar Contributions in Ordered Superlattices of Randomly Oriented Uniaxial Magnetic Nanoparticles	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
CMD-GEFES2020	Experimental and modelling results of Permalloy thin films in the undulated magnetic state	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
CMD-GEFES2020	Shape-related effects on ferromagnetic nanoparticles: A micromagnetic approach for highly diluted and highly ordered systems	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
MMM2020 Conference	Shape-related Effects on Ferromagnetic Nanoparticles: A Micromagnetic Approach for Highly Diluted and Highly Ordered Systems	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
Virtual 13th European School on Molecular Nanoscience (ESMolNa2020)	Improved Averaging of Hysteresis Loops from Micromagnetic Simulations of Non-Interacting Uniaxial Nanoparticles	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
Young Researchers in Magnetism 2020 [CEMAG 2020]	Shape-related effects on single Ferromagnetic Nanoparticles: A micromagnetic approach	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 20 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Young Researchers in Magnetism 2020 [CEMAG 2020]	Improved Averaging of Hysteresis Loops from Micromagnetic Simulations of Non-Interacting Uniaxial Nanoparticles	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020
Young Researchers in Magnetism 2020 [CEMAG 2020]	Superferromagnetic Behavior on Ordered Superlattices of Uniaxial Nanoparticles: A Micromagnetic Approach	Gabriel Rodríguez Rodríguez, José Miguel Colino García	2020

Ponencia

Webinars del Curso de Teledetección Ambiental en Centroamérica. Universidad de Costa Rica	Seguimiento de la temperatura de la superficie mediante Teledetección. Aplicaciones y desafíos en nuestro entorno	J. M. Sánchez	2021
---	---	---------------	------

4.4 Proyectos de Investigación

4.4.1 Internacional

Título:	Managing Resilient REXUS Systems Through Participatory Systems Dynamics Modelling		
Ent. financia.:	Fondos FEDER		
Vigencia:	2021-2023		
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:	Copernicus Applications and services for Low impact agriculture in Australia		
Ent. financia.:	2020-2022		
Vigencia:	2020-2022		
Participantes:	Alfonso José Calera Belmonte, José González, Piqueras, Juan Manuel Sánchez, Antonio Quintanilla Rodenas, Joan Miquel Galve Romero, Irene Arellano, Jesús Garrido Rubio, David Sánchez Pérez, Jaime Campoy Urrea		

4.4.2 Nacional

Título:	Nanocomposites magnéticos para aplicaciones en energía y sensores		
Ent. financia.:	MINECO/FEDER		
Vigencia:	01/01/2016 – 31/12/2020		
Participantes:	José Miguel Colino García, José Ángel de Toro Sánchez, Antonio Juan Barbero García, Pablo Múñiz García, Peter S. Normile, Joost Van Duijn, Gabriel Rodríguez Rodríguez, Rocío Ruiz Bustos		
Título:	Plan de consolidación de "UCLMdivulga", la UCC+i de la UCLM		
Ent. financia.:	Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT) del Ministerio de Ciencia e Innovación		
Vigencia:	01/06/20210-30/06/2022		
Participantes:	Alberto Nájera López, Ángel Millán Campos, Eldelmira Valero Ruiz, Elena Navarro Martínez, Fructuoso Ramón Soriano Fernández, Herminia Vergara Pérez, Ismael García Varea, Jesús Román Escudero Cruz, Jesús Elbal Moreno, Julio Ramfion Sanz Melguizo, María José Ruiz García, Rocío Fernández Santos, Carlos González Morcillo, Carlos Alberto Castillo Sarmiento, Inmaculada Concepción Posadas Mayo, Sixto González Villora, Lucía Isabel Castro Vázquez, María Mercedes Acebal Gómez, Rocío Ballesteros González, Inmaculada Ballesteros Yáñez, Juan Luis Manfredi Sánchez, Jorge Fernando García Unanue, José María Herranz de la Casa, Gabriel Rodríguez Rodríguez		

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 21 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Título:	Los científicos van al cole
Ent. financia.:	la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología, (FECYT) del Ministerio de Ciencia e Innovación
Vigencia:	01/04/2021 -30/06/2022
Participantes:	María José Ruiz García, Coral Calero Muñoz, Francisco Javier Guzmán Bernardo, Josu Mezo Arancibia, Leonor Chico Gómez, Luis Sánchez Rodríguez, Ana María Rodríguez Cervantes, Mikel Sanz Monasterio, Luis María Alegre Durán, María Teresa Baeza Romero, Aranzazu Castaño Tabara, Enrique Sánchez Sánchez, Susana Seseña Prieto, María Reyes García Contreras, María Ruth Domínguez Martín, Carmen Mata Montes, Natalia Solano Pinto, Raquel Fernández Cezar, Cristina Pintado Losa, Ariadna Gómez-Escobar Camino, Óscar Gómez Torres, Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	Mejora de un microscopio criogénico de barrido de efecto Hall
Ent. financia.:	MCIN y FEDER
Vigencia:	01/01/2019 – 30/04/2021
Participantes:	José Miguel Colino García, Gabriel Rodríguez Rodríguez, Alberto López Ortega
Título:	"POWER ON" DE UCLMdivulga: La UCC+I de la Universidad de Castilla-La Mancha
Ent. financia.:	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Vigencia:	01/09/2019 -31/12/2020
Participantes:	Alberto Nájera López, Amaya Zalacain, Edelmira Valero, Elena María Navarro, Francisco José Sáez, Herminia Vergara, Ismael García, Jesús Román Escudero, Julio Ramón Sanz, María Isabel Berruga, María José Ruiz, Rosario Serrano, María de Rocío Fernández, Carlos González, Lucía Isabel Castro, Isis Saz, Rocío Ballesteros, Inmaculada Ballesteros, Raquel Fernández, Juan Luis Manfredí, José María Herranz, Gabriel Rodríguez
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:	Microscopio multimodal para la obtención de imágenes biomédicas 3D
Ent. financia.:	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Vigencia:	2019-2023
Participantes:	Manuel Martínez Corral; Genaro Saavedra Tortosa; Isabel María Escobar García; Juan Carlos Barreiro Hervas
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)
Vigencia:	2020-2024
Participantes:	José González Piqueras, Alfonso José Calera Belmonte
Título:	Emergencia, sincronización y supresión de caos en redes complejas por excitaciones temporales generalizadas
Ent. financia.:	Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades (PID2019-108508GB-I00)
Vigencia:	2020-2023
Participantes:	Ricardo Chacón García; Ángel María Martínez García Hoz; Juan Antonio Martínez Martínez; Faustino Palmero Acebedo
Título:	High Performance Anti Viral Protection of Personal Protective Equipment using Nanoparticle
Ent. financia.:	Fondo SuperaCovid CRUE - Santander
Vigencia:	2020-2021
Participantes:	Christopher Binns, José Ángel de Toro Sánchez, Christopher Binns

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 22 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Título:	"UCLMdivulga2020": II Plan anual de Comunicación y Divulgación de la Ciencia de la UCC+i de la UCLM
Ent. financia.:	FECYT
Vigencia:	2020-2021
Participantes:	Alberto Nájera, Amaya Zalacain, Edelmira Valero, Elena María Navarro, Francisco José Sáez, Herminia Vergara, Ismael García, Jesús Román Escudero, Julio Ramón Sanz, María Isabel Berruga, María José Ruiz, Rosario Serrano, María de Rocio Fernández, Carlos González, Lucía Isabel Castro, Isis Saz, Rocio Ballesteros, Inmaculada Ballesteros, Raquel Fernández, Juan Luis Manfredi, José María Herranz, Gabriel Rodríguez
Título:	CienciaCreActiva: Científicas en la economía circular.
Ent. financia.:	FECYT (Fundación española para la Ciencia y la Tecnología)
Vigencia:	2020-2021
Participantes:	Raquel Fernández Cezar; Felipe Gertrudix Barrio; Natalia Solano Pinto; Gabriel Rodríguez Rodríguez; Javier Rodríguez Torres; María Purificación Cruz Cruz; Gema Sánchez Emeterio
Título:	La ingeniería a través de mujeres ingeniosas (referencia fct-19-14525)
Ent. financia.:	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Ministerio de Ciencia e Innovación.
Vigencia:	2020-2021
Participantes:	Gloria Patricia Rodríguez Donoso; Beatriz García Fernández; Rosario Ballesteros Yáñez; Miguel Ángel Caminero Torija; Jesús Miguel Chacón Muñoz; Óscar Déniz Suárez; María del Milagro Fernández Carrobes; Raul Fernandez Rodriguez; Irene García Moreno; Óscar Juan Dura; Juan José López Cela; Juan Luis Martínez Vicente; Pedro José Núñez López; Francisco Ramos de la Flor; María del Carmen Serna Moreno; Noelia Vallez Enano; Andrés Salomón Vázquez Fernández Pacheco; María Teresa Bejarano Franco; Alicia Martínez González; Miguel Carrión Ruiz Peinado; María Ruth Domínguez Martín; María Reyes García Contreras; María Arantzazu Gómez Esteban; Ana Romero Gutiérrez; Elena María Beamud González; Ana Poblete Pizarro; María Cándida Alcaide Barba; Francisco Javier Arteaga Cardineau; Adoración Ayuso Campos; Elena García Muñoz de Morales; Francisco Larrondo Almeda; Faustina Nieto Núñez; Francisco Navarro Rodríguez; María Pilar Ruperto Serrano; María Martín Saez; Ángeles Morallón Hidalgo; Eva Seguido Castellanos

4.4.3 Regional

Título:	Hacia carreteras más seguras, confortables y silenciosas para Castilla-La Mancha. Etiquetado de características funcionales.
Ent. financia.:	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Vigencia:	2020-2022
Participantes:	Santiago Expósito Paje; Fernando José Terán Sierra; Victoriano Fernández Vázquez
Título:	Grupos I+D (2020-GRIN-29001)
Ent. financia.:	Universidad de Castilla-La Mancha
Vigencia:	2020-2021
Participantes:	José Ángel de Toro, Antonio Juan Barbero García, José Miguel Colino García, Pablo Muñoz García, Peter Stephen Normile, Gabriel Rodríguez Rodríguez, Elena Hernández Sánchez, Alberto López Ortega, Christopher Binns
Título:	SBPLY/17/180501/000357 Optimización en el uso del agua y del nitrógeno en el cultivo del almendro a través de prácticas agronómicas y técnicas de teledetección
Ent. financia.:	Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha
Vigencia:	2018-2021
Participantes:	Juan Manuel Sánchez, José González Piqueras
Título:	Modulación de la interacción por proximidad en sistemas híbridos (ferromagnético-superconductor) con alta periodicidad y baja dimensionalidad mediante anisotropía inducida.
Ent. financia.:	Excm. Diputación de Toledo
Vigencia:	2021
Participantes:	José Miguel Colino García

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 23 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

4.5 Estancias de Investigación

Realizada por: José Ángel de Toro Sánchez
Centro: Institut de Physique et de Chimie des Matériaux de Strasbourg (CNRS)
Localidad: Estrasburgo
País: Francia
Duración: 23/06/2021 – 23/07/2021

Realizada por: Raquel Ramírez Vázquez
Centro: Instituto Politécnico Nacional de México (IPN)
Localidad: Ciudad de México
País: México
Duración: 01/07/2021 – 31/08/2021

4.6 Tesis Doctorales Leídas

Doctorando: Jaime Campoy Urrea
Título: Estimación del rendimiento en cultivos grano bajo estrés hídrico mediante el uso de series temporales de imágenes de satélite
Directores: Alfonso José Calera Belmonte; Isidro Campos Rodríguez, José González Piqueras
Universidad: Universidad Castilla-La Mancha
Fecha de defensa: 20/07/2020
Nota: SOBRESALIENTE

Doctorando: Jesús Garrido Rubio
Título: Teledetección aplicada a la contabilidad del agua de riego sobre diferentes escalas espaciales y temporales de gestión: desde la parcela hasta la demarcación hidrográfica
Directores: Alfonso José Calera Belmonte, José González Piqueras
Universidad: Universidad de Castilla-La Mancha
Fecha de defensa: 21/01/2021
Nota: SOBRESALIENTE

Doctorando: Maral Ghoshani
Título: Experimental study of the effect of the shell thickness on the magnetic properties of Co/CoO/Co nanostructures
Directores: Peter Normile / Morteza Mozaffar
Universidad: Universidad de Castilla-La Mancha / Universidad de Isfahan (Irán)
Fecha de defensa: 10/03/2021
Nota: SOBRESALIENTE

Doctorando: Elena Hernández Sánchez
Título: Magnetic anisotropy effects in nano-undulated films and strongly interacting nanoparticle assemblies
Directores: José Miguel Colino García, Prof. José Angel de Toro Sánchez and Dr. Peter S. Normile
Universidad: Universidad de Castilla-La Mancha
Fecha de defensa: 25/03/2021
Nota: SOBRESALIENTE

4.7 Tesis Doctorales en fase de Realización

Doctorando: Raquel Ramírez Vázquez
Título: Medición de la Exposición Personal a Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia: Estudio comparativo entre España, México, Jordania y Brasil
Directores: Enrique Arribas Garde
Universidad: Universidad de Castilla-La Mancha

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 24 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Doctorando:	Francisco Valentín Madrona
Título:	Efecto del manejo agronómico sobre las necesidades hídricas de los cultivos de viña y maíz. Análisis a través del balance de energía en superficie en combinación con radiometría térmica
Directores:	Juan Manuel Sánchez Tomás, Ramón López-Urrea
Universidad:	Universidad de Castilla-La Mancha
Doctorando:	Rafael Delgado García
Título:	Nanoestructuras híbridas magnéticas-superconductoras para la electrónica avanzada
Directores:	José Miguel Colino García, Gabriel Rodríguez Rodríguez
Universidad:	Universidad de Castilla-La Mancha
Doctorando:	Llanos Simón
Título:	Estudio del balance de energía en el cultivo del almendro, y relación con sus necesidades hídricas
Directores:	Juan Manuel Sánchez Tomás, Ramón López-Urrea
Universidad:	Universidad de Castilla-La Mancha
Doctorando:	María Calera Picazo
Título:	
Directores:	Alfonso José Calera Belmonte, José González Piqueras
Universidad:	Universidad de Castilla-La Mancha
Doctorando:	Raúl López Martín
Título:	
Directores:	Christopher Binns
Universidad:	Universidad de Castilla-La Mancha

4.8 Proyectos Fin de Máster

Autor:	María Elena Sánchez García
Título:	Programación didáctica para el primer curso de Bachillerato, incluyendo un proyecto de innovación docente: "Ciencia A Conciencia".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2020
Autor:	Rodrigo Peñasco Gallego
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 4º de la E.S.O. y proyecto de innovación docente: Física y Química como puente hacia una vida más sana. Nutrición y ejercicio.
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2020
Autor:	Alicia Jiménez de la Torre
Título:	Diseño de electrodos flexibles a la carta en hidrogeles/organogeles
Centro:	Facultad de CC. y Tecnologías Químicas de Ciudad Real.
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2021
Autor:	Lara Labrador Fernández
Título:	Enseñanza y aprendizaje con disciplinas Steam
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2021

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 25 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Autor:	Silvia Lafuente Jiménez
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 21 de la E.S.O. con proyecto de innovación docente: ¿Héroes de la Ciencia?
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2021
Autor:	Adrián Labrado Isidro
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 2 de la E.S.O. con proyecto de innovación docente: Vloggers
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Pedro Andrés González
Año:	2021
Autor:	Martín Alcahud Cortes
Título:	Implementación y evaluación de la metodología para la estimación de producción de biomasa en alfalfa mediante teledetección
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2020
Autor:	José Antonio Correal Díaz
Título:	Programación didáctica para el módulo documentación técnica en instalaciones eléctricas del Ciclo Formativo de Grado Superior "Sistemas electrotécnicos y automatizados", con proyecto de innovación docente "Análisis energético en instalaciones de producción fotovoltaica".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2020
Autor:	Alberto José Quiralte Durá
Título:	Programación didáctica del módulo de automatismos industriales perteneciente al Ciclo Formativo de Grado Medio en instalaciones eléctricas y automáticas. Proyecto de innovación docente: "Construyendo realidad".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2020
Autor:	Gustavo Solera Algarra
Título:	Programación didáctica del Módulo Profesional de sistemas de transmisión de fuerzas y trenes de rodaje, con proyecto de innovación docente: ¿elaboración de un protocolo de acogida al alumnado con incorporación tardía al sistema educativo
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2021

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 26 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Autor:	Adoración Gras Barrena
Título:	Programación didáctica para el Módulo de diseño y construcción de edificios, del Ciclo Formativo de Grado Superior en proyectos de edificación. Proyecto de innovación docente: ¿mejorando visión de futuro?
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2021
Autor:	Ignacio José Díaz Ríos
Título:	Programación didáctica para el Módulo de instalaciones eléctricas y electrónicas en aeronaves de 1º de Ciclo de Grado Medio de técnico en montaje de estructuras e instalaciones de sistemas de aeronaves con proyecto de innovación docente: ¿Proyectos de investigación individual?
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2021
Autor:	Diego Nieto Sevilla
Título:	Programación didáctica para el módulo del Ciclo Formativo de Grado Medio de técnico en montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos, instalaciones eléctricas y electrónicas, con proyecto de innovación docente: Implementación de las tics en FP
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Alfonso José Calera Belmonte
Año:	2021
Autor:	Antonio Jesús Molina Medina
Título:	Evaluación del desempeño de distintos índices de vegetación y monitorización del estado nutricional de la cubierta vegetal en cinco variedades de trigo blando (<i>Triticum aestivum</i> L.)
Centro:	E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Monte de Albacete
Director/es:	José González Piqueras
Año:	2021
Autor:	Jaime Hurtado González
Título:	Seguimiento de la evapotranspiración del cultivo del almendro mediante balance de energía aplicado a imágenes LANDSAT 8
Centro:	E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Monte de Albacete
Director/es:	José González Piqueras, Juan Manuel Sánchez Tomás
Año:	2021
Autor:	Israel Fernández Reina
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 4 de la E.S.O con proyecto de innovación docente: "Chezquim, juego de cartas coleccionables"
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2020
Autor:	Isabel García Navalón
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 3º de la E.S.O con proyecto de innovación docente "La ciencia en nuestra cocina".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2020
Autor:	Raúl Palma Vergel
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 3º E.S.O, con proyecto de innovación docente: "Rock & Rol".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 27 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Autor:	Elena Monge Ruiz
Título:	Programación didáctica 2º de la E.S.O. con proyecto de innovación: Actividades originales y llamativas como introducción a la Física y Química.
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2021
Autor:	Alba María García- Minguillán García
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 3º E.S.O. con proyecto de innovación docente: ¿Formemos un equipo?
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2021
Autor:	Elena Castellanos Rosado
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 4º DE E.S.O. con proyecto de innovación e investigación docente: Una combinación explosiva entre la práctica y la teoría.
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Juan Antonio González Sanz
Año:	2021
Autor:	María Luisa Lucío Benito
Título:	Programación didáctica para Física de 2º de Bachillerato con proyecto de innovación docente: "¿Despegamos?".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Ricardo López Antón 2020
Año:	2020
Autor:	María de la Paz Díaz-Roncero Lara
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 4º de la E.S.O., con proyecto de innovación docente: "Educación en valores".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Ricardo López Antón 2020
Año:	2020
Autor:	Margarita Ruiz de Castañedo
Título:	Programación para Física y Química de 3º de la E.S.O. con innovación docente en "Detectives de los alimentos".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Ricardo López Antón 2020
Año:	2020
Autor:	Azucena Sanz García
Título:	Programación didáctica par Física y Química de 4º de la E.S.O, desarrollo unidad didáctica 4 - Cambios físicos y químicos, y proyecto de innovación docente : La Química que esconden los alimentos.
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Ricardo López Antón 2020
Año:	2021
Autor:	Wendy Eunice García Loreffice
Título:	Programación didáctica para Física y Química de 4º de la E.S.O. con proyecto de innovación docente "Implementación en el aula del aprendizaje basado en juegos".
Centro:	Centro de Estudios de Posgrado
Director/es:	Ángel María Martínez García-Hoz
Año:	2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 28 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Autor: Virginia Verónica Vic Mirón
Título: Programación didáctica para Física y Química para 2º de la E.S.O con proyecto de innovación docente "La importancia de la mujer en el mundo científico".
Centro: Centro de Estudios de Posgrado
Director/es: Ángel María Martínez García-Hoz
Año: 2020

Autor: José Oviedo Lama
Título: Programación didáctica para Física y Química de 2º de Bachillerato con proyecto de innovación docente: El papel de la mujer en la ciencia
Centro: Centro de Estudios de Posgrado
Director/es: Ángel María Martínez García-Hoz
Año: 2021

Autor: Elisa Fernández Herreros
Título: Programación didáctica para Física y Química de 2º de la ESO con proyecto de innovación docente: Gamificación Enel aula de 2º de ESO
Centro: Centro de Estudios de Posgrado
Director/es: Ángel María Martínez García-Hoz
Año: 2021

Autor: Irene López Civera
Título: Programación didáctica para Física y Química de 3º de la E.S.O., con proyecto de innovación docente: Science to Power.
Centro: Centro de Estudios de Posgrado
Director/es: Ángel María Martínez García-Hoz
Año: 2021

4.9 Trabajos Fin de Grado

Autor: Yelco Moreno Baos
Título: Caracterización de nanopartículas magnéticas crecidas mediante ablación láser.
Centro: Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real
Director/es: Miguel Ángel Arranz Monge
Año: 2020

Autor: José Luis Izquierdo Dueñas
Título: Fabricación de nanoclusters magnéticos en fase gaseosa mediante ablación láser
Centro: Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real
Director/es: Miguel Ángel Arranz Monge
Año: 2021

Autor: Clara Gassent Jiménez
Título: Técnicas de genética reversa en estudios de genómica funcional en plantas y su aplicación en investigación
Centro: Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica de Toledo
Director/es: José Miguel Colino García
Año: 2020

Autor: Pilar María Benito Molina
Título: Perfil longitudinal de pavimentos y resistencia al deslizamiento
Centro: E. Ing. Minera e Industrial de Almadén
Director/es: Victoriano Fernández Vázquez
Año: 2020

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 29 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021

Autor:	Sergio Fernández Ropero
Título:	Equipo de caracterización electrónica simultaneo: resistividad eléctrica y efecto hall en función de la temperatura
Centro:	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real
Director/es:	Óscar Juan Durá
Año:	2021
Autor:	Enrique Torres Varona
Título:	Obtención y análisis de láminas ultradelgadas ferroeléctricas obtenidas mediante pulverización catódica: influencia del tipo de sustrato y espesor
Centro:	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real
Director/es:	Óscar Juan Durá
Año:	2021
Autor:	Fernando Ramos Fernández
Título:	Síntesis y caracterización de propiedades físicas de aleaciones FeAlCu
Centro:	E.T.S. de Ingeniería Industrial de Ciudad Real
Director/es:	Marco Antonio López de la Torre Hidalgo
Año:	2021
Autor:	Marina Rodríguez-Patiño Serrano
Título:	Sensores físicos en la industria láctea
Centro:	Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real
Director/es:	Ricardo López Antón
Año:	2020
Autor:	Víctor Fernández Gómez
Título:	Automatización y mejora de un sistema de caracterización de materiales basado en Moke
Centro:	Facultad de Educación de Toledo
Director/es:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Año:	2021
Autor:	Elena Pinel Heredero
Título:	La alimentación saludable en torno a los ods en educación infantil
Centro:	Facultad de Educación de Toledo
Director/es:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Año:	2021
Autor:	Alejandro Arévalo Oteo
Título:	Una propuesta de trabajo por proyectos con videojuegos y TIC con aplicación a la didáctica de las ciencias experimentales
Centro:	Facultad de Educación de Toledo
Director/es:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Año:	2021

4.10 Convenios y contratos

Título:	Estudio de medición de la Exposición Personal a Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia en diferentes microambientes, emitidos por dispositivos de telefonía móvil y sus antenas
Tipo:	Contrato predoctoral PREJCCM2019/13
Ent. financia.:	Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Vigencia:	2020-2023
Participantes:	Raquel Ramírez Vázquez, Enrique Arribas Garde

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 30 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

**MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA
CURSO 2020/2021**

Título:	Contrato predoctoral FPU 2019 Antonio Rodríguez Cano
Ent. financia.:	Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades
Vigencia:	2020-2023
Participantes:	Antonio Rodríguez Cano, Alfonso Calera Belmonte
Título:	Contrato predoctoral MINECO 2016 Jaime Campoy Urrea
Ent. financia.:	Agencia Estatal de Investigación
Vigencia:	2017-2021
Participantes:	Jaime Campoy Urrea, Alfonso Calera Belmonte
Título:	Mejorar los procedimientos para la diferenciación entre cultivos regados y no regados especialmente para el caso de los cultivos leñosos
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Confederación Hidrográfica del Júcar
Vigencia:	14/07/2020 - 13/07/2022
Participantes:	Alfonso Calera, Juan Manuel Sánchez, José González Piqueras
Título:	A common framework for the quantitative advice of crop nutrient requirements and greenhouse gas emissions and removal assessment at farm level
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Agrisat Iberia S.L.
Vigencia:	01/12/2020 – 30/11/2021
Participantes:	Alfonso Calera, Juan Manuel Sánchez, José González Piqueras
Título:	Fast Fourier Transform benchmarking of CUDA-based GPU cards
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Amanzy Ingeniería de sistemas informáticos
Vigencia:	03/12/2020 -31/12/2020
Participantes:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	CUDA-based demonstration of Optical recognition using the Jetson Nano platform (ORUS-JN)
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Ana Concejo Vázquez – Consultoría estratégica en I+D+i
Vigencia:	15/12/2020 -28/02/2021
Participantes:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	Colorimetric calibration of commercial HDR and non-HDR IPS display panels
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Amanzy Ingeniería de sistemas informáticos
Vigencia:	05/12/2020 -28/02/2021
Participantes:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	Scientific-technical assistance on acoustics for audio monitoring
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Amanzy Ingeniería de sistemas informáticos
Vigencia:	05/12/2020 – 30/04/2021
Participantes:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	Scraping and data Analysis from GOVERNMENT Open Databases
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Ana Concejo Vázquez – Consultoría estratégica en I+D+i
Vigencia:	01/04/2020 – 31/07/2021
Participantes:	Gabriel Rodríguez Rodríguez
Título:	Modelización del rendimiento de cereales
Tipo:	Artículo 83
Ent. financia.:	Agrisat Iberia S.L.
Vigencia:	01/04/2021 - 31/12/2021
Participantes:	Alfonso Calera, José González Piqueras, Juan Manuel Sánchez

ID. DOCUMENTO	bgDQH7bIF		Página: 31 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQH7bIF			

5 Directorio

5.1 PROFESORADO

Andrés González, Juan Pedro	3827	JuanPedro.Andres@uclm.es
Arranz Monge, Miguel Angel	6281	MiguelAngel.Arranz@uclm.es
Arribas Garde, Enrique	2460	Enrique.Arribas@uclm.es
Calera Belmonte, Alfonso José	2626	Alfonso.Calera@uclm.es
Colino García, José Miguel	5408	JoseMiguel.Colino@uclm.es
De Toro Sánchez, José Ángel	3790	JoseAngel.Toro@uclm.es
Díaz Varela, Amadeo Antonio	5724	Amadeo.Diaz@uclm.es
Escobar García, Isabel María	4848	IsabelMaria.Escobar@uclm.es
Expósito Paje, Santiago	3270	Santiago.Exposito@uclm.es
Fernández Vázquez, Victoriano	6057	Victoriano.Ferandez@uclm.es
Galve Romero, Joan Miquel	2229	JoanMiquel.Galve@uclm.es
González Piqueras, José	2625	Jose.Gonzalez@uclm.es
González Sanz, Juan Antonio	3428	J.A.Gonzalez@uclm.es
Huertas Gallardo, Pedro	4844	Pedro.Huertas@uclm.es
Hurtado Santón, Emilia	2456	Emilia.Hurtado@uclm.es
Juan Durá, Óscar	3897	Oscar.Juan@uclm.es
López Antón, Ricardo	3481	Ricardo.Lopez@uclm.es
López de la Torre Hidalgo, Marco A.	3874	MarcoAntonio.Lopez@uclm.es
Martínez García Hoz, Ángel	6040	AngelMaria.Martinez@uclm.es
Miralles Canals, Juan José	2454	Juan.Miralles@uclm.es
Muñiz García, Pablo	3760/6643	Pablo.Muniz@uclm.es
Normile, Peter S.	6649	Peter.Normile@uclm.es
Rodríguez Rodríguez, Gabriel	5919	Gabriel.RRodriguez@uclm.es
Rubio Caballero, Eva María	2636	EvaMaria.Rubio@uclm.es
Sánchez Martínez, Manuel	2454	Manuel.SMartinez@uclm.es
Sánchez Tomás, Juan Manuel	6039	JuanManuel.Sanchez@uclm.es
Terán Sierra, Fernando	3721	Fernando.Teran@uclm.es

5.2 P.I.F.

Campoy Urrea, Jaime	2640	Jaime.Campoy@uclm.es
---------------------	------	--

5.3 P.A.S.

Gallardo Martínez, María Consuelo	2458	Maria.Gallardo@uclm.es
Rivera Cabanillas, Mario	3436	Mario.Rivera@uclm.es
Prado García-Consuegra, Eduardo	3833	Eduardo.Prado@uclm.es
Ana Curell Gotor	2068	Ana.Curell@uclm.es

ID. DOCUMENTO	bgDQHG7bIF		Página: 32 / 32
	FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
	ESCOBAR GARCIA ISABEL MARIA	08-06-2022 11:36:28	1654680990953
	GONZALEZ PIQUERAS JOSE	08-06-2022 12:54:47	1654685689491
 bgDQHG7bIF			